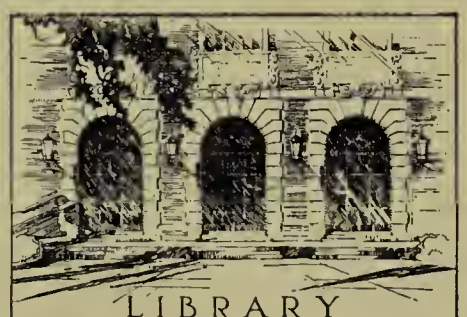
Q. 610.5
WI
v.8
cop.2



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

610.5
WI
v.8
cop.2

WIENER

KLINISCHE WOCHENSCHRIFT.

ORGAN DER K. K. GESELLSCHAFT DER ÄRZTE IN WIEN.

BEGRÜNDET VON WEIL. HOFRATH PROF. H. v. BAMBERGER.

HERAUSGEGEBEN VON

RUDOLF CHROBAK, ERNST FUCHS, KARL GUSSENBAUER, ERNST LUDWIG, EDMUND NEUSSER, LEOPOLD R. v. SCHRÖTTER UND ANTON WEICHSELBAUM.

REDIGIRT VON D^R. GUSTAV RIEHL.

VIII. JAHRGANG.

WIEN UND LEIPZIG.

WILHELM BRAUMÜLLER, K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER

1895.

Alle Rechte, auch das der Uebersetzung, vorbehalten.

Druck von Friedrich Jasper in Wien.

610.5
WI
v.8
cop.2

Sach-Register.

Abkürzungen: O. = Originalarbeit. — R. = Referat. — M. = Klinische und therapeutische Mittheilungen.

Seite

A.

Abeles Marcus † 35
Abbazia als Terraincurort. Von Prof. Glax (R.) 149
Abortus, Behandlung des. Von Dr. A. Czempin (R.) 171
Achselhöhle, Entfernung eines Bleistiftes aus der (M.) 173
Aderlasses, Zur Geschichte des. Von Dr. J. Preuss (O.) 608, 625
Aerotherapeutics. By Ch. Williams (R.) 410
Ajaccio als klimatischer Curort. Von M. Lang (R.) 150
Aktinomykosis, Zur Therapie der. Von Prof. Rydygier (O.) 649
Alkoholsiechthum des modernen Menschengeschlechtes. Von Dr. R. Koppe (R.) 73
Alloxurkörper im pathologischen Harn. Von Dr. Kolisch (O.) 413, 435
Anatomie, Lehrbuch der pathologischen. Von Prof. Thoma (R.) 614
Anatomischen Nomenclatur, Die Reform der. Hofrath C. Toldt (O.) 467, 493
Anatomischen Unterrichtes an der Wiener Universität, Zur älteren Geschichte des. Von J. Schwarz (O.) 453
Aneurysma der Arteria carotis interna, Tod durch Hydrocephalus nach interner meningealer Blutung aus einem. Von Pros. Dr. Richard Kretz (O.) 588
Anleitung zur Untersuchung und Wahl einer Amme. Von Dr. F. Schlichter (R.) 462
Annähung der Milz. Von Prof. Rydygier (R.) . 836
Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser in München. Von Prof. Ziemssen (R.) 532
Anwendung von Kaffee und Opiaten (M.) . . . 302
Aphasie im Kindesalter. Von L. Treitel (R.) . 462
Apolysin (M.) 892
Arbeiten aus dem Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderspitale in Berlin. Von Dr. A. Baginsky (R.) 16
Arbeitsunterricht der freiwilligen Krankenträger-Abtheilung Dülken. Von R. Hassler (R.) . 73
Argonin (M.) 712, 837
Arteriennaht (M.) 909
Arthrodese im linken Kniegelenk nach operativ beseitigtem Genu valgum. Von Dr. N. Ostermayer (O.) 137
Asa foetida in der geburtshilflichen Praxis (M.) 694
Asepsis in der Gynäkologie. Von Dr. M. Sänger und Odenthal (R.) 282
Asthma, sein Wesen und seine Behandlung. Von Dr. W. Brügelmann (R.) 782
Atlas der Laryngologie. Von Dr. J. Schnitzler (R.) 747
— und Grundriss der Ophthalmoskopie. Von Prof. O. Haab (R.) 319
Auer'sche Gasglühlicht, Gutachten über das (M.) 75
Augentripper, Der. Von Dr. O. Walter (O.) 177, 218
Auges, Zur Lehre von den Verletzungen des. Von Dr. Ziem (O.) 48

B.

Bäderliteratur, Neuere. Von Dr. E. Lindermann (R.) 55
Bardeleben † 731
Barlow'sche Krankheit, Die. Von Dr. L. Fürst (R.) 532
Behandlung inoperabler Tumoren mit den Toxinen des Streptococcus erys. und des Bacillus prodigiosus (M.) 391
Behring's Heilserum und die Diphtheritis. Von Dr. Gnändinger (O.) 4
Behring'schen Heilserums, Erfahrungen über die Wirksamkeit des. Von Dr. Bumfeld (O.) . . 41
— Heilserum, Studien über die Behandlung der Diphtherie mit dem. Von Prof. Heubner (R.) 582
Beiträge aus dem Gebiete der gesammten Medicin, Fünfzig (R.) 207

Seite

Beiträge zur Lehre von central entstehenden Schmerzen und Hyperästhesien. Von Dr. E. Biernacki (R.) 245
Bettelheim † 567
Billrothbüste, Enthüllung der 338
Billroth, Brief von. Von Dr. A. Fränkel (O.) 794, 811
Blinddarmerkrankungen, Chirurgische Eingriffe bei. Von Prof. J. Hochenegg (O.) 287, 311, 328, 366
Blutuntersuchungen von Krebskranken mit besonderer Berücksichtigung der Verdauungsleukocytose. Von Dr. H. Hartung (O.) 697, 717
Botriocephalus-Anämie, Zur Kenntniss der sogenannten. Von Dr. O. Schaumann (R.) . . . 246
Brionischen Inseln, Die. Von Dr. K. Clar (O.) . 885
Bronches, Pathogenie de la dilatation des. Von E. Nicaise (R.) 171
Brown-Séquard'sche Methode und ihr therapeutischer Werth. Von Dr. Buschan (R.) . . . 693
Bubonenbehandlung, Ueber (M.) 747

C.

Caissonarbeiter, Vorläufige Mittheilung über. Von Dr. R. Heller, W. Mager und H. v. Schrötter (O.) 475
Cantharidin bei cystischen Beschwerden, Ueber die innerliche Anwendung des. Von Dr. A. Freudenberg (O.) 415
Cantharidinsaures Kali bei Lungentuberculose (M.) 533
Cervixmyom unter der Geburt, Das. Von B. Freund (R.) 391
Centra des Splanchnici, Ueber die. Von Dr. Arthur Biedl (O.) 915
Chemie, Einst und Jetzt in der medicinischen. Von Prof. E. Ludwig (O.) 231
Chemie, Medicinische. Von E. Ludwig (R.) . . 71
Chemie, Repetitorium der. Von K. Arnold (R.) 189
— Repetitorium der organischen. Von A. Pinner (R.) 189
Chloroformtodes, Zur Kenntniss des. Von Kundrat (O.) 1, 26, 44, 64
Chloralose als Hypnoticum. Von Flemming (R.) 95
Chlorose des Entwicklungsalters anscheinend constanten pathologisch-anatomischen Befund und über die klinische Bedeutung desselben, Ueber einen bei gewöhnlicher. Von Meinert (R.) . 582
Chlorsalol (M.) 911
Cholelithiasis, Therapie der (M.) 444
Cholera- und Milzbrandbacillen, Lebensdauer der (M.) 518
Choleravibrio und dem Bact. coli commune, Ueber den vermeintlichen Antagonismus von. Von Dr. W. Kempner (R.) 819
Chondrom der Mamma (M.) 930
Communicationen zwischen Arterien und Venen (M.) 911
Cornutins, Zur Wirksamkeit des. Von H. Ludwig und R. Savor (O.) 395, 420
Cowper'schen Drüsen, Zur Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der. Von Prof. Englisch (O.) 859
Croupösen Pneumonie, Epidemisches Auftreten der. Von H. Brunner (R.) 170
Cruralhernien, Ueber die operative Behandlung von. Von J. Fabricius (O.) 554, 574
Cystenbildung im Larynx. Von Dr. B. Panzer (O.) 295
Cystitis crouposa bei saurem Harn. Von Dr. R. Savor (O.) 775
Czermak's Bemerkung zu meinem Aufsatz, Zu Prof. Von Dr. Zirm (O.) 832

D.

Darmausschaltung mit totalem Verschlusse des ausgeschalteten Darmstückes, Zur Frage der Berechtigung der totalen. Von Dr. Baracz (O.) 507

Seite

Darmblutung nach Herniotomie, Ein Fall von. Von Dr. A. Fikl (O.) 474
Darmincarceration, Beiträge zur Lehre von der. Dr. A. Titze (R.) 597
Darminnervation, Ueber. Von Dr. J. Pal (O.) 522, 543
Darmnaht, Circuläre. Von Dr. A. Bier (R.) . 597
Darmresection, Ueber einen Fall von ausgedehnter. Von Dr. A. Hinterstoisser (O.) . . 98
Darmruptur, Diagnose der (M.) 226
Decapitation und Grundzüge der Wendung bei dorsoposteriorer Querlage (M.) 662
Dermatitis durch Berührung einer Primel. Von Dr. G. Riehl (O.) 197
Desinfection frischer Wunden. Von Dr. Henle (R.) 693
— der Hände (M.) 911
Diagnose der inneren Krankheiten, Specielle. Von Dr. W. Leube (R.) 836
Diagnostik, Bakterielle, der Diphtherie (M.) . . 18
Diphtherie bei einem Hunde (M.) 171
— Entnahme von Rachenbeleg bei (M.) . . . 172
— Fälle, 87 (M.) 783
Diphtheriegiftes auf den Kreislauf, Ueber den Einfluss des. Von Dr. A. Beck und W. Stopa (O.) 323
Diphtherieheilserum für das I. Quartal 1895, Ergebnisse der Sammelforschung über das (R.) 709
Diphtherie, Harnsuppression bei (M.) 172
Diphtheriekranken mit Serum zu Triest, Behandlung von 362. Von Prim. E. Germonig (O.) 380, 402
Diphtherieleichen, Bericht über 200 Obductionsbefunde an. Von Dr. R. Kretz (O.) 254
Diphtheriemortalität (M.) 265
Diphtherie, Neue Vorschläge zur Prophylaxis u. Therapie der. Von Dr. S. Schwarz (O.) . . 725
Diplegien des Kindesalters, Zur Kenntniss der cerebralen. Von Dr. S. Freud (R.) 16
Diplococcenpneumonie, Ein Fall von intermittirender. Von Prim. Mader (O.) 397
Dittel's 80. Geburtstag, Zu Hofrath v. Von Prof. v. Hacker 372
Diuretica bei Herzkranken mit Compensationsstörungen (M.) 820

E.

Einfluss, Ueber den, des Gebirgsklimas auf den gesunden und kranken Menschen. Von Dr. Felix Wolff (R.) 908
Eingesendet. Von Dr. Heller, Mager, v. Schrötter 500
— Von Prof. Puschmann 337
— Dr. Rudnik 266
— Dr. Seinfeld 227, 302
— Prof. Störk 820
— Prof. Stricker 429, 713
— Dr. Weiss 411
— Dr. Ziem 802
Elektrophysiologie. Von W. Biedermann (R.) . 818
Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis. Von Dr. Leop. Müller (O.) 193, 217, 236
— nach puerperaler Infection (M.) 209
Endoskopische Täuschungen. Von Hofr. v. Dittel (O.) 362
Entfärbung des Pigments in mikroskopischen Schnitten und eine neue Untersuchungsmethode des accommodirten und nicht accommodirten Auges. Von Dr. L. Müller (O.) . . 59
Entwicklungsanomalien beider Augen, Ein Fall von. Von Dr. W. Mager (O.) 252
Entwicklung des recrutirärztlichen Dienstes. Von Dr. H. Frölich (O.) 757
Ephedrin-Homatropin, ein Mydriaticum (M.) . . 783
Episkleritis periodica fugax. Von Prof. Fuchs (O.) 601
Erdtelegraphie und Erdphysiologie. Von Prof. S. Stricker (O.) 737
Erkrankungen des Gehirns und seiner Häute nach Traumen. Von Dr. K. Ewald (O.) . . 195

Seite

Eröffnungsrede des VI. Congresses der Deutschen gynäkologischeu Gesellschaft in Wieu. Von Prof. Chrobak (O.) 427
Erysipelbehandlung mit absoluten Alkohol (M.) 444
Eulenburg's Real-Encyklopädie (R.) 245
Exsudative pleuritis, A study on the aetiologie of. Von M. Prudden (R.) 170

F.

Faulhaber, Dr. E., Regimentsarzt † 319
Ferratin bei Anämie (M.) 130
Ferropyrin (M.) 246
Fettembolie der Lungen (M.) 248
Fettgewebes, Ueber das Wachsthum des. Von Dr. M. Schein (O.) 672
Fiebers, Ueber Präventivbehandlung des. Von Dr. J. Weiss (O.) 175
Fistula ileo-vaginalis carcinomatosa durch Darmausscheidung geheilt. Von Dr. v. Erlach (O.) 433
Fracturen und Luxationen, Atlas der. Von Prof. Helferich (R.) 35
Frauencaseins und seiner Unterschiede vom Kuhcasein, Beiträge zur Kenntniss des. Von Dr. Wroblewski (R.) 463
Frauenmilch (M.) 910
Fremdkörper in den Gedärmen, Ein Beitrag zur Casuistik der. Von Dr. R. Trzebicky (R.) . 836
Furunkelbehandlung (M.) 837

G.

Gallenblasenoperationen (M.) 247
Gallicin (M.) 892
Galvanisation des Magens und Darmes (M.) . 802
Gardone-Riviera. Von Dr. Koeniger (R.) . . . 149
Gauster † 284
Gebärenden, Die äussere Untersuchung der. Von Dr. Müllerheim (R.) 482
Geburtshilfe, Die. Von Prof. Hennig (R.) . . . 171
Gedenkrede anlässlich der Enthüllung der Büste Billroth's. Von Hofrath Albert (O.) 115
Gelenkrheumatismus, Bacteriologische Harnuntersuchung beim acuten. Von Dr. G. Singer (O.) 449
— Zur Aetiologie des. Von Doc. F. Chvostek (O.) 469
Geschichte des k. und k. österreichisch-ungarischen Militär-Sanitätswesens. Von Dr. S. Kirchenberger (R.) 727
Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie. Von Prof. Hofmokl (O.) 341, 383
Gesichtslage und einige Worte über manuelle Umwandlung, Eine seltene Abnormität bei. Von Dr. H. Peters (O.) 450
Gesundheitspflege, ihre Entwicklung und Aufgaben. Von J. Karlinski (R.) 263
Gicht, Behandlung mit Bitartraten (M.) . . . 856
— Wesen und Behandlung. Von Dr. R. Kolisch (O.) 787
Glycerinintoxication nach Jodoformglycerininjection. Von Dr. Schellenberg (R.) 693
Guajakolcarbonatbehandlung der Tuberculose (M.) 209
Gymnema silvestre (M.) 630

H.

Hämorrhoidenbehandlung (M.) 747
Hämostaticum, Der Dampf als (M.) 728
Hammerzehenplattfuss, Der. Von Prof. Nicoladoni (O.) 269
Handatlas der sensiblen und motorischen Gebiete der Hirn- und Rückenmarksnerven. Von Prof. C. Hasse (R.) 532
Handbuch der speciellen Pathologie uud Therapie. Von Prof. H. Eichhorst (R.) 782
Hautactinomykose, Therapie der (M.) 130
Hautkrankheiten und Syphilis, Therapeutische Neuigkeiten auf dem Gebiete der. Von Dr. S. Jessner (R.) 337
Hautwassersucht, Behandlung der (M.) . . 302, 662
Hebammen, Lehrbuch für. Von Prof. Rokitansky (R.) 727
Heilmittel und Heilmethoden, Neuere (M.) . . 567
Heilseruminjection und deren Folgen. Von Dr. Hryntschak (O.) 61
Heilserumtherapie und deren Erfolge (M.) 17, 55, 73, 75, 130, 131, 150, 172, 190, 225, 265, 518, 667, 856
Heilserumbehandlung der Diphtherie im Carolinen-Kinderspitale in Wien. Von Dr. W. Knöpfelmacher (O.) 879

Seite

Hemmungscentren im Rückenmarke, Ueber. Von Dr. J. Pal (O.) 199
Hernien, Ein Beitrag zur Casuistik der incarcerirten. Von Dr. H. Schmit (O.) 400
— mittelst der Verlagerungsmethode, Ueber die Erfolge der Radicaloperationen freier. Von Dr. Th. Kocher (R.) 801
Herniotomie der eingeklemmten Leistenhernien, Zur Rückwirkung der Radicaloperationen von Bassini auf die. Von Hofrath Dittel (O.) . . 569
— des eingeklemmten Leistenbruches, Ueber die Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die. Von Dr. R. Frank (O.) 503, 527
Herpes pharyngis. Ein Fall von. Von Dr. R. Heller (O.) 539
Hilfeleistung bei plötzlichen Unfällen, Anleitung zur. Von Hess und Dr. Mehler (R.) . . . 208
Hippokrates. Von Dr. Fuchs (R.) 264
— Eingesendet von Dr. Fuchs 320
Hippokratismus, Ueber den. Von Prof. F. Kraus (R.) 129
Hirnabscessen erleichtert, Ein neues Instrument, welches das Auffinden und Eröffnen von. Von Dr. H. Petroff (O.) 899
Hirnchirurgie. Von Prof. A. Starr (R.) 299
Histologie und die Reform der medicinischen Studienordnung, Der Unterricht in der. Von V. v. Ebner (O.) 903
Histologischer Handatlas. Von Karl Benda (R.) 300
Histologie des Menschen, Lehrbuch der. Von A. Böhm und v. Davidoff (R.) 300
Hitzschlag (M.) 246
Hüftverrenkung, Die unblutige Reduction der. Von Prof. Mikulicz (R.) 677
Hydrocelenbehandlung (M.) 855
Hydrocephalus chronicus — Behandlung mittelst Punction. Von Raczyński (R.) 589
Hydrothionurie nach lang andauerndem Coma eclampticum, Ein Fall von. Von Dr. R. Savor (O.) 135, 161
Hypertrophie der Prostata. Castration bei (M.) 392, 664
Hypnotismus, Der. Von Dr. A. Moll (R.) . . . 130
Hypopyonkeratitis, Eine neue Behandlung der. Von Dr. E. Zirm (O.) 771
Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis. Von Dr. H. Higier (O.) 6, 29, 46, 85

I.

Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten (R.) 499
Jahresbericht des Sonnblickvereines für 1894 (R.) 410
— über die Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Von W. Roth . . . 443
Impfung und ihre Technik, Die. Von Hofrath K. Blass (R.) 208
Implantation des Ureters (M.) 226
Incision des Herzbeutels wegen eiteriger Pericarditis. Von Prof. v. Eiselsberg (O.) . . . 21
Indicationen zur Ausschaltung der Ernährung durch den Magen. Von Dr. H. Schlesinger (O.) 346, 385
Infectionskrankheiten, Ueber die Verwerthbarkeit bacteriologischer Blut- und Harnbefunde für die Aetiologie der. Von Dr. R. Kraus (O.) 472
— Zur Frage der Evidenzhaltung der. Von Dr. M. Rudnik (O.) 142, 163, 183
Intrauterines Weinen bei Beckenendlage. Von Dr. W. Brüll (O.) 683
Inunctionscur, Die. Von Dr. G. Radestock (R.) 73
Jodoformin (M.) 865
Jodquelle in Zablacz, Eine neue. Von Hofrath Ludwig (O.) 159
Irrigator, Ueber einen neuen (R.) 767
Ischias, Vorsicht bei Diagnose der. Von Dr. J. Schreiber (O.) 25

K.

Karl Ludwig † 354
Kehlkopftuberculose, Bemerkungen zur Behandlung der. Von Dr. L. Réthi (O.) 738
Keratomykose bei einem mit Lues behafteten Säuglinge. Von Dr. E. Zirm (O.) . . 603, 619
Kinderheilkunde, Beiträge zur. Von Dr. M. Kassowitz (R.) 17
Kindernahrungsmittel, Die künstlichen (M.) . . 838
Klinische Abbildungen. Von Prof. H. Curschmann (R.) 54

Seite

Knochen- und Gelenksleiden, Zur Behandlung der. Von Dr. J. Rabl (R.) 35
Körperliche Erziehung der Jugend, Die. Von Prof. A. Mosso (R.) 498
Krebsbehandlung mit Erysipelserum (M.) 499, 500
Krebsserum, Klinische Erfahrungen über die Heilung mit (M.) 499
Kriegskrankenpflege des Alterthums. Von H. Frölich (O.) 9
Kropfenucleationen, Zur Casuistik der. Von Dr. R. v. Gernet (R.) 517
Kystophotographischer Atlas. Von Dr. M. Nitze 207

L.

Lactophenin (N.) 912
Laparomyomotomien, Hundert (M.) 463
Laparotomien, 20. Von Dr. A. Solowij (O.) . . 120
140, 181, 199
Laparotomien und Symphyseotomien, Die, in der Frauenabtheilung des Riga'schen Stadt-Krankenhauses (M.) 930
Lebensdauer der Choleravibrionen in Fäcalien. Von Abel und Claussen (R.) 819
Lehrbuch der chirurgischen Operationen und Verbände. Von Prof. Winiwarter (R.) . . . 35
— der Geburtshilfe. Von Prof. R. Kaltenbach (R.) 390
— der Entwicklungsgeschichte des Menschen u. der Wirbelthiere. Von Prof. Dr. Oskar Hertwig (R.) 908
— der Botanik für Hochschulen. Von Prof. E. Strassburger (R.) 908
Leistenbruches, Zur Entstehung des äusseren. Von Dr. R. Frank (O.) 681, 699
Leitfaden für den geburtshilflichen Operationscurs. Von Prof. A. Döderlein (R.) 390
— für histologische Untersuchungen. Von Dr. B. Rawitz (R.) 801
Lignosulfitinhalationen bei Tuberculose. Von Dr. A. Heindl (O.) 683, 701
Lipomen, Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen. Von Dr. E. Payr (O.) 733
756, 776
Löffler's Diphtheriebacillus bei scheinbar gesunden Kindern (M.) 678
Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose. Von Dr. H. Koschier (O.) 809
Loretin (M.) 130
Lues und Riesenwuchs, Hereditäre. Von Dr. Th. Fuchs (O.) 668
Lungenaffectionen, Differentielle Diagnostik der. Von Dr. A. Wassermann (R.) 170
Lungenschwindsucht, Die moderne Behandlung der. Von Dr. F. Wolf (R.) 170
— in Wien, Die Verbreitung der. Von Dr. L. Wick (O.) 525, 542, 559, 571, 591
Lungentuberculosebehandlung mittelst Koch'scher Injection. Von Dr. E. Thorner (R.) 208
Lungentuberculose und ihre Mischinfectionen. Von Dr. K. Spengler (R.) 891
— Secundärinfectionen bei. Von Prof. Huguenin (R.) 891
Lupusheilung durch Cantharidin. Von O. Liebreich (R.) 892
Lupusbehandlung. Ueber (M.) 131, 679
Lymphdrüsen, Altes und Neues über kranke. Von Prof. C. Bayer (R.) 692
Lymphosarkome des Rachens, Ueber. Von Prof. Chiari (O.) 39, 62, 84, 100
Lysidin bei Gichtkranken (M.) 210
Lysol, Vergiftungen durch. Von Dr. A. Haberda (O.) 289, 313

M.

Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. Von Prof. v. Hacker (O.) . 447, 489
589, 606, 622, 636
— Ueber das functionelle Resultat der. Von Dr. S. Mintz (O.) 293, 330, 365
Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin. Von Dr. Oefele (O.) . . 238, 436, 640
Meconiumabganges, Ueber die Bedeutung des vorzeitigen. Von Dr. E. Rossa (R.) 283
Medulla oblongata, Anatomie der. Von A. Cramer (R.) 300
Mikroorganismen in Gelenken, Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Localisation von. Von Dr. Th. Kasparek (O.) 570, 593
Milchcuren bei Kreislaufstörungen (M.) 712
Militär-Sanitätsverfassung, Hat das alte Aegypten eine gehabt? Von H. Frölich 924

Seite

Milzbrandinfection, Werlhof'sche Krankheit vortäuschend (M.) 693
Meningitis cerebrospinalis, Anwendung von heissen Bädern bei (M.) 820
— syphilitica, Beitrag zur Kenntniss der. Von Dr. R. Hitschmann (O.) 828, 867
Murphy'schen Knopfes bei Darmresection, Zur Anwendung des. Von Prim. Dr. A. Brenner (O.) 769, 791
Mykosis fungoides und Morbus Addisonii. Von Dr. G. Riehl (O.) 81
Myomathysterektomie, Zur (M.) 712
Myom des Magens und ein Myofibrom der Nierenkapsel, Ueber ein. Von Dr. v. Erlach (O.) . 272
Myomoperationen im Maria Theresia-Frauen-Hospital. Von Dr. v. Erlach (O.) 523
Myxödem (M.) 678

N.

Nabelbehandlung bei Neugeborenen (M.) . . . 711
Nase, des Rachens und des Kehlkopfes, Die Erkrankungen der. Von Prof. Störk (R.) . . 745
Nasentuberculose, Ueber. Von Dr. H. Koschier (O.) 633, 656, 685, 704, 721, 740
Naturheilkunde und Schulmedicin. Von Prof. F. Hueppe (R.) 801
Nebennierenextracte, Ueber die physiologische Wirkung der. Von Prof. L. Gluziński (O.) . 251
Nephritis nach Anwendung von Serum (M.) . . 566
Nervenarztes, Ueber die hygienischen und psychologischen Aufgaben des. Von Prof. G. Anton (O.) 103
Nervenkrankheiten, Die Begrenzung der functionellen. Von Prof. Obersteiner (O.) 305
Nervensystems im Lichte neuester Forschungen, Der feinere Bau des. Von Dr. L. Lenhossék (R.) 836
Neuenahr, Bad. Von Dr. Oefele (R.) 874
Neuritis, Ein unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse tödtlich verlaufener Fall von acuter, multipler. Von Prim. Vranjican (O.) . 485, 511
Neurologische Beiträge. Von Dr. J. Möbius . 189
Niere, 30 Fälle von beweglicher (M.) 694
Nierenexstirpationen (M.) 900
Nierengeschwülste bei Erwachsenen, Ueber die Diagnose und Behandlung der bösartigen. Von Dr. Th. Rovsing (R.) 482
Nierenruptur mit Tamponade behandelt (M.) . 856
Nordseebad Wyk auf Föhr. Von Dr. Gerber (R.) 908
Nosophen, Ueber. Von Dr. Seifert (O.) 213

O.

Oberkieferresection, Versuch einer blutlosen (M.) 679
Oculistischen Unterrichtes, Ueber Ziel und Methode des. Von Prof. F. Dimmer (O.) . . . 830, 848, 866
Oculomotorius, Wurzelgebiet des. Von St. Bernheimer (R.) 300
Oculomotoriuslähmung, Zur Kenntniss der periodischen. Von Dr. Karplus (O.) . 883, 901, 922
Ohrenkrankheiten im Bilde. Von Dr. A. Steuer (R.) 646
Ohrentzündungen, Die Grundzüge einer hygienischen Prophylaxe der. Von Dr. Haug (R.) 646
Ohrlabyrinth, Functionen der einzelnen Theile. Von Dr. v. Stein (R.) 129
Operationen und ihre Uebungen an der Leiche, Die typischen. Von E. Rotter (R.) 837

P.

Paramyotonia congenita, Zur Kenntniss der. Von Dr. F. v. Sölder (O.) 97, 122
Pasteur † 729
Pasteur's Lebenswerk im Zusammenhange mit der gesammten Entwicklung der Mikrobiologie. Von Dr. M. Gruber (O.) . . . 823, 844, 863
Patellarreflexe beim schwangeren Weibe (M.) . 783
Pathologisch-anatomische Sectionstechnik. Von Prof. H. Chiari (R.) 499
Pemphigus vegetans, Ueber. Von Prof. H. Köbner (R.) 443
Perniciöse Anämie, Behandlung mit Knochenmark. Von Fraser (R.) 94
Phenacetin, Vergiftung mit (M.) 838
Placenta praevia centralis, Ueber (M.) 748
Pneumonie (M.) 910
Pneumoniebehandlung mit Pilocarpin (M.) . . 838
Polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum, Zur. Von Prim. Mader (O.) . . . 537, 555

Seite

Projectionen, Ueber mikroskopische. Von S. Stricker (O.) 348
Prolapsus ventriculi Morgagni, Ueber. Von Prof. O. Chiari (O.) 487
Probepunction im Bereich der Schädelhöhle (M.) 911
Prophylaxis der Tuberculose. Von Prof. G. Cornet (R.) 891
Prostatahypertrophiebehandlung, Zur (M.) . 856
Pseudoleukämie, Zur Kenntniss der. Von Dr. V. Eisenmenger (O.) 505
Psychiatrische Heilbestrebungen. Von Prof. v. Wagner 155
Punctio vesicae abdominalis lat. obl. mit Muskel- und Ventilverschluss. Von Prim. F. Schopf (O.) 805, 862
— — — lat. obl. nach Primarius Schopf, Zur. Von Hofrath v. Dittel (O.) 841
Pulswage, Die. Von Dr. Ed. Weisz (O.) . . . 117
Pylorusplastik (M.) 533

Q.

Quellenkunde. Von H. Haas (R.) 149

R.

Recepttaschenbuch. Von Dr. Hüntlin (R.) . . 693
Resection des Nasengerüstes zur Freilegung des Sinus frontales, ethmoidales, sphenoidales, Temporäre. Von Prof. K. Gussenbauer (O.) . 377
Resectio recti vaginalis (M.) 283
Rhinalginzäpfchen (M.) 783
Rhinitis chronica, Ueber einen Fall von. Von Dr. K. Weintraub (O.) 790
Rigidität des Muttermundes, Ueber (M.) . . . 302
Rotzes, Diagnose des (M.) 301
Rundes Geschwür der Scheide (M.) 464
Ruptur, Ueber, der Corneo-Skleralkapsel durch stumpfe Verletzung. Von Dr. Leopold Müller (R.) 909

S.

Saccharomykosis hominis (M.) 500
Salipyrin bei Gebärmutterblutungen (M.) . . . 283
Salophen (R.) 766
Sanitätswesens, Die Entwicklung des öffentlichen. Von Dr. v. Kusý (R.) 318
Schilddrüsenbehandlung, Entwicklung und jetziger Stand der. Von Dr. F. Heinsheimer (R.) . 837
Schilddrüsenfütterung, Ueber einige therapeutische Versuche mit. Von Dr. W. Knoepfelmacher (O.) 715
Schilddrüsentherapie, Zur (M.) 518
Schlesische Bädertag, Der XXIII. (R.) 874
Schleimhautverhornung der Gebärmutter, Ueber. Von Prof. A. Rosthorn (R.) 532
Schrecklähmungen, Ueber. Von Wendling (O.) 275
Schussverletzungen des Thorax, Die. Von W. Michajlovitsch-Polanski (R.) 245
Schutzkraft des Blutserums von Diphtheriereconvalescenten und gesunden Individuen gegen tödtliche Dosen von Diphtheriebacillenculturen bei Meerschweinchen. Von Dr. R. Abel (R.) 819
Schwammvergiftungen, Bericht über (M.) . . . 747
Schwefelkohlenstoffamblyopie, Zur Casuistik der. Von Dr. Siegfr. Reiner 919
Schwefelthermen in Warasdin-Töplitz, Die. Von Prof. E. Ludwig (O.) 271, 309, 326
Sectionstechnik für Studirende und Aerzte. Von Prof. C. Nauwerck (R.) 499
Seebäder, deren Wirkung und Gebrauch. Von Dr. K. Preisz (R.) 150
Seifersdorfer Säuerlings, Chemische Untersuchung des. Von Prof. E. Ludwig (O.) 215
Serumtherapie bei Tuberculose (M.) 892
Sinus der Nase, Ueber die Erkrankungen der. Von Dr. Lichtwitz (R.) 745
Sitzbäder bei Krankheiten der Bauchhöhle (M.) 226
Sklerose, Ueber hysterische multiple. Von Dr. Jul. Donath (O.) 877, 899
— Zur Aetiologie der multiplen. Von v. Krafft-Ebing (O.) 895
Skoliose des Lendensegmentes. Von Prof. C. Nicoladoni (R.) 72
Smellie William (R.) 112
Somatose (M.) 738
Soolbad Rheinfelden, Das. Von Dr. H. Keller (R.) 874
Sorgenti Acqua acidula. Von Prof. C. Pratesie Tursini (R.) 149
Sources salines de Battaglia, Les. Von Dr. Klob. (R.) 150

Seite

Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung. Von Dr. Sternberg (O.) . . . 650, 687
Spontanheilung rachitischer Krümmungen. Von Dr. W. Veit (R.) 800
Stellung des Landarztes zur Perforation und Sectio caesarea. Von H. Dolder (R.) 390
Stenose am Isthmus der Aorta, Ein seltener Fall von. Von Dr. R. Kretz (O.) 24
Stoffwechsel des Kindes. Von W. Cammerer (R.) 461
Streptocoque et le sérum antistreptococcique. Von Dr. Marmorek (R.) 171
Struma accessoria baseos linguae. Von A. Galisch (R.) 517
Sublimat (M.) 910
Sublimatinjectionen, Subconjunctivale (M.) . . 302
Substanzverluste der Harnröhre und ihre Behandlung mittelst Urethroplastik, Erworbene. Von Hofrath Dittel (O.) 359
Symphyseotomie, Ueber die Rehabilitation der. Von Dr. F. Neugebauer (R.) 171
Syphilis, Aetiologie der hereditären. Von Dr. K. Szadek (R.) 224
— der Nase und des Halses. Von Dr. P. Gerber (R.) 129
— et paralysie générale en Islande. Von Dr. E. Ehlers (R.) 443
Syphilisverbreitung in Budapest (M.) 246
Syringomyelie. Von Dr. H. Schlesinger (R.) . . 801

T.

Taubstummheit. Von Dr. Holger Mygind (R.) . 129
Technik der histologischen Untersuchung. Von C. Kahlden (R.) 783
Terme sulfuree di S. Stefano in Istria, Le (R.) 149
Terpentinöl als Hämostaticum (M.) 820
Tetanie, Ein Fall von. Von Dr. L. Wick (O.) . 655
Tetanus, Ein Fall von. Von Dr. Oelberg (O.) . 869
— Studien über den. Von Dr. K. Brunner (R.) 129
Therapeutischen Leistungen des Jahres 1893, Die. Von Dr. A. Pollatschek (R.) 208
Thiersch Karl † 273
Thyreoantitoxin, der physiologisch wirksame Bestandtheil der Thyreoidea. Von Dr. S. Fränkel (O.) 824
Totalextirpation eines Kehlkopfes (M.) . 444, 463
Toxine im Blute der Giftschlangen (M.) . . . 929
Transplantation der Hoden bei Hähnen. Von Dr. A. Lode (O.) 345
Trigeminuswurzel, Ueber die spinale, sogenannte aufsteigende. Von Dr. A. Biedl (O.) . . . 585
Trional (M.) 265, 444
— als Hypnoticum und Sedativum bei internen Krankheiten. Von Dr. G. Spitzer (O.) . . . 417
Tropenhygiene, Grundzüge der. Von Dr. K. Däubler (R.) 410
Tuberculösen Knochen- und Gelenksleiden, Zur Behandlung der. Von Dr. J. Rabl (R.) . . . 35
Tuberculose, Prophylaxis der (M.) 678
— Traitement par le créosote. Von Dr. Burlureaux (R.) 170
Tuberkelbacillen in der Nase gesunder Menschen (M.) 131
Tumor des Corpus quadrigeminum (M.) . . . 534
— im Kehlkopfe, Ueber einen Fall von umschriebenen gummösen. Von Dr. E. Tschlenow (O.) 234
Typhustherapie, Ueber den heutigen Stand der (M.) 728
Typhus abdominalis, Therapeutische Mittheilungen über den. Von Prof. v. Jaksch 928
— Ueber die Behandlung des mit abgetödtetem Pyocyaneusculturen Von Prof. Dr. Fr. Kraus und H. C. Buswll 929
— Ueber die Behandlung des mit Injectionen von Culturflüssigkeiten von Bacillus Typhi und Bacillus pyocyaneus. Von Dr. Louis Presser 928
— Ueber die Behandlung des, mit Lactophenin. Von Prof. v. Jaksch 928

U.

Uebermangansaures Kali bei Opiumvergiftungen (M.) 711
Ulcus molle (M.) 837
Unterleibstumoren beim Weibe, Zur Casuistik der. Von Dr. G. Lotheissen (O.) . . 256, 276
Unterleibstyphusepidemie in Folge Genusses ungekochter Milch (M.) 445
Urobilins, Ueber die Entstehung des. Von Prof. Beck (O.) 617

Seite

Uterinsegment und Cervix, Unteres. Von Dr. Dittel (O.) 634
Uterusmyomen, Ueber Cystenbildung in. Von Prof. K. Breuss (R.) 171
Uterusuntersuchungen (M.) 210

V.

Verhandlungen der X. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde. Von Dr. E. Pfeiffer (R.) 15
Vergiftung durch Einathmung von salpetriger Säure. Von Dr. G. Paul (O.) 665
Verhütung von Wärmeverlust bei Neugeborenen (M.) 226
Verschauens, Etwas zum Capitel des (O.) . . . 435
Veszely † 748

Seite

Volksmedicin und medicinischer Aberglauben in Bosnien und der Herzegowina. Von Dr. L. Glück (R.) 208
Vorderscheitellagen, Behandlung der. Von O. v. Weiss (R.) 391

W.

Wärmeabgabe im luftleeren Bade, Die. Von Dr. K. Clar (O.) 180
Wärmedeficit des Hochwinters 1894/95 im österreichischen Süden, Das. Von Dr. K. Clar (O.) 220
Wandermilzbehandlung durch Splenopexis. Von Dr. Kouwer (O.) 751
Wandermilz, Die Behandlung der. Von Prof. Rydygier (O.) 431
Wasserversorgung Wiens, Zur (R.) 550

Seite

Wattetampons, sterile (M.) 694
Werth der Desinfection gegenüber Tuberkelbacillen (M.) 247
Wintercurort Hélouan les bains. Von Dr. A. Fényes (R.) 150
Wismuthbehandlung des runden Magengeschwürs (M.) 130

Z.

Zähne, Extraction der. Von Dr. J. Scheff (R.) . 208
Zähne und Mundwässer (M.) 911
Zirm's Aufsatz, Bemerkung zu. Von Czermak (O.) 807
Zwanzig Jahre wissenschaftlicher Thätigkeit in Amerika. Von Heitzmann (O.) 561
Zwerchfellphänomen und seine Bedeutung, Das. Von Prof. M. Litten (O.) 79

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine. Berichte über Congresse und Naturforscherversammlungen.

Seite

Berlin, Medicinische Gesellschaft 70, 165, 185, 242
— Verein für innere Medicin 642, 658, 675, 723, 814, 870, 887
— XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 334, 389, 426, 461, 479
Budapest, VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie . . . 187, 205, 223
— wissenschaftlicher Verein der k. und k. Militärärzte 127
Greifswald, Medicinischer Verein . . 31, 477, 707
Innsbruck, Wissenschaftliche Aerztegesellschaft 165, 279, 407
Krakau, VII. Congress polnischer Chirurgen 580, 644, 764
Lübeck, 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte 689, 708, 725, 744, 780, 797, 816, 834, 873, 906, 927

Seite

Lyon, VIII. französischer Chirurgencongress 33, 147, 168
München, XIII. Congress für innere Medicin 280, 298, 316, 352, 408, 481, 516, 530
Paris, IX. französischer Chirurgencongress 854, 890, 907
Prag, Verein deutscher Aerzte 31, 128, 297, 315, 528
Strassburg, Naturwissenschaftlicher Verein 52, 222, 529
Wien, k. k. Gesellschaft der Aerzte 10, 48, 68, 88, 107, 126, 144, 169, 185, 201, 221, 241, 259, 277, 332, 350, 369, 387, 405, 423, 438, 456, 476, 761, 779, 814, 850, 870, 886, 904
— Otologische Gesellschaft 513
— Wissenschaftlicher Verein der k. und k. Militärärzte 13, 146, 296, 351, 496, 545, 596

Seite

Wien, 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte . 14, 32, 53, 262, 565, 581, 619
— Verhandlungen des physiologischen Clubs 202, 216
— Laryngologische Gesellschaft 315, 351, 578, 621
— Verhandlungen des VI. Congresses der Deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie 439, 459, 497, 547, 612, 660, 690
— Medicinisches Doctorencollegium 851
— Verein für Psychiatrie und Neurologie 424, 495, 514, 565, 741, 762, 795, 832
Prag, Wanderversammlung des Vereines für Psychiatrie und Neurologie in Wien . 851, 905 925
Würzburg, Physikalisch-medicinische Gesellschaft 261

Autoren-Verzeichniss.

Die fettgedruckten Ziffern bedeuten Originalarbeiten.

Alba 798.
Albarran 907.
Albert 88, **115**, 467, 870.
Albrecht 332.
Anton **103**, 796, 852, 853.
Asch 692.
Aufrecht 530.
Axenfeld 927.

Backhaus 726.
Baginsky 298.
Baracz **507**, 765.
Baschkopf 224, 226, 598, 836.
Baumgärtner 691.
Bayer 905.
Bazy 870.
Beck **323**, **617**.
Beer 354.
Behrend 629.
Behring 689, 690.
Benedikt W. 127.
Berggrün 53.
Bergmann 334, 800, 817.
Bergmeister 241.
Bernhard 708, 726, 727, 744, 745.
Bernheimer 261.
Bidder 800.
Biedert 708, 726, 727, 744, 745.
Biedl **585**, **887**, **904**, **915**.
Bier 817, 834.
Bing 925.
Blaschko 584.
Blumenfeld **41**.
Bock 909.
Boeckel 854.
Börger 708.
Bogdanik 766.
Bokai 725.
Boiffin 907.
Bossowski 644.
Braun 460.
Brenner **769**, **791**.
Brennecke 873, 906.
Brosch 146, 351.
Browicz 765.
Brüll **683**.
Bumm E. 613.
Bunge 353.
Busse 835.
Buswell 929.

Calot 891.
Campenon 890.
Carstens 726.
Caspar 798.
Chiari **39**, **62**, 84, **100**, 352, **487**, 578, 611, 745, 796, 905.
Chrobak **427**, 691.
Chvostek 469.
Clar 149, 150, **180**, **220**, 410, **885**, 908.
Csokor 259.
Cumpelik 796.
Curschmann 530.
Czermak **807**.
Czerny 709.

Delagenière 890, 907.
Demons 854.
Dimmer **830**, **848**, 866.
Dittel v. sen. **359**, **362**, **569**, 780, **841**, 887.
Dittel v. jun. 171, 282, 459, **634**.
Döderlein 660.
Donath **877**, **899**.
Dornblüth 709.
Doyen 907.
Drasche 110.
Drobnik 644.
Dührssen 497.
Dums 834.

Ebner **903**.
Ehrendorfer 279, 407.
Eiselsberg v. **21**, 848.
Eisenmenger **505**.
Eisenschitz 887.
Eltz 55.
Emmerich 709, 725, 745.
Englisch 780, 859.
Erben 515, 564.
Erlach **273**, **433**, **523**.
Escherich 15, 16, 17, 33, 461, 462, 463.
Exner 762.
Ewald 52, **195**.

Fabricius **554, 574.**
Falkenhain 745.
Falliard 907.
Federn 477.
Fehling 459, 873, 874.
Fetzmann 727.
Fickl **474.**
Finke 799.
Fischl 14, 708, 709, 726, 744, 852.
Fosionek 780.
Foss 798.
Fränkel 229, 273, **794, 811,** 814, 851, 870.
Fränkel A. 479.
Fränkel Sigm. 842.
Frank 260, **503, 527, 681, 699,** 834.
Frankl-Hochwart 424.
Freud 496, 743.
Freudenberg **415.**
Freund 441, 762, 796, 852.
Friedel 852.
Fritsch 439, 852.
Frölich **9, 757, 924.**
Fuchs 320.
Fuchs, Prof. **601.**
Fuchs Sigm. 202, 818.
Fuchs Th. **668.**

Gärtner 726, 744.
Geigel 261.
Gerke 14.
Germonig **380, 402.**
Getzmann 745.
Glück 629.
Glužinski **211,** 764.
Gnändinger **4.**
Gottschalk 691, 873, 874, 906.
Gomperz 646, 926.
Graser 479.
Grossmann 579, 611.
Gruber 88, **823, 844, 863.**
Grünwald 707.
Gruss 350.
Gumprecht 781.
Gussenbauer **377.**
Guyon 854.

Habart 443, **447,** 546, 727.
Haberda **289, 313,** 389, 459.
Hacker v. 372, **447, 488, 589, 606, 622, 636,** 761.
Hajek 352, 579, 612.
Hammerschlag 406, 477.
Hansemann 70.
Hartung **647, 717.**
Heidenhain 707.
Heim 48.
Heindl **683, 701.**
Heitzmann 561.
Helferich 477, 516.
Heller **475,** 476, **539.**
Herff 547, 692.
Herrnheiser 852.
Heubner 281, 690, 709, 725, 727, 744, 745.
Heusner 799.
Higier **6, 29, 46, 85.**
Hinterstoisser **98.**
Hirschl 495, 741, 764, 795, 796.
Hitschmann **828,** 867.
Hochsinger 726, 745.
Hochenegg **287, 311, 328, 366.**
Hoffa 799, 800.
Hofmeister 834.
Hofmokl 332, **341, 383.**
Hryntschak **61.**

Infeld 832.
Isoo 203.

Jaksch 747, 928.
Jauchen 546.
Jasinski 765.
Jellinek 741.
Jolly 629.
Jonnesco 890.
Jordan 645.

Kaposi 387, 405, 456, 581, 629, 780, 850, 886.
Karplus 495, 832, **883, 901, 922.**
Kasparek **570, 593, 819.**
Kassowitz 32, 68.
Kauders 514.
Kaufmann 144.
Keilmann 906.
Kettner 582.
Khautz 761.
Klebs 689.
Klein 731.
Kleinhaus 391.
Klemperer 529.
Knoepfelmacher 145, **715, 879,** 925.
Kobler 836.
Koerte 242.
Kolisch 145, 371, **413, 435,** 763, **787.**
König 800.
Kopriwa 13, 296.
Kornfeld 761.
Koschier 352, **633, 656, 685, 704, 721, 740, 809.**
Kouwer **751.**
Krafft-Ebing 762, 796, 833, 853, **895.**
Kratschmer 71.
Kraus **472.** 929.
Krause 816.
Kretz **24,** 207, **254,** 499, **588,** 801.
Krynski 766.
Kümmel 817, 818.
Kundrat **1, 26, 44, 64.**
Kunn 565, 741.

Landau 497.
Landerer 799, 800, 816, 817, 834.
Lang 370, 629, 887.
Lange 726.
Lannelongue 854.
Lantos 691.
Latzko 547, 779, 904.
Lavaux 907.
Legueu 854.
Lenhartz 780, 781, 797.
Leo 781.
Leopold 873.
Leube 531.
Leutz 890, 907.
Lexer 800.
Litten **79.**
Lode **345.**
Loeb 798.
Löffler 478.
Löhlein 691.
Löwenthal 545.
Loos 15.
Lotheissen **256, 276.**
Lott 691.
Lubarsch 797, 798.
Ludwig E. **35, 159,** 189, **215, 231, 271,** 309, **326,** 766.
Ludwig H. **395, 420.**

Mader **397, 537, 555.**
Mager **252, 475.**
Marchand 890.
Martin 497.
Martius 781.
Mayer 690, 851.
Max 926.
Meinert 441, 706, 726, 727.
Mendelsohn 781.
Menge 691.
Mey 725, 726.
Meyersohn 797,
Michaux 890.
Minkowski 781.
Mintz **289, 330, 365.**
Monod 855.
Montaz 890.
Monti 32, 126.
Mosengeil 799.
Mraček 277.
Müller **59, 193, 217,** 236.
Münzer 853.

Narath 144.
Neuber 817.
Neumann 201, 221, 566, 581, 629, 709, 744, 745, 851.
Nicoladoni **269,** 407.
Nitze 835.
Nobl 587.
Nourny 799.

Obalinski 645, 764, 765.
Obersteiner **305,** 832, 834, 887.
Oefele **238, 436, 640.**
Oelberg **869.**
Ohlshausen 459, 691.
Ostermayer 137.

Pal **199, 522, 543.**
Paltauf 91, 127, 221.
Pamard 907.
Panzer **295,** 351, 611.
Paul **665.**
Payr **716, 733, 756.**
Péan 890.
Peiper 531. 929,
Peters **450.**
Petersen 834.
Petroff **899.**
Pick 565, 796, 906.
Politzer 513.
Porges 761.
Posner 797, 798.
Posselt 407.
Pott 708, 744.
Poullet 907.
Presser 928.
Preuschen 32, 49.
Preuss **608, 625.**
Přibram 854.
Prochownik 873, 874, 906.
Puschmann 112, 263, 261, 337.
Putzar 796.

Quincke 408, 530, 796.

Rabl 905.
Ranke 14, 317, 725, 727.
Rauchfuss 353.
Reclus 855.
Redard 891.
Redlich 796, 797, 833.
Rehn 353.
Reichel 479.
Rein 460.
Reiner 371, **915, 919.**
Réthi **738.**
Ribbert 531.
Richter 707.
Rie 458.
Riedel 818, 834, 835.
Riehl **81,** 144, **197,** 266, 350, 582, 837.
Rille 337, 369, 423, 443, 629.
Ritter 725, 745.
Römberg 781.
Rokitansky 170, 782, 891, 892.
Rosemann 708.
Rosenfeld 531.
Rosenheim 642, 658, 675.
Rosner 644.
Rosthorn 390, 391, 547.
Roth 611, 818.
Rotter 800.
Rottmann 708.
Roux 890.
Rudnik **142, 163, 183, 266.**
Ruge 612.
Rumpf **531,** 780, 781.
Rydygier **431, 649,** 764, 765, 766.

Sachs 852.
Sahli 480.
Savor **135, 151,** 283, **395, 420, 775.**
Sänger 691.
Schaffer 300, 836.
Schatz 837, 874, 906.
Schein **672.**
Schiff 629.
Schirmer 708.
Schlesinger **346, 385,** 458, 779, 833.
Schlichter 14.
Schlöss 425.
Schlossmann 726, 745.
Schmid-Monnard 54.
Schmit 400.
Schneyer 779.
Schopf **805, 862.**
Schreiber **25.**
Schrötter **475.**
Schubert 780.
Schultze 797, 818.
Schutz 460.
Schwarz **752.**
Schwarz E. 278.
Schwarz J. **453.**
Schwimmer 582.
Seifert **213.**
Seinfeld 227, 302.
Seitz 709, 725, 745.
Senator 723, 724.
Singer **449,** 476, 795.
Skutsch 691.
Slapa **323.**
Sölder **97, 122,** 564, 905.
Solowij **120, 140, 181, 199.**
Soltmann 690, 709, 725, 727, 745.
Sonnenburg 517.
Spiegler 566.
Spitzer **417.**
Stadelmann 724.
Starke 725.
Starlinger 565, 763, 796, 925.
Steffen 708, 744.
Stepinski 765.
Sternberg **650, 687,** 926.
Stintzing 352.
Störk 351, 387.
Stricker 318, **348,** 429, **737.**
Swiecicki 691.
Switalski 765.

Terrier 854.
Theilhaber 691.
Thurnwald 13.
Tillaux 854.
Tillmann **461.**
Toldt **467, 493.**
Trump 352.
Tschlenow **234.**
Tuffier 890, 907.

Uhthoff 927.
Ullmann 277, 351, 456, 850.
Unterholzner 51, 108.
Urbantschitsch 129, 513, 761.

Veit 459, 498, 691.
Veszely 13, 496.
Vogel 929.
Vranjican **485, 511.**

Wagner **155.**
Walter **177, 218.**
Walther 890, 907.
Wehr 766.
Weichselbaum 320, **729.**
Weil 578, 611, 761.
Weinlechner 371, 405.
Weintraub **790.**
Weiss 201, 887.
Weiss **175,** 411.
Weisz **117.**
Wendling **275, 405.**
Wernicke 796, 852.
Werth 835, 873.
Wertheim 457, 613, 690, 692, 905.
Wick **525, 542, 559, 571, 591, 607, 655.**
Widerhofer 10, 91, 316.
Wilhelmi 780.
Winckel 460, 548.
Winter 691.
Winternitz 222.
Wintersteiner 319, 350.
Wölfler 905.
Wolff 835.
Wolkowicz 765.

Ziem **43.**
Ziembicki 764, 765, 766.
Ziemssen 280, 797.
Zimmermann 748.
Zinner 596.
Zirm **603, 619, 771,** 832.
Zweifel 459.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 3. Januar 1895.** **Nr. 1.**

Inhalt: Zur Kenntniss des Chloroformtodes. Von Dr. Rudolf Ritter v. Kundrat. — Behring's Heilserum und die Diphtheritis. Von Dr. Gnändinger. — Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis. Von Dr. H. Higier. — Feuilleton: Ueber die freiwillige Kriegskrankenpflege des Alterthums. Von Dr. H. Frölich. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien: Prof. Widerhofer: Ueber Behring's Serumtherapie bei Diphtherie. Prof. Paltauf: Ueber die Herstellung von Heilserum. Dr. Gnändinger: Behring's Heilserum und die Diphtheritis. — Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. (Fortsetzung.) — Referate: Escherich: Emil Pfeiffer. Adolf Baginsky. Sigmund Freud. Max Kassowitz. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Diphtheriebehandlung. Mortalität bei Diphtherie. Studium der bakteriellen Diagnostik der Diphtherie und der Anginen. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Abonnements-Einladung.

Die Wiener klinische Wochenschrift beginnt mit 3. Januar 1895 ihren VIII. Jahrgang.

Ich beehre mich, hiemit zum

Abonnement

höflichst einzuladen.

Der Preis per directer Zusendung im Inland ist ganzjährig fl. 10, halbjährig fl. 5; im Ausland ganzjährig 20 M., halbjährig 10 M. und Porto.

Wilhelm Braumüller
K. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler
Wien, I. Graben 21.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik des Hofrathes Prof. Albert.

Zur Kenntnis des Chloroformtodes.

Von Dr. Rudolf Ritter v. Kundrat, Assistent an obiger Klinik.

Die Ursachen des plötzlichen Todes in der Chloroformnarkose sind noch vielfach unbekannt. Durch das Thierexperiment wurde zwar der Einfluss und die Wirkung des Chloroforms auf die verschiedenen nervösen Centren, die Reihenfolge der bei fortgesetzter Inhalation auftretenden Lähmungen derselben kennen gelernt, jedoch reichen diese derart gewonnenen Erfahrungen nicht aus, um alle plötzlichen Todesfälle in der Chloroformnarkose zu erklären.

Seit der Zeit der Einführung der Chloroformnarkose in die chirurgische Praxis finden sich zahlreiche Publicationen nicht nur über üble Zufälle während derselben, sondern auch über Narkosen, in denen der Patient plötzlich verschieden ist, und bei denen man weder in der Operation, noch in dem Verlaufe derselben, noch in anderen äusseren Umständen eine Erklärung des plötzlichen letalen Endes finden konnte.

Diese Todesfälle schrieb man mit mehr oder minder grösserer Berechtigung der Anwendung des Chloroforms zu, deren Gefahr man aus den durch statistische Zusammenstellung gewonnenen Zahlen ersehen sollte.

In der Literatur finden sich zahlreiche grössere Sammelwerke verschiedener in- und ausländischer Autoren, welche die Chloroformnarkose sich als specielles Thema gewählt haben und im Anschlusse daran die innerhalb eines bestimmten Zeitraumes vorgekommenen Todesfälle in der Narkose besprechen und diese aus den in verschiedenen Werken zerstreuten Einzelpublicationen zusammenstellen. Doch schwanken die Angaben über die Häufigkeit des Narkosetodes in ziemlich weiten Grenzen, und erst durch die eingehenden Berichte Gurlt's [1]) über die Narkotisirungsstatistiken verschiedener chirurgischer Stationen sind genauere Zahlen festgestellt worden.

Nach den genannten Berichten kamen auf 164.122 reine Chloroformnarkosen 62 Todesfälle, so dass sich das Verhältniss von 1 : 2694 ergibt. Damit würden die Angaben anderer, amerikanischer und englischer, Statistiker übereinstimmen. So gibt Andrews ein Verhältniss von 1 : 2723, Coles 1 : 2873, Richardson ein solches von 1 : 3196 an.[2]) Nach anderen Autoren stellt sich dieses viel günstiger.

Es lassen sich überhaupt die Gefahren der Chloroformnarkose schwer in Zahlen ausdrücken; was die Gurlt'sche Statistik anbelangt, so ist dieselbe vorläufig das Ergebniss von vier Berichtsjahren und sind die Angaben als nicht absolut sichere und allgemein giltige anzusehen, ihre Rectificirung durch die weiter fortgesetzte genaue Aufzeichnung und Zusammenstellung der Fälle ist zu erwarten.

Die Literatur über den Chloroformtod ist eine sehr reiche und die Hypothesen über seine Ursachen sind sehr zahlreich. Man hat aus dem Vorhandensein theils auffallender, theils ganz gewöhnlicher Leichenerscheinungen einen für den Chloroformtod charakteristischen Sectionsbefund darstellen wollen, und dabei das frühzeitige Eintreten der Todtenstarre, die dunkelflüssige Beschaffenheit des Blutes, die Blutleere und Schlaffheit des Herzens, den gelegentlichen Befund von Gasblasen im Blute, den Geruch nach Chloroform, besonders in der Schädelhöhle, das frühzeitige Eintreten von Fäulniserscheinungen als charakteristisch angenommen und verschiedene nervöse Einflüsse, die man als Sympathicuslähmung und -Reizung, als Shock, als Idiosynkrasie bezeichnete, zur Erklärung der Verhältnisse, die den Tod verursachten, herangezogen.

[1]) Langenbeck's Archiv. Bd. 42, 45, 46 und 48.
[2]) Kappeler, Deutsche Chirurgie. Bd. 20.

Andererseits hat es sich gezeigt, dass eine Anzahl von Todesfällen in der Narkose durch schwere Organerkrankungen entweder bedingt oder doch wesentlich begünstigt war, welche erst durch die Obduction festgestellt wurden und daher nicht den Todesfällen durch die Narkose beizuzählen sind.

Einzelne Autoren — unter denen sind ausser Gurlt Sabarth[3]), Berend[4]), Kappeler[5]), Borntträger[6]) und Djakonow[7]) zu erwähnen — haben es versucht, aus den Befunden der pathologisch-anatomischen Leicheneröffnung, und unterstützt von den durch das Thierexperiment und die physiologischen Arbeiten und klinischen Beobachtungen bekannten Thatsachen, eine Erklärung des Narkosetodes zu geben, und haben namentlich unter Heranziehung und Berücksichtigung der in den Sectionsberichten angegebenen schweren pathologischen Organveränderungen auf die durch dieselben charakterisirten Todesfälle hingewiesen. Diese nun werden, soweit man aus den beigegebenen mehr minder genauen Sectionsbefunden ersehen kann, verschiedenen Ursachen zugeschrieben.

Die Mehrzahl derselben sind solche, bei denen die Obduction schwere Veränderungen verschiedener lebenswichtiger Organe nachgewiesen hat, z. B. Herzfehler, Fettherz, Concretio pericardii cum corde, Atheromatose, oder schwere Lungenerkrankungen, Peritonitis, Pyämie, Fettembolie etc., welche mehr weniger direct für den plötzlichen Tod in Betracht gezogen werden müssen.

An diese reihen sich solche Fälle, bei welchen durch Verlegung der Luftwege durch Fremdkörper, durch Erbrochenes, durch Herabfliessen von Blut oder Schleim während der Operation, oder durch andere Athmungshindernisse, wie Oedem des Larynx, substernale Strumen, oder durch Aspiration von Luft in das Gefässsystem der Exitus herbeigeführt wurde.

Nicht minder zahlreich sind jene Todesfälle in der Narkose, von denen berichtet wird, dass Patienten operirt wurden, die bereits in Agonie sich befanden, oder die schwere Verletzungen, complicirte Fracturen der Extremitäten oder der Schädelknochen erlitten hatten, oder solche, bei denen bereits starker Blutverlust oder eine länger dauernde schwere Erkrankung vorausgegangen war.

Dann gibt es eine Reihe von Obductionen, bei denen blos degenerative Veränderungen des Herzfleisches, welche als Schlaffheit, Morschheit, Verdünnung, braune Atrophie des Herzfleisches bezeichnet werden, angegeben sind. Diese Gruppe wäre noch der erstgenannten zuzuzählen.

Ferner eine Reihe von Fällen, bei denen neben fettiger Degeneration des Myocardiums nekrotische Vorgänge oder fettige Degeneration an den specifischen Parenchymzellen, namentlich der Nieren, der Leber, nachgewiesen wurden, und bei denen der Tod mehrere Tage nach der 2—3stündigen Chloroformnarkose eingetreten ist.

Man hat bei diesen Fällen von einer »tödtlichen Nachwirkung der Chloroforminhalation« gesprochen (Fränkel[8]), Thieme und Fischer[9]), Bastianelli[10]), Friedländer[11]) u. A.) und die Organbefunde durch den von anderen Autoren (Nothnagel[12]), Ungar[13]), Strassländer[14]) thierexperimentell festgestellten Einfluss einer protrahirten Chloroformnarkose erklärt, bei dem es unentschieden ist, ob es sich dabei um eine directe Einwirkung auf die Gewebszellen handelt oder ob daneben auch eine Schädigung des Blutes, eine Zerstörung der rothen Blutkörperchen (nach Ostertag[15]) in Betracht kommt.

Bei solchen mit schweren Organveränderungen oder durch anderweitige lang dauernde Erkrankungen herabgekommenen kachektischen Individuen, bei durch Blutverluste geschwächten oder anämischen Patienten lassen sich die den plötzlichen Tod in der Narkose herbeiführenden ursächlichen Momente unter Berücksichtigung sowohl der durch das Thierexperiment, als durch die klinische Beobachtung bekannten Thatsachen über die Chloroformwirkung feststellen.

Diese nun äussert sich vor Allem in der Aufhebung der Empfindung und der willkürlichen Bewegung. Es wird dabei (Flourens, Bernstein) die Thätigkeit der Centralorgane in einer bestimmten Reihenfolge vernichtet, zuerst die der Grosshirnhemisphären, dann die des Kleinhirnes und Rückenmarkes und dann die der Medulla oblongata.

Die Gefahren der Chloroformnarkose sind bedingt durch Stillstand der Athmung und der Herzaction; unter diesen tritt aber die Lähmung der Circulation in den Vordergrund, denn bei letzterer handelt es sich nicht blos um eine Wirkung auf das vasomotorische Centrum (Lenz[16]), Gall[17]), Dogiel[18]), Koch[19]) u. A.), sondern auch um eine Herabsetzung der Energie der Herzthätigkeit, indem das Chloroform auf die im Herzen befindlichen musculomotorischen Centren einwirkt (Scheinesson[20]), Knoll[21]) — Verhältnisse, wie sie durch die von Kappeler[22]) und Holz[23]) während der Narkose aufgenommenen Pulscurven deutlichst illustrirt werden.

Wenn man nun bei den herangezogenen Fällen die Symptome, unter denen der letale Ausgang erfolgte, in Erwägung zieht, so findet sich bei einer grossen Anzahl — und dies namentlich in den neueren Statistiken — die primäre, in jedem Stadium der Narkose auftretende Synkope bei sofort sistirter oder noch einige Zeit andauernder Athmung angegeben.

Fast ebenso oft wird primärer Athmungsstillstand, sowohl in vollständiger Narkose, als auch im Excitationsstadium, erwähnt. Der Chloroformirte hört entweder plötzlich auf zu athmen oder die Respirationsbewegungen werden nur wenige Augenblicke vor dem Sistiren unregelmässig, stertorös, oberflächlich. Der Puls wird mit dem Verschwinden der Respiration unfühlbar oder sehr schwach. In einigen Fällen soll die Herzaction nach dem Aussetzen der Athmungsbewegungen noch kurze Zeit angedauert haben.

Wenn es sich nun dabei um Patienten handelt, bei denen durch anämische Erkrankungen, durch kachektische Zustände, durch die dabei bestehende Veränderung des Blutes und die Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen eine wesentliche Herabsetzung der Ernährungsverhältnisse der Organe und auch des Herzens besteht, so wird die leichte Erschöpfbarkeit der Centren in der Medulla und der Herzganglien, welche bei der Chloroforminhalation zunächst in Frage kommen, das Eintreten der gefahrvollen Symptome erklären.

Aehnliche Momente müssen in Fällen herangezogen werden, bei denen durch pathologische Veränderung verschiedener Organe, z. B. der Lungen, es zu einer Einwirkung auf die Blutcirculation und die Energie der Herzthätigkeit kommt, oder bei denen die Herabsetzung derselben durch beginnende oder bereits mehr minder ausgebildete fettige oder körnige Degeneration des Herzmuskels bedingt ist. Dies trifft besonders zu bei den Alkoholikern, bei denen bei sonst sehr gutem Ernährungszustande und normaler Blutbeschaffenheit schwere degenerative Veränderungen des Myocards bestehen, oder wenn bei Entartung des Herzfleisches und Sklerose des Arteriensystemes bei vorhandener Sklerose der Kranzarterien trotz normalem Blutreichthume der übrigen Organe eine locale Anämie des Herzens besteht, die neben der Musculatur auch die Herzganglien in der Ernährung schädigt.

---

[3]) Das Chloroform. Würzburg 1866.
[4]) Zur Chloroformcasuistik. Hannover 1850.
[5]) Deutsche Chirurgie. Nr. 20.
[6]) Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin. Bd. 52 und 53.
[7]) Annalen der chirurgischen Gesellschaft zu Moskau. Centralblatt für Chirurgie. 1891, Nr. 40.
[8]) Virchow's Archiv. 127, 129.
[9]) Deutsche Medicinalzeitung. 1889, Bd. 95.
[10]) Virchow-Hirsch. 1891, I, pag. 407.
[11]) Festschrift für Hofmann, Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medicin. 1894.
[12]) Berliner klinische Wochenschrift. 1866.
[13]) Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin. Bd. 47.
[14]) Virchow's Archiv. Bd. 115.
[15]) Virchow's Archiv. Bd. 118.
[16]) Inaugural-Dissertation. Dorpat 1853.
[17]) Inaugural-Dissertation. Tübingen 1856.
[18]) Archiv für Anatomie und Physiologie. 1866.
[19]) Volkmann's Sammlung. Nr. 80.
[20]) Archiv für Heilkunde. 1869.
[21]) Sitzungsbericht der kaiserlichen Akademie. 1876, Bd. 72.
[22]) Langenbeck's Archiv. Bd. 37.
[23]) Beiträge zur klinischen Chirurgie. 1890, VII.

Bei solchen Individuen kommt der als »Herzschlag« bezeichnete, plötzliche, natürliche Tod an und für sich häufig vor, wobei mechanische oder auch psychische Momente nur Gelegenheitsursachen bilden, und umsomehr wird die Narkose eine solche darstellen können, bei der die Chloroformwirkung nicht allein durch Lähmung der Vasomotoren eine Aenderung der Blutcirculation und damit grössere Anforderungen an die Herzarbeit verursacht, sondern bei der auch diese selbst durch Lähmung der im Herzen gelegenen Ganglien und durch die Einwirkung des mit Chloroform gesättigten Blutes auf den Herzmuskel (François Franck[24]) wesentlich geschwächt wird.

Ausser diesen durch das gleichzeitige Vorhandensein schwerer Organerkrankungen, welche das plötzliche Eintreten des Todes in der Narkose erklären, charakterisirten Fällen findet man in der Chloroformcasuistik zahlreich solche angegeben, die sonst vollkommen gesunde und kräftige Individuen betreffen, und bei denen auch die pathologische Section ausser dem auf den Erstickungstod hinweisenden Leichenbefunde — das frühzeitige Auftreten und die intensive Ausbildung der Todtenflecke, die dunkel-flüssige Beschaffenheit des Blutes, die venöse Hyperämie der inneren Organe, besonders der Lungen, die Ekchymosen an der Pleura und am Pericard — nur normale Verhältnisse ergab.

Der Tod trat in dieser Gruppe von Fällen entweder in vollständiger Narkose ein oder aber im Excitationsstadium; häufig wurde auch bei den ersten Inhalationen des Chloroforms, in dem Momente, in welchem die Maske dem Gesichte genähert wurde, die tödtliche Synkope beobachtet.

Zur Erklärung derselben wurde auf den unter gleichen Verhältnissen beim Versuchsthiere auftretenden plötzlichen Stillstand der Circulation und Respiration hingewiesen, als bedingt durch einen von den Endausbreitungen des Trigeminus und Laryngeus sup. auf die die Athmungsmuskeln versorgenden Nerven und den Vagus übertragenen Reflexvorgang und wurde unter Berücksichtigung der Analogie mit jenen Todesfällen, die vor Einführung der Chloroformnarkose vorkamen und von denen Simpson, Desault u. A. berichten, das den plötzlichen Tod erklärende Moment des traumatischen Shocks hervorgehoben; letzterer sollte namentlich dann zur Wirkung kommen, wenn die Operation begonnen wurde, bevor die Narkose eine vollständige war, oder, was auch häufig erwähnt wird, wenn der Patient wegen der Geringfügigkeit des chirurgischen Eingriffes (bei Extraction eines Zahnes, Auskratzung verkäster Lymphdrüsen etc.) absichtlich nicht tief narkotisirt worden war. Oefters treten die ersten bedrohlichen Erscheinungen zu einer Zeit auf, da der Patient aus der Narkose bereits erwacht ist, und zwar gehen dieselben in der grössten Mehrzahl vom Herzen aus unter plötzlichem Verschwinden des Pulses und des Herzschlages bei Blässe des Gesichtes und maximal erweiterten Pupillen, während die Athmung noch anfänglich unbeeinträchtigt ist und erst später aufhört.

Auch findet sich Respirationsstillstand als erstes Symptom angegeben, und dies namentlich bei den ersten Einathmungen; bei gewaltsamen und stürmischen Muskelbewegungen tritt plötzlich Stillstand der Athmung ein; der Unterkiefer ist krampfhaft gegen den Oberkiefer gezogen, das Gesicht dunkelroth und gedunsen. Der Puls wird erst während dieser Zufälle schwächer, aussetzend und verschwindet endlich gänzlich. Bei vielen Fällen ist es schwer zu entscheiden, ob der Tod durch Synkope oder Asphyxie veranlasst wurde und wie gross der Antheil eines jeden dieser Zufälle beim Zustandekommen des Todes ist.

Wenn auch durch die genaue klinische Beobachtung und durch das Thierexperiment die Kenntnisse über die Chloroformwirkung wesentlich erweitert wurden und wenn auch durch die pathologisch-anatomische Leicheneröffnung in einzelnen Fällen die Ursache des Chloroformtodes nachgewiesen werden konnte, so lassen sich doch manche Todesfälle nicht vollständig und befriedigend erklären, und namentlich dann nicht, wenn es sich um jugendliche, früher vollständig gesunde, kräftige Individuen handelt, bei denen die Section ein negatives Resultat liefert.

An der chirurgischen Klinik des Herrn Hofrathes Albert sind im Verlaufe des vergangenen Studienjahres drei Todesfälle in der Chloroformnarkose vorgekommen, die jugendliche, kräftige Individuen betrafen und bei denen die Obduction einen ziemlich gleichartigen Befund ergeben hat, der auch schon früher bei der Section anderer Narkosetodesfälle im Wiener pathologisch-anatomischen Institute unter der Leitung weiland Hofrathes Kundrat beobachtet wurde, und der wegen der auffallenden Uebereinstimmung Berücksichtigung und Beachtung verlangt. Aus den Protokollen des genannten Institutes, die Herr Prof. Weichselbaum mir gütigst zur Verfügung gestellt hat, konnte ich sammt den oben erwähnten im Ganzen zehn durch den gleichen Obductionsbefund charakterisirte Fälle zusammenstellen.

I. B. M., 15 Jahre alt, von schwächlichem, schlecht entwickeltem Körperbau. Aufgenommen an die Klinik Albert. Es wurde am 7. November 1893 die gewaltsame Streckung (mittelst Redresseur) des in stumpfwinkeliger Beugestellung fixirten rechten Knies vorgenommen.

Patientin war circa $^1/_2$ Stunde leicht narkotisirt (25 cm^3 Chloroform [EH]) und bereits aus der Narkose erwacht, als sich bei Blässe des Gesichtes und maximaler Erweiterung der Pupillen plötzlich Stillstand der Herzthätigkeit einstellte, und einige Minuten später auch die Respiration sistirte. Künstliche Athmung und Herzmassage, durch 2 Stunden fortgesetzt, ohne Erfolg.

Section (Prof. Kolisko): Schwacher, mässig entwickelter Körper, allgemeine Decken blass; Tonsillen grösser, alle Lymphdrüsen am Halse und längs den grossen Gefässen hyperplastisch. Thymus persistens. Herz dilatirt, Herzfleisch nicht verändert. Aortensystem hypoplastisch. Milz bedeutend vergrössert. Mesenteriale Lymphdrüsen, sowie die Darmfollikel und Peyer'schen Plaques geschwellt und vergrössert. Uterus klein, infantil. Hyperostosis femoris dext. ex osteomyelitide, fractura supracondyloidea facta ante mortem.

II. D. R., 15 Jahre alt. Aufgenommen an die Klinik Albert wegen recidivirenden Sarkomes des Unterkiefers. Die erste Operation wurde im Juli 1893 vorgenommen (Resection des Mittelstückes des Unterkiefers). Die Narkose war ruhig unter Verbrauch von 60 cm^3 Chloroform (EH) bei einer Operationsdauer von $1^1/_4$ Stunden.

Im Februar 1894 sollte der Recidivtumor operirt werden. Patientin wurde mit Chloroform (EH) narkotisirt, nachdem vorher 0·005 Morphin subcutan gegeben war. Es wurde der Hautschnitt angelegt und eben die Hautlappen von der Geschwulst abgelöst, als plötzlich die Blutung sistirte und der Puls nicht mehr fühlbar war. Patientin hatte bisher — $^1/_2$ Stunde seit Beginn der Narkose bei einem Chloroformverbrauch von 20 cm^3 — ruhig geathmet, als zugleich auch mit der urplötzlich auftretenden hochgradigen Blässe des Gesichtes und der Pulslosigkeit nach Entfernung des Chloroforms die Respiration stille stand. Es wurde sofort künstliche Athmung eingeleitet. Patientin machte wieder spontan einige Athemzüge, jedoch in kurzer Zeit hörten dieselben wieder auf. Künstliche Athmung, Herzmassage, Hautreize, Aetherinjectionen. Einwickelungen der Extremitäten blieben ohne Erfolg.

Patientin machte circa alle 10 Minuten eine spontane Respiration. Die Herztöne waren gleich vom Beginne der Synkope nicht mehr hörbar, kein Spitzenstoss zu fühlen, der Puls nicht nachweisbar. Die künstliche Athmung und die Herzmassage, durch $1^1/_2$ Stunden angewendet, vollkommen erfolglos; schliesslich bildeten sich bereits Hypostasen an den abhängigen Körperpartien aus. Im Verlaufe der ersten Viertelstunde verengerte sich die anfangs maximal weite rechte Pupille plötzlich auffallend, um sofort wieder die frühere Weite zu erlangen. Linkerseits hatte die Pupille eine mittlere Weite.

Sectionsbefund (Dr. Albrecht): Körper dem Alter entsprechend gross, kräftig gebaut, gut genährt, allgemeine Decken sehr blass, mit reichlichen diffusen, leicht violetten Todtenflecken auf der Rückseite. In der Medianlinie des Kinnes, fast am Lippenroth beginnend bis über die Protuberantia mentalis reichend, eine lineare, durch wenige Nähte vereinigte Schnittwunde. Die sichtbaren Schleimhäute blass. Bei Eröffnung der Leibeshöhlen deutlich wahrnehmbarer Chloroformgeruch.

[24] Bull. de l'acad. de méd. 1889, Nr. 21, 23 und 27.

Dura stark gespannt, das Gehirn leicht ödematös, sonst normal. Die grossen Venen am Halse strotzend mit Blut gefüllt; die Schilddrüse nicht vergrössert, fein gekörnt, blutarm, die Schleimhaut des Larynx blass, beide Tonsillen und die Balgfollikel am Zungengrunde auffallend gross, derb, von weisslicher Farbe; die Anzahl der letzteren scheint vermehrt zu sein, so dass sie in mehrfacher Reihe hintereinander stehen.

Beide Lungen im Unterlappen collabirt, an der Spitze und den vorderen Rändern stark gebläht, frei. Auf der Schnittfläche sehr blutreich. Aus den gröberen Bronchien ergiesst sich reichlich blutige, schaumige Flüssigkeit.

Die Thymusdrüse erhalten, sie reicht vom Mittellappen der Schilddrüse bis fast zur Herzspitze, den Herzbeutel bedeckend, ist ziemlich derb und deutlich grob gelappt, blutarm.

Herz entsprechend gross, der linke Ventrikel leicht contrahirt, der rechte sehr weit, blutleer und so schlaff, dass seine vordere Wand eingesunken erscheint. In den Kammern wenig Blut, am Schlussrande der Mitralis zarte, warzenartige Excrescenzen. Das Herzfleisch sehr fahl und leicht zerreisslich. Die Klappen normal, die der Aorta sehr klein, zart, die Aorta selbst für einen Zeigefinger eben durchgängig.

Leber nicht vergrössert, von deutlicher Zeichnung, reichlichem Blutgehalt. Milz auf das Dreifache vergrössert, weich, auf dem Durchschnitte die Follikel sehr zahlreich, fast vorspringend, vergrössert und weisslichgrau gefärbt, die übrige Pulpa dunkelgrauröthlich. Nieren normal gross, schlaff, gelblich verfärbt, blutarm. Harnblase normal, ebenso Uterus und Ovarien. Magen contrahirt, wenig Flüssigkeit enthaltend. Die Schleimhaut mit reichlichem, zähen Schleim bedeckt, sehr blass, lässt überall deutlich vorspringende Follikel (besonders in der Pylorusgegend) erkennen, so dass sie wie granulirt aussieht.

Ebenso sind sämmtliche Solitärfollikel und Plaques des Dünndarmes auffallend vergrössert und deutlich vorspringend. Auch im Dickdarme sind die Lymphfollikel überall ähnlich verändert.

In beiden Inguinalbeugen vergrösserte blutreiche Lymphdrüsen. Auch die mesenterialen Drüsen erscheinen vergrössert, auf dem Durchschnitte blassgrau.

(Fortsetzung folgt.)

Behring's Heilserum und die Diphtheritis.

Vortrag, gehalten von Dr. Gnändinger.[1])

Der rationellste Weg, um die Frage über die Bedeutung des Heilserums für die Therapie der Diphtheritis zu beantworten, wird der sein, dass man klinischerseits diejenigen Erscheinungsformen dieser Krankheit, welche Gefahren für den Organismus bei natürlichem Verlaufe der Krankheit gleichzusetzen sind, eruirt und untersucht, ob diese Gefahren durch das neue Heilmittel beseitigt werden können.

Es ist jedem Arzte bekannt, dass eine grosse Anzahl von Diphtheriekranken auch bei indifferenter Behandlung der Heilung zugeführt wird. Es sind dies jene Fälle, wo der Beleg nur auf beide Tonsillen beschränkt bleibt, nur mässige Drüsenschwellungen ohne Oedem des Zellgewebes vorhanden sind.

Nach der neueren Theorie gelingt es in diesen Fällen, dem kranken Organismus in kurzer Zeit die genügende Menge Antitoxins aus sich selbst zu erzeugen. Diese Fälle bleiben natürlich für die Beantwortung unserer Frage ganz belanglos. Es könnte sich höchstens nur darum handeln, ob die Heilung früher erfolgt.

Sorgen erwachsen dem Arzte in folgenden Fällen, die hin und wieder auch noch auf natürlichem Wege der Heilung zugeführt werden.

1. Diejenigen Fälle, bei denen der Beleg auf weichen Gaumen, hintere Rachenwand und auf die Nasenschleimhaut sich fortsetzt, und die mit starkem Oedem des Zellgewebes am Halse vergesellschaftet sind, wurden bisher unter dem Namen septische Diphtheritis zusammengefasst. Die Gefährlichkeit dieser Formen wurde bisher damit begründet, dass unter der Avantgarde des Löffler'schen Bacillus zahllose Streptococcen in den Organismus einwandern und im Blute und in den verschiedensten Körperorganen sich ansiedeln.

Diese septischen Fälle schliesst Behring von seiner Therapie aus, weil das Diphtherieantitoxin mit dem Streptococcus gar nichts zu thun habe. Ich möchte die Hoffnung nicht aufgeben, dass auch in diesen Fällen manchmal durch das Heilserum Hilfe geschafft werden wird, indem ich mir vorstelle, dass bei frischen Fällen dadurch, dass der Diphtheritisbacillus unschädlich gemacht wird, auch der Streptococcus wieder weniger gefährlich wird, indem ich mir ferner vorstelle, dass der Kranke in bessere Verhältnisse gesetzt wird, wenn wenigstens die Wirkung des Diphtherietoxins durch das Medicament aufgehoben wird. Zudem hat Genersich (Jahrbuch für Kinderheilkunde, XXXVIII, 2. und 3. Heft) auf Grund seiner bacteriologischen Untersuchungen den bemerkenswerthen Satz ausgesprochen: »Es muss angenommen werden, dass der Diphtheriebacillus an und für sich die ausgeprägtesten, klinisch als septisch bezeichneten Symptome hervorrufen kann, ohne hiebei auf eine Streptococcenmischinfection angewiesen zu sein.«

2. Eine zweite Reihe von Diphtheritiskranken kommt dadurch in eminente Lebensgefahr, dass der Exsudationsprocess sich auf die Luftwege ausbreitet und so das Symptomenbild hervorruft, welches wir als Croup bezeichnen. Ich gestehe offen, dass ich mir anfangs schwer eine entschiedene Wirkung des Heilserums beim Croup theoretisch construiren konnte. Die Lebensgefahr bei Croup ist wesentlich durch die Localität der Exsudation begründet, erheischt dringendst schnelle Abhilfe, soll der Kranke nicht ersticken, die Allgemeininfection ist bei diesen Kranken anscheinend gering; das Antitoxin wirkt jedoch nur auf das Blut, hat keine locale Wirkung. Erwägt man jedoch, dass wir dem localen Hindernisse bei Croup durch Intubation oder Tracheotomie beikommen können, dass die Abstossung der Pseudomembranen in Trachea und Bronchien leichter erfolgt, als im Halse und wir nach gelungener Intubation oder Tracheotomie — immer nur in grossen Umrissen gesprochen — das Fortschreiten, respective die Wiedererzeugung des Exsudates fürchten, so ist unsere Aufgabe zu erweisen, dass dieses Fortschreiten, respective die Wiederholung des Exsudationsprocesses durch das Heilserum hintangehalten werden kann. Ich glaube, das ist denkbar.

Hat der Löffler'sche Bacillus einen gewissen Grad von Virulenz erlangt, so erzeugt er das schädliche Toxin, welches einerseits durch seine Wirkung in loco das hervorruft, was wir Beleg nennen (Behring äussert sich darüber nicht ausdrücklich, ich glaube aber, dieser Schluss kann gemacht werden im Hinblick auf die von Behring behauptete Immunisirung), andererseits nach seinem Uebertritte in das Blut die deletären Folgen für Nerven und Herz nach sich zieht. Beides, locale Exsudation und allgemeine Intoxication kommen zum Stillstande, sobald das Toxin, welches noch immer forterzeugt werden kann, durch das eigene oder zugeführte Antitoxin paralysirt wird. Es ist, nebenbei gesagt, ein grosser Vorzug der Behring'schen Theorie, dass wir uns mit ihrer Hilfe eine Vorstellung machen können, warum im einzelnen Falle der Beleg gerade nur bis zur betreffenden Stelle und nicht in infinitum fortschreitet. Sobald nämlich im ungestörten Krankheitsverlaufe der Körper des Kranken soviel Antitoxin erzeugt hat, als zur Paralysirung des erzeugten Toxins hinreicht, hört das Fortschreiten der localen Exsudation auf. Auf die Abstossung des einmal gesetzten Beleges hat das Antitoxin nach meiner Meinung gar keinen, wenigstens keinen directen Einfluss, denn Antitoxin entbehrt jeder Wirkung auf todtes oder lebendes Gewebe. Das Aufhören der Exsudation nach einer gewissen Zeit (ich nehme beiläufig 24 Stunden an) nach der Application des Mittels kann uns also einen Massstab dafür abgeben, ob das Mittel den gehofften Erfolg nach sich ziehen wird. Die Schnelligkeit der Abstossung des alten Beleges ist für mich

[1]) Nachfolgender Vortrag konnte in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 21. December 1894, besonders in seiner zweiten Hälfte nur unvollständig und nur in Form von Schlagwörtern zum Ausdrucke gelangen, daher die falsche Auffassung desselben seitens einiger politischer Journale. In Folge dessen habe ich den ursprünglich frei gehaltenen Vortrag vollständig concipirt mit jenen Ausführungen, welche ich in der Sitzung wegen der drängenden Zeit unterdrücken musste. Dr. Gnändinger.

für die Beurtheilung der Wirkung des Serums ganz und gar nebensächlich.

Wenden wir dieses Raisonnement auf den Croup an, so kommen wir zum Schlusse, dass auch beim Croup eine günstige Beeinflussung des Processes durch das Heilserum a priori erwartet werden kann, insoferne als die Prognose bei Croup nach Intubation oder Tracheotomie wesentlich durch das Fortschreiten der Exsudation beeinflusst wird, und diese durch das Heilserum vortheilhaft bekämpft werden kann. Factisch haben wir auch in letzterer Zeit öfter als sonst — nämlich dreimal unter sieben Sectionen — die Luftwege von Pseudomembranen ganz frei gefunden. Die Streptococcen- oder Diplococcenpneumonie, welche freilich so oft den Croup complicirt und so oft im Anschlusse an ihn zum Tode führt, kann durch das Heilserum nicht behoben werden.

3. In einer dritten Reihe von Fällen endlich — bei Kindern im zarteren Lebensalter — nimmt nach meiner Meinung die Diphtheritis einen ungünstigen Ausgang, ohne dass der Beleg sehr ausgebreitet zu sein braucht. Erklärt man diese Thatsache mit Recht aus der geringeren Widerstandsfähigkeit des zarten Alters gegen die Noxe, i. e. das Toxin, so muss sich auch hier, thut das Mittel seine Schuldigkeit, eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufes durch das Mittel nachweisen lassen.

4. Endlich werden wir noch zu beachten haben, ob die gewöhnlichsten Nachkrankheiten — Lähmungen und Herzparalyse — nach Anwendung des Mittels seltener auftreten werden.

Einen hiehergehörigen Fall meiner Beobachtung erlaube ich mir hier einzuschalten:

T. P., 5 Jahre alt, krank seit 13. November, aufgenommen am 15. November, zeigt ausgedehnte Belege im Halse, am weichen Gaumen, an einem Theile des harten Gaumens, an der hinteren Rachenwand. Näselnde Sprache. Starke solitäre Drüsenschwellung. Grosse Blässe des Gesichtes. Temperatur 38·1. Reichlich Löffler'sche Bacillen. Lunge und Herz normal. Albuminurie geringen Grades. Am 16. November Früh und Abends je eine Injection (1000 + 600 A.-E.), am 17. zwei Injectionen à 600 A.-E. Kali chloricum als Gurgelwasser.

Der Beleg stiess sich sehr langsam ab. Nierenelemente im Urin. Blutungen aus der Nase und Erbrechen kaffeesatzartiger Massen, Puls verlangsamt, klein, gestorben am 23. November an Herzparalyse.

Die Section ergab fettige Degeneration des Herzens und Nephritis parenchymatosa.

Hier ist also die Herzparalyse nicht hintangehalten worden.

Ein ganz analoger Fall findet sich als Nr. 1 der Kosselschen Fälle in Behring's gesammelten Abhandlungen. Nur fand sich in diesem Falle bei der Section eine Erweichung der geschwellten Halsdrüse. Auch Streptococcen wurden im Blute nachgewiesen. Zu meinem Erstaunen fand ich in der Epikrise die Ansicht, der Tod sei eine Folge der Streptococcen-Invasion.

Ich kann kein Urtheil aussprechen darüber, ob die Fälle von Herzparalyse mit diesem Verlaufe bei Streptococcenvergiftung oft gesehen werden, bisher hielten wir die Herzparalyse für eine Wirkung der Diphtheritis-Intoxication.

Beide Fälle wurden übrigens erst am vierten Tage injicirt, nachdem, in unserem Falle wenigstens, also möglicherweise das Toxin seine verderbliche Wirkung bereits gesetzt hatte.

Ich möchte hier betonen, dass in fast sämmtlichen Fällen unserer Beobachtung nach den Untersuchungen Prof. Paltauf's in den Pseudomembranen neben den Löffler'schen Bacillen Streptococcen und Staphylococcen gefunden wurden. Nur in dem soeben skizzirten Falle lautete der Befund: »Reichlich Löffler'sche Bacillen«, in einem zweiten, noch zu erwähnenden (Diphth. in phthisica): »nur Löffler'sche Bacillen«, in einem Falle: »nur Streptococcen«.

In dieser Gesellschaft der Streptococcen und Löffler'schen Bacillen sehe ich einen sehr dunklen Punkt der neuen Heilmethode, besonders was die septischen Fälle und die Crouppneumonie betrifft. Auffallend ist für mich, dass diejenigen Fälle von Diphtheritis bei Scharlach, welche als Streptococcenkrankheit par excellence gelten, eigentlich ceteris paribus weniger bösartig verlaufen, als die Löffler'sche Diphtheritis, und doch sollen die Streptococcen bei dieser — wenn Mischform vorhanden — die überwiegend grössere Gefahr bilden.

Die Bacteriologen behaupten, die Virulenz der Streptococcen steigere sich in Gesellschaft der Löffler'schen Bacillen bedeutend. Behring beschäftigte sich ebenfalls mit dieser Streptococcenfrage in seinen gesammelten Abhandlungen; leider kann ich aber seinem Vorschlage, nach der Weise der Chirurgen der Streptococcen auch bei der Diphtherie Herr zu werden, nur wenig beistimmen, schon aus dem Grunde, weil nach meiner Ansicht beide Arten von Coccen bei unseren Kranken vom Beginne der Erkrankung an zu finden sind. Der Chirurg wird seinen Kranken, sobald Verdacht auf eine mögliche Streptococceneinwanderung vorhanden ist, dieser Möglichkeit, d. h. einer Operation gar nicht aussetzen; am Bette des Diphtheriekranken sind wir oft trotz unserer Bemühungen machtlos, den Streptococcen wirksam zu begegnen. Ich habe die Meinung, dass bei Mischinfectionen wohl jede Serumtherapie meistens erfolglos bleiben wird.

In Behring's Laboratoriumsarbeiten musste ja, wie Jeder leicht begreifen muss, dieser Fall — Löffler'sche Bacillen und Streptococcen in Gesellschaft — von vorneherein strenge vermieden werden, am Krankenbette jedoch wird dieser Fall nach meinem Material wenigstens fast Regel; es decken sich also Laboratoriumsversuch und Krankenbett nicht vollständig. Hoffen wir, dass diese Inconsequenzen sich wenig fühlbar machen werden, sobald wir im Stande sein werden, alle Fälle gleich im Beginne der Erkrankung der neuen Therapie zu unterziehen und so die Wirksamkeit des eigentlichen Krankheitserregers auszuschalten.

Dies sind meine Bedenken gegen die neue Therapie. Gleichwohl bin ich mir bewusst, wie sehr man am Krankenbette bei der Therapie oft alle Logik bei Seite setzen muss und wie hier schliesslich nur das Endresultat entscheidet.

Begonnen wurde die Anwendung des Heilserums im Kronprinz Rudolf-Kinderspitale Mitte September. Im Beginne dieser Periode wurde jedes an Diphtheritis erkrankte Kind injicirt, später, wo das Serum knapper war, konnten nur die schweren Fälle in diese Therapie einbezogen werden, oder es musste oft für einige Zeit diese Methode ganz ausgesetzt werden.

Ich bezeichne die Periode 1894 bis Ende September mit I, die von hier mit II:

	I			II		
	Anzahl der behandelt. Fälle	gestorben	%	Anzahl der behandelt. Fälle	gestorben	%
Diphtheritis überhaupt	79	36	45·5	—	—	—
» Mit Serum behandelt	—	—	—	27	11	40·7
» Ohne Serum behandelt	—	—	—	9	3	—
Diphtheritis unter zwei Jahren	17	14	—	—	—	—
» Mit Serum behandelt	—	—	—	8	4	—
» Ohne Serum behandelt	—	—	—	2	1	—
Croup	46	27	58·7	—	—	—
» Mit Serum behandelt	—	—	—	13	7	—
» Ohne Serum behandelt	—	—	—	3	3	—
Croup unter zwei Jahren	15	13	—	—	—	—
» Mit Serum behandelt	—	—	—	4	3	—
Nasendiphtheritis	10	6	—	4	2	—
» unter zwei Jahren	3	1	—	3	1	—

Ich hüte mich wohl, aus diesen Daten irgend einen Schluss pro oder contra zu ziehen, es wäre denn der Schluss: »Verderblich hat die neue Medication nicht gewirkt, denn wir finden durchwegs dasselbe oder ein besseres Genesungsverhältniss.« Wenn dieses Genesungsverhältniss minder gut ausgefallen ist, als in anderen Kinderspitälern, so lege ich darauf kein Gewicht, weil mein Beobachtungsmateriale (vier Betten für Diphtheritis) ein viel zu geringes ist. Ich möchte mir nur die Bemerkung erlauben, dass die Wirksamkeit meines Spitales auf ein sehr geringes Territorium, Landstrasse und Simmering beschränkt ist, indem mein Spital von den angrenzenden (II. und IV.) Bezirken ganz abgeschlossen ist und nur den Vorort Simmering vor sich hat. Möglicherweise herrschen in diesem kleinen Territorium jetzt nur sogenannte gemischte Infectionen,

wie Professor Paltauf's bacteriologische Untersuchungen anzuzeigen scheinen.

Die eigentliche zuverlässige Statistik wird nur eine sogenannte Todtenstatistik sein, d. h. bei allgemeiner, weil leicht zugänglicher Anwendnung des Heilserums muss die Anzahl der in einem Jahre in Wien an Diphtheritis gestorbenen um ein beträchtliches sinken, und unter dieser niederen Grenze dauernd erhalten bleiben.

Es liegt in der Natur der Sache, dass man das Bestreben hat, einige markantere Fälle besonders zu skizziren.

1. Fall mit Herzparalyse oben mitgetheilt.

2. Mädchen 3 Jahre, erkrankt 13. October, aufgenommen 15. October. Schwere septische Form. Bacteriologischer Befund: Löffler's Bacillen und Streptococcen, Staphylococcen. Am Becken und an den unteren Extremitäten ein Exanthem, am ähnlichsten der Impfroseola. Prognosis pessima.

An den ersten 5 Tagen des Spitalsaufenthaltes 5600 A.-E. injicirt; Temperatur continuirlich hoch bis 41·9. Am 3. Tage Besserung des Allgemeinbefindens, von da Abnahme des üblen Geruches aus dem Munde, allmäliges Abstossen der Belege. Am 8. Tage des Spitalsaufenthaltes neues Fortschreiten des Beleges (die bacteriologische Untersuchung ergibt wieder Löffler'sche Bacillen), neues Fieber, zugleich abermaliges Exanthem und Schwellung, Schmerzhaftigkeit der Hand- und Fussgelenke, sowie der Gelenke der Halswirbelsäule. Herz und Nieren frei. Eine Drüse an der linken Halsseite war schon früher zur Vereiterung gekommen. Neuerliche zwei Injectionen à 600 A.-E. Leider wurde das Kind am 10. Tage seines Spitalsaufenthaltes aus der Anstalt genommen und starb am nächsten Tage angeblich unter den Erscheinungen der Herzparalyse.

Dieser Fall kann von Freund und Feind verwerthet werden. Ersterer kann constatiren, dass ein Kind mit Diphtheritis, bei dem Jeder letale Prognose für die nächsten Tage gestellt hätte, sich doch zu einem relativen Wohlbefinden aufgerafft hat, so dass völlige Genesung nicht ausgeschlossen war; letzterer kann den Symptomencomplex der Recidive und die Erscheinungen, die gleich sind den bekannten von Dr. Lublinsky beschriebenen, notiren und daran die Bemerkung knüpfen, dass das Kind unter diesen Erscheinungen gestorben ist. (Das Exanthem bestand in unserem Falle schon vor den Einspritzungen.)

Leider fehlt der Obductionsbefund. Dieser Fall figurirt in meiner Statistik als gestorben, obgleich das Kind lebend aus dem Spitale entlassen worden ist.

3. M. R., 10 Jahre, Phthisis pulm. praec. dextri. Am 19. October geringer Beleg.

Bacteriologischer Befund (Paltauf): Fast nur Löffler'sche Bacillen. An demselben und am nächstfolgenden Tage je 600 A.-E. Trotzdem Fortschreiten der Diphtheritis. Tod 24. October. Sectionsbefund: Totale Nekrose der hinteren Rachenwand ex diphtheria. Grosse Caverne der rechten Lunge. Für den Tod kann das Heilserum in keiner Weise verantwortlich gemacht werden. Bemerkenswerth ist aber doch der hohe Grad der diphtheritischen Zerstörung der hinteren Rachenschleimhaut trotz so früher Anwendung des specifischen Medicamentes.

4. E. G., 5 Jahre, krank seit 19. October, aufgenommen 20. October. Croup intubirt, injicirt. Extubirt erst am 14. Tage der Erkrankung, am 4. Tage der Erkrankung Scarlatina (später Abschuppung constatirt), am 35. Tage des Spitalsaufenthaltes unter leichten Fiebererscheinungen neuer diphtheritischer Beleg durch 10 Tage.

Soviel über die markanteren Fälle.

Scharlach trat bei vier Fällen auf. Derselbe wurde als solcher durch die seinerzeitige charakteristische Abschuppung verificirt.

Urticariaähnliches Exanthem wurde einmal beobachtet. Albuminurie mit Nierenepithel im Urine wurde zweimal constatirt; ein Kind von diesen starb an Herzparalyse, das andere wurde mit der leichten restirenden Albuminurie entlassen.

Derselbe Befund zeigte sich auch bei einem 10jährigen Mädchen mit schwerer Diphtherie, welches ohne Injection in dieser Serumperiode entlassen worden ist.

Eine Recidive der Exsudation wurde notirt bei dem oben angeführten schweren septischen Falle, bei dem erwähnten Falle von Scharlach, und ausserdem bei einem Croup, bei welchem sich anlässlich der Proceduren behufs Gewinnung von Materiale zur bacteriologischen Untersuchung, der Beleg vollständig abgestossen, sich aber nach 24 Stunden wieder erneuert hat.

Am ersten Tage der Erkrankung wurden injicirt fünf Kinder, hievon starben zwei: die oben erwähnte hochgradige Tuberculose und eine schwere septische Form. Am zweiten Tage der Erkrankung wurden injicirt der oben erwähnte schwere Fall von Sepsis mit Schwellungen der Gelenke, ferner ein Croup, welcher am dritten Tage der Erkrankung erlegen ist.

Die üblen Zufälle, welche allenfalls der Injection zur Last gelegt werden konnten, wurden bereits erwähnt.

Um vollständig zu sein, will ich noch erwähnen, dass ich in der Privatpraxis zwei Fälle je am zweiten Tage der Erkrankung, wo der Beleg beide Tonsillen ergriffen hatte, injicirte und beide Fälle sehr glatt verlaufen sind.

Niemand wird Behring die Anerkennung versagen, dass er bei seinen Bemühungen, einer der fürchterlichsten Krankheiten des Kindesalters entgegenzutreten, grossen Scharfsinn bewiesen und immense Arbeit geleistet, um seine Theorie gut zu fundiren. Ich verhehle mir nicht, dass, theoretisch genommen, seine Vorschläge im Stande sein werden, bei reinen Fällen von Diphtheritis vollen Erfolg zu haben. Die Zeit wird erst lehren, ob seine Therapie im Stande sein wird, den Tod in jenen Fällen zu vermeiden, in welchen nur die eine Reihe ungünstiger Erscheinungen, nämlich die Diphtheritis-Intoxication als solche ausgeschaltet werden kann. Denn seine Arbeit ist nur Laboratoriumsarbeit. An uns Klinikern liegt es jetzt, den zweiten Theil der Arbeit zu unternehmen, d. h. zu prüfen, ob seine im Laboratorium gewonnenen Resultate mit unseren klinischen Beobachtungen übereinstimmen, an uns liegt es, dieselben etwa zu modificiren. Hiebei ist die strengste Kritik um so nothwendiger, als sonst die seit Monaten so hoch hinaufgeschraubten Hoffnungen im einzelnen Falle vielleicht sehr stark herabgemindert werden müssten.

Aus der Nervenabtheilung des Warschauer Israeliten-hospitals.

Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis,

zugleich Beitrag zur Differentialdiagnose der motorischen Reiz- und Lähmungserscheinungen bei Tabes, Hysterie und den sogenannten Motilitätsneurosen.

Von Dr. H. Higier.

In dem umfangreichen Gebiete der Nervenpathologie gehören sowohl die Simulationen einer Krankheit durch die andere, als die Combinationen zweier Krankheitstypen zu den ziemlich häufigen Erscheinungen. Die Hauptrolle spielen darunter die sogenannten functionellen Nervenleiden. 1. Es kann die Neurose eine organische allgemeine Krankheit simuliren. 2. Es kann die Neurose ein organisches Nervenleiden oder eine andere Neurose simuliren. 3. Es kann eine Combination der Neuropathie mit einer allgemeinen organischen Krankheit bestehen. 4. Es können sich zwei Glieder der neuropathischen Familie associiren.

Unter sämmtlichen Simulationen und Combinationen der Neurosen gebührt der Hysterie ohne Zweifel der erste Platz und ist deshalb die genaue Kenntniss derselben von eminenter Wichtigkeit. Aus dem ziemlich inhaltsreichen einschlägigen Beobachtungsmaterial unseres Hospitals[1]) möchte ich eine organische

[1]) Einer ausführlichen Arbeit allgemeiner Natur »Ueber die hysterischen Combinationen und Simulationen«, die ich auf Grundlage eines verhältnissmässig grossen klinischen Materials seit mehreren Jahren zu schreiben die Absicht hatte, fühle ich mich durch die unlängst von Souques unter dem Titel: »Contribution à l'étude des syndromes hystériques simulateurs des maladies organiques de la moëlle épinière« in Paris erschienene Dissertation einigermassen enthoben, zumal ich in den wichtigsten Gesichtspunkten mit Souques

Nervenkrankheit zur Besprechung herauswählen, die sowohl in praktischer wie theoretischer Hinsicht grosses Interesse beanspruchen dürfte. Ich meine die Tabes dorsalis, die seit den classischen Arbeiten Ducheune's noch immer im Vordergrunde des Interesses seitens der Neurologen sowohl, als der übrigen Aerzte steht. Ich hoffe, wir werden im Laufe unserer Auseinandersetzung zur Ueberzeugung gelangen, dass der von Souques in seiner interessanten Monographie über Simulation der Rückenmarkskrankheiten ausgesprochene Satz: »Es existire zur Zeit in der spinalen Nosologie nur eine schwere Diagnose — die der Hysterie«, keineswegs paradox oder übertrieben ist. Ja, wie ich mich zu wiederholtenmalen an unserem hysteriereichen, fast ausschliesslich aus dem israelitischen Contingente sich recrutirenden Krankenmaterial überzeugen konnte, gehört die Hysterie hie und da zu den schwersten Differentialdiagnosen auch bei sehr vielen cerebralen und peripheren Nervenleiden.

Unter den organischen Myelopathien gehört, nach Charcot, die Tabes zu den seltensten, die diffuse Herdsklerose zu den relativ häufigsten Krankheiten, die von der Hysterie begleitet oder imitirt werden: eine desto auffallendere Erscheinung, als die Herdsklerose bezüglich der Häufigkeit ihres Vorkommens bedeutend von der Tabes übertroffen wird.

Die Fälle von Tabes mit coexistirender Hysterie lassen sich in der Regel diagnostisch nicht leicht beurtheilen, insbesondere wenn es sich um die sogenannte rudimentäre, incomplete Tabesform handelt (»Formes frustes«), wo die tabetischen Symptome sehr wenig zur Entwicklung kommen, respective wo durch das Verschwinden, Verwaschenwerden der ursprünglich deutlichen Züge das klinische Bild unvollständig wird. Hat man in complicirten Fällen eine organische Pseudotabes, deren anatomisches Substrat eine infectiöse oder toxische multiple Nervendegeneration, respective eine specifische Meningomyelitis darstellt, ausgeschlossen, so muss man sich dann immer die diagnostisch wichtige Frage vorlegen, inwiefern sämmtliche Krankheitserscheinungen auf Kosten der Tabes allein zu schieben, eventuell ausschliesslich der hysterischen Pseudotabes zuzuschreiben sind. Und da kommen neben den accessorischen, in klinischem Sinne nebensächlichen Symptomen hauptsächlich die sogenannten Stigmata in Betracht, d. h. diejenigen specifischen Merkmale, die durch ihre Häufigkeit und hartnäckige Andauer eine besondere Bedeutung für die Diagnose gewinnen. Die hysterischen Stigmen sind ausserordentlich mannigfaltig und ziemlich allgemein bekannt. Als wichtigste somatische Merkmale gelten: Sensibilitätsanomalien, Störungen der Sinnesempfindungen, hysterogene Zonen, Krämpfe; als hervorragende psychische Zeichen: Suggestibilität, Emotivität, Willensschwäche.

Weniger zahlreich und differentielldiagnostisch von eminentem Werthe sind die tabetischen Stigmen, deren es im Grossen und Ganzen nur etwa 4 gibt: Atrophie der Sehnerven, reflectorische Pupillenstarre (Argyll-Robertson'sches Zeichen), spontane Knochen- und Gelenkläsionen (Charcot's Zeichen), Fehlen des Patellarreflexes (Westphal'sches Phänomen). Letzteres Zeichen ist aus manchen Gründen weniger als die übrigen zuverlässig. Ist kein einziges der genannten Stigmen der Tabes vorhanden, so liegt mit grosser Wahrscheinlichkeit eine hysterische Pseudotabes vor, die in ihrem klinischen Bilde beinahe alle sogenannten accessorischen Tabessymptome simuliren kann.

Wie sehr die Simulation verführerisch zu sein pflegt, mögen folgende Beobachtungen von Leval-Piequecheff und Souques beweisen. Ersterer beobachtete eine 40jährige, an Migräne leidende Frau, die seit vier Jahren über Rückenschmerzen, Schwäche und Parästhesien in den Beinen klagte. Lancinirende Schmerzen im Rücken und Gürtelgefühl, öfters wiederkehrende gastrische Krisen, Diplopie, Sehstörung, Schwindel und Ohrensausen vervollkommneten das verdächtige Bild. Trotz der festgestellten Abschwächung des rechtsseitigen Kniereflexes, trotz mancher Sensibilitätsstörungen und des Romberg'schen Phänomens erwies sich die Krankheit als Hysterie. Die impressionable, capriciöse Frau, an der sich im Laufe der Beobachtung mehrere Stigmata hysterica nachweisen liessen, heilte bei zweckentsprechender Psychotherapie so rasch und vollständig, dass keine Spur der diagnostieirten Tabes mehr aufzufinden war.

Souques bespricht einen analogen Fall, der, trotz der vorhanden gewesenen Incoordination mit motorischer Parese, in complete Paraplegia inferior überging; trotz des Gürtelgefühls, der lancinirenden Schmerzen und des Verlustes des Muskelsinnes; trotz der ausgesprochenen Ataxie, Diplopie, Blasenstörungen und gastrischer Krisen mit Erbrechen, als reine Hysterie sich entpuppte.

In einem zweiten, von Souques angeführten Falle musste die Diagnose »Pseudotabes hysterica« lauten, obwohl das Romberg'sche Symptom, motorische Incoordination, durchschiessende Rücken- und Gürtelschmerzen, Harnretention, Amblyopie und Achromatopsie bestanden hatten.

In all den angeführten Beobachtungen fehlten, wie wir sehen, die tabetischen Stigmata gänzlich. Da unter den letzteren einerseits die Knochen- und Gelenkaffectionen (Arthropathie des ataxiques) in den frühen Stadien ziemlich selten auftreten, andererseits das Vorhandensein des Patellarreflexes bei Hysterischen und ihr Fehlen bei Tabikern nicht constant ist, so sind wir hauptsächlich auf die beiden übrigen Merkmale der Tabes bei der Diagnose angewiesen: auf die Pupillenstarre und die Opticusatrophie. Ja, im Allgemeinen spielt die Untersuchung des Auges die wichtigste Rolle bei der Feststellung, ob es sich nur um Hysterie, oder um Hysterie und Tabes gleichzeitig handelt.

Die Atrophie der Papille und das Fehlen der Pupillarreaction auf Licht bei vorhandener Accommodationsthätigkeit kommen nie bei der Hysterie vor. Bei der Tabes finden wir nicht selten im Primärstadium neben der Lähmung des Sphincter iridis Paresen anderer Augenmuskeln (Abducens) mit consecutiver Diplopie. Letztere wird auch gelegentlich bei der Hysterie notirt, ist aber dann monocular und gewöhnlich mit Mikromegalopsie verbunden. Die hysterischen Augenmuskelparesen sind ausserordentlich selten (Parinaud, Wilbrand, Borel) und in der Regel associrte, nicht einseitige. In der Mehrzahl der Fälle erweisen sich dieselben bei genauer Beobachtung nicht als Paralysen, sondern als Spasmen der Antagonisten (Mauthner).

Auch die hysterischen Amblyopien und Gesichtsfeldalterationen unterscheiden sich sehr prompt von den tabetischen. Die hysterische Einengung des Gesichtsfeldes ist concentrisch, die tabetische ist unregelmässig. Die hysterische Dyschromatopsie wird bedingt durch die einfache Einengung des Gesichtsfeldes für die einzelnen Spectralfarben, die Achromatopsie der Tabetiker ist davon unabhängig. Die rothe und grüne Farbe gehen bei tabetischer Dyschromatopsie ganz zuerst, bei hysterischer ganz zuletzt verloren.

Sehr interessant ist in Bezug auf den Augenbefund eine von Charcot beobachtete, an Tabes und Hysterie leidende Frau, die, neben einer concentrischen beiderseitigen Gesichtsfeldeinengung mit monocularer makropischer Diplopie, an einem Auge eine tabetische, am anderen eine hysterische Dyschromatopsie hatte: an dem einen Auge war sie, wie sich Guinon ausdrückt, hysterisch, an dem anderen tabetisch.

Die gründliche klinische Untersuchung liefert somit, wie wir sehen, ziemlich genügende und brauchbare Anhaltspunkte, um ein rein tabetisches Symptom von dem es simulirenden Hysterischen zu unterscheiden.

Hat man somit in einem gegebenen complicirten Tabesfalle eine genaue Analyse der vorliegenden Krankheitserscheinungen vorgenommen und einerseits die organische Pseudotabes ausgeschlossen, andererseits sich weder für eine reine Hysterie, noch für eine reine Tabes entschlossen, dann spricht man von einer Combination beider, von einem Hysterotabetismus, zur Analogie

übereinstimme, der selbst auch wieder nur eine Bestätigung der Angaben Charcot's bringt, des gediegensten Kenners der Hysterie. Von den hysterischen Combinationen ganz abgesehen, hatte ich die Gelegenheit, im Laufe der Jahre 1890—1893 auf der Nervenabtheilung des Spitals Simulationen folgender Krankheiten seitens der Hysterie zu beobachten: Myelitis transversa, Tabes, Brown-Séquard'sche Lähmung, Herdsklerose, Hirnapoplexie, Meningitis, Rindenepilepsie, Hirntumor, Kleinhirngeschwulst, Peroneuslähmung, Ischias, Paralysis agitans, Epilepsie, Maladie des tics, Stottern, Phlegmone, Erysipel, Peritonitis, chronischer Magendarmkatarrh, asiatische Cholera, acuter monoarticulärer Rheumatismus.

mit dem Hysteroalkoholismus, Hysterosaturnismus, Hysteronikotinismus, Hysterotraumatismus etc.

Wie leicht einzusehen, ist der Ausdruck Hysterotabetismus, wie ihn die französischen Autoren zu gebrauchen pflegen, nicht überall zutreffend, denn er gibt uns gleich die Entstehungsursache der Hysterie an: die Tabes. Nicht immer aber ist in solchen Fällen die Tabes die Gelegenheitsursache, das veranlassende Moment, der Agent provocateur der Hysterie: es kann die letztere beim Auftreten des Rückenmarksleidens schon vorhanden gewesen sein. Ja, manche Kliniker gingen sogar so weit, dass sie, umgekehrt, in der Hysterie ein prädisponirendes Moment für die Tabes sehen wollten. »Es ist nicht selten zu beobachten« — meint Vulpian — »dass tabetische Frauenzimmer jahrelang vor dem Auftreten der Ataxie von hysterischen Anfällen geplagt wurden. Es ist zwar richtig, dass auch andere ätiologische Momente, wie die Syphilis, die Tabes verursachen können. Dennoch scheint es mir unzweifelhaft zu sein, dass die Hysterie an und für sich, besonders die convulsivische Hysterie, die Entwicklung der progressiven Ataxie locomotrice herbeiführen kann.« Diese Vulpian'sche, auf das post hoc ergo propter hoc beruhende Meinung dürfte heutzutage kaum aufrecht erhalten bleiben. Viel eher, obwohl nicht immer, dürfte das Umgekehrte richtig sein, dass die Tabes durch die permanente psychische und physische Emotion, oder durch Schwächung des Nervensystems bei allzu forcirter Jodquecksilbercur, bei prädisponirten Personen den Boden für die Hysterie bereitet. Ja, selbst die hereditäre Disposition ist in solchen Fällen keineswegs eine conditio sine qua non.

Handelt es sich in der That um einen Fall von wirklichem Hysterotabetismus, wo die Tabes das Auftreten der Hysterie begünstigte, so fragt es sich: Welche ist ihre gegenseitige Stellung und Beeinflussung während der Coexistenz? Steigert sich etwa die Hysterie beim Fortschreiten der spinalen Organopathie, oder umgekehrt? Diese Frage lässt sich unschwer beantworten, wenn man sich die Entwicklung der Neurose in der von uns vertretenen Weise deutet. Die Tabes war nur die auslösende Kraft, die das psychische Gleichgew[illegible] störte. In welcher Form und Intensität sich die Gleichgewich[illegible]störung in Folge des Shockes äussert, das hängt vom Letzteren ganz und gar nicht ab. Drei Personen, die beispielsweise gleichzeitig von einer traumatischen Neurose befallen werden, können sämmtlich die Hysterie in gleicher Intensität darbieten, ganz ungeachtet, ob der sie provocirende Eisenbahnunfall dem Einen eine schwere Oberschenkelfractur, dem Zweiten eine leichte Contusion des Armes, dem Dritten blos eine psychische Erschütterung hinterliess. Die bestimmte Menge Schiesspulver wird immer dieselbe Quantität potentieller Energie entfalten, mag das labile Gleichgewicht seiner Partikelchen durch ein schwaches Zündholzfünkchen oder durch den stärksten elektrischen Funken gestört worden sein. Und wenn auch manche Autoren angeben, es nehme gewöhnlich die eine Krankheit zu, wenn die andere, sie combinirende abnimmt, so dürfte es nur als etwas Zufälliges, nicht als Regel betrachtet werden; ja, es treten vielleicht beim Zunehmen des einen Leidens die Symptome des anderen mehr in den Hintergrund.

Es ist namentlich in der Neuropathologie beachtenswerth, dass die einzelnen Krankheitstypen, trotz der Combination ihrer klinischen Eigenthümlichkeiten, thatsächliche Beständigkeit und Originalität behalten, die eben bei genauer Analyse die Trennung in die Componenten ohne grosse Schwierigkeit ermöglichen. Es darf, wie Charcot sich ausdrückt, nie übersehen werden, »que les complexus nosologiques dont il s'agit ne représentent pas en réalité des formes hybrides, produits variables et instables d'un mélange, d'une fusion intime, mais plutôt le résultat d'une association, d'une juxtaposition dans laquelle chacun des composants conserve son autonomie«. Wo Autonomie jeder Componente besteht, dort kann die von manchen Klinikern supponirte Eigenthümlichkeit der »alternirenden Schwankung« in der Intensität der Tabes- und Hysteriesymptome keineswegs als Regel, sondern als Zufall aufgefasst werden. Es fehlt jedenfalls zur Zeit an überzeugenden Beweisen derselben.

Nach dieser einleitenden Besprechung des klinischen und pathogenetischen Verhaltens der hysterischen Simulationen und Combinationen der Tabes wollen wir manche interessante Fälle aus unserem klinischen Materiale anführen. Letzteres verdanke ich dem verehrten Leiter der Abtheilung, Dr. Gajkiewicz. Es sei mit einem Falle von Pseudotabes begonnen, da dieselben seltener als die hysterotabetischen Combinationen zu sein scheinen. Die Zahl der bis jetzt publicirten Fälle von hysterischer Pseudotabes beträgt kaum ein Dutzend: Webb[2]), Leval-Picquecheff[3]), Michaut[4]), Petit[5]), Lecorché et Talamon[6]), Huchard[7]), Ballet[8]), Féré[9]), Pitres[10]) und Souques[11]).

Beobachtung I. Am 17. October 1892 kam ins Spital die 15jährige Ch. R. mit Klagen über Schwäche und Taubsein der Beine. Die Krankheit soll schon 6 Wochen dauern und die Patientin zum Aufsuchen des Bettes gezwungen haben.

College P., der das Fräulein in der Ambulanz zu sehen bekam, glaubte aus manchen Gründen, Tabes vor sich zu haben und rieth ihr deshalb, sich auf die Nervenabtheilung aufnehmen zu lassen.

Die klinische Untersuchung der Kranken ergab, was folgt:

Guter Ernährungszustand, normal entwickeltes Knochen- und Muskelsystem, leichte Anämie. Psychischer Zustand normal, Intelligenz mittelmässig.

Die Patientin ist thatsächlich nicht im Stande, die Füsse auf den Boden niederzulassen. Gelingt es ihr für wenige Secunden, in aufrechter Stellung zu bleiben, so fällt sie beim Schliessen der Augen ganz um. Noch viel schlimmer als mit dem Stehen ist es mit dem Gehen der Kranken: sie kann bei der grössten Anstrengung keinen Schritt vorwärts kommen. Die Beine kreuzen sich beim Gehen und knicken in den Kniegelenken zusammen, die Füsse nehmen eine Varoequinusstellung ein. Im Liegen werden die meisten activen Bewegungen ziemlich prompt ausgeführt. Widerstandsbewegungen gelingen ebenfalls nicht schlecht.

Deutliche Zeichen von Ataxie in den Beinen.

Die oberen Extremitäten sind ganz intact. Tremor der Finger nicht vorhanden. Die tactile Sensibilität ist überall erhalten, der Muskelsinn nicht gestört. Die Schmerzperception an den Beinen ist etwas retardirt. Spastische Erscheinungen fehlen.

Die Patellarreflexe sind auch bei Anwendung des Jendrássik'schen Handgriffes nicht nachzuweisen. Der Plantarreflex ist vorhanden. Sehnen- und Periostreflexe an den oberen Extremitäten deutlich ausgesprochen. Sichtbare Muskelatrophien nirgends vorhanden.

Die inneren und äusseren Augenmuskeln zeigen keine nennenswerthe Abweichung von der Norm. Nystagmus, Sprachstörungen, Deviationen der mimischen Musculatur fehlen.

24. October: Hypalgesie der Beine. Temperatursinn intensiv herabgesetzt. Starke Schmerzen in den Beinen, die anfallsweise auftreten, nach wenigen Minuten schwinden, um kurz darauf aufs Neue zu erscheinen. Gürtelgefühl auf der Höhe des Nabels. Kreuzschmerzen, die beim Drucke auf die Lumbalregion sich steigern. Intercostale Schmerzpunkte. Die faradocutane Sensibilität ist stark herabgesetzt und retardirt, so dass sie in manchen Stellen (Ferse, unteres Drittel des Unterschenkels) ganz erloschen, in anderen um mehrere Secunden verspätet zu sein scheint: am Oberschenkel vergehen 12—15 Secunden, am Unterschenkel 7 Secunden, bis ein sehr intensiver Strom, durch die faradocutane Erb'sche Elektrode geleitet, eine Empfindung verursacht. Die Verlangsamung der Empfindungsleitung ist auch an den oberen, mit Spuren von Ataxie behafteten Extremitäten zu constatiren.

---

[2]) Webb, The american Journal of medical science. 1876, Bd. 71.
[3]) Leval-Picquecheff, Inaugural-Dissertation, Paris 1885.
[4]) Michaut, Inaugural-Dissertation, Paris 1890.
[5]) Petit, Annales de Nôtre-Dame de Lourdes. Livraisons 9—10 (citirt nach Pitres).
[6]) Lecorché et Talamon, Études médicales faites à la maison Dubois. 1881, pag. 550.
[7]) Huchard, citirt nach Leval-Picquecheff, pag. 106.
[8]) Ballet, citirt nach Leval-Picquecheff, pag. 145.
[9]) Féré, citirt nach Leval-Picquecheff, pag. 104.
[10]) Pitres, L'hystérie. 1892, Bd. 1, pag. 473.
[11]) Souques, Inaugural-Dissertation, Paris 1891.

31. October. Seit einigen Tagen deutliche Zeichen von Retentio alvi et urinae. Harnbeschwerden derselben Natur soll Pat. schon vor mehreren Wochen, gleich im Beginne der Krankheit gehabt haben. Pelzigsein und Ameisenlaufen in den Beinen. Herabsetzung der directen und indirecten elektrischen Erregbarkeit der Muskeln und Nerven; besonders stark gesunken ist die faradische Reizbarkeit der Nerven, keine qualitative Abweichung von der normalen galvanischen Zuckungsformel. Die elektrischen Muskelzuckungen sind blitzartig. Abmagerung der Beine ist nicht zu constatiren. Keine Deformation der Wirbelsäule. Das Gehen und Stehen absolut unmöglich. Das Lagegefühl an den Beinen, besonders an seinen distalen Abschnitten, gestört. Pupillenreaction in jeder Hinsicht normal. Augenhintergrund nicht pathologisch.

So verhielt sich der Zustand der Patientin, sich gratadim verschlimmernd, bis zum 29. November, mithin circa $1^1/_2$ Monate seit dem Eintritt ins Spital und 3 Monate seit dem Beginne der Krankheit.

Am 30. November sprach die Kranke selbst von Besserung, die in der That mit jedem Tage deutlicher wurde. Die Schmerzen schwanden, die Ataxie wurde undeutlich, der Muskelsinn kehrte zurück und die Herabsetzung des Lagegefühls blieb nur in den Zehen bestehen. Die tactile Sensibilität kehrte, ebenso wie der Schmerzsinn, ziemlich rasch zur Norm zurück. Der Versuch, zu stehen, gelang immer besser, so dass das Gehen, unter Beihilfe der Aufwärterin, nach wenigen Tagen möglich wurde. Die Blasen-Mastdarmstörungen und das Gürtelgefühl liessen nach. Das Gesichtsfeld, am Perimeter zum erstenmale geprüft, erwies sich concentrisch eingeengt.

Die Kranke verliess das Hospital am 17. Januar 1893 ohne eine Spur der Bewegungsstörung. Die einzigen Symptome, die das letzte klinische Examen ergab, waren: Intercostalschmerzen, bilaterale Ovarialgie und das Westphal'sche Phänomen.

(Fortsetzung folgt.)

FEUILLETON.

Ueber die freiwillige Kriegskrankenpflege des Alterthums.

Vortrag, gehalten vor der Genossenschaft freiwilliger Krankenpfleger zu Leipzig am 29. November 1894.

Von H. Frölich.

Die freiwillige Krankenpflege hat bekanntlich die Aufgabe, kranken Mitmenschen beizustehen und so die berufsmässige Krankenpflege zu unterstützen.

In der Hauptsache theilt sich die freiwillige Krankenpflege, je nach dem Schauplatze ihrer Thätigkeit, in zwei grosse Gebiete: in die Friedens- und in die Kriegskrankenpflege. Auf den ersten Blick zwar kann es befremden, dass die Kriege, die doch verhältnissmässig so selten ausbrechen, und die, wenn sie ausgebrochen sind, so kurz zu dauern pflegen, einen Eintheilungsgrund abgeben.

Allein Kriege sind, so selten und so kurz sie auch sein mögen, gewaltig in das Leben einer Nation eingreifende Ereignisse; und unsere heutige, aus Volksheeren zusammengesetzte bewaffnete Macht nimmt alle Glieder des nationalen Gemeinwesens je nach deren Fähigkeiten in Anspruch und setzt voraus, dass Jeder nach seinen Kräften sich schon zu Friedenszeiten gegen den unvermeidlichen Krieg wappne.

Es ist ein Bedürfniss des denkenden Menschen, dass er jeder Culturerscheinung gegenüber, wie sie auch die Kriegskrankenpflege selbstverständlich ist, sich fragt, woher sie gekommen ist, wo und wann und wie sie entstanden ist. Gibt ihm die Aussenwelt keine Auskunft, und lässt besonders auch die Geschichtswissenschaft seine Frage unbeantwortet, so sucht er sich mit eigener Gedankenarbeit zu helfen und sich den Ursprung nach dem Masse seines Wissens so oder anders vorzustellen und sich eine Brücke vom Bekannten nach dem Unbekannten zu schlagen, um den über der vorgeschichtlichen Zeit ausgebreiteten Schleier zu lüften.

Verfahren wir so mit der freiwilligen Kriegskrankenpflege und denken wir darüber nach, ob nicht vielleicht ihre Keime schon für die vorgeschichtliche Zeit vorauszusetzen sind.

Die Richtigkeit der Behauptung, dass die Kriegskrankenpflege, wie heute so zu allen Zeiten, von der Kriegführung, deren Art und besonders auch von der Bewaffnungsweise der Krieger abhängig gewesen ist, dürfte auch ohne Beweisführung einleuchten. Die Art der ältesten Kriegführung aber ist hauptsächlich durch das Handgemenge gekennzeichnet worden, das die Waffe des Kriegers, sein Arm, entschied.

Ein solches Handgemenge endete in der Regel erst mit der gänzlichen Vernichtung des Gegners, und nur wenige Krieger blieben übrig, denen die Nächstenliebe einen anderen Dienst hätte erweisen können, als den der Bestattung.

Weiter sannen beide — der stärkere Sieger, um sein errungenes Uebergewicht zu behaupten, und der schwächere Unterlegene, um nicht wieder zu unterliegen — auf Verbesserung ihrer Bewaffnung, auf die Verstärkung der Arme mit Naturerzeugnissen und später mit Kunsterzeugnissen. Das Nächstliegende, ein Stein, mag wohl das erste Bewaffnungsmittel gewesen sein. Mit Vorliebe wird man vielleicht den Feuerstein gewählt haben, dessen verletzende Eigenschaften man aus der täglichen Beschäftigung mit ihm kennen gelernt hatte. Der Stein entwickelte sich dann zu einem im Alterthume gefürchteten Geschosse, dem Schleudergeschosse, und was insbesondere den Feuerstein betrifft, so wurde dieser, passend geformt, zu Pfeilspitzen verwendet. Uebrigens hat der Stein bis heutigen Tages in unseren Knabenschlachten seine kriegerische Bedeutung beibehalten.

Als Nahwaffe bediente sich der Arm des vorgeschichtlichen Kriegers wahrscheinlich irgend eines Stockes, der sich, zugespitzt oder mit einer besonderen Spitze versehen, allmälig zur Stosslanze entwickelte. Auch heute noch erfreut sich der Stock beim Krieg im Frieden besonderer Beliebtheit.

Bei diesem Stande der Bewaffnung gab es Quetsch-, Riss- und Stichwunden, und es drängt sich nun die Frage auf, ob und mit welchen Mitteln man an diese Verwundungen herangetreten ist.

Dieser Frage gegenüber schweigt die Geschichte hartnäckig weiter. Zwar haben sich als Siegespreise weltersch[illegible]ternder Kämpfe schon Culturstaaten gebildet am östlichen Küstenlande Asiens, am Euphrat und Tigris, am Indus und Ganges und am Nil. Allein das Stöhnen der Verwundeten jener Kämpfe verhallte in dem Feldgeschrei und in den rauschenden Fanfaren wilden Triumphes, und so mussten auch die zarten Blüthen edler Barmherzigkeit, die sich zweifellos mitten in diesen blutigen Schlachten erschlossen haben, spurlos von den endlosen Blutströmen hinweggespült werden.

Nach unseren eigenen Erfahrungen aber, die sich auf das gegenwärtige Verhalten wilder oder halbwilder Kriegsvölker beziehen, müssen wir annehmen, dass die älteste Hilfe der Kriegskrankenpflege darin bestanden hat, dass der gesund gebliebene Krieger den verwundeten freiwillig aus dem Schlachtgewühl weggeführt oder weggetragen und ihm vor Allem eine schützende Unterkunft bereitet hat. Das ist ja das, was auch der heutige Verwundete am meisten ersehnt.

Der Verwundetentransport wird also die erste und älteste Bethätigung der freiwilligen Kriegskrankenpflege gewesen sein.

Wenn diese Voraussetzungen richtig sind, so hat die freiwillige Kriegskrankenpflege im Herzen des einfachen Kriegers ihren Culturlauf begonnen, um Erzeugerin zu werden für die gesammten Kriegssanitätseinrichtungen des modernen Staates.

Begnügen wir uns jedoch nicht mit blossen Annahmen, sondern suchen wir in der folgenden geschichtlichen Zeit nach nachträglichen Bestätigungen unserer Voraussetzungen, so finden wir freilich in den Literatur- und Kunstdenkmälern der ältesten Völker nur schwachen Rückhalt. Vor Allem ist bei den Aegyptern, deren Heilkunst schon Homer mit seinen Worten »ἰητρος δε ἑκαστος ἐπισταμενος περι παντων ἀνθρωπων« ein so glänzendes Zeugniss ausstellt, neben der thatsächlich vorhanden gewesenen amtlichen Kriegskrankenpflege eine freiwillige nicht erkennbar — was freilich nicht ausschliesst, dass es letztere gegeben hat. Aehnlich verhält es sich trotz ihrer

hohen Culturen mit den Babyloniern und Hebräern. Dagegen belehrt uns die im Sanskrit geschriebene Ramayana der Inder, dass deren Verwundete schon vor Jahrtausenden schnell aufgehoben, in Zelte getragen und hier auf ein aus Blättern bereitetes Lager niedergelegt worden sind. Wenn nun auch nicht klar ist, ob diese Verwundetenpflege freiwillig oder in amtlichem Auftrage verrichtet worden ist, so erhalten doch die vorhin ausgesprochenen Voraussetzungen hiemit eine mittelbare literarische Bestätigung.

Mit besonderen Erwartungen treten wir an die alten Griechen heran. Von ihnen schildert die Iliade in ihrer naturwahren Weise, dass Männer, wie Podaleirios und Machaon, sich als Krieger und Befehlshaber dem trojanischen Kriege anschliessend, ihre Heilkenntnisse, nicht amtlich, sondern freiwillig für die Verwundeten — die inneren Krankheiten galten den Griechen vor 3000 Jahren noch als ein göttliches und unantastbares Verhängniss — verwendeten. Ja selbst die weibliche Kriegskrankenpflege ist in jenen Zeiten schon vertreten gewesen. Denn die in das Lager bei den Schiffen übergeführten Verwundeten nahm, wie Homer berichtet, die lockige Hekamede in Pflege. Somit ist Hekamede als die Stammmutter der weiblichen Kriegskrankenpflege zu betrachten.

Auch aus der nachhomerischen Zeit ist ein Nachweis altgriechischer freiwilliger Kriegskrankenpflege bekannt. Vor einigen Jahren nämlich ist in Idalion, einer Binnenstadt der Insel Cypern, eine Bronzetafel aus dem 5. oder 4. Jahrhundert v. Chr. aufgefunden worden, deren Inschrift berichtet, dass ein Arzt Onasitos mit seinen Genossen unentgeltlich und freiwillig Verwundete gepflegt und dafür mit Grundstücken beschenkt worden ist.

Auch bei den Römern begegnen wir frühzeitig, und zwar Jahrhunderte vor der amtlichen Kriegskrankenpflege einer freiwilligen. Die Feldherren liessen nämlich, wie Livius berichtet, ihre Verwundeten aus dem Lager in benachbarte Städte, z. B. gerne nach Rom, wenn dies angängig war, bringen. Und so übergab auch Fabius nach einem gegen die Etrusker geführten Treffen um 478 v. Chr. seine Verwundeten den Patricierfamilien Roms, namentlich den Fabiern, bei denen sie mit der grössten Sorgfalt gepflegt worden sind.

Statten wir zum Schlusse unseren germanischen Altvorderen einen Besuch ab, so entdecken wir gleich bei ihrem ersten kriegerischen Auftreten vor 2000 Jahren eine freiwillige Kriegskrankenpflege. Den Hintergrund des Schlachtfeldes bildete bei den Germanen die Wagenburg mit ihrem umfangreichen Trosse. Dorthin trugen Kameradenhände freiwillig die Schwerverwundeten zu ihren Angehörigen: den Sohn zur Mutter, den Gatten zur Gattin. Diese besahen sich nach Tacitus' Zeugniss die Wunden des Kämpfers, und wenn sie voraussetzen durften, dass er tapfer gekämpft hatte, dass er z. B. keine Rückenwunde hatte, so begannen sie diese Wunden zu verbinden und sie mit heilsamen Kräutern und Zaubersprüchen zu heilen.

So endete die Tragödie des grauenvollen Blutbades mit dem versöhnlichen Acte familiärer Treue und der mit der Natur der deutschen Frau allzeit untrennbar verbundenen Liebe.

Das sind die Denkmale der freiwilligen Kriegskrankenpflege des Alterthums.

Viele andere noch mag sich die Nächstenliebe errichtet haben. Aber nur von wenigen ist Kunde auf unsere Tage gelangt. Denn verständnisslos zermalmte die Mehrzahl der schwere Tritt der nachkommenden mittelalterlichen Völker. Nur einige wohlerhaltene Säulen retteten sich hinüber in das Mittelalter, um hier mit der Hauptlehre des jungen Christenthums: »Liebe deinen Nächsten wie dich selbst« die Grundpfeiler zu bilden für das rettende Obdach der für die Ehre des Vaterlandes Blutenden.

So starb die alte Welt dahin. Ihr Sterbebett verklärte am Sterbetage die sinkende Sonne classischer Tugend und Weisheit, und am anderen Tage das Frührоth christlicher Liebe!

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 21. December 1894.

Vorsitzender: Hofrath Prof. Drasche.

Schriftführer: Dr. Karl Ewald.

Prof. Widerhofer ergreift das Wort zu dem auf das Programm gesetzten Vortrage: „Ueber Behring's Serumtherapie bei Diphtherie."

Vortragender bespricht an der Hand von 100 Versuchen die Wirkung des nach Behring bereiteten Heilserums auf diphtheriekranke Kinder. Die ersten vier Versuche fielen in den August, da früher kein Heilserum zu bekommen war. Dieses erhielt der Vortragende erst durch die freundliche Vermittlung Prof. Heubner's von Behring selbst. Die eigentliche Versuchsreihe von 96 Fällen begann Anfangs October und reichte bis in die erste Decemberwoche.

Es wurden mit wenig Ausnahmen nur schwere und schwerste Fälle von Diphtheritis der Serumtherapie unterzogen, theils um die Heilwirkung besser beobachten zu können, theils weil das Serum früher schwer erhältlich war. Fälle ohne Nebenerscheinungen von Intoxication, ohne Rhinitis, Drüsenschwellung u. s. w. wurden ausgeschlossen. Nur Kinder im ersten Lebensjahre, oder solche, welche von einer Familie kamen, in der jüngst ein tödtlicher Diphtheritisfall sich ereignete, wurden auch bei sonst uncomplicirter Erkrankung mit Serum behandelt, weil diese Momente als die Krankheit erschwerende betrachtet wurden.

Nach dem Alter wurde keine Auswahl unter den Patienten getroffen. Im ersten Lebensjahre standen 8, 1½ Jahre alt waren 7 Patienten u. s. w.

Eigentlich sollten Kinder nach dem dritten Krankheitstage in die Versuchsreihe nicht aufgenommen werden, weil auch nach Behring's Ausspruch vom vierten Tage an die Wirkung des Serums zweifelhaft wird. Nachdem es uns aber nicht um die Statistik, sondern um die Prüfung des Heilserums zu thun war, haben wir auch Kranke mit demselben behandelt, auf welche dasselbe von vorneherein wirkungslos schien. So versuchten wir die Wirksamkeit des Serums auch nach dem siebenten Krankheitstage, bei complicirenden Pneumonien u. s. w. Wir wollten eben auch die Grenze der günstigen Beeinflussung finden.

Ungünstig beeinflussten die Versuchsreihe Endemien acuter Exantheme, nämlich Masern und Scharlach. Die Morbillen brachen im Diphtheriepavillon dadurch aus, dass ein Kind mit starker Nasendiphtherie und nachgewiesenen Löffler'schen Bacillen aufgenommen wurde, während es sich in der Incubation der Morbilleninfection befand. Das Exanthem brach am dritten Tage des Spitalaufenthalts aus und führte am 15. Tage zum Tode. Trotzdem die Morbillen die Todesursache waren, wurde der Fall in der Statistik unter die verlorenen Fälle gerechnet. Im Ganzen erkrankten 4 mit Heilserum behandelte Kinder nachträglich an Masern. Von diesen starben 2 und 2 genasen. Beide Gestorbenen befinden sich in der Statistik unter den Verlusten eingereiht.

Die Diagnose des Scharlachs war erschwert, da wir öfters ein exquisites, über Körper und Brust hinziehendes, fast ganz fieberlos verlaufendes, dem Scharlach ähnliches Exanthem schon zu Anfang der Serumtherapie den Injectionen folgen sahen. Wir hielten uns daher in der Diagnose der Scarlatina sehr reservirt und mehr geneigt zur Auffassung eines artificiellen Exanthems. In allen diesen Fällen waren aber stets Löffler'sche Bacillen nachgewiesen worden. Uebrigens waren diese Erytheme sehr milder Art. Dennoch schienen dem Vortragenden manche von ihnen echte Scarlatina gewesen zu sein, da auch einige nicht injicirte Kinder von demselben Ausschlage befallen wurden. Es wurden auch alle an solchen zweifelhaften Erythemen erkrankten Kinder auf die Scharlachzimmer gebracht.

Prof. Kaposi ist der Meinung, dass es sich um Scarlatina handle, obwohl auch er besondere Abweichungen von dem gewöhnlichen Bilde dieser Erkrankung zugibt.

Obwohl diese Krankheitserscheinungen fast nie bedrohlich wurden, kam es doch einmal unter ihnen zum Tode. Die eigentliche Todesursache war eine capilläre Bronchitis, doch war nebenbei parenchymatöse Degeneration an Leber und Nieren erkenntlich. Vortragender ist sich noch immer nicht klar geworden, ob diese eigenthümlichen Erytheme als artificielle oder scarlatinöse aufzufassen seien. Hervorzuheben wäre noch, dass keines der mit diesem Erythem auf die Scharlachabtheilung transferirten Kinder dort während des weiteren, bis wochenlangen Aufenthaltes an zweifelloser Scarlatina erkrankte. Es erkrankten von den mit Heilserum behandelten Kindern 8 an dieser Erythemform und starb von diesen 1. 7 Kinder erkrankten an demselben Ausschlage, ohne dass sie injicirt worden sind; von diesen starben 3.

Was dio Zeit anlangt, während welcher die Versuchsreihe durchgeführt wurde, so sind es vornehmlich der October und November, also gerade jene Monate gewesen, während welcher grössere Anhäufungen von Diphtheritisfällen gegenüber den Sommermonaten erfolgen. Es fällt somit die Versuchsreihe nicht in eine milde Epidemie. Ausserdem ist hervorzuheben, dass die Patienten nicht früher entlassen wurden, als bis die Löffler'schen Bacillen nicht mehr nachweisbar waren, was noch mitunter 2—3 Wochen dauerte. So kamen auch Fälle in die Statistik, welche mit einer Bronchitis endeten, die lange nach der Heilung der Diphtheritis auftrat, also bestimmt ausser jedem Zusammenhange mit dieser stand. Auch diese Todesfälle wurden in die Verlustliste aufgenommen. Es resultirten aus dieser rigorosen Berechnung von den 100 behandelten Fällen 23 Gestorbene (nach einem am Tage des Vortrages erfolgten Todesfalle 24 Todte), 74 Genesene. 3 Patienten (nach dem heutigen Stande 2) verblieben in der Behandlung. Diese befinden sich in einem Zustande, welcher eine bestimmte Prognose auf Heilung zu stellen gestattet. Der am heutigen Tage Gestorbene bekam am 28. Tage nach der Injection neuerdings Diphtheritis. Die Mortalität betrug somit 24% bei der Behandlung mit Heilserum.

Vergleichen wir diese Ziffer mit der entsprechenden, aus den 9 ersten Monaten des Jahres gewonnenen, welche 52·6% betrug, so finden wir eine Abnahme der Mortalität um 28·6%. Ebenso stellt sich gegenüber der näherungsweisen Mortalität der Monate October und November der Jahre 1891, 1892, 1893 eine entsprechende Differenz heraus. Die allgemeine Statistik schwankt in der Mortalitätsziffer zwischen 60 und 71% seit dem Jahre 1862.

Die Mortalität verhielt sich nach dem Alter der Patienten folgendermassen:

Im 1.	Lebensjahre	sind von	8	gestorben	5.	
„ 2.	„	„	17	„	6.	
„ 3.	„	„	20	„	7.	
„ 4.	„	„	14	„	?	(1 verblieb).
„ 5.	„	„	16	„	2.	

Vom 6. bis 14. Lebensjahre starb keiner mehr.

In 96 Fällen der Versuchsreihe wurden Löffler's Bacillen nachgewiesen. In 2 Fällen unterblieb die Untersuchung, weil die Patienten in den ersten Stunden des Spitalsaufenthaltes starben. (Dieselben befinden sich auch unter den Verlusten der Versuchsreihe.) Vortragender hebt hervor, dass in 7 Fällen die Streptococcen überwogen. Von diesen starben 4, und zwar 3 unter dem Bilde der Sepsis.

Die Todesursachen sind nach den Obductionsbefunden des Professors Dr. A. Kolisko mit folgenden Zahlen vertreten:

Absteigender Croup	12
Sepsis	5
Diphtheritis mit Glottisödem	1
Diphtheritis ohne absteigenden Croup und Sepsis	1
Scharlach, Bronchitis und Croup	1
Morbillen und Pneumonie	2
Tuberculose mit Pleuraempyem	1

Bei den 12 Fällen mit absteigendem Croup war schon starke Larynxstenose vorhanden, so dass sogleich intubirt oder tracheotomirt werden musste. Der Obductionsbefund war in allen Fällen so ziemlich derselbe.

In den 5 Fällen von Sepsis fand sich parenchymatöse Degeneration in Leber und Nieren. In einem Falle war keine Nephritis, in einem anderen beginnende, in je einem hämorrhagische, acute und embolische Nephritis.

Der an Glottisödem Verstorbene endete 14 Stunden nach der Aufnahme. Es bestand eine vollständige Obturation des Nasenrachenraumes durch adenoide Vegetationen, welche mit diphtheritischen Membranen bedeckt waren.

Der letzte Fall erklärt sich von selbst. Es bestand schon bei der Aufnahme Infiltration der linken Lungenspitze. Das Empyem machte im weiteren Verlaufe die Thoracocentese erforderlich.

Soweit unsere Kenntnisse reichen, sind die Klebs-Löffler'schen Bacillen sicher als die Erreger der Diphtheritis anzusehen, ebenso sicher aber die von Roux und Yersin dargestellten Toxine der Löffler'schen Bacillen als die weiteren Ursachen der Krankheit anzuerkennen. Diese Stoffe durchdringen den Körper und bringen Intoxicationserscheinungen hervor, welche sich im Beginne in Fieber, Erbrechen, Hinfälligkeit, schwer krankem Gesichtsausdrucke, Schwellung der regionären Drüsen und entzündlichem Oedem am Halse äussern. Ob Behring's Serum gegen diese Intoxicationserscheinungen etwas zu leisten vermag, das zu ergründen stellten wir uns zur Aufgabe.

Wir erwarteten, dass die Vergiftungserscheinungen durch die neue Behandlung beseitigt, die Abstossung des bereits ergriffenen und zerstörten Gewebes bewirkt und das Allgemeinbefinden günstig beeinflusst werde. Stets hatten wir Behring's Worte vor Augen: „Ueber den dritten Tag der Krankheit hinaus kann ich für die Wirkung nicht mehr einstehen. Nur die Fälle der ersten drei Tage stelle ich als Objecte der Serumtherapie hin.“ Unsere weiteren Daten werden die Richtigkeit dieser Worte ergeben, wenn auch dem Serum eine Wirkung in späterer Zeit nicht abgesprochen werden kann. Behring's Heilserum ist also nur ein Gegengift gegen das durch den Löffler-schen Bacillus erzeugte Gift. Das Verhalten der Mischinfectionen ist wieder eine andere Frage. Inwieweit da die anderen Mikroorganismen ihre Wirkung auf den Körper entfalten oder das Antitoxin schädigen, vielleicht gar vernichten, darüber können die folgenden Berichte höchstens Andeutungen geben.

Die beobachteten Veränderungen nach der Injection sind nun an der Hand eines concreten, besonders instructiven Falles geschildert, folgende:

K., 5 Jahre alt. Am dritten Krankheitstage injicirt. Ernährungszustand mittelmässig. Löffler's Bacillen nebst viel Strepto- und Staphylococcen. Der hintere Rachentheil ist nicht sichtbar in Folge ödematöser Anschwellung des Racheneinganges. An den Tonsillen, dem Zäpfchen und weichen Gaumen lässt sich der gewöhnliche Befund des emailartig hingegossenen Exsudates bei durchsichtiger Schleimhaut constatiren. Aus der Nase fliesst reichlich serös-blutige Flüssigkeit. Die Halsdrüsen sind angeschwollen und besteht Oedem des Zellgewebes um dieselben. Das Kind erscheint hochgradig verfallen. Die höchste Temperatur bei der Aufnahme beträgt 38·2. Der Harn ist reich an Eiweiss. Am nächsten Tage ist kein Fortschritt der Erkrankung nachweisbar, der Verfall geringer. Der Patient nimmt Nahrung. 48 Stunden nach der zweiten Injection ist das Exsudat scharf abgegrenzt. Die Drüsen, sowie das Oedem um dieselben sind beträchtlich abgeschwollen. Die secernirte Flüssigkeit ist nicht mehr blutig, sondern gelblich. Das Allgemeinbefinden ist ganz auffallend gehoben. Das Kind sitzt aufrecht, spielt und nach dem Ausdrucke und der Farbe des Gesichtes ist kaum eine Veränderung im Halse zu vermuthen. Es erfolgt nun unter Aufrollung der Membranen rasche Abstossung derselben, die Albuminurie schwindet und am 14. Tage ist das Kind vollständig geheilt.

Die erste Injection wurde mit Nr. 3, die zweite zwölf Stunden nach der ersten wieder mit Nr. 3, die dritte Injection, so weit sie nöthig wurde, mit Nr. 1 gemacht. Das Serum war 3600 Einheiten (Behring) stark.

Im Allgemeinen kann man Folgendes als Wirkung der Seruminjectionen angeben: Bei gewöhnlichen Formen schwerer Natur kann man nach der ersten, spätestens der zweiten Injection deutlich beobachten, dass das früher gelbliche Exsudat weiss, milchig wird. Nach der ersten, spätestens der zweiten Injection, gewöhnlich schon zwölf Stunden nach der ersten constatirt man deutliche Aufrollung, dann weitere Abstossung der Membranen. Das gilt besonders für jene Fälle, welche vorwiegend Löffler'sche Bacillen aufweisen, weniger für die Mischinfectionen. In diesen Fällen erfolgt die Umwandlung mehr in eine schmierige, breiige, nicht so weisse Masse. Die Aufrollung der Membranen ist nicht so deutlich.

Es erscheint ein solcher Verlauf nicht so günstig, wie der früher beschriebene. Die Umwandlung in entschieden weisse, breiige Detritusmassen sahen wir auch bei den meisten an absteigendem Croup gestorbenen Kindern. In ähnlichen Fällen wurde früher als Inhalt Membranen und blutig tingirtes Serum gefunden. Es ist somit doch eine günstige Einwirkung des Serums auch in diesen Fällen zu beobachten.

Nachdem keine andere Medication — nur in gewissen Fällen wurden Expectorantien oder Inhalationen ordinirt, sonst kam nur die Intubation oder Tracheotomie zur Ausführung — angewendet wurde, finden wir uns berechtigt, die erzielten Erfolge auf Rechnung des Serums zu schreiben. Am meisten überraschte immer, und war geradezu erstaunlich, die Wirkung auf das Allgemeinbefinden. Es schien fast unglaublich, das schwer erkrankt dahinliegende Kind nach wenig Stunden im Bette sitzend und spielend bei guter Gesichtsfarbe wieder zu finden.

Die Abstossung der Membranen fanden wir gegen früher nicht auffallend beschleunigt. Die Nasendiphtherie, welche in unseren Fällen eine ungemein grosse Rolle spielte, wurde gleichfalls günstig beeinflusst. Die Secretion war am Tage nach Beginn der Behandlung vermindert, nach 48 Stunden eiterig und langsam abnehmend. In keinem der Fälle sahen wir schwerere Consequenzen von der Nase ausgehen, wie dies gerade früher besonders häufig der Fall war. Die Nasendiphtherie fand sich bei den 23 Verstorbenen 18mal, bei den Genesenen 17mal in leichtem, 24mal in schwerem Grade.

Der Temperaturabfall war nur in vereinzelten Fällen auffallend. Nur wenige Fälle der Versuchsreihe kamen schon am ersten oder zweiten Tage der Erkrankung in Behandlung, weshalb selten sehr hohe Temperaturen gemessen wurden. In den wenig Fällen mit einer Körperwärme von 40° sahen wir, ausser wenn Complicationen mit im Spiele waren, raschen Abfall der Temperatur, doch kam nach der Injection mitunter wieder Ansteigen vor.

Bedeutungsvoller waren uns die Aenderungen der Pulsfrequenz durch die Therapie. Während dieselbe vor der Injection 160 und darüber betrug, fiel sie hernach bis auf die Norm ab.

Bei absteigendem Croup waren die Resultate unbestimmter. Es kamen solche Fälle mit wenig Ausnahmen nach dem dritten Krankheitstage zur Aufnahme. Doch wurden selbst am zweiten und dritten Krankheitstage Injicirte öfters noch mit recht gutem Resultate behandelt.

Bei sehr tiefgehendem Croup sahen wir von der Serumtherapie nie einen Erfolg.

In drei Fällen der an Sepsis Gestorbenen fanden sich schon vor der Injection ausserordentlich viele Streptococcen, so dass sie über die Löffler'schen Bacillen überwogen. Diesem gegenseitigen Verhältnisse muss wohl eine besonders wichtige Rolle zugeschrieben werden. Nur in diesen drei Fällen wurde eine schwere Nephritis constatirt, bei allen übrigen Obductionen fanden sich keine besonders auffallenden Bilder der Nephritis vor. Der vierte Fall unter den fünf septisch Gestorbenen betraf ein Kind mit gangränöser Diphtherie. Es starb 41 Stunden nach der ersten Injection am vierten Tage der Krankheit. Der fünfte Todesfall in Folge von Sepsis bot eine Ueberraschung.

Erste Injection am 9. Tage nach dem Krankheitsbeginne.

Im Harne fand sich kein Eiweiss, der Befund im Rachen und der Nase entsprach einem geringen Grade der Erkrankung. Die Prognose wurde günstig gestellt. Eine Seruminjection wurde dem Kinde nur mit Rücksicht darauf gemacht, dass es erst 11 Monate zählte. Am nächsten Tage waren mikroskopisch nur Löffler's Bacillen, keine Streptococcen nachzuweisen, im Harne kein Eiweiss. Dennoch entwickelten sich von der Nasendiphtherie aus consequent die septischen Erscheinungen fort; die Temperatur stieg auf 40·5, die Pulsfrequenz auf 160. So wurden wir in der Prognose getäuscht.

Bezüglich der Nierenerkrankungen können wir bemerken, dass die in letzter Zeit gegen die Seruminjectionen erhobenen Beschuldigungen sich uns als ungerechtfertigt erweisen. Die Obductionen wiesen nur die gewöhnlichen Grade parenchymatöser Degeneration an Nieren und Leber, sowie dem Herzmuskel nach. Unter den 77 Geheilten fanden sich nur leichte Albuminurien. 4 Fälle leichten, 4 schweren Eiweissharnens traten nachträglich auf.

Lähmungen wurden allerdings beobachtet.

Im ersten Falle trat dieselbe viel später als gewöhnlich auf. Es war dies ein 7jähriger Knabe mit schwerer Diphtherie. Neben den Löffler'schen Bacillen fanden sich zahlreiche Streptococcen. Am vierten Tage war der Patient genesen. In der fünften Woche stellte sich Paralyse des Gaumensegels und paralytischer Husten ein, der später aufhörte. Der Patient konnte erst am 83. Krankheitstage entlassen werden, nachdem er zahlreiche Strychnininjectionen erhalten hatte. Behring selbst war über diesen Fall benachrichtigt, höchlichst ob der schweren Lähmung überrascht. Auch in zwei anderen Fällen erlebten wir leichte Paresen. Aus den schriftlichen Mittheilungen, die wir von 42 mit Serum Geheilten auf unsere Anfragen bekamen, ist ausser zwei Lähmungen und einer Nachkrankheit anderer Art nichts von besonderen Folgen zu entnehmen. Ein anderer Fall von Paralyse betraf ein 5jähriges Kind, welches nach einer ohne Serumbehandlung überstandenen Diphtheritis eine starke Recidive mit hochgradiger Schwäche bekam. Die Recidive war eine schwere, die Herzschwäche sehr gross, der Puls kaum fühlbar, die Patellarreflexe geschwunden, der Harn stark eiweisshältig. Es wurden neben den Seruminjectionen noch Digitalis, Strophanthus und Strychnin — dieses in einer Gesammtmenge von 0·030 *g* verabreicht. Am 30. Tage konnte das Kind geheilt entlassen werden.

Von zwei Kindern wurde über ein scharlachähnliches Erythem mit vorübergehender Schwellung in den Gelenken berichtet.

Zwei ähnliche Fälle berichten Lublinsky und Asch und bezeichnen diesen Ausschlag als Erythema multiforme. Diese beiden Patienten hatten ähnliche Gelenkserkrankungen, aber kein Albumen.

In einzelnen Fällen traten Vereiterungen am Halse, Parotitis oder Nesselausschläge auf, jedoch keine schwereren Erscheinungen.

Auch Immunisirungsversuche wurden an der Klinik und in Familien gemacht. Einen Schaden von der Injection konnte man auch in diesen Fällen nie wahrnehmen. Es wurde zu diesen Injectionen immer Nr. 1 verwendet.

Es wurde auch ein Prognosenprotokoll angelegt, in welchem unter 1 die leichten, unter 2 die schweren Fälle subsummirt wurden, mit 3 die zweifelhaften, mit 4 die fast sicher letalen Prognosen bezeichnet wurden. Die nachträglichen Krankheitsverläufe verhielten sich gegenüber der so gestellten Prognose folgendermassen:

Mit Nr.	1	wurden	22	Patienten	prognosticirt,	davon	starben	2
„ „	2	„	36	„	„	„	„	5
„ „	3	„	26	„	„	„	„	6
„ „	4	„	16	„	„	„	„	10

Bei der günstigsten Prognose wurde sofort bei der Aufnahme Serum Nr. 1 eingespritzt, nach 12—24 Stunden dieselbe Injection wiederholt und später mitunter, wenn nothwendig, noch eine dritte Injection gemacht. Bei den meisten Fällen schien uns mit einer Injection der Zweck erreicht. Je schwerer die Erkrankungen waren, desto höher wurde die Nummer des Serums gewählt.

Das Serum wurde später aus den Farbwerken zu Höchst von Meister, Lucius & Brüning bezogen.

Endlich dankt der Vortragende seinem Assistenten Dr. Fronz und sämmtlichen Aerzten der Klinik auf das Wärmste für ihre eifrigen und hingebungsvollen Bemühungen und schliesst mit folgenden Sätzen:

1. Für mich besteht nicht der geringste Zweifel mehr, dass Behring's Heilserum gewisse Gruppen von Diphtheritiskranken, und zwar nicht nur die mildesten Formen, so günstig beeinflusst, dass Behring's Serumbehandlung als eine Heilmethode bezeichnet werden kann, welcher wir bisher auch nicht annähernd etwas zur Seite stellen können.

2. Diphtheriefälle, welche schon in den ersten drei Tagen bei schweren und schwersten Infectionssymptomen injicirt werden, zeigen die überraschende Wirkung des Serums am deutlichsten. Es zeigen sich Aenderungen im Krankheitsverlaufe, wie sie vor dieser Behandlungsmethode nur höchst selten zur Beobachtung kamen. Zum vollen Effecte ist es aber erforderlich, dass man reine Infectionen mit Löffler's Bacillus und nicht Mischinfectionen behandle.

3. Es obwaltet kein Zweifel darüber, dass Behring's Wort richtig ist, dass über den dritten bis vierten Tag die Wirkung des Heilserums zweifelhaft wird, wenn sie auch schon nicht zwecklos ist.

4. In Fällen, wo der diphtherische Process den Larynx zwar schon ergriffen hatte, die Stenose aber erst im Beginne oder doch von kurzer Dauer war, wurden noch günstige Erfolge beobachtet. Hatte die Erkrankung bereits über den Larynx hinaus gegriffen, so waren die günstigen Erfolge nur vereinzelt. War aber die Diphtheritis bereits bis in den Bronchialbaum vorgedrungen, so wurden keine Erfolge der Behandlung mehr constatirt.

5. Durch Behring's Heilserum wurde die Mortalität bedeutend herabgedrückt und wird dasselbe die auf seine methodische Anwendung gesetzten Hoffnungen bestimmt erfüllen.

6. Schädigende Einflüsse der Seruminjectionen konnten wir im kindlichen Organismus mit Bestimmtheit nicht constatiren. Die parenchymatösen Degenerationen sahen wir, wie auch vom Prosector unseres Spitales, Professor Kolisko, bestätigt wird, früher ebenso häufig.

7. Unter den Nachkrankheiten besteht die Paralyse nach wie vor. Dennoch scheint sie sowohl in der Häufigkeit, als in der Intensität vermindert. Doch stützt sich dieses Urtheil auf eine nur geringe Erfahrung.

8. Die locale Schädigung, welche durch die Injection gesetzt wird, ist so gut wie Null. Eine circumscripte Röthung, ähnlich einer Urticaria, oder eine kleine Suffusion, höchstens einmal ein Injectionsabsccss, waren die örtlichen Erscheinungen, die uns zur Beobachtung kamen.

9. Ueber die Tragweite und den Werth des Serums zur Immunisirung lässt sich noch kein abschliessendes Urtheil fällen.

In den ersten fünf Punkten habe ich meine festeste Ueberzeugung ausgesprochen. In den weiteren vier Punkten sind die Erfahrungen noch nicht so gereift, um sie gleich entschieden hinstellen zu können.

Der Vorsitzende dankt für den Vortrag.

Prof. **R. Paltauf** erklärt zunächst, dass er absolut der Ueberzeugung sei, dass der Löffler'sche Diphtheriebacillus der Erreger der Bretonneau'schen Diphtherie sei. Abgesehen vom geradezu constanten Vorkommen dieses Mikroorganismus an den erkrankten Schleimhäuten spricht auch die Art der pathogenen Wirkung dafür; dass derselbe sich bei anderen diphtheritischen, oder besser gesagt nekrotisirenden Entzündungen nicht findet, spricht nur für seine specifische Bedeutung; die negativen Befunde stammen zumeist aus einer früheren Zeit, sind auf ungenügende Untersuchungsmethoden etc. zurückzuführen, wurden auch von denselben Autoren wieder corrigirt (Prudden).

Die pathogene Wirkung des Bacillus beruht, abgesehen von der Erzeugung pseudomembranöser Entzündungen (bei entsprechender Application auch bei den Versuchsthieren), in der Erzeugung eines Giftstoffes, Toxin. Dieses Toxin ist nicht nur in den Culturen des Bacillus entwickelt, sondern wurde auch in den Organen von an Diphtherie Ver-

storbenen durch dasselbe Experiment am Meerschweinchen nachgewiesen. Es geht daher nicht an, die natürliche Erkrankung des Menschen als ganz verschieden von den experimentellen Erkrankungen der Thiere hinzustellen. Mit dieser Thatsache hängt aber auch die zusammen, dass sich wie im Blute der Thiere, welche eine Infection überstanden haben, so auch im Blute von nach Diphtherie genesenen Kindern dieselbe Eigenschaft findet, dass es Thieren in gewissen Mengen beigebracht, diese vor einer Infection schützen, oder doch dieselbe mildern kann, dass es mehr specifische Schutzstoffe, oder wie man dieselben in ihrer Wirkung auf bereits erkrankte Thiere nennt, „Heilkörper" enthält. Es entwickelt sich dasselbe bei dem natürlichen Ablauf der Erkrankung in Genesung beim Menschen ebenso wie beim Thiere.

Was schaffen wir aber anderes mit der Behring'schen Serumtherapie, als dass wir den Heilkörper, den sonst der Organismus erst entwickeln muss, bereits als solchen, nachdem er sich im Thierkörper entwickelt hat, mit dem Blutserum hoch immunisirter Thiere, dem erkrankten Menschen zuführen. Wir machen also künstlich, was im günstigen Falle die Natur beim Ablauf der Krankheit macht. Durch die Einverleibung des Toxins in gewisse Thiere (Schafe, Ziegen, Pferde) erzeugen wir in denselben das sogenannte Antitoxin, welches besonders reich im Blutserum der Thiere enthalten ist; dieses Blutserum wird also in den Fällen von Diphtherie, bei denen namentlich die Wirkung des Toxins die schweren Symptome hervorruft, ein wirkliches Heilmittel sein.

Bekanntlich gibt es aber Diphtherien, die als Mischaffectionen septischer Natur, oder durch die mechanische Behinderung der Respiration tödtlich verlaufen. Auch in diesen Fällen können wir durch die Ausschaltung eines Factors, der Vergiftung durch das specifische Toxin, noch einen günstigen Einfluss erhoffen; wenn derselbe nun in vorgeschrittenen Fällen auch ausbleibt und der Tod durch die anderen Momente erfolgt. Wohl werden wir aber bei der frühzeitigen Anwendung des Serums einen Erfolg haben; bei einem Theil der Fälle entwickelt sich gewiss die septische Infection erst im Verlaufe der Krankheit, ebenso wie das Fortschreiten der Membranbildung auf Luftröhre und Bronchien. Bei der frühzeitigen Anwendung des Blutserums wird aber der Process zum Stillstand gebracht, der sonst später eintretende Abwehrprocess des Körpers kommt früher zu Stande, es bilden sich keine neuen Membranen. Wir dürfen aber, wie gesagt, nichts anderes verlangen, als was im günstigen Falle die Natur selbst schafft; es werden sich daher die Membranen nicht momentan lösen, sondern nach einer gewissen Zeit, aber im Ganzen früher die Membranen schwinden, da keine neuen nachkommen; haben dieselben aber nur die Bronchien verlegt, so können sie nicht momentan schwinden und wir können uns nur vorstellen, dass durch die Paralysirung des einen Factors, des Toxins, vielleicht die Athemnoth und die chronische Kohlensäureintoxication länger ertragen wird und vielleicht noch die Entfernung der Membranen erlebt werden kann, bei der frühzeitigen Anwendung des Serums wird sich der Process aber nicht so weit ausdehnen. Paltauf ist der Ueberzeugung, dass in einer Zukunft, wann das Heilmittel allgemein zugänglich und möglichst früh angewendet wird, die Statistik viel glänzender noch erscheinen wird, als heute, als die von Hofrath Widerhofer erstattete. Doch, nochmals sei es betont, wir können vom Mittel nicht mehr verlangen, als es seiner Natur nach leisten kann; das ist aber sehr viel, es kann die Erkrankung beschränken, coupiren und wir haben kein Mittel bei der Diphtherie, von dem man dasselbe sagen kann. Wir dürfen aber keine überschwänglichen Erwartungen hegen; so bezüglich der Immunität; schafft doch die natürliche Erkrankung keine andauernde, auch keine langwährende Immunität; wir dürfen eine solche auch nicht vom Heilserum erwarten und die Gebote der Desinfection der Prophylaxis dürfen gewiss mit seiner Anwendung nicht bei Seite geschoben werden.

Paltauf macht dann die Mittheilung, dass seine Vorarbeiten zur Herstellung von Heilserum so weit vorgeschritten sind, dass er von einem Pferde bereits solches gewonnen hat; wesentlich unterstützt hat ihn das Entgegenkommen des k. k. Militär-Thierarznei-Institutes, speciell der Herren Prof. Bayer und Schindelka daselbst und des Inspectionsthierarztes J. Lorenz; er zeigt Fläschchen des Serums zu 10 und zu 20 *g*; bei den geringen. dermalen vorhandenen Mitteln kann er aber solches noch nicht zum allgemeinen Gebrauche abgeben, sondern wird es nur Spitälern zur Verfügung stellen, zunächst dem St. Annen-Kinderspital bei der morgigen Weihnachtsfeier 20 Fläschchen widmen. Dasselbe stammt von dem ältesten Versuchspferde „Faust", einem dreijährigen Klopfhengste; derselbe war am 3. October in Behandlung genommen worden und hat 18 Injectionen mit steigenden Toxinmengen von 1—80 *g* erhalten, hatte anfänglich neben den immer nach jeder Injection mehr weniger intensiv aufgetretenen Localerscheinungen (Infiltration und Oedem, anfänglich 20—30 *cm* im Durchmesser), auch Allgemeinerscheinungen, Fieber von 39·6—40, Mattigkeit etc. Das Serum dürfte einem etwa 70—80fachen Normalserum nach Behring entsprechen, d. h. 1 cm^3 Toxin wurde mit 0·016, 0·014, 0·012 *g* Serum gemengt, in seiner Wirkung vollständig aufgehoben, erst beim Zusatz von nur 0·011 oder 0·001 Serum treten Oedome und Infiltrate am Meerschweinchen nach Injection des Gemenges auf. Das Toxin, auf welches es versucht wurde, tödtete in der Dosis von 0·1 cm^3 Meerschweinchen von 250—300 *g* in weniger als 48 Stunden, in der Menge von 0·2 cm^3 noch vor 24 Stunden, solche von 500 *g* Gewicht in zwei Tagen. Einen praktischen Erfolg mit dem Serum hatte Paltauf bei einem jüngst in Vorbehandlung genommenen Pferde; dasselbe, eine vierjährige Stute norischer Race, schweres Zugpferd von circa 450 *kg* Gewicht, hatte so schwere Erscheinungen vom Toxin bekommen, dass die Herren Collegen vom Thierarznei-Institute sein Leben für sehr gefährdet bezeichneten; seit vier Tagen bestand Fieber von 40° und darüber, die Geschwulst hatte eine Ausdehnung von 55 *cm* Durchmesser, nahm die ganze Schultergegend ein und reichte über die Mittellinie, das Thier war sehr matt, schwankte bei Bewegungsversuchen, so dass es gestützt werden musste, die Erscheinungen hatten stetig zugenommen und das Thier hatte alle Zeichen einer schweren Erkrankung; nach Einverleibung von 100 cm^3 Serum sank in zwei Stunden die Temperatur auf 38°, am Nachmittage unter 38°, die Geschwulst verkleinerte sich rapid und das Thier wurde munter und frisch.

Primarius Dr. **Gnändinger** (siehe Artikel in dieser Nummer).

Der Vorsitzende vertagt sodann die Discussion auf die nächste Sitzung am 11. Januar 1895.

Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison.

Sitzung am 22. December 1894.

Vorsitzender: Generalstabsarzt Dr. **Riedl**.

Nachdem der Vorsitzende des Mitbegründers und früheren Präsidenten des Vereines, des verstorbenen Generalstabsarztes Dr. Podratzky, in warmen Worten gedacht hatte und der Antrag des zweiten Schriftführers behufs Anschaffung einer Bruns'schen Gehschiene für Knochenbrüche zum Zwecke praktischer Uebungen angenommen worden war, gelangten zahlreiche Krankheitsfälle zur Vorführung.

1. Stabsarzt Dr. Kopřiva stellt einen Oberlieutenant mit geheilter Hiebwunde am rechten Oberarme vor, welche derselbe in einem Duelle erlitten hatte und welche durch eine Spaltung des Knochens complicirt war. Naht des Knochens und des durchtrennten M. triceps. In Folge starker Zerrung des N. radialis trat Lähmung der Streckmuskeln auf. Nach erfolgter Consolidirung der Knochenfractur stürzte Patient und zog sich abermals einen Knochenbruch zu. Trotz dieser Complicationen stellte sich nach elektrischer Behandlung, Massage und Gebrauch von Bädern vollständige Gebrauchsfähigkeit des Armes ein. Anschliessend an diese Verletzung berichtet Regimentsart Dr. Habart über eine Säbelhiebwunde des rechten Oberarmes, wobei ausser Durchtrennung des M. deltoides, biceps und eines Theiles von triceps sämmtliche Venenstämme an der Beugeseite, Art. brachialis, N. medianus und das Periost gespalten waren. Am Thatorte des Duells war ausser Verblutungsgefahr Luftembolie zu befürchten, welcher durch sorgfältige Ligatur vorgebeugt wurde. Die endgiltige Versorgung der Wunde erfolgte erst im Garnisonsspitale Nr. 1. Septischer Verlauf trotz primärer Antiseptik, Heilung mit Functionsstörung. Oberstabsarzt Dr. Jauchen bespricht die elektrische Behandlung des ersten Falles, die in Baden von Regimentsarzt Dr. Lewandowski erfolgreich fortgesetzt wurde. Während hierauf Stabsarzt Dr. Kopřiva bemerkt, dass in Garnisonen mit Spitälern die Durchführung der Wundnaht behufs Ermöglichung des Gutachtens in derartigen Fällen erst in diesen bewerkstelligt werden sollte, hebt Regimentsarzt Dr. Habart hervor, dass es zur Pflicht jenes Arztes, welcher die Wundnaht anlegt, werde, stets auch die Durchtrennung von Muskeln, Sehnen und Nerven durch Naht zu besorgen, und sei jener Arzt, welcher durch eine Hautnaht (wie es bei Duellen zu geschehen pflegt) Alles gethan zu haben glaubt, für die Folgezustände der verabsäumten Sehnen- oder Nervennaht verantwortlich.

2. Stabsarzt Dr. Veszely demonstrirt gehärtete und gefärbte Serienschnitte eines Bulbus, welcher nach einer Stichwunde mit Abreissung der Iris, Luxation der Linse in die Vorderkammer und Hämophthalmus wegen eingetretener Phthise enucleirt werden musste.

3. Regimentsarzt Dr. Thurnwald führt einen Einjährig-Freiwilligen mit einem in die Schädelhöhle eingeheilten Revolvergeschoss vor. Derselbe verübte im August einen Selbstmordversuch durch einen Revolverschuss in die rechte Schläfe und befand sich im Garnisonsspitale Nr. 2 in Behandlung. Anfangs unter exspectativer Behandlung fast reactionsloser Verlauf, hierauf plötzlich stürmische Gehirnsymptome mit Somnolenz, Delirien, Fieber, Geruchsverlust, Incontinentia urinae u. dgl. m. Eine Untersuchung mittelst aseptischer Sonde ergibt Durchbohrung der Knochenwand, der Dura mater, des Stirnlappens, des Bulbus nervi olfactorii und nachdem die Sonde auf $5^1/_2$ *cm* Tiefe eingeführt werden konnte, erscheint die Vermuthung begründet, dass das kleine Revolverprojectil im linken Orbitaldache eingekapselt sei. Seither ist

der Geruch grösstentheils zurückgekehrt, tactile Empfindung der Nase (Trigeminus) hat nicht gelitten und sind gegenwärtig Wohlbefinden und geistige Fähigkeiten ganz normal.

4. Regimentsarzt Dr. Gerke führt einen Soldaten mit spontaner Gangrän der Zehen des linken Fusses vor, von denen bereits früher drei in Triest entfernt worden sind. Bei Besprechung der Aetiologie dieses Leidens gelangt er zum Schlusse, dass im vorliegenden Falle eine Endarteriitis obliterans die Grundursache sei, nachdem schon die äussere Untersuchung der Arteria femoralis und poplitea hiefür genügende Anhaltspunkte biete, während Melliturie, Lues u. A. ausgeschlossen seien. Das Leiden begann mit Schmerzen in der Planta pedis, welche sich nun auch am rechten Fusse bemerkbar machen. Der Vortragende stellt die eventuelle Vornahme der Pirogoff'schen Operation in Aussicht.

In der Discussion ergreift Generalstabsarzt Dr. Riedl das Wort und berichtet über einen Fall von symmetrischer Gangrän der Füsse bei einem in Graz behandelten Soldaten, dessen Aetiologie ganz unaufgeklärt geblieben ist. Als er den Mann zu Gesichte bekam, war der eine Fuss bereits verloren, während der andere nur noch an der Achillessehne pendelte, so dass ein Scheerenschlag genügte, um ihn ganz abzutrennen. Der Mann gab als Ursache der Entstehung die im Occupationsfeldzuge überstandenen Feldstrapazen an, die bekanntlich gross waren. Nachdem die Gangrän beiderseits begrenzt war, führte Riedl oberhalb der Demarcationslinie die Amputation bilateral aus und vermochte weiland Prof. Kundrat aus den Präparaten für die Entstehung der Gangrän keine Anhaltspunkte abzuleiten. Arterien intact, das Herz gesund. — Regimentsarzt Dr. Habart bemerkt, dass er im Garnisonsspitale Nr. 17 einen Sträfling in Folge Gangrän des Fusses (nach Erfrierung) am Unterschenkel amputirt habe, nachdem er bei der ursprünglichen Vornahme der Osteoplastik nach Pirogoff bereits weit vorgeschrittenen Erweichungsprocess im Tibiocalcanealgelenke vorgefunden hatte. Weiters erwähnt er einen Fall von beginnender Gangrän der Kleinzehe bei einem 61 Jahre alten Herrn mit sulziger Infiltration des ganzen Fusses, bei dem die beschlossene Exarticulation der Zehe durch eine sechswöchentliche Karlsbader Cur umgangen wurde, welche ein Kliniker trotz negativem Befunde bei Untersuchung des Harnes auf Zucker angerathen habe. Nach Abstossung eines guldenstückgrossen Brandschorfes in der Gegend der Articulatio metatarso-phalangea kam es — wenn auch nach Monaten — zur vollständigen Verheilung, nachdem vordem Antiseptik, Arsencuren u. dgl. m. erfolglos geblieben waren. — Oberstabsarzt Dr. Melzer führt einen Fall von symmetrischer Gangrän der Zehen bei einem Officier des Invalidenhauses an, die durch anhaltende Eiterung unterhalten wird und würdigt die Arbeit Prof. Hochenegg's über Syringomyelie und locale Asphyxie bei Erklärung ähnlicher Fälle in anerkennender Weise, indem er gleichzeitig auf den Einfluss der Trophoneurosen hinweist, welche beiden Ansichten auch von Regimentsarzt Dr. Habart getheilt werden.

Ferner demonstrirt Regimentsarzt Dr. Gerke noch eine fast hühnereigrosse Knochengeschwulst, welche bei einem Soldaten auf der chirurgischen Abtheilung des Garnisonsspitales Nr. 1 am Oberarm operativ entfernt wurde. Dieselbe lag unter dem Musc. brachialis internus und wird als das Product einer Periostitis ossificians traumatica aufgefasst. Schliesslich führt derselbe einen Soldaten nach geheiltem Fungus der Sehnenscheiden am rechten Fussrücken vor, bei welchem im Gefolge des operativen Eingriffes nach partieller Nekrose des Hautlappens die Plastik nach Thiersch ausgeführt wurde und behufs Verhütung der Trockennekrose sich ein feuchter Occlusivverband mit Sublimatlösung als vortheilhaft erwies. H.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

25. Abtheilung (Kinderheilkunde).

(Fortsetzung.)

3. Sitzung, Mittwoch den 26. September, Vormittags.

An zweiter Stelle berichtet Prof. v. Ranke über einen Fall von Jodinjection bei einem an Hydrocephalus chronicus internus leidenden Kinde.

Es handelte sich um ein 10 Monate altes Kind wohlhabender Eltern, das von der sechsten Lebenswoche an eine abnorme Vergrösserung des Schädels gezeigt hatte. Allmälig war die grösste Circumferenz des Kopfes auf 58 *cm* angewachsen. Der Ernährungszustand war dabei ein guter, sämmtliche Organe, mit Ausnahme des Kopfes, ohne pathologischen Befund.

Auf den dringenden Wunsch der Eltern sollte ein Versuch gemacht werden, den ausserdem ganz hoffnungslosen Zustand des Kindes, wenn möglich, durch irgend eine operative Massregel einer Besserung zuzuführen. Vortragender, der anfangs von jeder Operation abgerathen hatte, entschloss sich endlich, nach dem Vorgange Tornesco's, zu einer Injection von Jod in die Gehirnventrikel.

In der linken Kranznaht, etwas seitlich von der Pfeilnaht, wurde ein 2 *mm* starker Troicart 4—5 *cm* tief eingestossen und wurden mittelst eines Potain'schen Aspirators 320 cm^3 eines klaren, 0·71%igen Albumin enthaltenden Serums entleert und darauf 30 cm^3 einer sterilisirten, auf Bluttemperatur erwärmten Lösung, bestehend aus 10 cm^3 Jodtinctur und 20 cm^3 Wasser injicirt. Der Kopf wurde darauf mit Heftpflasterstreifen fest umwickelt. Unmittelbar nach der Injection erfolgte ein leichter Collapszustand und die Temperatur sank auf 36·0. Später stellte sich Fieber ein und es entwickelten sich Reizzustände, die jedoch ebenso wie das Fieber nach 14 Tagen wieder vollkommen verschwunden waren; 14 Tage lang war auch Jod im Harn nachweisbar.

Die Circumferenz des Schädels war nach dieser Zeit von 58 *cm* auf 56 *cm* zurückgegangen; auch die übrigen Kopfmasse zeigten eine nicht unbedeutende Verminderung; am erheblichsten ($5^1/_2$ *cm*) war letztere in dem Masse von der Nasenwurzel über den Scheitel bis zur Protuberanz des Hinterhauptes. Nur der grösste Querdurchmesser war unverändert geblieben.

Die Operation war am 16. Mai ausgeführt worden, am 4. Juni wurde das Kind, in relativ gutem Gesundheitszustande, jedoch mit bedeutend vermindertem Körpergewichte auf Wunsch der Eltern entlassen, um auf das Land gebracht zu werden.

Doch schon nach wenigen Tagen stellte sich ein mit hohem Fieber einhergehender Darmkatarrh ein, dem Pat. am 10. Juni erlag. Die Section ergab Zeichen von Adhäsiventzündung in dem injicirten linken Seitenventrikel, welcher mit dem rechten keine Communication hatte. Die Flüssigkeit im rechten Ventrikel war anscheinend die gleiche, wie die bei der Operation gewonnene. Der Inhalt des injicirten linken Ventrikels war in Quantität geringer, braun gefärbt, doch klar und enthielt einen stark vermehrten Eiweissgehalt; von Jod war keine Spur mehr nachzuweisen.

Als Wirkung der Jodinjection war demnach Adhäsionsentzündung der Ventrikelwand mit Tendenz zur Verkleinerung der Höhle zu constatiren. Auffallend ist die verhältnissmässige Toleranz des hydrocephalisch erweiterten Ventrikels gegen das Jod. Es scheint demnach in der That die Möglichkeit vorzuliegen, das Ependym der erweiterten Gehirnventrikel durch Jodinjection zu Adhäsiventzündung zu veranlassen und damit die Wasserausscheidung in die Ventrikel, wenn nicht ganz zu beseitigen, doch mindestens zu beschränken. Was freilich damit bezüglich der Gehirnfunctionen gewonnen sein würde, darüber fehlen noch alle Anhaltspunkte.

Vortragender meint, der Fall zeige immerhin, dass ähnliche therapeutische Versuche nicht absolut hoffnungslos seien. (Autoreferat.)

Docent Dr. R. Fischl (Prag): „Ueber die Ursachen der Sterblichkeit im ersten Lebensjahre."

Das Materialo des Vortragenden stammt aus Prag, wo die diesbezüglichen Verhältnisse von denen anderer Städte vielfach abweichen. So fehlt jeder Sommeranstieg, und zwar sowohl bei der allgemeinen Mortalitätscurve, als auch bei der der Verdauungskrankheiten. Die uncheliche Sterblichkeit ist durchwegs geringer als die eheliche, welche paradoxe Thatsache Fischl damit erklärt, dass die Zahl der Geburten in der Prager Gebäranstalt fast die Hälfte sämmtlicher Geburten und den grössten Theil der illegitimen Geburten ausmacht, während die Mortalität der Gebär- und Findelanstalt gering ist und die Insassen derselben zumeist am 10. Lebenstage in Landpflege abgegeben werden, woraus eine bedeutende Entlastung des illegitimen Mortalitätsprocentes resultirt.

Trennt man die Kinder in eheliche und uneheliche Stadtkinder und zieht die Todten aus der Gebär- und Findelanstalt nicht in Rechnung, so erhält man für die illegitimen Kinder sehr hohe Mortalitätsprocente und einen deutlichen sommerlichen Anstieg, was Vortragender mit der schlechten Pflege und Ernährung begründet. Bei der Mortalität an Krankheiten des Magen-Darmcanales ergibt sich, dass die unehelichen Kinder derselben in viel früherem Alter erliegen als die ehelichen. Was die Wohnungsverhältnisse anbelangt, so äussern dieselben ihren Einfluss in der Richtung, dass die Kinder in schlechten Wohnungen viel jünger an Verdauungskrankheiten verstarben, als die in guten. Die übrigen Thatsachen, welche Vortragender, ebenso wie die erwähnten, durch zahlreiche Diagramme und Zifferntabellen erläutert, gesondert anzuführen, würde zu weit führen, weshalb auf die ausführliche Publication verwiesen wird. (Autoreferat.)

Dr. Schlichter (Wien): „Ueber die Nutzlosigkeit der üblichen Desinfection der Wohnräume bei der Diphtherie der Kinder."

Der Vortragende hatte Gelegenheit, die Wirkung der Desinfection anlässlich einer durch mehrere Jahre sich hinziehenden Endemie von Säuglingsdiphtherie im Wiener Findelhause zu studiren.

Das Zimmer, in welchem ein Säugling an Diphtheritis erkrankt war, wurde zunächst geleert, Ammen und Kinder aus der Anstalt entlassen. Kleider und Wäsche wurden im Dampfsterilisirapparate desinficirt, die Wäsche der erkrankten Kinder vernichtet; die Zimmerwände wurden mit Brot abgerieben, hierauf mit 5%igem Carbolwasser abgewaschen, abgekratzt und mit Carbolkalk frisch getüncht; die Dielen, Fensterkreuze und Rahmen, sowie die Thüren mit Carbollösung abgewaschen und das so desinficirte Zimmer durch mehrere Stunden geschwefelt.

In auf diese Weise desinficirten Räumen treten nun, oft schon einige Wochen nach der Desinfection, neuerliche Fälle von Diphtheritis auf, während in anderen Zimmern, wo aus administrativen Gründen eine Desinfection unmöglich war, oft ein Jahr bis zum neuerlichen Ausbruche der Krankheit verstrich.

Mit Rücksicht darauf, dass bei den Anstaltskindern eine neuerliche, von aussen kommende Infection nicht sehr wahrscheinlich erscheint und auch kein Grund vorlag, eine solche anzunehmen, muss wohl angesichts des Wiederauftretens von Diphtherie in den desinficirten Räumen angenommen werden, dass mit dieser Art der Desinfection das angestrebte Resultat nicht erreicht wird.

Zweck dieser Mittheilung ist die Anregung zum Aufsuchen eines anderen, den Anforderungen vollkommen entsprechenden Desinfectionsverfahrens.

Prof. Escherich (Graz) stimmt den Ausführungen Schlichter's über die Nutzlosigkeit des jetzt geübten Desinfectionsmodus bei, macht aber unter Anführung eines Beispiels darauf aufmerksam, dass anscheinend ganz gesunde Personen, welche virulente Löffler'sche Bacillen in sich tragen, die Infection vermitteln können.

4. Sitzung am Donnerstag, den 27. September, Vormittags.

Vorsitzender: Prof. v. Ranke.

Dr. Loos (Graz): „Ueber die Veränderungen der morphologischen Bestandtheile des Blutes bei verschiedenen Krankheiten der Kinder.“ (Referat.)

Nach einer Einleitung, betreffend die Methoden der Blutuntersuchung, bespricht Referent zuerst die Pathologie der Erythrocyten, deren Form und Grössendifferenzen (Poikilocytose), die Dichromatophilie der rothen Blutkörperchen und deren Bedeutung, die Bedeutung und das Vorkommen kernhaltiger Erythoblasten. Er stützt sich hier hauptsächlich auf eigene Untersuchungen. Die hier in Betracht kommenden Zustände des kindlichen Alters sind vornehmlich die verschiedenen Formen der Anämie. Anschliessend an die rothen Blutkörperchen wird die Pathologie der weissen discutirt, und zwar referirt Loos über die eosinophilen Zellen, die basophilen Leukocyten, die Myeloplasten (Markzellen Cornil's), das Vorkommen von Mitosen bei rothen und weissen Blutkörperchen im Kreislaufe und von Leukocytenschatten. Weiters werden die verschiedenen Formen der Leukocytose bei Kindern mitgetheilt und die diagnostische Bedeutung, welche dieses Symptom für die croupöse Pneumonie in dieser Zeitperiode besitzt, hervorgehoben.

Anschliessend hieran bespricht Loos das Princip der Eintheilung der Anämien im Kindesalter. Da seine Untersuchungen das Resultat ergeben, dass der Blutbefund, d. h. die Veränderungen der morphologischen Elemente allein zu diesem Zwecke nicht zu benützen seien wegen der möglichen Gleichartigkeit derselben bei ätiologisch verschiedenen Processen, so plaidirt er für die Anwendung des ätiologischen Princips, welches gleichzeitig den Vortheil hat, eventuell Handhaben für die Therapie zu bieten. Diesem Grundsatze können eine Reihe von Anämien nicht untergeordnet werden, bei denen bis heute keine sichere ätiologische Basis aufgestellt werden kann. Sie nehmen, so lange die Verhältnisse sich nicht ändern, eine selbstständige Stellung ein. Es sind dies die Chlorose, die Anaemia perniciosa, die Leukämie, die Anaemia infantum pseudoleucaemica. Bezüglich der letztgenannten meint Referent, es solle der Begriff, sowie er klinisch von v. Jaksch aufgestellt worden ist, beibehalten werden und es soll nicht ein klinisch so gut gezeichnetes Bild, wie es diese Krankheit ist, rein auf Grund eines blos hämatologischen Befundes, der, wie Referent sich wiederholt überzeugen konnte, noch dazu ein recht wechselndes Verhalten bei einem und demselben Falle bietet, in zwei zerlegt werden. Der Begriff der Anaemia splenica neben dem der pseudoleucaemica lässt sich nicht aufrecht erhalten. (Autoreferat.)

Dr. R. Fischl (Prag) constatirt mit Genugthuung, dass die Unzulänglichkeit der Untersuchung gefärbter Trockenpräparate vom Blut zur specifischen Diagnose der einzelnen Blutkrankheiten, auf welche er schon vor einigen Jahren hingewiesen hat, auch von Loos auf Grund seiner eingehenden und ausgezeichneten Untersuchungen bestätigt wird; die geringen Abweichungen zwischen seinen und den Befunden des Vortragenden dürften darin begründet sein, dass Fischl zum grössten Theile bei Säuglingen untersucht hat. An Loos möchte er die Anfrage richten, ob er Trippersecret, das nach Leyden zum grössten Theile aus eosinophilen Zellen bestehen soll, und das Blut mit Gonorrhoe behafteter Kinder untersucht habe. Ferner glaubt er, dass das sehr hübsche, von Loos vorgeschlagene Verfahren der numerischen Constatirung von Leukocytose durch Zählung im Deckglaspräparate vor der Zählung mit dem Thoma-Zeiss'schen Apparate keine grossen Vortheile biete. Die Leukocytose bei Cholera infantum und Enteritis follicularis dürfte wohl nur eine scheinbare, durch Bluteindickung bedingte sein, was übrigens schon Schiff nachgewiesen hat. Sehr erfreut war Fischl dadurch, dass Referent die von Luzet so betonte Beweiskraft des Befundes zahlreicher Erythroplasten für die Diagnose der Anaemia pseudoleucaemica, die er schon als hinfällig bezeichnete, gleichfalls leugnet. Was nun die Anaemia pseudoleucaemica anlangt, so erkenne Fischl die Specialität dieser Krankheit nicht an. Er erklärt sie für eine schwere consecutive Anämie, die sich an die verschiedensten Krankheiten, speciell Rachitis und Tuberculose anschliesst, was übrigens auch andere Autoren, wie Epstein, Felsenthal, Marfan etc. annehmen. Ein negativer Sectionsbefund beweist nichts; Diagnosen kann man nur aus positiven Leichenbefunden stellen. Eine Trennung von Anaemia splenica und pseudoleucaemica schafft auf dem ohnedies unklaren Gebiete der kindlichen Blutkrankheiten unnützerweise noch grössere Verwirrung.

Dr. Zappert (Wien) erwähnt, dass im kindlichen Alter die Untersuchungsresultate des normalen Blutes eine so geringe Uebereinstimmung ergeben, dass wir nicht berechtigt sind, in pathologischen Fällen aus dem Blutbefunde Schlüsse zu ziehen. Zappert beispielsweise weist darauf hin, dass das Vorkommen von kernhaltigen rothen Blutkörperchen im normalen Blute der Kinder nicht zweifellos sichergestellt sei, wie von einigen Autoren, z. B. Fischl, angenommen wird. Auch mit Rücksicht auf die für das kindliche Blut zweifellos charakteristischen, zahlreich mononucleären Elemente sei die peinlichste Sorgfalt in der Auswahl des Materials zur Entscheidung nothwendig, da nach Neusser solche Formen bei lymphatischen Individuen sehr häufig vermehrt sind. Schliesslich kann Zappert auch einer Vermehrung der eosinophilen Zellen im kindlichen Blute keine besondere diagnostische Bedeutung zuschreiben, da solche Vermehrungen auffallend häufig zu beobachten seien.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Verhandlungen der zehnten Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der 65. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Nürnberg 1893.

Im Auftrage der Gesellschaft herausgegeben von Sanitätsrath Dr. Emil Pfeiffer.

Mit 13 Tafeln und in den Text gedruckten Abbildungen.

Wiesbaden 1894, Verlag von J. F. Bergmann.

Seit dem Jahre 1890 lässt die im Anschlusse an die Naturforscherversammlung tagende Gesellschaft für Pädiatrie die bis dahin nur für die Mitglieder gedruckten Verhandlungen auch im Buchhandel erscheinen. Die rührige Verlagshandlung, deren Anregung dieser Schritt wohl in erster Linie zu danken ist, kommt, indem sie die Mittheilungen und die Discussionen dieser fast alle auf pädiatrischem Gebiete arbeitenden Autoren vereinigenden Gesellschaft einem weiteren Leserkreise zugänglich macht, einem längst empfundenen Bedürfnisse entgegen. Bietet doch gerade das Studium der Hygiene und der Erkrankungen des Kindesalters so vielfach Anknüpfungspunkte und Interesse für die verschiedensten Zweige der ärztlichen Forschung, und auch im Rahmen des Faches selbst lässt sich, wie ein Blick auf die bis jetzt erschienenen drei Hefte der Verhandlungen zeigt, mit der zunehmenden Zahl der klinischen Anstalten und der Spitäler eine erfreuliche Vermehrung und Vertiefung der Specialarbeiten, sowie wachsende Theilnahme und Verständniss seitens der Praktiker erkennen.

Der vorliegende Band ist mit einer grossen Zahl instructiver Holzschnitte und Photogrammen versehen, die eine sehr ausführliche, aber interessant geschriebene Arbeit von Meinert: »Zur Aetiologie der Chlorose« illustriren. Der Autor steht auf dem Standpunkte, dass diese Erkrankung nichts anderes als eine Theilerscheinung der bei Mädchen jenseits des 12. Lebensjahres und bei Frauen von ihm ungemein häufig gefundenen Gasteroptose und diese selbst eine Folge der durch die einschnürende Kleidung, insbesondere das Corset, hervorgebrachte Dislocation des Magens sei. Zur Vermeidung derselben empfiehlt er Befestigung der Kleider an den Schultern, active und passive Athmungsgymnastik.

H. Gutzmann und B. Kafemann erstatten, Jeder von seinem specialistischen Standpunkte aus, ein sorgfältiges Referat über die öffentliche Fürsorge für stammelnde Schulkinder. Die

glänzenden praktischen Erfolge, welche die von Gutzmann geleitete Anstalt aufweist, sind bekannt. J. Ritter (Berlin) bringt weitere Mittheilungen über den Keuchhusten, respective den von ihm als Keuchhustenerreger angesprochenen Coccus, sowie sehr ausgedehnte bacteriologische und experimentelle Untersuchungen über Diphtherie. R. Fischl berichtet über gastrointestinale Sepsis, die er bei den in der Prager Landesfindelanstalt untergebrachten Säuglingen beobachtete, Happe über die im Verlaufe der Hamburger Epidemie von 1892 vorgekommenen Choleraerkrankungen bei Kindern etc. Escherich.

Arbeiten aus dem Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause in Berlin.

2. Band.

Herausgegeben von Dr. Adolf Baginsky, a. o. Professor der Kinderheilkunde an der Universität Berlin und Director des Krankenhauses.

Stuttgart 1893, Verlag von F. Enke.

Preis 11 Mark.

Auch der vorliegende zweite Band ist dem um die Entstehung und die Entwicklung des Kinderspitales hochverdienten Forscher R. Virchow gewidmet: zur Feier seines 50. Doctorjubiläums. Die darin enthaltenen Arbeiten stammen ausschliesslich von den Aerzten des Spitales, den Professoren A. Baginsky und Gluck, deren Assistenten und Volontären. Sie legen ein rühmliches Zeugniss ab für die sorgfältige Beobachtung und Verwerthung des reichen Krankenmateriales, für die wissenschaftliche Thätigkeit und Arbeitskraft der Aerzte, für die treffliche Organisation und Einrichtung dieses aus privaten Mitteln entstandenen Spitales, das über Hilfskräfte und Laboratorien verfügt, wie sie unseren pädiatrischen Kliniken auch nicht im Entferntesten zur Verfügung stehen.

Der erste Artikel von Baginsky bringt einen Nachtrag zu den technischen Einrichtungen des Krankenhauses, darunter eine recht einfache und sinnreiche Vorrichtung zum Oeffnen und Schliessen hoch angelegter Fenster in den Pavillons; es folgen casuistische Mittheilungen aus der inneren Abtheilung, worunter ich die instructiven Beobachtungen über Influenza hervorhebe. Gluck gibt in einem allgemeinen Theile die genauen Vorschriften, wie die Asepsis bei Operationen, die Desinfection der Krankensäle, Instrumente etc. im Spitale gehandhabt wird, eine ausführliche Abhandlung über die »Fremdkörpertherapie und Gewebszüchtung«, ferner »die Chirurgie der Knochenerkrankungen nach Otitis«. Philip spricht sich auf Grund von über 1000 Pentalnarkosen bei Kindern sehr empfehlend über dieses Ersatzmittel des Chloroforms aus.

Auf der Diphtheriestation, sowie in dem neu errichteten Scharlachpavillon wurde diesmal den von Seiten der Nieren auftretenden Symptomen besondere Aufmerksamkeit gewidmet und die pathologisch-anatomischen Veränderungen, sowie die klinischen Erscheinungen der diphtherischen und skarlatinösen Nephritis in mehreren Arbeiten analysirt.

Die letzte Abtheilung: »Aus dem Laboratorium des Krankenhauses« beschäftigt sich mit Ernährungs- und Stoffwechselversuchen, die zur Prüfung und Controle der im Krankenhause eingeführten Diätvorschriften angestellt wurden. Es ergab sich bei zwei ausgedehnten Versuchsreihen, dass das Mischungsverhältniss zwischen N-haltiger und N-freier Kost sich als durchaus passend und zweckmässig erwies, dass aber die beobachteten Kinder, soferne man sie ihrem eigenen Triebe zur Nahrungsaufnahme innerhalb der im Krankenhause üblichen Diätformen überliess, in jeder derselben mehr aufgenommen und verbraucht hatten, als auf Grund der theoretischen Berechnung angenommen worden war.

Escherich.

Zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters im Anschlusse an die Little'sche Krankheit.

Von Dr. Sigm. Freud.

Beiträge zur Kinderheilkunde aus dem I. öffentlichen Kinder-Krankeninstitute in Wien.

Herausgegeben von Prof. Dr. Max Kassowitz.

Neue Folge. III.

Wien 1893, Verlag von F. Deuticke.

Der vorliegende Beitrag zur Kenntniss der cerebralen Diplegien des Kindesalters schliesst sich in Form wie Inhalt innig an die vortreffliche »Klinische Studie über die halbseitige Cerebrallähmung der Kinder« an, welche derselbe Verfasser im Jahre 1891 gemeinsam mit Dr. Rie veröffentlicht hat und die in dieser Wochenschrift bereits besprochen wurde. Der Autor fasst unter diesem Schlagworte die in frühester Kindheit zumeist im Anschlusse an zu frühe oder erschwerte Geburt entstehenden und meist mit cerebralen Symptomen combinirten spastischen Bewegungsstörungen der beiden unteren oder sämmtlicher Extremitäten zusammen, welche bald mehr den Charakter der Starre, bald mehr den der Lähmung erkennen lassen und trotz ihres häufigen Vorkommens und ihres ausgeprägten klinischen Bildes noch keinen die ganze Gruppe umfassenden Namen erhalten haben. Freud unterscheidet innerhalb dieses klinischen Symptomcomplexes 4 Haupttypen: 1. die allgemeine cerebrale Starre (Little's Erkrankung); 2. die paraplegische Starre (sogenannte spastische spinale Paralyse); 3. die bilaterale Hemiplegie, die schwerste, mit vorwiegend paralytischen Erscheinungen verbundene Form der Cerebrallähmung, die er der allgemeinen Starre gegenüberstellt; 4. die allgemeine Chorea und bilaterale Athetose, welche in Fortführung eines in der früheren Studie entwickelten Gedankenganges eine cerebrale Lähmung vertreten, derselben nachfolgen oder vorausgehen kann.

Das eigene, leider nur ambulatorisch beobachtete Krankenmaterial besteht aus 53 Fällen, darunter 13 choreatischen Formen. An der Hand derselben und unter Heranziehung von weiteren 200 in der Literatur niedergelegten Beobachtungen entwirft er ein durch sorgfältige statistische Zusammenstellungen belegtes Bild der Aetiologie und Symptomatik, soweit dieselbe nicht mit derjenigen der cerebralen Hemiplegien zusammenfällt. In Bezug auf die pathologisch-anatomischen Befunde ist er nur auf die spärlichen und zum Theil wenig brauchbaren fremden Beobachtungen angewiesen, unter denen wir übrigens einen von Schmaus in Virchow's Archiv beschriebenen Fall von allgemeiner cerebraler Starre vermissen. Von besonderem Reize ist das Capitel: »Zur pathologischen Physiologie der cerebralen Diplegien«, worin er die Synthese der klinischen Erscheinungen auf Grund der vermutheten Localisation und der daraus resultirenden Functionsstörungen versucht. Der folgende Abschnitt ist der gesonderten Betrachtung der hereditären und familiären Formen, ein weiterer der Differentialdiagnose, insbesondere gegenüber der multiplen Sklerose, gewidmet. Den Schluss bildet eine Zusammenstellung der Ergebnisse seiner Studien über die Cerebrallähmungen der Kinder in 35 Thesen und das Literaturverzeichniss.

Wenn wir die schon öfter erwähnte klinische Studie zum Vergleiche heranziehen, so erwies sich hier der Stoff bei dem Mangel einer sicheren pathologisch-anatomischen Grundlage und eindeutiger ätiologischer Momente, ferner bei dem Umstande, dass die Entstehung und der Verlauf der Erkrankung bei dem jugendlichen Alter der Patienten sich einer genauen Beobachtung entzieht, als ein überaus spröder und schwieriger. Nur der reichen Erfahrung, der aussergewöhnlichen Beobachtungsgabe und Gestaltungskraft des Autors konnte es gelingen, wenigstens die Haupttypen scharf zu charakterisiren und die näheren Beziehungen derselben zu gewissen ätiologischen Momenten zu erkennen. Im Uebrigen will die Darstellung, wie schon der Titel zeigt, das Thema durchaus nicht nach allen Seiten hin gleichmässig und erschöpfend behandeln. Manche Fragen und Capitel sind nur flüchtig berührt, andere, welche das Interesse des Autors erregt, ausführlich besprochen.

Er bewegt sich dabei vielfach auf dem Boden der Speculation und Hypothese, für die erst spätere Arbeiten den Beweis erbringen sollen, und wirft interessante Streiflichter auf die angrenzenden Wissensgebiete. Das Buch erhält dadurch ein stark subjectives Gepräge, und vielleicht ist es gerade dieser Umstand, der es ermöglicht, dass das Interesse des Lesers dem wenig dankbaren Gegenstande zum Trotze dauernd erhalten und gesteigert wird. Besonders hervorzuheben ist die eingehende Berücksichtigung, welche die französische und englische Literatur erfahren, welcher die ersten und bedeutendsten Arbeiten auf diesem Gebiete angehören. Jedenfalls haben die Kinderärzte, in deren Beobachtungskreis diese Erkrankungen eine so wichtige Rolle spielen, alle Ursache, dem Autor dankbar zu sein, dass er diese bisher so dunklen und wenig gewürdigten Lähmungszustände mit der Sicherheit und den Hilfsmitteln, wie sie eben nur dem Specialisten auf dem Gebiete

der Neuropathologie zur Verfügung stehen, bearbeitet und dem allgemeinen Interesse und Verständniss erschlossen hat. Wir zweifeln nicht, dass die darin enthaltenen Anregungen noch zu weiteren fruchtbaren Arbeiten Anstoss geben werden. Escherich.

Beiträge zur Kinderheilkunde aus dem I. öffentlichen Kinder-Krankeninstitute in Wien.

Herausgegeben von Prof. Dr. Max Kassowitz.

Neue Folge. IV.

Wien 1893, Verlag von F. Deuticke.

Das vorliegende Heft enthält eine Reihe interessanter casuistischer Mittheilungen: ein Fall von traumatischer Schädelfissur im Alter von $1^1/_2$ Jahren, erworben bei einem an Rachitis tarda leidenden 12jährigen Jungen; ein Fall von schnellendem Finger bei einem 17 Monate alten Kinde, beide beschrieben von Th. v. Genser; ferner Beiträge zur Kenntniss der cerebralen Kinderlähmung und der Epilepsie von L. Rosenberg. Die letzteren sind geeignet, den Unterschied zwischen genuiner und symptomatischer Epilepsie zu verwischen, indem bei anscheinend primär epileptischen Kindern bei genauerem Zusehen Bruchstücke einer Hemiparese oder allgemeinen Starre aufgefunden wurden, welche den Fall als eine secundäre, im Anschlusse an cerebrale Kinderlähmung entstandene Epilepsie aufzufassen gestatteten. Ein für die pädiatrische Section der Naturforscherversammlung in Nürnberg bestimmter Vortrag: »Ueber Kinderkrankheiten im Alter der Zahnung« von M. Kassowitz präcisirt nochmals in aller Schärfe den bekannten Standpunkt des Verfassers in dieser Frage. Zwei Arbeiten: H. Borel, Studien über Kindertetanie, und M. Kassowitz, Ueber Stimmritzenkrampf und Tetanie im Kindesalter, knüpfen an die von der Grazer Kinderklinik ausgegangene Beobachtung an, wonach bei den mit Laryngospasmus behafteten Kindern sich fast regelmässig ein mit der Tetanie der Erwachsenen übereinstimmender Symptomencomplex vorfindet. Kassowitz ergeht sich in einer sehr breit ausgesponnenen, leidenschaftlichen Polemik gegenüber der Angabe von Loos, dass der Laryngospasmus in keinem causalen Verhältnisse zur Rachitis stehe.

Es kann allerdings nicht in Abrede gestellt werden, dass ein Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen besteht. Derselbe geht aber bis jetzt nicht über die Thatsache hinaus, dass weitaus die grösste Zahl der an Laryngismus leidenden Kinder ebenso wie die meisten Kinder dieser Altersclasse überhaupt rachitische Erscheinungen, zumeist leichten Grades, aufweisen. Der Versuch, diesen Zusammenhang durch die Annahme zu erklären, dass die bei Craniotabes bestehende Hyperämie der Schädelknochen eine erhöhte Reizbarkeit des an der Hirnoberfläche vermutheten respiratorischen Krampfcentrums hervorrufe, steht vorderhand noch auf sehr schwachen Füssen, und ebenso wenig wird man die von Kassowitz behauptete specifische Heilwirkung des Phosphors bei Laryngospasmus als wissenschaftlichen Beweis gelten lassen. Kurz, die gegentheilige These, dass der Laryngospasmus durch Rachitis hervorgerufen, ein Symptom der rachitischen Dyskrasie sei, ist zum Mindesten noch nicht erwiesen und wird sich auch schwerlich erweisen lassen, bevor wir nicht über die Natur dieser räthselhaften Erkrankung besser aufgeklärt sind.

Um so bedeutungsvoller ist die Thatsache, dass der Laryngospasmus in der allergrössten Zahl der Fälle in Begleitung und in dem Rahmen eines wohlbekannten Symptomcomplexes gefunden wird, welcher auch selbstständig, sowie symptomatisch bei anderen Krankheiten und bei Erwachsenen vorkommt und seiner Natur nach den intermittirenden Glottiskrämpfen sehr viel näher steht als die Rachitis. Es ist damit zum Mindesten ein neuer Gesichtspunkt und eine neue Forschungsrichtung gegeben, deren Verfolgung vielleicht dem Ziele näher führt.

Freilich widersprechen Borel und Kassowitz auch in diesem Punkte, indem sie zwar im Allgemeinen das häufige Zusammentreffen des Laryngospasmus mit tetanischen Symptomen bestätigen, jedoch bei einer nicht geringen Zahl von Fällen (44 von 108) Laryngospasmus ohne Facialisphänomen und ohne Trousseau, viermal sogar Laryngospasmus mit Trousseau, aber ohne Tetanie (?) beobachtet haben. Nachdem die durch nunmehr 4 Jahre fortgesetzte Untersuchung der an meiner Klinik zur Beobachtung kommenden Laryngismen ganz constant die früher beschriebenen Beziehungen zur Tetanie erkennen lassen, vermag ich mir die abweichenden Befunde anderer Autoren nur durch die Annahme einer örtlichen Verschiedenheit der Krankheitsbilder zu erklären, wenn man nicht daran denken will, dass vielleicht die von uns geübte Technik der Untersuchung oder der Umstand, dass bei uns die Kinder zumeist im Spitale beobachtet wurden, die grössere Zahl der positiven Befunde erklärt. Escherich.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

1. In Nr. 45 der »Deutschen med. Wochenschrift« veröffentlicht Lublinski in Berlin einen durch das Behring'sche Heilserum bei einem achtjährigen Mädchen ausserordentlich günstig beeinflussten, mittelschweren Diphtheriefall, bei welchem sich jedoch eine Nachwirkung herausstellte, die Verfasser für jeden Fall als eine Folge der Seruminjection hält. Patientin hatte am 8. und 9. October zusammen 3 Injectionen von je 10 cm^3 Behring'scher Lösung Nr. 1 an der Innenseite des rechten Oberschenkels eingespritzt erhalten. Der Erfolg war ein sehr günstiger, jedoch am 18. October begann das Kind, das sich schon in voller Reconvalescenz befand, wieder unwohl zu werden. Schon einige Tage vorher hatte sich um die Injectionsstellen herum ein handtellergrosser, druckempfindlicher Hof gebildet. Am 18. October zeigte sich eine Schwellung und Röthung beider Fussgelenke, am folgenden Tage ein kleinfleckiges, masernförmiges Exanthem, das sich von den Injectionsstellen aus über die Extremitäten und während der weiteren 3 Tage auf den Rumpf und das Gesicht ausdehnte; gleichzeitig traten sehr intensive Gelenksschmerzen auf und eine Steigerung der Temperatur, welche vom 21. auf den 22. October 40·3° erreichte. Am 25. October war das Exanthem ohne Abschuppung, sowie die Gelenksschmerzen verschwunden. Die Reconvalescenz verlief weiterhin ungestört. Das Exanthem hatte vollkommen den Charakter des Erythema exsudativum multiforme, und Lublinski glaubt auch, dass man es mit diesem hier zu thun gehabt habe. Pi.

*

2. Durch die Einführung der neuen Diphtheriebehandlungsart macht sich überall der Wunsch nach genauer Angabe der Mortalität bei Diphtherie in früheren Jahren geltend. Der »Metropolitan Asylums board« veröffentlicht folgende Mortalitätsverhältnisse bei Diphtherie für seine Spitäler:

1888	59·35%
1889	40·74%
1890	33·55%
1891	30·63%
1892	29·35%
1893	30·42%

Aus diesen Zahlen ergibt sich ein bedeutend absteigendes Mortalitätsverhältniss. Vom Jahre 1888 sind die Krankheitsfälle nur vom 23. October an gezählt; die Beobachtungen erstrecken sich verhältnissmässig auf eine kleine Zahl von Fällen gegenüber denen des nächsten Jahres. Der gewaltige Heruntergang um mehr als 18% im nächsten Jahre erklärt sich durch einen besonders schweren Charakter der Fälle in der angegebenen Zeit des Jahres 1888. Das Verhältniss für Kranke unter 15 Jahren stellte sich in obigen Spitälern folgendermassen:

1890:	743	Fälle,	308 gestorben	= 41·6%
1891:	1050	»	387 »	= 36·9%
1892:	1595	»	567 »	= 35·6%
1893:	2238	»	829 »	= 37·0%

Diese Tabelle zeigt einen weniger günstigen Abfall. Noch einen anderen Gesichtspunkt bietet ein Vergleich der Sterblichkeitsverhältnisse, welche die gedachten Spitäler nach den einzelnen Lebensjahren veröffentlichen:

Unter	1	Jahr	starben	.	.	.	69·9%
Von	1	bis	2	Jahren	starben	.	65·1%
»	2	»	3	»	»	.	60·7%
»	3	»	4	»	»	.	50·4%
»	4	»	5	»	»	.	43·8%
»	5	»	10	»	»	.	28·6%
»	10	»	15	»	»	.	10·5%

Diese Ziffern aus dem Jahre 1893 würden hinweisen, wie es zur Erprobung der Wirksamkeit der neuen Diphtheriebehandlung nothwendig sei, die Fälle nach dem Alter zu sondern. Die enorme Heftigkeit der Krankheit beim frühesten Kindesalter hat sich im vergangenen Jahre dadurch gezeigt, dass von 40 Fällen bei Kindern unter 1 Jahr 37, und von 166 bei Kindern zwischen 1 und 2 Jahren 106 in jenen Spitälern starben. (British med. Journ. 22. December 1894.) Pi.

*

3. Studium zur bakteriellen Diagnostik der Diphtherie und der Anginen. Von Dr. H. C. Plaut in Leipzig. (Deutsche med. Wochenschrift. 1894, Nr. 49.) Die beste Methode, Diphtheriebacillen in Ausstrichpräparaten zur Anschauung zu bringen, ist nach Verfasser Folgende: Das zu untersuchende Material wird behufs ordentlicher Vertheilung zwischen zwei Objectträgern gequetscht und diese sodann seitlich auseinandergezogen. Ist die Schichte lufttrocken geworden, so wird sie durch ein 11maliges, schnelles Durchziehen des Objectträgers durch einen Bunsenbrenner fixirt. (Der Objectträger muss dem fühlenden Finger die Wärme schon unangenehm empfinden lassen.) Nach dem Fixiren lässt man den Objectträger abkühlen, tropft soviel Anilinölwassergentianaviolett (2·0 conc. alk. Lösung von Gentianaviolett auf 40·0 Anilinölwasser) auf die Schichte, dass sie schwappend voll bedeckt ist. Einwirkung drei Minuten. Dann lässt man den überflüssigen Farbstoff ablaufen und giesst eine Jodjodkalilösung (1 Jod, 3 Jodkali, 300 Aqu.) auf, bis die gefärbte Schichte damit bedeckt ist, und lässt die Lösung dann ablaufen. Der Objectträger wird dann durch Andrücken von schwedischem Fliesspapier getrocknet. Jetzt giesst man bis zur hellbläulichen oder gänzlichen Entfärbung Anilinöl auf, lässt dieses ablaufen, trocknet den Objectträger ab, bringt dann einen Tropfen reines Anilinöl auf die Schichte, legt das Deckgläschen darüber und untersucht mit Oelimmersion. Die in Betracht kommenden Mikroorganismen sind intensiv blauschwarz gefärbt, die Epithelien, viele Mundbakterien und sonstigen Elemente fast gänzlich entfärbt, die etwa vorhandenen Diphtheriebacillen so scharf gekennzeichnet, dass sie bei einiger Uebung an ihren charakteristischen Formen, ihren Involutionen und Aneinanderlagerungen leicht zu erkennen sind. Die Färbung verliert sich im Laufe von Stunden wieder; nach 24 Stunden sind jedoch die Involutionsformen noch immer deutlich erkennbar. Bei nicht genügender Uebung färbt man noch ein anderes Präparat nach der Löffler'schen Methode (30 cm^3 conc. alk. Methylenblaulösung auf 100 cm^3, 0·01% Kalilauge). Die Diphtheriebacillen färben sich dabei sehr charakteristisch nur in einzelnen Theilen, besonders an den Enden. Roux und Yersin empfehlen zur Färbung Dahliamethylgrün. Wenn man nach der Tinction damit (drei Minuten in der Kälte) das Präparat wie oben mit Jodjodkaliumlösung übergiesst (Gram'sche Methode), dann mit Alkohol abspült, bis das Präparat nur mehr einen leichten graublauen Schimmer zeigt, so bemerkt man bei der Untersuchung, dass die meisten Bacillen den Farbstoff noch sehr gut behalten haben. Spült man dann weiter, so wie es Gram vorschreibt, mit oft gewechseltem absoluten Alkohol ab, bis die Schichte makroskopisch völlig weiss geworden, so werden zuletzt die Stäbchen entfärbt, nur die Involutionsformen mit keulenförmigen Anschwellungen halten in einigen Exemplaren den Farbstoff noch fest. Die zuerst angegebene Farblösung darf nicht älter als dreimal 24 Stunden sein.

Um eine Cultur zu Thierversuchen anzulegen, nimmt man das Material von der der Mundhöhle zugekehrten Seite einer Membran — man kann es zwischen zwei Objectträgern gequetscht und in Guttaperchapapier gewickelt leicht befördern — gibt ein ganz kleines Stückchen davon auf die Oberfläche des nach Löffler's Vorschrift bereiteten Blutserums und verreibt es daselbst gut. Nach der Impfung damit werden die Blutserumgläschen bei 36° C. 24 Stunden im Ofen behalten. Es zeigen sich dann entweder feine Tröpfchen, oder milchweisse Scheiben; letztere erweisen sich bei mikroskopischer Untersuchung als Diphtheriebacillen. Zur Anstellung eines Thierversuches empfiehlt Verfasser, um schneller, aber ebenso sicher als bei Impfung mit Reinculturen, zum Ziele zu gelangen, eine Hautfalte am Rücken oder am Bauche eines jungen, circa 300 g schweren Meerschweinchens zu durchschneiden, und kleine Mengen von Membranen oder Tonsillenbelag möglichst weit unter die Haut zu bringen und die kleine Wunde zuzudrücken. Entnimmt man nach 20 Stunden mit einer Platinöse von der Impfstelle Gewebssaft und färbt ihn am Objectträger, so kann man, sobald es sich um Diphtherie handelt, aus den Bacillen, die dann meist in Leukocyten liegen, nach kurzer Zeit schon eine absolut sichere Diagnose stellen. Von anderen Mikroorganismen bemerkt man nach Plaut merkwürdigerweise wenig, selbst dann, wenn das verimpfte Material Unmassen davon enthielt.

Notizen.

Ernannt: Dr. M. Straub zum a. o. Professor für Ophthalmologie an der medicinischen Facultät zu Amsterdam.

*

Habilitirt: Dr. G. Vassale als Privatdocent für pathologische Anatomie an der medicinischen Facultät zu Modena. — Dr. Respighi als Privatdocent für Dermatologie und Syphilis an der medicinischen Facultät zu Bologna. — Dr. Lange als Privatdocent für Pädiatrie an der medicinischen Facultät zu Leipzig. — Dr. Gumprecht als Privatdocent für innere Medicin an der medicinischen Facultät in Jena.

*

Gestorben: Dr. Studiati, Professor der Physiologie an der medicinischen Facultät von Pisa. — In Wien Dr. M. Abeles, Badearzt in Karlsbad.

*

Die königliche Akademie der Wissenschaften in Stockholm wählte die Professoren Hermann-Königsberg und Heidenhain-Breslau zu auswärtigen Mitgliedern.

*

In der Versammlung der Wiener Aerztekammer am 22. Dec. 1894 wurde die Beantwortung des vom Ministerium des Innern übermittelten Fragebogens zur Reform des Krankencassengesetzes berathen. Es wurde mit weit überwiegender Majorität beschlossen, sich entschieden für freie Aerztewahl von Seite des Verpflichteten auszusprechen. Ausserdem wurde die Beseitigung der Aufnahme freiwilliger Mitglieder beantragt und zur Aufnahme zu Verpflichtenden auf jene Arbeiter und Betriebsbeamten der verpflichteten Unternehmungen beschränkt, deren jährliches Einkommen den Betrag von 800 fl. nicht übersteigt. Zur Krankencontrole sind nur Aerzte zu verwenden. Im Schiedsgericht soll der eine der vier Beisitzer Arzt sein. Für den Reservefond wäre nur $^1/_{10}$, nicht $^1/_5$ des Jahresbetrages der Cassenbeiträge zu verwenden. Eine eingehende Motivirung stützt die Beantwortung; auch wird ersucht, bei etwaiger mündlicher Enquête auch Delegirte der Kammer einzuberufen.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 17. December 1894 wurde das Project der Errichtung einer Privatheilanstalt in einem neuen Wiener Gemeindebezirke, dessen Durchführung im Principe bereits in der vorigen Sitzung als zulässig erklärt worden war, der weiteren Berathung unterzogen und die Ausführung desselben nach den nunmehr durch Anbringung eines Isolirlocales ergänzten Plänen zur Genehmigung empfohlen. Ueber Ersuchen des niederösterreichischen Landesschulrathes wurden mehrere ärztliche Fachmänner als Mitglieder einer aus Aerzten und Schulmännern zusammenzusetzenden Commission nominirt, welcher die Ueberwachung des von einem französischen Specialisten abzuhaltenden Curses für Stotterer anvertraut werden soll. Das vorgeschlagene Verfahren der Desinfection und Verführung der Dejecte, der Streu und sonstigen Abfälle aus dem Infectionsspitale des Thierarznei-Institutes in Wien wurde bei genauer Einhaltung der bereits in einer früheren Sitzung bedungenen Vorsichtsmassregeln als den sanitären Anforderungen entsprechend bezeichnet. Ueber den neuerlich zur Begutachtung vorgelegten Recurs gegen die vom Wiener Magistrate bewilligte Erweiterung einer Fabriksanlage sprach sich der Landes-Sanitätsrath auf Grund der gemachten Wahrnehmungen dahin aus, dass die durch die Erweiterung dieser Fabriksanlage befürchteten sanitären Gefahren und Belästigungen für die Umgebung nicht zu besorgen seien. Einen weiteren Gegenstand der Berathung bildete die Frage des Transportes von unruhigen Geisteskranken in die Irrenanstalten. Der Landes-Sanitätsrath befürwortete hierüber die Hinausgabe einer Belehrung über die zweckmässigste Art der Verwahrung und des Transportes solcher Geisteskranker, welche allen Gemeindevorstehern und Gemeindeärzten zuzumitteln wäre und auf Grund welcher dieselben für die entsprechende Durchführung des Transportes verantwortlich gemacht werden sollten. Bei diesem Anlasse wurde auch dem Wunsche Ausdruck gegeben, dass hinsichtlich des Transportes in Wien im Wege der Polizeibehörden auf die den

Transport ausführenden Vereine etc. in gleichem Sinne einzuwirken wäre, dass bei etwaigem Festhalten von Geisteskranken auf den Polizeicommissariaten dieselben so rasch als möglich untersucht und weiterbefördert werden. Schliesslich wurden die Entwürfe von Instructionen für die Aerzte und das Wartepersonal einer Privatkrankenanstalt und der Entwurf einer Hausordnung einer Privatheilanstalt für Geistes-, Gemüths- und Nervenkranke begutachtet und mit einigen vom Referenten beantragten Aenderungen der Genehmigung empfohlen.

*

In den Sitzungen des Obersten Sanitätsrathes am 24. November, 8. und 21. December v. J. gelangten nachstehende Gegenstände zur Verhandlung: 1. Gutachten, betreffend die Feststellung der sanitätspolizeilichen Massnahmen in Bezug auf Ammenvermittlungsanstalten. (Referenten: Hofrath Braun und Hofrath Freiherr v. Widerhofer.) 2. Gutächtliche Aeusserung über Wunsch des k. k. Justizministeriums, betreffend die Rücksichtswürdigkeit eines wegen mehrerer Delicte verurtheilten graduirten Arztes. (Referent: Hofrath v. Hofmann.) 3. Gutachten, betreffend den Vertrieb von Sublimatpastillen. (Referent: Hofrath Vogl.) 4. Gutachten über die sanitätspolizeiliche Bedeutung der Verfälschung von Presshefe. (Referent: Prof. Kratschmer.) 5. Gutachten über die sanitätspolizeiliche Zulässigkeit eines zur Privilegirung eingereichten Gegenstandes. (Referent: Obersanitätsrath Wiedersperg.) 6. Gutachten über mehrere Ansuchen um Bewilligung zur Ausübung der Massage, sowie von Hühneraugenoperationen. (Referent: Hofrath Albert.)

*

Die zur Herstellung von Diphtherieserum im Institute des Professors Paltauf in Wien unternommenen Arbeiten sind, wie das „Oesterreichische Sanitätswesen" meldet, so weit gediehen, dass es noch vor Jahresschluss gelungen ist, eine Quantität von Heilserum herzustellen. Mit Rücksicht auf die vorläufig kleine Quantität dieses ersten in Oesterreich selbst erzeugten Heilserums kann dasselbe vorerst nur zur wissenschaftlichen Erprobung dienen. Da dem Institute jedoch bereits zehn, zum Theile in der Immunisirung vorgeschrittene Pferde zur Verfügung stehen und ihre Anzahl eine weitere Vermehrung erfahren wird, ergibt sich die erfreuliche Aussicht, dass im Laufe einiger Monate grössere Mengen von Heilserum einheimischer Production an Heilanstalten werden abgegeben werden können.

*

Unter dem Titel: Die Einrichtungen zur Darstellung des Diphtherie-Heilserums in den „Höchster Farbwerken" macht ein Feuilleton der „Münchener med. Wochenschrift", 1894, Nr. 51, folgende Mittheilungen: Die Höchster Farbwerke beschäftigen sich schon seit August 1893 in kleinerem Massstabe mit der Herstellung des Serums, welche nach den Publicationen Kossel's, im Mai 1894, jedoch in weit grösserem Umfange betrieben wird, zu welchem Zwecke ein ganzer Gebäudecomplex als serumtherapeutische Abtheilung der Farbwerke aufgeführt wurde. Diese zerfällt in die Arbeitsräume und die Stallungen. Sämmtliche Räume sind mit Dampfheizung versehen und durch Siemens'sche Rundbrenner erleuchtet. Im Vordergebäude findet man einen Spülraum, in welchem die Reinigung der Gefässe geschieht; ferner einen Sterilisirungs- und Kochraum. In demselben befindet sich ein Trockensterilisator von 2 *m* Höhe und $1^1/_2$ *m* Breite zur Sterilisirung der Glasgefässe; sodann ein gleich grosser Dampfsterilisationsapparat. Ein Brutsaal enthält die grosse Zahl der Brutschränke. In zwei Laboratorien werden auch die zu den Injectionen bestimmten Diphtheriegifte aufbewahrt. Im Kühlraum geschieht die eigentliche Herstellung des Serums. Das Blut wird nämlich bei der Abzapfung in sterilen Standgläsern von $^1/_2$—1 *l* Capacität aufgefangen, für 24 Stunden behufs Abscheidung des Serums in Eisschränke gestellt, dieses weiter noch filtrirt, centrifugirt, auf seine Keimfreiheit hin bacteriologisch untersucht und die antitoxische Kraft desselben an den Meerschweinchen, die sich in einem besonderen Stalle für kleine Versuchsthierchen befinden, gemessen, worauf das Serum zur besseren Conservirung noch mit 0·5% Carbol versetzt wird. Hierauf wird jede Sorte des Serums in einen besonderen Raum gebracht, in die Fläschchen gegossen, diese mit sterilisirten Korken versehen. Alles geschieht, ohne dass dabei eine Hand mit dem Material in Berührung kommt. Im Ganzen sind hiebei zehn verlässliche Personen unter beständiger Aufsicht beschäftigt. Zum Schlusse wird jedes Fläschchen mit der Operationsnummer versehen, eine Einrichtung, die es ermöglicht, nicht nur das Thier festzustellen, von welchem das Serum stammt, sondern auch den Tag, an dem es entnommen wurde. Um die Vorsichtsmassregeln voll zu machen, wird von jeder entnommenen Quantität Serum ein Controlfläschchen zurückbehalten, um bei etwa einlaufenden Klagen sofort die nöthigen Untersuchungen anstellen zu können, zu welchem Zwecke es nur nothwendig ist, der Fabrik die betreffende Operationsnummer mitzutheilen. Im Operationsraume wird den Thieren das Blut aus der Jugularvene entnommen. Es stehen ausschliesslich Pferde im Gebrauch; von der Verwendung von Hammeln und Kühen ist man abgekommen. In den Stallungen befindet sich eine Abtheilung, in welcher die Pferde 3 bis 4 Wochen zuerst eingestellt werden, bis ihre Gesundheit vollkommen erwiesen ist; dann erst kommen sie in den Hauptstall, welcher wieder seine eigene Bedienung hat. Jedes Pferd hat seine Nummer, sein Krankheits-, respective Gesundheitsjournal. In dasselbe werden die täglich zweimal gemessenen Temperaturen, sowie das einmal wöchentlich bestimmte Gewicht eingetragen, ebenso Zeit, Menge und Qualität jeder einzelnen Injection und Blutentnahme. Die Pferde sind nach einer Blutentziehung von 3—4 *l* auf einmal wohl etwas matt, nach 24 Stunden jedoch gewöhnlich wieder frisch. Bis jetzt verfügt der Betrieb über 57 Pferde; es werden jedoch noch Stallungen für weitere 24 Pferde errichtet. Manche der Pferde stehen seit $1^1/_2$ Jahren in Behandlung.

*

M. Roux stehen bis 140 Pferde zur Serumgewinnung zur Verfügung. Im Verlaufe des Januars hoffen die Vorstände des Institutes Pasteur in der Lage zu sein, ganz Frankreich genügend mit Serum versehen zu können. Damit vorderhand durch Beförderung von Diphtheriekranken durch die Bahnen keine Gefahr für das allgemeine Wohl geschaffen werde, sollen in allen Hauptstädten der Departements ohne Verzug Depôts von Serum errichtet werden; die Unmöglichkeit der Aussendung von Serum in die Provinzen verursachte nämlich einen grossen Zuzug von Diptheriekranken nach Paris.

*

Am königlichen Institute für Hygiene zu Rom unter der Direction von Prof. Pagliani stehen jetzt zwei Pferde zum Zwecke der Heilserumgewinnung zur Verfügung, ebensoviele hat das Municipium eingestellt. Man hofft, in sechs bis sieben Wochen das Serum ausgeben zu können. Die Nachfrage ist jetzt keine grosse, da zu Rom gegenwärtig nur sehr wenig Diphtheriefälle sich ereignen. Die Nachricht, dass der Staat den Serumvertrieb monopolisiren wolle, ist nach einer Antwort des Unterstaatssecretärs an Professor Celli, dem Director des Institutes für experimentelle Hygiene, unrichtig.

*

Nach Berichten scheint die Nachfrage nach Serum in Holland besonders gross zu sein. Medicinische und Tagesblätter haben eine Subscription eröffnet; das Comité des Witte Kruis hat für das nächste Jahr 5000 Fr. in sein Budget gesetzt, um Prof. Foster in Amsterdam in Stand zu setzen, dort das Serum zu bereiten. Die Leeuwarden-Gesellschaft hat Delegirte zum Studium nach Paris abgeordnet. In Rotterdam ergab eine Subscription in wenigen Tagen 10.000 Fr.

*

Die französische Kammer hat in der Sitzung vom 22. December einstimmig dem Institute Pasteur eine Subvention von 200.000 Fr. für Heilserumzwecke bewilligt. Im Institute Pasteur wurde auch eine Diphtherie-Impfabtheilung errichtet für die Stadt Paris und das Seinedepartement. Die Kosten, welche sich auf circa 20.000 Fr. belaufen, werden von der Stadt Paris getragen. Dieses Institut besorgt auch die Abgabe des Diphtherieserums an die Gemeinden des Departements.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 17.—22. December 1894 folgende Nachrichten vor: Lemberg Stadt 1 Erkrankung, 1 Todesfall. Bezirk Borszczow: in 5 Gemeinden 10 Erkrankungen, 9 Todesfälle. Bezirk Brzezany: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung. Bezirk Buczacz: in 6 Gemeinden 11 Erkrankungen, 7 Todesfälle. Bezirk Czortkow: in 4 Gemeinden 5 Erkrankungen, 4 Todesfälle. Bezirk Husiatyn: in 3 Gemeinden 6 Erkrankungen, 3 Todesfälle. Lemberg Umgebung: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung. Bezirk Skalat: in 4 Gemeinden 14 Erkrankungen, 8 Todesfälle. Bezirk Stanislau: in 2 Gemeinden 2 Erkrankungen, 2 Todesfälle. Bezirk Tarnopol: in 1 Gemeinde 2 Todesfälle. Bezirk Trembowla: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 4 Todesfälle. Bezirk Zloczow: in 1 Gemeinde 4Erkrankungen, 2 Todesfälle. Gesammtsumme aller Erkrankungen in 30 Gemeinden 56, der Todesfälle 39; seit Beginn der Epidemie in 745 Gemeinden 14.919, beziehungsweise 8207.

*

Im Wissenschaftlichen Club hielt vor Kurzem das Mitglied desselben, Prof. Dr. Leopold Schrötter, einen Vortrag über „Asyle für Brustkranke". Er erinnerte daran, dass Skoda es war, der aus seinen Beobachtungen an den Leichen es sichergestellt habe, dass die Tuberculose in jedem Stadium heilbar sei. Jedoch vermöge blos die Natur, keineswegs aber die Apotheke die Heilung herbeizuführen. Das beste Mittel liege in der Widerstandsfähigkeit gegen die Tuberkelbacillen. Das sei nur dadurch zu erreichen, dass man in sorgfältigster Weise die klimatischen und diätetischen Verhältnisse für jedes Individuum ausnütze, d. i. Luft und Nahrung zweckmässig einrichte. Im Wege der Spitäler sei dies erfahrungsgemäss nicht erreichbar, man bedürfe dazu bestimmter Anstalten. Nachdem England und Deutschland mit dem Beispiele der Errichtung solcher Anstalten vorangegangen

waren, habe Wien für Oesterreich 1883 zuerst diese Frage in Fluss gebracht. Das Product sei die Anstalt in Alland bei Baden, die allen Bedingungen der Hygiene vollkommen entspreche. Diese Anstalt, die für 300 Leidende berechnet ist, zeichne sich dadurch aus, dass sie in einer nach Nordwesten und Norden durch Hügelketten geschützten und nur nach Süden offenen, wald- und ozonreichen und staubfreien Thalmulde liege, die ein um 10° wärmeres Klima als Wien besitze. Die Anstalt biete alle Bedingungen einer Heilanstalt. Diejenigen, die sie aufsuchen, können es mit der Hoffnung auf Heilung thun. Redner schloss mit dem Wunsche einer weitgehenden Unterstützung derselben.

*

Die constituirende Versammlung des Wiener Localcomités des im nächsten Jahre in Florenz stattfindenden internationalen Congresses für Kinderpflege hat dieser Tage im Saale der k. k. Gesellschaft der Aerzte stattgefunden. Zum Präsidenten wurde Hofrath Prof. Widerhofer und zum Vicepräsidenten Prof. Monti gewählt. Ueber den Zweck des Congresses sagte Prof. Monti unter Anderem Folgendes: Da es allgemein bekannt sei, dass die Versorgung der Kinder fast in ganz Europa vorwiegend der privaten Wohlthätigkeit anheimfällt, soll der Hauptzweck des Congresses sein, das Interesse der Humanisten und staatlichen Factoren für die das geistige und physische Wohl der Kindheit betreffenden Fragen heranzuziehen, die daselbst zur Erörterung und Entscheidung gelangen würden. Eine zweite Aufgabe des Wiener Localcomités sei die Schilderung der Vorzüge und Mängel der einheimischen Institutionen, um auf diese Weise eine gleichmässige Erledigung der Frage zu erwirken. Die vorgelegten Fragen seien zu prüfen und denselben eventuell neue anzureihen.

*

Die Gesellschaft der Freunde der Universität von Montpellier hat die Initiative zur Schaffung eines bacteriologischen Institutes ergriffen und bereits eine Summe von 58.000 Fr. zu Stande gebracht. Auf der jüngsten Versammlung des Comités machte der Decan der medicinischen Facultät die Mittheilung, dass die Professoren Kiener und Carrieu bereits zwei Pferde geimpft haben, und in zwei Monaten im Stande sein werden, das Serum in genügender Menge für die Stadt und ihre Umgebung beschaffen zu können. Professor Kiener hat auch die bacteriologische Untersuchung der ihm von den praktischen Aerzten gesandten Membranenstücke übernommen, deren Resultat telographisch mitgetheilt wird.

*

In den jüngsten Tagen sind der Redaction die Aushängebogen des demnächst zur Ausgabe gelangenden Jahrbuches der Wiener k. k. Krankenanstalten 1893 zugegangen. Wir müssen eine eingehende Besprechung des reichen Inhaltes dieses Jahrbuches für später vorbehalten, es soll aber schon hier hervorgehoben werden, dass der im Allgemeinen nach dem Muster des Jahrbuches 1892 angelegte stattliche Band (57 Druckbogen) in mancher Beziehung wesentliche Verbesserungen aufweist — so insbesondere hinsichtlich der Statistik. Der Chronik und den statistischen Berichten sind zwei wichtige Mittheilungen vorangestellt. Die erstere behandelt die gegen die drohende Choleragefahr getroffenen Vorkehrungen, die zweite ergänzt die im Vorjahre gebrachte Publication der Pläne der k. k. Krankenanstalten durch die Beschreibung und Darstellung jener städtischen Reservespitäler, welche im Falle einer Epidemie in Wien dem k. k. Krankenhausfond zur Verfügung gestellt werden müssen.

*

Berichtigung: In Nr. 51 der Wiener klin. Wochenschrift pag. 966, 2. Spalte, 13. Zeile von unten soll es statt Prof. Kisch (Marienbad) richtig Professor Dr. Adolf Ott aus Prag heissen.

*

Freie Stelle. Am allgemeinen Krankenhause in Teschen kommt die Stelle des zweiten Secundararztes zur Besetzung. Mit derselben ist ein Jahresgehalt von 400 fl., nebst freier Station und Verpflegung I. Classe, verbunden. Bewerber, welche Doctoren der gesammten Heilkunde und österreichische Staatsbürger sein müssen, wollen ihre Gesuche bis längstens 8. Januar 1895 an die Direction einsenden. Kenntnisse einer slavischen Sprache (polnisch) sind erwünscht.

Primararztensstelle an dem allgemeinen öffentlichen im Pavillonsystem erbauten und mit allen Anforderungen der Hygiene und der modernen Wissenschaft eingerichteten Kronprinz Rudolf-Bezirkskrankenhause zu Gablonz, Böhmen. Jahresgehalt 1000 fl. Die diesfälligen Gesuche sind längstens bis 28. Januar 1895 bei dem Bezirksausschusse Gablonz zu überreichen und muss in demselben durch ordnungsmässige Belege nachgewiesen werden: 1. die österreichische Staatsbürgerschaft, 2. die Erlangung des Doctorgrades der gesammten Heilkunde an einer inländischen Universität, 3. die bisherige Verwendung in der ärztlichen Praxis oder in einem allgemeinen öffentlichen Krankenhause, 4. die moralische Unbescholtenheit und die physische Diensttauglichkeit, 5. die deutsche Nationalität, und 6. eine besondere chirurgische Befähigung und Verwendung. Die Besetzung erfolgt provisorisch auf ein Jahr, nach dessen Ablauf die Bezirksvertretung Gablonz über die definitive Ernennung unter Vorbehalt der Genehmigung des Landesausschusses entscheidet.

Die Stelle eines Gemeindearztes für den Sanitätssprengel Kuczurmare, Bukowina. Jahresdotation 400 fl. Ausserdem erhält der Gemeindearzt für Dienstreisen die normirten Gebühren. Bewerber um diesen Posten haben nachzuweisen: 1. Die Berechtigung zur Ausübung der Heilkunde in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern, 2. die österreichische Staatsbürgerschaft, 3. dass sie der Sprache, welche von der Mehrheit der Bevölkerung gesprochen wird, in hinreichendem Grade mächtig sind. Die entsprechend instruirten Gesuche sind bis zum 15. Januar 1895 bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Czernowitz einzubringen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 50. Jahreswoche (vom 9. bis 15. December 1894). Lebendgeboren: ehelich 526, unehelich 314, zusammen 840. Todtgeboren: ehelich 38, unehelich 20, zusammen 58. Gesammtzahl der Todesfälle 599 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·3 Todesfälle), darunter an Tuberculose 104, Blattern 0, Masern 33, Scharlach 7, Diphtheritis und Croup 33, Pertussis 0, Typhus abdom. 1, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 30. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blatteru 0 (— 1), Varicellen 125 (+ 31), Masern 581 (+ 127), Scharlach 85 (+ 10), Typhus abdom. 1 (— 9), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 26 (— 1), Croup und Diphtheritis 78 (— 12), Pertussis 27 (+ 15), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 4 (+ 1), Trachom 7 (— 4).

An die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien!

Vorschläge zur Wahl neuer Mitglieder sind nach § 13 der Geschäftsordnung auf vorgedruckten, von der Gesellschaft verausgabten Blanquetten schriftlich motivirt bis längstens 15. Februar dem Verwaltungsrathe zu übergeben.

Die P. T. Herren Mitglieder werden aufmerksam gemacht, dass Blanquette für Wahlvorschläge beim Portier des Gesellschaftshauses zu haben sind.

Das Präsidium.

Die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte werden ersucht, den Jahresbeitrag pro 1895 beim Portier des Gesellschaftshauses gegen Empfang der Jahreskarte zu erlegen. Das Präsidium.

Die k. k. Gesellschaft der Aerzte hat in ihrer Sitzung vom 9. Juni 1893 beschlossen, zur Erinnerung an den Bau ihres Hauses ein „Hausgründungs-Album" anzulegen, in welchem die Photographien aller Derjenigen zu sammeln sind, welche Beiträge zum Baue des Hauses beigesteuert haben. Es werden daher die betreffenden Herren Mitglieder der Gesellschaft ersucht, ihre Photographien in Visit- oder Cabinetformat an den ersten Secretär der Gesellschaft, Herrn Professor Dr. O. Bergmeister (Schottenring Nr. 2), zu senden, und auf der Rückseite Geburtstag, Geburtsjahr, Datum und Jahr der Promotion, sowie das Jahr der Wahl in die Gesellschaft zu notiren. Die Sammlung wird am 1. Februar 1895 geschlossen.

Das Präsidium.

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Herr	Dr. P. Profanter	fl. 10
»	Dr. O. Bergmeister, k. k. Professor und Primararzt (als neuerliche Spende)	» 100
»	Dr. L. Ritt. v. Dittel, k. k. Hofrath und Professor (als neuerliche Spende)	» 100
»	Dr. M. Alt	» 10
»	Professor Dr. R. Chrobak (als neuerliche Spende)	» 100
»	Dr. Eduard Spitzer, k. u. k. Oberstabsarzt	» 10

EINBANDDECKEN

in Leinwand mit Goldpressung zum **VII. Jahrgang** (1894) habe ich anfertigen lassen, und stehen dieselben den Herren P. T. Abonnenten zum Preise von **fl. 1.— ö. W. bei directem Postbezuge** von fl. 1.36 zur Verfügung.

Hochachtungsvoll

WILHELM BRAUMÜLLER

k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 10. Januar 1895.** **Nr. 2.**

Inhalt: Ueber einen Fall von Incision des Herzbeutels wegen eiteriger Pericarditis. Von Prof. Dr. A. Freih. v. Eiselsberg. — Ein seltener Fall von Stenose am Isthmus der Aorta. Von Dr. Richard Kretz. — Welche Vorsicht die Feststellung der Diagnose »Ischias« erfordert! Von Dr. J. Schreiber. — Zur Kenntnis des Chloroformtodes. Von Dr. Rudolf Ritter v. Kundrat. (Fortsetzung.) — Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis. Von Dr. H. Higier. (Fortsetzung.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein deutscher Aerzte in Prag. Greifswalder medicinischer Verein. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. (Fortsetzung.) — Achter französischer Chirurgencongress. — Referate: A. F.: J. Rabl, A. v. Winiwarter, O. Helferich. — Marcus Abeles †. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Utrecht.

Ueber einen Fall von Incision des Herzbeutels wegen eiteriger Pericarditis.

Von Prof. Dr. A. Freih. v. Eiselsberg.

Während die Punction und Incision der Pleura seit Langem eine allgemein geübte Operation geworden ist, werden die gleichen Eingriffe am Pericard viel seltener ausgeführt, und doch muss in manchen Fällen die rasche Entlastung des nur mehr mühsam arbeitenden Herzens ebenso lebensrettend wirken können, als dies die Eröffnung der Pleura oder des Kehlkopfes bei drohender Erstickung thut.

Als Ursachen der Pericarditis sind zunächst der acute Gelenksrheumatismus und dann andere Infectionskrankheiten zu nennen, deren Aetiologie mehr oder weniger bekannt ist, wie Tuberculose, Pneumonie, Typhus, Erysipel, Osteomyelitis, Pyämie, Variola.[1]) In all diesen Fällen ist die Pericarditis eine secundäre, bedingt durch Metastase; selbstverständlich muss auch in den Fällen von Gelenksrheumatismus, in welchen die Pericarditis sich chronologisch als das primäre Symptom manifestirt, dieselbe als secundär aufgefasst werden. Dabei bleibt eben die Porte d'entrée unbekannt, wie in den Fällen von sogenannter primärer Vereiterung der Inguinal- oder Axillardrüsen. Gleichfalls secundär (respective metastatisch) ist die Pericarditis bei Scorbut und Carcinom. Andermale kommt es zu einer Entzündung des Herzbeutels durch Uebergreifen der Entzündung von der Nachbarschaft her (Pleuritis, Endo- und Myocarditis, selten bei Oesophaguscarcinom oder Caries sterni).

Nach dem Gesagten ist es ersichtlich, dass primäre Entzündungen des Herzbeutels im Ganzen recht selten sind; sie betreffen vereinzelte Fälle von Tuberculose, und diese sind fraglich (von Bronchial- und Mediastinaldrüsen?); gewöhnlich sind sie noch durch Traumen bedingt. Da es jedoch meist nicht das Trauma, sondern die im Momente des Traumas oder nachträglich ins Pericard geschleppten Keime sind, welche daselbst die Entzündung bedingen, könnten wir auch diese Form der traumatischen Pericarditis (wie sie z. B. nach Messerstich vorkommt) als secundär bezeichnen, so dass man dann überhaupt blos mit secundären Pericarditiden zu thun haben würde.

In der Mehrzahl der Fälle ist die Beschaffenheit des Exsudates rein serös (Gelenksrheumatismus) und unterscheidet sich äusserlich nicht von dem ohne Entzündungserscheinungen zu Stande gekommenen Hydropericard.

In anderen Fällen ist das Exsudat blutig (Trauma, spontane Berstung eines Gefässes, Scorbut, Carcinom).

In einer dritten Reihe ist selbes serös-eiterig oder rein eiterig (z. B. metastatisch nach Variola, Osteomyelitis). Hier kann gelegentlich das eiterige Exsudat dadurch, dass Luft im Momente der Verletzung eintrat, oder ein Gas producirendes Bacterium dabei im Spiele ist, jauchig werden.

Endlich ist noch eine besondere Form des Exsudates zu erwähnen, welche nicht ätiologisch von den eben beschriebenen geschieden ist, sondern blos aus praktisch-operativen Gründen hervorgehoben werden muss: es ist dies das fibrinöse oder fibrinös-eiterige Exsudat.

Was die Häufigkeit des Vorkommens dieser einzelnen Formen bei den operirten Fällen anlangt, ist sie durch eine Angabe von S. West[2]) illustrirt, der unter 79 Fällen von Paracentesis, welche er bis 1882 zusammenstellte:

58mal ein seröses,
12mal ein eiteriges,
9mal ein hämorrhagisches

Exsudat fand. Etwaige Beimengungen von Fibrinmassen sind dabei nicht eigens hervorgehoben.

Die Grösse des Exsudates, das mehr oder weniger rasche Einsetzen desselben im Zusammenhange mit dem Allgemeinbefinden (Cyanose, Schüttelfröste) des Patienten sind bestimmend für die Schwere der Erkrankung, also die Gefahr, in welcher der Kranke schwebt.

Da man weiss, dass oftmals das seröse Exsudat wieder schwindet und manchmal jedweder Eingriff aussichtslos erscheint, ist chirurgische Hilfe nur für bestimmte Fälle geeignet. In solchen kann uns aber eine vitale Indication zur Entleerung zwingen, selbst wenn durch den Eingriff auch nur das letale Ende hinausgeschoben wird (analog der Tracheotomie

[1]) Auch bei angeborener Lues wurde secundär Pericarditis beschrieben (Mraček).

[2]) Purulent pericarditis treated by paracentesis and by free incision with recovery. The british med. Journal. 28. April 1883.

bei Struma carcinomatosa). Bei eiterigen Exsudaten wird überhaupt blos durch die Entleerung eine Heilung zu Stande kommen, bei grossen, serösen kann die bereits spontan eingetretene Resorption wesentlich beschleunigt werden.

Die operativen Eingriffe sind zweierlei Art: Punction oder Incision des Herzbeutels. Die Punction, zuerst von Romero in Barcelona geübt, ist seitdem häufig ausgeführt, so dass schon im Jahre 1879 Hindelang[3]) in seiner vortrefflichen Arbeit 65 Fälle (mit 32·3% Erfolg) zusammengestellt hat, die nach den Untersuchungen von v. Weismayr[4]) jetzt (1894) auf 100 gestiegen sind. Diese Zahl scheint mir jedoch noch zu nieder gegriffen, da Stewart[5]) schon 1885 über 97 Fälle von Punction berichtet.

So werthvoll dieser Eingriff in vielen Fällen war, erwies er sich in anderen als ungenügend, so dass Romero selbst als Erster[6]) die Punction durch die Incision ersetzte und sie 3mal (darunter 2mal mit Erfolg ausführte. Bis zum Jahre 1879 war sie ausserdem noch 3mal gemacht (Fall von Vigla [gestorben], Trousseau und Lasegue [Heilung], Trousseau [gestorben][7]).

Im Jahre 1881 hatte Rosenstein[8]) einen 10jährigen Jungen mit eiteriger Pericarditis zu behandeln und punctirte zweimal mit vorübergehendem Erfolge das Pericard, worauf, da Lebensgefahr im Verzuge war, die Incision gemacht wurde. Zwischen der 4. und 5. Rippe wurde schichtweise bis auf das Pericard vorgegangen, und eine grosse Menge Eiters entleert. Der Effect war zauberhaft. Einige Tage später wurden noch 1500 *g* pleuritischen Exsudates durch Incision entleert, worauf definitive Heilung erfolgte.

S. West[9]) eröffnete ebenfalls mit bestem Erfolge bei einem 16jährigen Knaben, nachdem zweimalige Punction nur vorübergehenden Erfolg gehabt hatte, den Herzbeutel im 4. Intercostalraume und empfiehlt die Incision als Normalverfahren. Den gleichen Vorschlag erneuerte vor wenigen Jahren Doubleday[10]).

Gussenbauer[11]) hatte einen 13jährigen Jungen zu behandeln, welcher im Anschlusse an eine Osteomyelitis des Humerus an Pleuritis erkrankt war. Bei der behufs radicaler Behandlung des Empyems vorgenommenen Resection der 5. Rippe zeigte es sich, dass eine Pericarditis vorlag. Die Probepunction ergab Eiter, weshalb das Pericard mittelst Catgut in der Wunde fixirt und hierauf incidirt wurde. Der Herzbeutel wurde mit Thymol ausgewaschen, und unter Abstossen vieler Membranen erfolgte Heilung.

Körte[12]) berichtet über einen ähnlichen Fall von Incision des Pericardes, der nach 12 Tagen an Herzschwäche letal verlief.

Die Incision des Pericardes steht somit noch immer auf »dem niedrigen Standpunkte der Casuistik« (Billroth).

Im Nachfolgenden soll über einen einschlägigen Fall, den ich hier zu operiren Gelegenheit hatte, berichtet werden.

R. R., 17 Jahre alt, Arbeiter, angeblich früher immer gesund, erhielt Anfangs October 1893 einen Messerstich in die Herzgegend. Die Messerspitze soll etwa 2—3 *cm* tief eingedrungen sein. Die Wunde blutete mässig, der Verletzte blieb bei Bewusstsein und konnte allein nach Hause gehen. Die Wunde heilte, ärztliche Behandlung war nicht aufgesucht worden. Der Verletzte konnte nach wie vor seine Arbeit gut verrichten.

Erst nach einem Monate stellte sich allmälig Unwohlsein ein: Der Kranke ermüdete rasch, fieberte und litt an Dyspnoe, so dass er bald ausser Stande gesetzt war, zu arbeiten. Als gegen Mitte Januar 1894 zu diesen Symptomen noch Schwellung der Füsse sich gesellte, liess er sich an die innere Klinik meines Collegen Prof. Talma aufnehmen. Der Kranke war matt, verblieb am liebsten ruhig zu Bette. Leichte Dyspnoe, Lippen cyanotisch verfärbt. Puls frequent und sehr klein, kaum fühlbar, arhythmisch. Oedeme an beiden unteren Extremitäten. In der Höhe der linken Mamilla, zwei Querfinger nach aussen von derselben, eine 2 *cm* lange Narbe (herrührend vom Messerstiche). Athmung frequent, vorwiegend costal; kein Spitzenstoss sichtbar. Die Percussion des Thorax ergibt in der Mitte der Brust eine dreieckige Dämpfungsfigur, deren rechte Begrenzung entlang dem rechten Sternalrande verläuft, während die linke am linken Sternalrande in der Höhe der zweiten Rippe beginnend schräg bis zwei Querfinger nach aussen von der linken Mamilla sich erstreckt. Ausser dieser Dämpfungsfigur findet sich überall normaler Lungenpercussionsschall; rechts hinten unten beginnt die Dämpfung etwas höher als links. Ueber den Lungen normales Athmen, da und dort einige grossblasige Rasselgeräusche.

Herztöne unhörbar, desgleichen auch kein Reibungsgeräusch wahrzunehmen.

Unterleib etwas aufgetrieben, die Leber deutlich vergrössert und hart. Dieselbe überragt um mehrere Fingerbreiten den Rippenbogen nach unten. Im Harn viele Urate, kein Eiweiss.

Mässiges Abendfieber (38·1). Viel Husten und Kurzathmigkeit beschweren den Kranken am meisten. Da mit Sicherheit die Diagnose auf Ansammlung von Flüssigkeit im Pericardium gestellt war, wurde am 20. Januar durch Dr. Hoorweg, Assistent der internen Klinik, die Punction des Pericardes mittelst eines dünnen Dieulafoy-Troicart ausgeführt. Das Instrument wurde links knapp neben dem Sternum zwischen vierter und fünfter Rippe eingestochen, wobei sich ein Liter einer dünneiterigen Flüssigkeit (theils spontan, theils mit Hilfe des Aspirateurs) entleerte. Sofort wurde der Puls regelmässig und bedeutend voller. Die triangelförmige Dämpfungsfigur nahm bedeutend ab, rechts erstreckte sie sich nur mehr bis zum linken Sternalrand, links überschritt sie nicht die Mamillarlinie. Ueber der Herzspitze, der Pulmonalis und Aorta deutliche Töne hörbar. Kein Reibungsgeräusch. Entsprechend diesen Veränderungen machte sich auch eine entschiedene Besserung des Allgemeinbefindens geltend, die jedoch leider nicht lange vorhielt, indem innerhalb weniger Tage die Dämpfungsfigur ihre alte Grösse erreicht hatte, Abendfieber sich wieder einstellte, und der Puls schwach und arhythmisch wurde.

Es wurden daher am 2. Februar (13 Tage nach der ersten Punction) abermals durch Punction 900 *g* einer eiterigen Flüssigkeit entleert. Diesmal war der Erfolg weniger eclatant. Gleichzeitig wurde constatirt, dass links hinten unten der Lungenschall gedämpft, der Stimmfremitus abgeschwächt und abgeschwächtes Athmen mit grossblasigem Rasseln daselbst hörbar war.

Da innerhalb weniger Tage die Dämpfungsfigur wieder so gross geworden war als zuvor, wurde am 9. Februar die dritte Punction vorgenommen und dabei 1000 *g* einer eiterigen Flüssigkeit aspirirt.

Jetzt schien die Dämpfungsfigur durch den Eingriff fast ganz geschwunden und der Allgemeinzustand wesentlich gebessert.

Doch hielt auch jetzt diese Besserung nicht lange an. Zunächst entwickelte sich beiderseits hinten unten eine Pleuritis, links mit Pneumonie combinirt; dann nahm die Dämpfungsfigur wieder zu, um die anfängliche Grösse zu erreichen, ja selbst zu überschreiten. Das Gesicht war cyanotisch, die Respiration wurde frequenter und steigerte sich zur Dyspnoe. Puls 160, kaum fühlbar, intermittirend, Oedeme stärker, Urinsecretion wesentlich vermindert, bis auf 500 *g* in 24 Stunden gesunken.

Es schien somit die Indication zur breiten Eröffnung des Herzbeutels gegeben, der Kranke wurde in elendem Zustande am 19. Februar an die chirurgische Klinik transferirt. Da Gefahr

---

[3]) Ein Fall von Paracentesis pericardii. Deutsches Archiv für klinische Medicin. 1879, 24. Bd.

[4]) Siehe Schrötter's »Erkrankungen des Pericardes« in Nothnagel's »Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie«. 1894.

[5]) Edinburgh med. Journal. 1885.

[6]) Desault hatte früher (1789) vermeintlich die Incision des Pericardes gemacht, doch ergab die Autopsie, dass die eröffnete Tasche ein von der Lunge und Pericard abgekapseltes Pleuraexsudat gewesen war, so dass der Fall nicht mitgezählt werden kann.

[7]) Siehe Hindelang's oben citirte Arbeit.

[8]) Ein Fall von Incision des Pericardiums. Berliner klinische Wochenschrift. 1881, 5.

[9]) Siehe oben.

[10]) A case of suppurat pericarditis treated by aspiration. New-York med. Journal. Vol. 48, pag. 232. — Centralblatt für Chirurgie. 1889, 394.

[11]) Ein Fall von geheilter acuter Osteomyelitis und von gleichzeitiger Incision des Pericardes wegen consecutiver eiteriger Pericarditis. Prager medicinische Wochenschrift. 1884, 46.

[12]) Demonstration eines Präparates operativ behandelter Pericarditis in der Berliner medicinischen Gesellschaft. Berliner klinische Wochenschrift. 1892, 5.

im Verzuge erschien, wurde schon am folgenden Morgen zur Operation geschritten:

Narkose (mittelst Billroth'scher Mischung). Mit Rücksicht darauf, dass das Exsudat sich so weit nach oben erstreckt, wird der vierte linke Rippenknorpel durch eine Längsincision allseitig blossgelegt. Dabei präsentirt sich in der Höhe seines oberen Randes die dünne, anscheinend vollkommen unveränderte Pleura, unter welcher man die Lunge sich deutlich respiratorisch verschieben sieht. Diese Stelle wird mittelst Jodoformgaze bedeckt.

Nach Resection des Rippenknorpels kommt unten eine weisse Membran in Sicht, welche ganz an das Aussehen einer Ovarialcystenwand oder eines Echinococcensackes erinnert. Keine Pulsation an derselben wahrnehmbar. Diese Membran muss als das verdickte Pericard angesprochen werden und wird mittelst Pravaz-Spritze punctirt. Nach Ueberwindung eines beträchtlichen Widerstandes dringt der Stachel durch, und die aufgezogene Spritze füllt sich mit Eiter. Nun wird mittelst Spitzbistourie eine über 4 *cm* lange quere Incision gemacht, wobei sich gegen zwei Liter einer eiterigen, mit reichlichen grossen Fibringerinnseln gemengten Flüssigkeit entleert. Die Wandung des Pericards ist schwielig, auf beinahe $^3/_4$ *cm* verdickt. Nach Ausspülung des Herzbeutels mittelst warmer Salicylsäure fühlt der in den offenen Herzbeutel eingeführte Finger deutlich das Herz pulsiren. Die Herzspitze ist durch einen bleifederdicken Strang mit der Innenfläche des Pericards verwachsen. Um ein Ausfliessen der Eitermassen in die Umgebung der Pericardwunde und Stagnation daselbst, vor Allem an der Aussenfläche der blossgelegten Pleura, thunlichst zu vermeiden, wird der freie Rand der Incision jederseits durch zwei Fäden an die Musculatur fixirt, also gewissermassen suspendirt, und zwei Drainrohre in den Herzbeutel eingelegt.

Der Patient war nach dem Eingriffe etwas collabirt, durch Verabreichung von Wein und Cognac erholte er sich rasch. Der Puls, welcher sofort nach der Entleerung wieder voller und regelmässiger geworden war, sank im Laufe der folgenden Tage allmälig von 160 auf 130 und 100. Zwei Tage post operationem war die Diurese wesentlich gehoben, Herztöne gut hörbar und der Patient machte den Eindruck einer entschiedenen Besserung. Temperatur war nur am zweiten Tage post operationem 39, um weiterhin selten mehr 38 zu überschreiten.

Während der ersten acht Tage war täglicher Verbandwechsel nothwendig, indem trotz reichlich aufgelegter Holzwollsäckchen der Verband schon nach wenigen Stunden durchtränkt war. Dabei entleerten sich immer noch Fibrinflocken von verschiedener Grösse. Besonders reichlich kamen dieselben zum Vorschein, als am zweiten Tage post operationem begonnen wurde, etwas Jodoformglycerin durch die Drains in den Herzbeutel einzugiessen; die Menge des dazu verwendeten Jodoformglycerins wurde bis zu 60 *g* pro die gesteigert, worauf die Eitersecretion rasch abnahm. Während der bei der Operation eingeführte Zeigefinger nur eben das Herz erreichen konnte, stiess jetzt der eingeführte kleine Finger sofort auf das kräftig arbeitende Herz.

17 Tage post operationem wurden beide Drains, die schon allmälig gekürzt worden waren, entfernt und nach weiteren vier Wochen war die Wunde solid vernarbt.

Inzwischen waren auch alle bedrohlichen Symptome (Cyanose, Dyspnoe) vollkommen geschwunden, der Puls war auf 85 rhythmische Schläge von normaler Grösse zurückgekehrt. Stauungsleber wesentlich verkleinert. Auch die Lungenaffection war allmälig gebessert, so dass der Kranke, welcher inzwischen einen vortrefflichen Appetit bekommen hatte, am 5. April in vollkommen geheiltem Zustande das Spital verlassen konnte.[13])

Von besonderem Interesse war in diesem Falle die Untersuchung des entleerten Eiters. Dieselbe, durch den Assistenten des pathologisch-anatomischen Institutes Herrn J. M. Baert de la Faille vorgenommen, ergab nur ein Bacterium, welches dem B. coli ähnlich war und in Reincultur zur Entwicklung gelangte. Dasselbe glich morphologisch und auf Agar und Gelatine dem B. coli, Gelatine wurde dadurch nicht verflüssigt. Vom B. coli wich das Gefundene insoferne ab, als es die Milch nicht zur Gerinnung brachte und auch die Nitroso-Indol-Reaction negativ ausfiel. Hingegen zeigte eine Peptonlösung, welche 1% Dextrose enthielt, nach Impfung des in Frage stehenden Bacteriums Gasproduction (sowie dies beim B. coli der Fall ist) zum Unterschied vom Typhusbacillus.

Somit hatten wir es im vorliegenden Falle mit einer nach einem Messerstich entstandenen (traumatischen) Pericarditis zu thun. Das eiterig-fibrinöse Exsudat war 3mal durch Punction entleert worden, und obwohl fast jedesmal circa 1 *l* Flüssigkeit gewonnen wurde, konnte erst die Incision eine definitive Heilung erzielen.

Ob das bei der bacteriologischen Untersuchung gewonnene B. coli primär am Messer, respective den durchstossenen Kleidern oder der Haut des Patienten sass und so ins Pericard verimpft wurde, oder ob es secundär in die Wunde gelangte, ist wohl nicht zu entscheiden. Mit Rücksicht darauf, dass die Symptome sich erst einen Monat post trauma einstellten, ist noch die dritte Möglichkeit der Infection in Erwägung zu ziehen, dass auf dem Wege der Blutbahn die primär nicht inficirte Wunde, respective das Hämopericard inficirt wurde (hämatogene Infection). Wir wissen ja, dass das Bacterium coli ein normalerweise im Dickdarme des Menschen vorkommender Parasit ist, der meist zu keinen Störungen des Organismus Veranlassung gibt, unter Umständen jedoch (z. B. wenn er ins Peritoneum gelangt) schwere Peritonitis erzeugt (Alex. Fraenkel).

Weiters wurde dieser Mikroorganismus wiederholt als Erreger von Eiterungen gefunden, welche weitab vom primären Fundorte sitzen, so z. B. von Tavel[14]) und Brunner[15]) als Erreger von Strumitis. Möglich wäre es also, dass auch hier auf hämatogenem Wege eine Infection der jungen Narbe, als des Punctum minoris resistentiae durch das Bacterium coli zu Stande kam.

Aus der Anamnese ist es ohneweiters klar, dass die Indication zur Paracentese vorlag. Die Besserung war aber blos eine temporäre. In anderen Fällen hat diese geringe Dauer der Besserung darin ihren Grund, dass das primäre Leiden nicht behoben werden kann, im vorliegenden Falle aber war die Beschaffenheit des Exsudates die Ursache davon, indem die dicken Fibrinmassen selbst durch einen breiten Troicart nicht entleert werden konnten.

Was die Technik selbst anlangt, möchte ich nur zwei Punkte kurz hervorheben: durch das Anschlingen und Vornähen des Herzbeutelschlitzes war die Weichtheilwunde, vor Allem die blossliegende Pleura vor einer Infection mehr geschützt, so dass ich dieses, zuerst von Gussenbauer angewandte Verfahren empfehlen möchte.

Der zweite Punkt betrifft das Eingiessen von Jodoformglycerin, was sich hier ganz besonders günstig erwies. Billroth hatte dieses Verfahren häufig mit bestem Erfolge bei stark eiternden Wunden angewendet.[16]) Es scheint eben die schwache und daher so wenig gefährliche, aber continuirliche Wirkung des Jods im Jodoformglycerin nicht nur auf die in den kalten Abscesswandungen befindlichen Tuberkelbacillen, sondern auch auf andere Bakterien (Eitercoccen) in der Weise sich zu äussern, dass das Gewebe erfolgreicher den Kampf gegen diese Parasiten übersteht. In unserem Falle wirkte gewiss das Jodoformglycerin auch günstig durch die Schwere, indem es dadurch in jedenfalls ungefährlicherer Weise, als dies bei einer Irrigation geschieht, aus der Tiefe des Herzbeutels die Fibringerinnseln nach aussen spülte. Letzteren Punkt möchte ich hervorheben in Anbetracht der bekannten Thatsache, dass

[13]) Am 25. April konnte ich ihn in bestem Wohlsein in der Versammlung der »Genootschap ter bevordering der Natuur-Genees-en Heelkunde te Amsterdam« vorstellen. Ebenso wohl befand er sich, als ich ihn zum letztenmale Ende October sah.

[14]) Ueber die Aetiologie der Strumitis. Basel 1892.

[15]) Ein Fall von acut eiteriger Strumitis, verursacht durch das Bact. coli commune. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1892.

[16]) So erinnere ich an den von Billroth operirten und in seiner letzten Publication (Eigene Erfahrungen über Aneurysmen an den Extremitäten und am Halse. Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 50) beschriebenen Fall von Aneurysma der Femoralis, wo es nach Ligatur des Aneurysmas zur langsamen Abstossung des Sackes kam und unter regelmässigem Eingiessen von Jodoformglycerin der Heilungsverlauf entschieden günstig beeinflusst wurde. Einen ähnlichen reactionslosen Verlauf nach Operation (doppelte Ligatur) eines Aneurysmas der Poplitea bei einem alten Manne hatte ich hier zu beobachten Gelegenheit, als die Wunde regelmässig mit Jodoformglycerin ausgegossen wurde.

schon ab und zu ein selbst mit Vorsicht gegen die Pleura gerichteter Irrigationsstrahl bedrohliche Collapserscheinungen bedingt hat. Dass mit dem Quantum des einzugiessenden Jodoformglycerins Mass gehalten werden muss, brauche ich wohl nicht eigens zu betonen.

Der Verlauf nach der Operation war sehr zufriedenstellend und ist der Patient jedenfalls gegenwärtig (October 1894) als geheilt zu bezeichnen. Eine andere Frage ist es, ob er wohl auch dauernd gesund bleibt. An ein Residuum des Exsudates ist nicht gut zu denken, da sich der Patient schon lange nach der Operation wohl befindet; wohl aber ist es möglich, dass im Laufe der Zeit sich Symptome von Verwachsung zwischen Herz und Herzbeutel einstellen.

Zum Schlusse noch eine Bemerkung über die Indication zur Punction und Incision: Da ja in der Mehrzahl der Fälle, in welchen die Pericarditis einen operativen Eingriff erfordert, eine schwere primäre Erkrankung vorliegt und dabei von vorneherein jedwede radicale Heilung ausgeschlossen ist, erscheint im Allgemeinen der einfachen Punction vor der immerhin eingreifenden Incision der Vorrang zu gebühren. Zur Punction wird sich auch der furchtsame Patient viel leichter entschliessen, in der Incision sieht er mit Recht einen grösseren operativen Eingriff. Es ist daher sicherlich empfehlenswerth, zuerst die Punction als das mildere Verfahren zu versuchen und erst, wenn dadurch kein Effect oder ein nur vorübergehender zu Stande kommt, eine Incision in Erwägung zu ziehen. Dieses Verhalten ist ja umsomehr indicirt, als man sich kaum ohne vorherige Probepunction zu einer Incision entschliessen wird.

Die Punction darf aber blos dann Anspruch auf Ungefährlichkeit machen, wenn ein sehr feiner Troicart dazu gewählt wird. Mit einem dickeren Instrumente kann unter Umständen eine Verletzung des Herzfleisches zu Stande kommen, und wenn auch dieses Unglück nicht geschieht, braucht man immer noch das angestrebte Ziel damit nicht zu erreichen, sobald das Exsudat, wie in unserem Falle, eine so flockige Beschaffenheit hat. Sind die Blätter des Pericards unter einander verwachsen, so ist bei der Punction die Tiefe, bis zu welcher das Instrument vorgestossen werden soll, nicht gut dosirbar. So beschreibt z. B. Kümell[17]) einen Fall, in welchem 2 *cm* oberhalb der Stelle, an welcher mit temporärem Erfolge (wegen tuberculöser Pericarditis) punctirt worden war, beide Blätter in Thalergrösse verwachsen waren und hebt mit Recht hervor, dass an dieser Stelle eine Punction mindestens ohne Erfolg gewesen wäre, wenn sie nicht etwa durch Verletzung des Herzfleisches direct Schaden gebracht hätte. Da solche Verwachsungen niemals zu diagnosticiren sind, erhöhen sie die Gefahr der Paracentese, die sich hier gewiss unsicherer und gefährlicher gestaltet, als eine vorsichtige Incision.

Hulke[18]) berichtet über einen Fall von allgemeiner adhäsiver Pericarditis, in welchem der rechte Ventrikel punctirt wurde. Endlich ist noch die Möglichkeit einer Verletzung der A. mammaria int. durch den Troicart zu erwähnen, da man dabei im Dunkeln in einer immerhin gefährlichen Gegend mit der Spitze des Instrumentes manipulirt. Immer mehr macht sich ja in der Chirurgie das Bestreben geltend, die operativen Eingriffe durch das Auge controliren zu können. Das ist ja auch der Grund, warum die Punctio abdominis z. B. bei tuberculöser Peritonitis mit Rücksicht auf die Gefahr einer Verletzung des angewachsenen Darmes durch das Stilet von Vielen (und mit vollem Rechte) durch eine wenn auch nur kurze Incisio abdominis ersetzt wird.

Ich meine, dass vorliegender Fall, ebenso wie die obenerwähnten von Rosenstein und West lehren: dass, wenn die ein- oder einigemale vorgenommene Punction und Entleerung des Exsudats nicht eine entschiedene und auch dauernde Besserung bringt, das Exsudat als solches (Eiter) sich nicht zur weiteren spontanen Resorption eignet oder den Troicart nicht gut passiren kann (fibrinöse Massen) — man mit der Incision und folgenden Drainage nicht lange warten soll, indem, je länger die Eiterung besteht, umsomehr substantielle Veränderungen am Pericard, als Bedingungen für Concretio cordis zu Stande kommen und die Gefahr einer secundären Myocarditis zunimmt. Die von manchen Autoren empfohlene Combination beider Verfahren: Incision der Haut mit nachfolgender einfacher Punction des Pericards, stellt wohl nichts Anderes dar, als den Beginn des gewöhnlichen Incisionsverfahrens.

Direct gefährlich erscheint mir das Einstossen des Troicarts und Liegenlassen desselben,[19]) indem die Gefahr eines Decubitus am Herzen besonders nach Abfluss des Exsudats vorhanden ist.

Obwohl Aran[20]) einen Fall von Heilung nach Paracentese mit folgender Jodtinctur-Injection beschreibt, würde ich weder dazu, noch zur Carbolsäure-Injection rathen, indem abgesehen von der momentanen Gefahr dadurch leicht eine Concretio cordis resultiren könnte. Ich meine, dass für die Jodtincturtherapie noch immer der Ausspruch Billroth's[21]) gilt: »Auch die Punction mit nachfolgender Jodtinctur-Injection haben solche Kranke merkwürdigerweise ausgehalten.« Jedenfalls wäre dann das Jodoformglycerin entschieden den oben erwähnten Mitteln vorzuziehen.

[17]) Ein Fall von Punctio pericardii. Berliner klin. Wochenschrift. 1880, Nr. 23.

[18]) Siehe Discussion zu dem von S. West vorgestellten Falle. The British med. Journal. 28. April 1883.

[19]) Newman, Purulent pericarditis — Paracentesis thoracis and free incision — death three weeks after operation. Australian med. Journal. 1885.

[20]) Gazette des hôpitaux. 1855, Nr. 130.

[21]) Krankheiten der Brust. Handbuch der Chirurgie.

Aus dem k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale in Wien.

Ein seltener Fall von Stenose am Isthmus der Aorta.*)

Von Dr. **Richard Kretz**, k. k. Prosector.

Am 30. Juli 1893 kam in der Prosectur des Kaiser Franz Joseph-Spitales ein Mann zur Obduction, der nach ungefähr einjährigem Krankein unter den Erscheinungen einer combinirten Herzklappenerkrankung auf der II. medicinischen Abtheilung des obgenannten Spitales gestorben war. Die Section erwies als Todesursache eine Herzdilatation, die durch eine hochgradige Verengerung am Isthmus aortae veranlasst war; diese Isthmusstenose war aber keine gewöhnliche, sondern es war zu einer congenitalen Verengerung mässigen Grades an der typischen Stelle eine bakteritische Aortitis hinzugetreten, die mannigfache Abweichungen im klinischen wie anatomischen Bilde erzeugt hatte.

Aus der Krankengeschichte dieses Mannes, die Herr Primarius Doc. Dr. Freiherr v. Pfungen so freundlich war, mir mitzutheilen, sei erwähnt, dass bei dem circa 20jährigen kräftigen Manne, einem Schmiedgehilfen, die ersten Krankheitserscheinungen vor ungefähr einem Jahre aufgetreten waren; er litt damals zeitweise an Beklemmungen und Athemnoth, und die schwere körperliche Anstrengung seines Handwerkes veranlasste immer stärkeres Herzklopfen und solche Beschwerden, dass er im Mai 1893 auf die Abtheilung sich aufnehmen liess. Aus der Anamnese sei noch erwähnt, dass der Patient früher immer gesund und kräftig war, auch niemals einen Gelenksrheumatismus durchgemacht hatte. Die klinische Untersuchung constatirte einen leichten Pulsus celer an der Radialarterie, Vergrösserung des Herzens, sowohl in der Breite wie Länge, ferner ein lautes systolisches und ein weniger lautes diastolisches Geräusch; durch die Bettruhe und geeignete Medication besserten sich die Symptome so weit, dass der Patient am 30. Mai das Spital verlassen konnte; doch nahmen die Beschwerden in Kurzem wieder so zu, dass derselbe nach einigen Wochen sich wieder auf die Abtheilung aufnehmen liess. Der auscultatorische Befund war im Wesentlichen gleich wie das erstemal; auffallend war nur, dass die Herzgeräusche auch am Rücken, etwa in der Höhe der Schulterblätter und mehr gegen links, sehr deutlich zu hören waren, namentlich das systolische rückwärts lauter war, als vorne. Verzögerung des Cruralpulses wurde nicht beobachtet, ebensowenig abnorme Pulsation der Bauch- oder Rücken-

*) Demonstrirt in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 16. November 1894.

arterien. Unter Zunahme der bei dem zweiten Spitalsaufenthalte sehr ausgesprochenen Stauungserscheinungen und unter dem Bilde des Erlahmens des Herzmuskels trat am 29. Juli der Exitus ein.

Die am nächsten Morgen vorgenommene Obduction ergab folgenden Befund:

Körper mittelgross, von kräftigem Knochenbau, ziemlich gut genährt, stark entwickelte Todtenstarre; die Haut des Gesichtes, Halses und der Arme cyanotisch, die des Stammes und der unteren Extremitäten blass, mit diffusen Todtenflecken an der Rückseite. Das Gesicht leicht gedunsen, die Pupillen ziemlich enge, gleich; Lippen und Mundschleimhaut cyanotisch; Hals kurz, musculös; Thorax mässig breit, gut gewölbt; das Abdomen im Niveau des Thorax; kein Oedem der unteren Extremitäten. Im Herzbeutel etwa $^1/_4\,l$ klare Flüssigkeit; das Herz stark vergrössert, dilatirt, mit abgerundeter Spitze, sämmtliche Höhlen stark erweitert, mit dunklem, flüssigen Blute und Coagulis erfüllt; die Wand beider Ventrikel (auf 12, respective 7 *mm*) verdickt; das Herzfleisch blassgelbbraun, leicht zerreisslich. Die Klappen des rechten Herzens vollkommen zart, mit deutlichen Schliessungslinien, die Klappen des linken Herzens gleichfalls zart, aber sowohl an den Aortenklappen, wie an der Mitralis die freien Ränder der mittleren Klappenpartien ohne Schliessungslinien; die rechte Aortenklappe an der, der hinteren benachbarten Commissur etwas tiefer gerückt, die anschliessenden Theile beider Klappen leicht verdickt, die Ränder abgerundet; der fibröse Ring des linken venösen Ostiums 11 *cm* im Umfange messend, derjenige des arteriellen $8^1/_2$ *cm*. Der Arcus aortae von dem Sinus Valsalvae bis an den Isthmus weit, in diesem Theile der Aorta die Innenfläche uneben, gelb gefleckt und etwa ein halbes Dutzend bis kreuzergrosse atheromatöse Substanzverluste. Am Isthmus eine fast 2 *cm* lange Stenose, der Umfang der Aorta hier nur 15 *mm* betragend; an der in der Fortsetzung des convexen Theiles des Aortenbogens liegenden Partie der Wand die Intima glatt und zart, die andere Seite durch eine rinnenartig gebogene, rauhe Kalkplatte gebildet; an den Enden derselben zarte Fibrinthromben und an der Grenze im Aortenbogen von der Stenose radiär ausstrahlende, leistenförmige Verdickungen der Intima des Aortenbogens; die Stenose beginnt plötzlich, und ist ihr Lumen ein gleichmässig enges, nur das untere Ende erweitert sich etwas vor dem gleichfalls scharf begrenzten Uebergang in die absteigende Aorta; diese sowie die grösseren peripheren Arterien besitzen eine vollkommen glatte Intima, Lumen und Wandstärke derselben sind im Verhältniss zu dem kräftigen Körperbau als klein zu bezeichnen; die Intercostalarterien, die Arteriae mammariae internae, epigastricae und dorsales scapulae sind nicht geschlängelt und nicht erweitert. Schilddrüse klein, colloid. In der Trachea etwas schaumige Flüssigkeit. Das Zwerchfell links am unteren Rande der 6., rechts in der Höhe der 5. Rippe stehend; in beiden Pleuralräumen circa $^1/_2\,l$ klarer, gelblicher Flüssigkeit. Beide Lungen lufthaltig, blutreich, in den unteren Partien stark durchfeuchtet; das Lungenparenchym leicht rostbraun pigmentirt. In der Bauchhöhle etwas freie Flüssigkeit; grosse, blutreiche, auf der Schnittfläche muscatnussähnlich gezeichnete Leber; die Milz stark vergrössert, dichter, blutreich; nahe dem oberen Pol ein geschrumpfter, verkalkter Infarct; etwas dichtere, blutreiche Nieren. Harnblasenschleimhaut blass. Mässiger Magenkatarrh, im Darme gallig gefärbter Inhalt; Hoden von entsprechender Grösse.

Mikroskopisch fanden sich in den frischen Partien der atheromatösen Substanzverluste der Aorta, sowie in den fibrinösen Auflagerungen am oberen Ende der Stenose von einem lichten Hofe umgebene, zu zweien liegende oder in kurzen Ketten aneinandergereihte Coccen, offenbar Diplococcus pneumoniae Fränkel-Weichselbaum.[1])

Obductionsdiagnose: Stenosis isthmi aortae congenita coangustata aortitide bacterica subsequente dilatatione cordis.

Die genauere anatomische Untersuchung constatirte zunächst, dass der Ductus arteriosus Botalli obliterirt und das aus demselben hervorgegangene Ligament sich an der concaven Seite knapp vor dem unteren Ende der Stenose in der Aortenwand inserirte. Die Verengerung liegt also an einer für die sogenannten congenitalen Stenosen typischen Stelle und auch die scharfe Begrenzung derselben nach oben und unten zwingt zur Annahme, dass nicht ein Entzündungsprocess allein die Verengerung der Strombahn bewirkt haben kann; vielmehr muss es sich um eine Localisation des Entzündungsprocesses an der abnorm gebildeten Stelle der Aorta gehandelt haben. Von den aortitischen Veränderungen sind es nun offenbar die an der stenosirten Stelle, welche als die ältesten anzusehen sind; denn hier finden sich schon weit vorgeschrittene regressive Metamorphosen und vor Allem ist es die ausgedehnte Verkalkung, die mit Sicherheit anzunehmen gestattet, dass der Entzündungsprocess an dieser Stelle weit älter sein muss, als an den nur Verfettung zeigenden atheromatösen Substanzverlusten in der Intima des Arcus aortae.

Es wird also auf Grund des anatomischen Befundes dieser Fall wohl so aufzufassen sein, dass man sagt: das Individuum hatte von Jugend auf eine geringgradige Stenose am Isthmus der Aorta; in der Wachsthumsperiode ist das ganze Gefässsystem etwas hinter der Entwicklung des Skelettes und der Musculatur zurückgeblieben. Bei der Geringfügigkeit der Verengerung der Strombahn und der Elasticität der Arterien ist es in dieser Periode nicht zur Entwicklung der für die schweren Stenosen so charakteristischen Collateralen gekommen. Längere Zeit vor dem Tode — wie die Anamnese vermuthen lässt etwa ein Jahr — hat das Individuum an der verengten Stelle eine baktcritische Aortitis bekommen; durch diesen Process, der theilweise sich zurückbildete, dann in kleinen Nachschüben recrudescirte, wieder zum Stillstand kam und schliesslich zur Verkalkung der erkrankten Stellen führte, wurde die ursprünglich geringfügige Stenose immer schwerer und durch die Ersetzung eines Theiles der elastischen Aortenwand durch starre Kalkplatten das Hinderniss noch störender; es kam nun zu einer stärkeren Dehnung des oberhalb liegenden Theiles der Aorta, in der überdehnten Aorta zur Bildung der kleinen und jüngeren (nicht verkalkten) atheromatösen Substanzverluste, es kam ferner in Folge des erschwerten Abflusses des Blutes aus der Aorta zur Erweiterung und Hypertrophie des Herzens, schliesslich unter der steigenden Mehrbelastung zur Erlahmung desselben.

Betreffend die im anatomischen Bilde auffallende Beschränkung der Cyanose auf Kopf, Hals und Arme, die durch den Mangel einer sichtbaren Venendilatation auf den ersten Blick von der gleichvertheilten Stauungscyanose bei Compression der oberen Hohlvene sich unterschied, sei bemerkt, dass dieses Phänomen offenbar nur durch den Contrast der besser mit Blut gespeisten oberen Körperhälfte gegen die mehr anämische untere so prägnant in die Erscheinung trat. Der auffallende Mangel eines Collateralkreislaufes trotz der Hochgradigkeit der Stenose (Verengerung der Strombahn auf $^1/_{25}$ des Querschnittes) lässt sich vielleicht zum Theile aus der Parallelität der Steigerung des Hindernisses und der Abnahme der Leitungsfähigkeit des Herzens zurückführen.

Der anatomische Befund erklärt vollständig den ungewöhnlichen klinischen Verlauf dieses Falles: Die abnorme Beschaffenheit der Aortenwand an der verengten Stelle — eine rauhe Kalkplatte statt glatter Intima — ist der Grund des auffallenden lauten systolischen Geräusches am Rücken, das fortgeleitet offenbar auch an der vorderen Brustwand zu hören war; da die klinischen Symptome dieses Falles erst durch die Steigerung der ursprünglich geringgradigen Isthmusstenose durch die bakteritische Aortitis aufgetreten sind, wird auch verständlich, dass diese Isthmusstenose der Aorta klinisch als eine später erworbene Kreislaufsstörung imponirte.

[1]) Von einer Cultur und weiteren bacteriologischen Untersuchung derselben musste, da damals das Institut des Spitales noch nicht eingerichtet war, abgesehen werden.

Welche Vorsicht die Feststellung der Diagnose „Ischias“ erfordert!

Von Dr. J. Schreiber (Aussee-Meran).

Eine Beobachtung aus jüngster Zeit hat mir neuerdings bewiesen, dass man bei älteren Personen, welche mit den Symptomen der Ischias den Arzt aufsuchen, stets daran denken müsse, dass die in Rede stehende Krankheit bisweilen durch

Neubildungen bedingt sei, welche in der Beckenhöhle gelegen, einen Druck auf den Nervus ischiadicus ausüben.

Es handelt sich um folgenden Fall:

Am 20. August v. J. consultirte mich ein College, Herr Dr. A. aus Galgócz (Ungarn), wegen einer ihn sehr quälenden und arbeitsunfähig machenden beiderseitigen Ischias, die Absicht ausdrückend, er wolle sich einer mechanischen Cur unterziehen. Seine Erzählung über Entstehen, Verlauf und bisherige Behandlung lautet in kurzen Worten:

»Ich leide,« so erklärte der College, »seit Januar 1893 und glaube, dass eine Erkältung im Berufe den Anstoss zur Erkrankung gegeben habe. Im Anfange war nur die rechte Extremität ergriffen; im Laufe der Monate gesellte sich auch in der linken Hüfte Schmerz hinzu.

Meine rasche Abmagerung (20 *kg* Gewichtsverlust) schreibe ich der andauernden Schlaflosigkeit zu. Die Hartnäckigkeit des Leidens veranlasste mich, in Budapest und Wien zu wiederholten Malen hervorragende Aerzte zu consultiren, auf deren Rath ich mich elektrischen, hydropathischen und mechanischen Curen unterzog, leider stets ohne den geringsten Erfolg. Auch die Thermen von Pystian habe ich gebraucht, welchen Curort ich zu meinem grossen Kummer ungeheilt verlassen habe.

Trotz unverdrossen fortgesetzter Behandlung wurden meine Schmerzen immer heftiger, meine Bewegungen mühsamer, und bin ich in Kraft und Ernährung immer mehr herabgekommen.

Ein College, den ich vor Kurzem consultirte, hat mich auf Ihren auf dem medicinischen Congresse in Rom gehaltenen Vortrag über die verschiedenen Formen der Ischias aufmerksam gemacht und mir gerathen, mich bei Ihnen einer mechanischen Behandlung zu unterziehen.«

Der leidende College, eine Hünengestalt im Alter von 57 Jahren, bot alle Symptome einer regelrechten beiderseitigen Ischias, sowohl vom pathologisch-anatomischen Standpunkte, als bezüglich der Functionsstörungen. Die beiden Nervi ischiadici waren sowohl an ihrer Austrittsstelle aus dem Becken, als in ihrem Verlaufe längs der Oberschenkel in hohem Grade empfindlich. Sofort aber schöpfte ich Verdacht, dass die vorliegende Erkrankung durch eine Neubildung in der Beckenhöhle bedingt sei. Dieser Verdacht stützte sich auf das fahle Aussehen, die rasche und hochgradige Abmagerung, endlich auf das Uebergreifen des Processes von der einen auf die andere Seite.

Ich nahm deshalb eine Untersuchung per anum vor. Unmittelbar über dem Schliessmuskel des Afters stiess der untersuchende Finger auf eine harte, umfangreiche, besonders nach rechts sich ausbreitende Geschwulst.

Ich befand mich begreiflicherweise in einer recht peinlichen Lage. Was konnte ich dem aus weiter Ferne gekommenen Collegen sagen, der seine ganze Hoffnung auf eine von mir durchzuführende mechanische Behandlung setzte, die unter den gegebenen Verhältnissen gänzlich ausgeschlossen war?

Ich erklärte dem bedauernswerthen Collegen, dass ich die gewünschte Behandlung nur dann vornehmen wolle, wenn ein hervorragender Chirurg, den er vorher noch zu Rathe ziehen möge, die mechanische Methode in diesem Falle empfehlen würde.

Der Kranke nahm meinen Vorschlag an, reiste nach Wien und consultirte den Professor Weinlechner.

Ich habe von dem Patienten weiter keine Nachricht erhalten.

Bald darauf jedoch fragte der College Dr. Kandler in Galgócz, welchem die harte Aufgabe zufiel, dem bemitleidenswerthen Kranken Trost und Hilfe zu bringen, bei mir an, in welcher Weise er die entsetzlichen Qualen des rasch verfallenden Kameraden mildern könne, nachdem Morphium nicht mehr genüge. Ich rieth ihm, mit einer langen Canüle in die Neubildung selbst Cocaininjectionen zu machen.

Nach weiteren 3 Wochen meldete mir ein schwarzumrandetes Blatt, dass der arme Dulder durch den Tod von seinem qualvollen Leiden erlöst wurde.

Dieser traurige Fall bedarf eigentlich keiner näheren Erörterung; er beweist, dass bei älteren Personen, welche die Symptome der Ischias aufweisen, eine sorgfältige Untersuchung des Beckens, sowohl durch die Bauchdecken, als durch den Mastdarm eine unerlässliche Nothwendigkeit ist.

Würde ich diese Vorsichtsmassregel ausser Acht gelassen haben, so hätte ich den Kranken einer mechanischen Behandlung unterzogen, welche ihm Schmerz verursacht, aber nie Heilung gebracht hätte. Möglich, dass in den ersten Monaten des Leidens das bösartige Neoplasma bei der Untersuchung per anum noch nicht fühlbar gewesen ist, aber es liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass zur Zeit, als die auffallend rasche Abmagerung begann, das kachektische Aussehen sich einstellte und die Schmerzen auf die bis dahin gesunde Seite übergriffen, der Nachweis der Neubildung hätte erbracht werden können, wenn die Untersuchung überhaupt vorgenommen worden wäre.

Ob ein operativer Eingriff, in solchen Fällen das einzige radicale Heilmittel, angezeigt ist, ob derselbe mit einiger Aussicht auf Erfolg vorgenommen werden kann, entzieht sich meiner Beurtheilung. Ist aber eine Operation ausgeschlossen, so muss man sich selbstverständlich in so traurigen Fällen bei Vermeidung der üblichen Heilmethoden auf Linderung der Schmerzen durch Narcotica beschränken.

Was die mechanische Behandlung der Ischias betrifft, so lehrt mich eine nach Hunderten zählende Beobachtung, dass falls durch eine sechswöchentliche Cur die Heilung nicht erzielt wurde, die Symptome der Ischias durch beginnende, klinisch noch nicht nachweisbare Tabes dorsalis, durch eine Neubildung im Becken oder eine Sehwellung des Beckenknochens an der Durchschnittsstelle des Nervus ischiadicus (dem Foramen ischiadicum majus) bedingt ist.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik des Hofrathes Prof. Albert.

Zur Kenntnis des Chloroformtodes.

Von Dr. Rudolf Ritter v. Kundrat, Assistent an obiger Klinik.

(Fortsetzung.)

III. K. Th., 31 Jahre alt, ziemlich kräftig gebaut, gut genährt, von etwas blasser Gesichtsfarbe.

Am 10. Mai 1894 wurde an der Klinik Albert die Exstirpation einer Struma bei bestehendem Morbus Basedowii ausgeführt. Die Operation, welche im Ganzen vom Beginne der Narkose $2^1/_2$ Stunden dauerte, verlief vollkommen glatt. Chloroformverbrauch 70 cm^3. Der Blutverlust war nicht beträchtlich, da alle grösseren Gefässe vor der Durchschneidung doppelt unterbunden wurden. Der Puls der Patientin war während der ganzen Zeit gut; am Schlusse der Operation war Patientin nur blass, athmete vollkommen frei; der Puls war etwas weniger kräftig. Sie wurde auf das Zimmer gebracht und, in warme Tücher gehüllt, ins Bett gelegt. Eine Viertelstunde nach der Operation wurde plötzlich die Athmung oberflächlich, aussetzend, während gleichzeitig auch kein Pulsschlag constatirt werden konnte. Künstliche Athmung, Herzmassage, intravenöse Kochsalzinfusion, Campherinjection, elastische Bindeneinwicklung der Extremitäten wurden ohne Erfolg angewendet.

Sectionsbefund (Dr. Albrecht[25]): Körper mittelgross, sehr kräftig gebaut und gut genährt. Allgemeine Decke sehr blass, spärliche Todtenflecke an der Rückseite. Das Gesicht leicht gedunsen, beiderseits deutlicher Exophthalmus. In der Mittellinie des Halses, an der Incisur des Schildknorpels beginnend und bis ins Jugulum reichend, eine durch Knopfnähte vereinigte frische Wunde, die in eine über mannsfaustgrosse Operationshöhle führt. In derselben ist die Trachea und die untere Hälfte des Larynx blossgelegt.

Die grossen Halsgefässe und die Nerven von den Fascienscheiden umgeben. Die Schilddrüse bis auf einen kleinen Rest an der linken Seitenwand des Larynx exstirpirt. Die Trachea in ihrem Anfangsstücke säbelscheidenförmig comprimirt.

Die Schleimhaut des Larynx und der Trachea diffus geröthet und mit wenig gelblichem Schleim bedeckt. Die Lymphdrüsen am Halse leicht vergrössert, röthlichgrau.

---

[25]) Ueber denselben hat Assistent Dr. Schnitzler in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 11. Mai 1894 berichtet; siehe »Wiener klin. Wochenschrift«, 1894, Nr. 20.

Die Lungen gedunsen, frei, auf dem Durchschnitte völlig lufthältig, blutarm, stark durchfeuchtet, aus den grösseren Bronchien ergiesst sich eine schaumige Flüssigkeit.

Die Tonsillen leicht vergrössert, die Balgfollikel am Zungengrunde zahlreich.

Herz reichlich mit Fett umwachsen, gross, schlaff. Beide Ventrikel bedeutend erweitert, der rechte stark, der linke leicht hypertrophisch. In allen Herzhöhlen ziemlich viel locker geronnenen, schwarzrothen Blutes. Klappen und Ostien nicht pathologisch verändert. Herzfleisch braunroth, derb. Die Aorta besonders im absteigenden Theile sehr enge.

Im vorderen Mediastinum findet sich eine vollständig erhaltene Thymus, die sich circa 7 *cm* in der Längsrichtung erstreckend, über die grossen Gefässe und die Umschlagsstelle des Herzbeutels lagert und mit ihren wohlausgebildeten Seitenlappen dieselben umgreift; sie ist blutarm, grauröthlich. Die Leber etwas verfettet, die Milz leicht vergrössert, zeigt auf dem Durchschnitte neben einer dunkelrothen Pulpa deutlich die zahlreichen und vergrösserten Follikel. Nieren blass, blutarm. Harnblase normal. Uterus kräftig entwickelt, sein Fundus leicht sattelförmig, seine Höhle theilt sich gegen die Tuben in zwei Hörner, indem der Fundus einen spornartigen Fortsatz bildet. Adnexe frei. Ovarien gross, das linke kleincystisch degenerirt.

Der Magen erweitert, seine Schleimhaut blass, mit reichlichem Schleim bedeckt.

Im Ileum und Jejunum gallig gefärbte, schleimige Massen. Die Peyer'schen Plaques leicht vorspringend, die Solitärfollikel überall vergrössert und gesehwellt. Im Diekdarm reichlich gallig gefärbte Fäces, auch hier springen alle Follikel deutlich vor. Die Mesenterialdrüsen vergrössert, grauröthlich, ebenso die Lymphdrüsen in beiden Inguinalgegenden.

IV. K. K., 13 Jahre alt, gut entwickelt, kräftig, von gesundem Aussehen. An der rechten Halsseite ein etwa faustgrosser Colloidknoten in der Schilddrüse. Am 22. October 1889 wurde an der Klinik Albert die Exstirpation desselben vorgenommen; die Ausschälung des Tumors gelang intracapsulär sehr leicht und fast ohne Blutung. Die Narkose war von einem mässigen Excitationsstadium eingeleitet. Vor Eintritt der Toleranz erfolgte einmal Erbrechen; hierauf ruhige Narkose bis zur Vollendung der Exstirpation. Es sollte eben zur Ligatur geschritten werden, als die Athmung sistirte. Es wurde sofort künstliche Athmung eingeleitet und Patient machte nach kurzer Zeit spontan einige tiefe Athemzüge, welche aber bald wieder aussetzten, so dass die künstliche Respiration fortgesetzt werden musste. Immer wieder stellten sich die spontanen Athembewegungen auf kurze Zeit ein, um dann bald wieder zu cessiren. Nach $1^1/_2$ Stunden vollständiges Erlöschen der Respiration.

Sectionsbefund (Prof. Kundrat): Der Körper dem Alter entsprechend ziemlich gross, kräftig, gut genährt. Hautdecken blass, mit diffusen Todtenflecken auf der Rückseite. Gesicht cyanotisch; Pupillen weit. Thorax ziemlich breit, mässig gewölbt; Unterleib aufgetrieben, Gliedmassen starr. Schädeldecken blass; Schädeldach sehr geräumig, lang, sehr breit, in seiner rechten Hälfte durch stärkere Auswölbung des Scheitelbeines weiter, dabei von gewöhnlicher Dicke, schwammig, blutreich. Dura ziemlich gespannt, dünn; die inneren Hirnhäute mässig blutreich, feuchter, gegen den medialen Rand der Convexität etwas getrübt, mit Pacchioni'schen Granulationen besäet. Hirn mässig blutreich, feuchter, nur die Rinde blutärmer; die Ventrikel erweitert, in denselben klares Serum. Die Musculatur blass. Am Halse, rechts von der Mittellinie, eine die Haut, das Zellgewebe und die Musculatur durchtrennende Schnittwunde von 8 *cm* Länge. Aus dem Grunde dieser Wunde ragt ein etwa nussgrosser Zapfen zusammengefalteten Zellgewebes hervor, das blutig durchtränkt ist. Von der angegebenen Schnittwunde aus die obere Hälfte des Schilddrüsenlappens entfernt. Der linke Schilddrüsenlappen etwas vergrössert, in dessen Centrum ein haselnussgrosser, blutreicher Knoten neugebildeten zarten Schilddrüsenparenchyms. Sonst ist die Schilddrüse grob gekörnt und colloid. Im Rest des rechten Lappens ein etwas kleinerer, colloid degenerirter Knoten. Die Trachea von rechts her stark abgeplattet, ihre Schleimhaut, wie die des Kehlkopfes, dunkel geröthet. Das Zellgewebe des vorderen Mediastinums stark emphysematös. Thymus sehr gross, zweilappig. Die linke Lunge im ganzen Umfange zellig angeheftet, blutreich, etwas ödematös, die rechte stellenweise adhärent, ihre Pleura mit einzelnen feinen Ekchymosen gezeichnet. Die Lungen gedunsen im vorderen Antheile und hellroth, in den hinteren Partien dunkelroth, blutreich. Im Herzbeutel einige Tropfen blutigen Serums. Das Herz sehr gross, im rechten Ventrikel collabirt, im linken starr, in seinen Höhlen dunkles, flüssiges Blut; diese erweitert, besonders der rechte Ventrikel. Das Endocard verdickt, die Klappen zart, die Trabekeln im linken Ventrikel sehr dünn, zum Theile in schnige Fäden umgewandelt; Aorta zartwandig. Leber gross, dick, plumprandig, blutreich. Milz auf das Dreifache vergrössert, dick, plumprandig, an ihrer Convexität gegen den oberen Pol und am vorderen Rande tief eingekerbt, ihre Pulpa ausserordentlich blutreich, ihr Gerüste etwas verdickt. Magen und Gedärme mässig ausgedehnt; Nieren grösser, dichter, in der Rindensubstanz leicht gesehwellt, cyanotisch.

V. A. B., 12 Jahre alt, aufgenommen an die Klinik Billroth. Nach der mir von dem Assistenten der Klinik, Herrn Dr. Narath, gütigst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte wurde am 12. Juni 1891 in Narkose (Billroth'sche Mischung) eine Strumaexstirpation vorgenommen. Die Operation verlief vollständig glatt, die Blutung war gering.

Patientin wurde auf das Zimmer gebracht und erwachte. Eine Stunde nach der Operation wurde Patientin plötzlich stark cyanotisch und es setzte die Athmung aus. Der Verband, der stark vom Blute durchfeuchtet war, wurde rasch entfernt, die Naht durchtrennt. In dickem Strahle ergossen sich reichliche Massen des Hämatoms. Es wurde comprimirt und die Blutung zum Stehen gebracht. Patientin sah sehr blass aus, der Puls war kaum zu fühlen, die Athmung aussetzend. Nach Einleitung künstlicher Respiration und Application von Excitantien erlangte Patientin wieder das Bewusstsein und klagte blos über Sehmerzen im Bauche. Diese Besserung hielt aber nicht an; der Puls, der sich auf kurze Zeit gehoben hatte, wurde wieder schlechter; Corncalreflex fehlte. Hierauf Kochsalzinfusion (740 *g*). Nach zweistündiger künstlicher Athmung hörte auch der noch schwache Herzschlag ganz auf.

Die Narkose soll im Verlaufe der ganzen Operation sehr unruhig gewesen sein.

Sectionsbefund (Prof. Paltauf): Körper entsprechend gross, schwächlich, mässig genährt. Hautdecken sehr blass. Links am Halse, dem Innenrande des Kopfnickers entsprechend, eine 7 *cm* lange, klaffende Operationswunde, welche sich bis an die linke Seite der Trachea hinzieht. Das Zellgewebe um dieselbe blutig suffundirt. Auch die rechte Peripherie der Trachea blossgelegt. An der rechten Brustseite die Haut leicht ödematös und, wie an umschriebenen Stellen die Epidermis, vertrocknet. Das subcutane Zellgewebe der rechten Thoraxseite und linken unteren Bauchgegend etwas ödematös. Bei vorsichtiger Eröffnung des Thorax erscheint das Zellgewebe des vorderen Mediastinums bis an das Zwerchfell und an den Hilus der linken Lunge von Luftblasen durchsetzt. Diese theilweise, und zwar an der Spitze, im hinteren Umfange des Oberlappens angewachsen. Auch hier die Pseudomembran emphysematös. Der freie Rand des Oberlappens vollständig schlaff, luftleer, ebenso der Unterlappen. Auch das Zellgewebe im hinteren Mediastinum von Luftblasen durchsetzt. Lunge blutarm. Die rechte Lunge ganz angewachsen, die Bronchien des Unterlappens strotzend gefüllt mit Schleim. Mucosa gesehwellt, geröthet. Aber auch die feineren Verzweigungen mit eiterigem Secrete strotzend gefüllt. Nur an einer taubeneigrossen Stelle im Centrum des Unterlappens das Lungengewebe luftleer, schlaff hepatisirt. Auch im Unterlappen selbst die feinen Bronchialverzweigungen mit weissem Secrete gefüllt. Im Oberlappen in den grossen Bronchien graulicher Schleim. Das Zellgewebe hinter dem Manubrium sterni blutig suffundirt, ebenso theilweise die Kapsel der zweilappigen, $7^1/_2$ *cm* langen Thymusdrüse, deren Gewebe weiss, von milchigem Safte strotzend. Im Herzbeutel blutiges Serum. Ueber der Pulmonalarterie, an der Umschlagstelle des Pericard, injicirt. Herz etwas kleiner, im linken Ventrikel contrahirt, blutleer; das Endocard ausgebreitet blutig suffundirt. Der rechte Ventrikel schlaff, enthält etwas flüssiges Blut; die Klappen allenthalben zart. Leber schlaff, mit blassvioletter Kapsel, bräunlich durchscheinend. Milz nicht vergrössert; Pulpa blassroth,

weich; Follikel stecknadelkopfgross. Nieren von gewöhnlicher Grösse, mit sehr zarter, leicht abstreifbarer Kapsel und glatter Oberfläche. Corticalis etwas geschwellt, blass graugelb. Die Glomeruli injicirt. Die Pyramidensubstanz scharf abgegrenzt, rothviolett, von trübem, weisslichen Safte strotzend. Lymphdrüsen am Halse etwas vergrössert, succulent, grauweiss. Schleimhaut des Rachens blass. Tonsillen mittelgross. Follikel an der hinteren Rachenwand über erbsengross. Am Sinus pyriformis und Schlundtrichter kleinbohnengrosse Follikel.

Schilddrüse fehlt. In der Mittellinie und über dem rechten Schildknorpel ein bohnengrosser Knoten von Schilddrüsengewebe, welcher sich als schmaler Fortsatz bis unter das rechte Zungenbein fortsetzt. Nach aussen vom rechten Kopfnicker, ganz an den Pharynx angelagert, ein taubeneigrosser Schilddrüsenknoten in einer derben Kapsel eingelagert, welcher graurothes Gewebe besitzt und an dessen unterer Umrandung spärliche Reste normaler Drüsensubstanz sich finden. Schleimhaut des Larynx blass. Trachea vom 3. bis 6. Ringe säbelscheidenförmig verengert. Schleimhaut geröthet, geschwellt, mit Schleim bedeckt. Magen und Darm ohne besonderen Befund, nur im untersten Ileum die Solitärfollikel stark geschwellt.

VI. A. D., 17 Jahre alt, von schwächlichem Körperbau und blasser Hautfarbe. Am 29. Mai 1894 wurde Patient an der Klinik Billroth wegen Perityphlitis operirt.

Der Patient war während der $^3/_4$ Stunden dauernden und ohne wesentlichen Blutverlust einhergehenden Operation (Narkose mit Billroth'scher Mischung) einmal sehr cyanotisch geworden, erholte sich aber bald wieder und war nach Beendigung der Operation bald wach. Eine Stunde hierauf wurde er sehr cyanotisch und klagte über Athembeschwerden. Es wurde die Wunde theilweise eröffnet und constatirt, dass keine Nachblutung vorhanden war. Aetherinjection, subcutane Kochsalzinfusion, Einwicklung der Extremitäten mit elastischen Binden, endlich, da die Athmung immer schlechter wurde, künstliche Respiration. Unter Zunahme der Cyanose erfolgte der Exitus.

Sectionsbefund (Prof. Weichselbaum): Ulceröse Perforation des Proc. vermiformis (in Folge eines Kothsteines) und abgesackter perityphlitischer Abscess in der rechten Fossa iliaca. Incision des Abscesses in Chloroformnarkose. Persistirender Thymusrest, geringe Hyperplasie der Tonsillen und der Zungenbalgdrüsen. Geringgradige Struma parenchymatosa colloides. Trübe Schwellung des Herzens und der Nieren. Ekchymosen des Endocards des linken Ventrikels.

Körper gross, von gracilem Knochenbau, schwach entwickelter Musculatur; Unterhautfettgewebe spärlich; Haut blass, stellenweise mit Stich ins Bräunliche. Extremitäten starr. Hals lang und schmal. Thorax ebenfalls sehr lang und schmal. In der Regio hypogastrica dextra eine am vorderen oberen Darmbeinstachel beginnende und bis zur Mitte des Poupart'schen Bandes reichende frische Wunde, welche in die Fossa iliaca führt. In der rechten Lendengegend findet sich eine längsverlaufende, zum Theile durch Nähte vereinigte Schnittwunde, welche 3 Querfinger oberhalb des hinteren oberen Darmbeinstachels beginnt und nach abwärts in einer Ausdehnung von circa 10 *cm* verläuft.

Der rechte Seitenlappen der Schilddrüse ist über hühnereigross, grobkörnig, graubraun, deutlich colloid degenerirt.

Der linke Seitenlappen ist etwas kleiner, sonst ähnlich beschaffen.

An der Stelle der Thymus liegt ein 10 *cm* langer, 3—4 *cm* breiter und etwa $^1/_2$ *cm* dicker, schlaffer Lappen, welcher aus einem ziemlich weichen, sehr reichlich von Fett durchwachsenen, grauröthlichen Gewebe besteht.

Beide Tonsillen sind circa haselnussgross, bestehen aus weichem, röthlichgrauen oder grauweissem Gewebe. In der linken Tonsille eine hanfkorngrosse, von dickem, gelblichen Eiter erfüllte Höhle und überdies eine etwa erbsengrosse Höhle, welche dicken, klebrigen, gelbbraunen Inhalt zeigt. Die Balgdrüsen am Zungengrunde ziemlich gut entwickelt.

Beide Lungen sind frei.

In den Lungenspitzen findet man vereinzelte, in schiefergraues Schwielengewebe eingebettete, grauweisse Knötchen, sonst beide Lungen lufthältig, blutärmer; in den Bronchialverästelungen spärlicher Schleim. Im Herzbeutel circa 20 cm^3 klaren, gelben Serums. Der linke Herzventrikel ist contrahirt, im rechten theils flüssiges Blut, theils spärliche Gerinnungen. Musculatur beiderseits leichter zerreisslich, auf der Schnittfläche trübe und lehmfarbig Das Endocard des linken Ventrikels zeigt entsprechend der Kammerscheidewand einzelne hellrothe Ekchymosen.

Die Klappen unverändert, desgleichen die Aorta ascendens.

Die Milz ist 14 *cm* lang, 8 *cm* breit und etwa 5 *cm* dick, die Pulpa weicher, blässer, graubraun. Die Follikel nicht erkennbar.

An der hinteren und rechten seitlichen Fläche des Cöcums findet sich eine Höhle, welche mit der oben beschriebenen Operationswunde communicirt. Die gegen das Cöcum gelegene Wand dieser Höhle besteht aus einem sehr derben, schwieligen Gewebe, in welchem der nach aussen und aufwärts gezogene Proc. vermiformis eingeschlossen ist.

Die Wand des letzteren ist in der ganzen Ausdehnung verdickt, und zwar betrifft die Verdickung vorwiegend die Muscularis. Die Schleimhaut ist, mit Ausnahme einer in der Nähe des freien Endes gelegenen Stelle, nur leicht angeschwollen, zugleich etwas aufgequollen und blassgrau oder röthlichgrau. Circa $1^1/_2$ *cm* vom freien Ende entfernt zeigt die Wand des Proc. vermiformis einen unregelmässigen Substanzverlust, durch welchen das Lumen des Proc. vermiformis unter Vermittlung eines kurzen Fistelganges mit der oben beschriebenen Höhle communicirt. Dieser Fistelgang wird von einem derben, schwieligen Gewebe begrenzt.

Im Bereiche der in der rechten Fossa iliaca gelegenen Höhle ist die Fascia iliaca zerstört und die daselbst verlaufenden Nerven sind wie frei präparirt. Die Oberfläche des Musc. iliacus von einer sehr dünnen, röthlichen Gewebsschichte bedeckt, die theils sehr gefässreich, theils von Blutungen durchsetzt ist.

Die Schleimhaut des Cöcums zeigt keine Veränderungen.

Leber von entsprechender Grösse, etwas blutärmer, die acinöse Zeichnung etwas weniger deutlich, die Consistenz in geringem Grade vermindert. Die Schleimhaut des Magens zeigt ausser geringem Blutgehalt keine Veränderungen.

Auch die Schleimhaut des Darmcanales ist unverändert. Die Solitärfollikel und Peyer'schen Plaques sind nicht sichtbar. Die Mesenterialdrüsen erscheinen von Erbsen- bis Bohnengrösse, theils blassgrau, theils röthlichgrau.

Einige Retroperitonealdrüsen sind mässig vergrössert, und zwar besonders im Längsdurchmesser, ohne sonstige Veränderungen.

Die Nieren zeigen trübe Schwellung.

VII. B. T., 29 Jahre alt, schwächlich gebaut, gut genährt, mit leichter Mitralinsufficienz, wurde wegen einer seit einem Jahr nach einer Entbindung bestehenden Ruptura perinei totalis an die gynäkologische Klinik des Herrn Prof. Chrobak aufgenommen. Am 5. October 1891 wurde daselbst die Colporrhaphia anterior und Perineoplastik vorgenommen. Nachdem die Abpräparirung der Lappen bei der Perineoplastik fast fertig war, begann die Frau, welche bis zu diesem Momente eine ganz ruhige, oberflächliche Chloroformnarkose hatte, heftig zu brechen, collabirte dabei plötzlich, um trotz künstlicher Athmung und Anwendung von Excitantien aus dem Collapse nicht mehr zu erwachen.

Sectionsbefund (Prof. Paltauf): Körper unter Mittelgrösse, schwächlich gebaut, gut genährt, die allgemeinen Decken blassbräunlich, mit umschriebenen Todtenflecken in der Schultergegend und der Rückseite. Pupillen weit, beiderseits gleich; Hals lang, an seiner rechten vorderen Peripherie, oberhalb der Clavicula, durch einen bis zum Sternum reichenden, über hühnereigrossen, etwas verschiebbaren, elastischen Tumor verdickt. Thorax mässig breit, flach; Abdomen mässig gespannt. Perineum fehlend; die hintere Vaginalwand theilweise lospräparirt. Unterhautzellgewebe sehr fettreich.

Zwerchfell rechts an der 6., links an der 5. Rippe stehend. Die Schilddrüse in beiden Lappen, namentlich im rechten, sehr stark vergrössert, aus Knollen locker gekörnten, gallertigen Gewebes und haselnussgrossen Cysten bestehend, mit Bildung eines apfelgrossen, bis zur rechten Clavicula reichenden Tumors in der Mittellinie, welcher durch einen fast fingerdicken Stiel zusammenhängt mit der zweilappigen, 10 *cm* langen und 7 *cm* breiten Thymus, deren Lappen die Basis des Herzbeutels weit überragen; ihr Gewebe blassbraunroth, von milchigem

Safte strotzend. Im Herzbeutel einige Tropfen klaren Serums. Herz entsprechend gross, im linken Ventrikel starr, im rechten schlaff; das Epicard über letzterem an einer zehnkreuzerstückgrossen Stelle getrübt; der linke Ventrikel leer; im linken Vorhofe flüssiges Blut. Das Aortensegel der Mitralklappe verdickt, gewulstet, weiss; die Sehnenfäden theilweise verwachsen und verdickt. Der freie Rand der Klappe beweglich, ziemlich zart. Im rechten Ventrikel nur flüssiges Blut und spärliche, fädige, etwas gallertige Fibringerinnsel. Die Pulmonalklappen ganz zart. Die Trienspidalklappen verdickt, theilweise unter einander verwachsen. Leber ziemlich gross, scharfrandig, mit glatter Oberfläche. Das Gewebe blutreich, deutlich gezeichnet, von gewöhnlicher Consistenz. Die Milz bedeutend vergrössert, weich, blassgraurath; Follikel vergrössert. Beide Nieren etwas dichter, blutreich; Magenschleimhaut geröthet, gewulstet, mit glasigem Schleim bedeckt.

Die Tonsillen vergrössert; Follikel an der hinteren Rachenwand über erbsengross, deutlich vorspringend. (Fortsetzung folgt.)

Aus der Nervenabtheilung des Warschauer Israelitenhospitals.

Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis,

zugleich Beitrag zur Differentialdiagnose der motorischen Reiz- und Lähmungserscheinungen bei Tabes, Hysterie und den sogenannten Motilitätsneurosen.

Von Dr. H. Higier.

(Fortsetzung.)

Die Diagnose des kurz skizzirten Krankheitsbildes gehörte in unserem Falle zu den recht schwierigen. Der allmälige Verlust der Geh- und Stehfähigkeit, die Abwesenheit der Patellarreflexe, die Ataxie, das Romberg'sche Zeichen, die neuralgiformen Kreuz- und Beinschmerzen, das Gürtelgefühl, die Herabsetzung der Sensibilität, Verspätung der Schmerzpercception, der Verlust des Muskelsinnes, die Parästhesien und die Blasen-Mastdarmretention — geben sämmtlich das typische Bild der Tabes dorsalis. Und so lautete auch die Diagnose des Ambulanzarztes, der das Fräulein nur einmal zu untersuchen Gelegenheit hatte. Gegen Tabes sprach jedoch zunächst das Fehlen jeglichen ätiologischen Momentes, wie Syphilis, Erkältung, physische Ueberanstrengung etc., dann der foudroyante Verlauf und das jugendliche Alter.

Im klinischen Bilde blieb unverständlich — neben der Abwesenheit der meisten tabetischen Stigmen — die absolute Geh- und Stehunfähigkeit bei vollkommen gut erhaltener, wenngleich ataktischer Beweglichkeit der Glieder: die Coordinationsstörung war jedenfalls nicht so ausgesprochen, dass sie einen completen Verlust der Gehfunction herbeiführen sollte.

Von den übrigen organischen Nervenkrankheiten, die das Bild der Tabes gelegentlich imitiren können — Herdsklerose, Friedreich'sche Krankheit, cerebellare Affection, Polyneuritis — kam hier, wie leicht zu merken ist, nur die subacute Polyneuritis ernst in Betracht. Das Fehlen wirklicher paralytischer Erscheinungen trotz der Unmöglichkeit zu gehen und zu stehen, die Abwesenheit von Muskelschwund und spontanen Muskelschmerzen, das Fehlen der Hauthyperästhesie und der sogenannten Schmerzpunkte im Verlaufe der Nerven machten auch diese Diagnose mehr als fraglich. Uebrigens war ein ätiologisches Moment für die Nervenentzündung ebenfalls nicht aufzufinden (Intoxication, Dyskrasie, Infectionskrankheit).

Man fing schliesslich an, eine hysterische Simulation zu vermuthen. Die später hinzugetretene bilaterale Ovarie und concentrische Gesichtsfeldeinengung machten es in der That ziemlich wahrscheinlich, dass das ganze Krankheitsbild als hysterisch aufzufassen war.

Was die persönlichen und familiären Antecedentien betrifft, so liess sich anamnestisch feststellen, dass der Zustand der Kranken ziemlich nervös ist, eine Tante an »Spasmen« leidet. Weder die Patientin selbst, noch ihre Geschwister sollen irgendwann nervenkrank gewesen sein. Ein psychisches Trauma fehlte. Das Einzige, was die Patientin zugibt und von manchem Interesse sein kann, sind die häufigen Träume schrecklichen Inhaltes. Schliesslich wäre noch zu erwähnen, dass sie vor einem Jahre eine ähnliche Krankheit durchgemacht hatte: dieselbe trat damals acut auf und dauerte nur 9 Wochen.

Will man somit, auf die Anamnese und den Verlauf der Krankheit gestützt, keinen neuen Namen für dieses Leiden, das sich keinem der bekannten organischen Neuropathien subsummiren lässt, aufstellen, so ist man gezwungen, die Annahme einer recidivirenden hysterischen Pseudotabes zu machen, deren Hauptsymptom die als Astasie-Abasie bekannte Bewegungsstörung war: ein Symptomencomplex, der sich darin äussert, dass die Patienten im Liegen sämmtliche Bewegungen mit den unteren Extremitäten ohne Störungen der Kraft und Coordination ausführen können, dagegen nicht im Stande sind, zu stehen oder zu gehen. In unserem Falle war zwar, wie erwähnt, die Coordination im Liegen ebenfalls gestört, doch nicht in dem Masse, dass sie einen absoluten Stehverlust herbeiführen könnte. Von den vier Kategorien der Coordinationsstörung, die man zu unterscheiden pflegt — Astasia-Abasia paralytica, trepidans, choreiformis und saltatoria — handelte es sich hier um die relativ häufigste Form, um die paralytische. Der acute Beginn der Abasie, wie sie uns die Kranke für ihren ersten Anfall schildert, gehört eigentlich zu den typischen, die langsame, schleichende Entwicklung, wie sie uns im zweiten Anfalle entgegentritt, kommt zwar ebenfalls bei der Hysterie vor (Thijssen [12]), gehört jedoch zu den Ausnahmen.

Die Gehversuche in unserem Falle wurden nicht von denjenigen Symptomen begleitet, die die Neurastheniker und Hypochonder zu empfinden pflegen, wie: Angst, Schwindel, Herzklopfen, Parästhesien, optische Störungen u. s. w. Es war somit, um mit Möbius [13]) zu sagen, keine Unfähigkeit aus Angst, sondern ein Nichtkönnen, für das auch der Patient keinen Grund anzugeben weiss. Die hypochondrischen, affectiven und mit Zwangsvorstellungen verknüpften Abasien (Ziehen, Binswanger) konnten ganz ausgeschlossen werden. Ich hebe absichtlich den Unterschied zwischen der Basophobie und der unbewussten Abasie hervor, da nur die letztere ein reines, typisches Symptom der Hysterie repräsentirt, die Basophobie dagegen auch bei manchen anderen Neurosen und Neuropsychosen vorzukommen pflegt.

Ich gehe nicht näher darauf ein, ob es sich bei diesem seltenen, zum erstenmal von Blocq (1888) genauer studirten Symptome der Hysterie um einen Verlust der Bewegungsvorstellungen selbst, oder um eine autosuggestive Associationshemmung bei der Umsetzung der Bewegungsvorstellungen in die willkürliche Bewegung handelt. Mich interessirt hier nur die Thatsache, dass solch eine Locomotionsstörung bei keiner organischen Nervenkrankheit beobachtet wird, dagegen bei der Hysterie auf psychischem Wege entstehen, ja, wie bei unserer Patientin und in dem Falle von Ladame [14]), wiederholt Recidiven zeigen kann. Dass sich die übrigen Krankheitserscheinungen um die Astasie-Abasie so herumgruppirten, dass sie das Bild der Tabes simulirten, kann eine Sache des Zufalls sein, eine Folge der autosuggestiven Imitation oder schliesslich das Resultat einer vorübergehenden vasomotorischen Störung in denjenigen Rückenmarksgebieten, die bei der wirklichen Tabes organische Läsionen aufweisen.

Was unseren Fall von den meisten übrigen in der Literatur befindlichen Pseudotabesfällen unterscheidet und diagnostisch interessant macht, ist der temporäre Verlust des Muskelsinnes und die Abwesenheit der Patellarreflexe. Ersteres ist nur in einer Beobachtung Michaut's [15]), letzteres in einer Petit's [16]) constatirt worden. Würde es sich in unserem Falle um eine

---

[12]) Thijssen, Abhandlungen d. internat. med. Congresses zu Berlin. 1890.

[13]) Möbius, Schmidt's Jahrbücher. 1890, Heft 7.

[14]) Ladame, Archives de Neurologie. 1890, Bd. 19.

[15]) Michaut, l. c.

[16]) Petit, l. c. Das Fehlen der Patellarreflexe wird gelegentlich bei vollständig gesunden Leuten constatirt.

ältere Person und um einen schleichenden Verlauf gehandelt haben, so müsste die Diagnose und besonders die Prognose für längere Zeit in suspenso bleiben.

Dass die hysterische Natur der Pseudotabes, trotz jahrelangen Bestehens der Krankheit, gelegentlich nur ex juvantibus erschlossen werden kann, beweist folgender, bei Pitres und Löwenfeld citirter Fall von Professor Petit. Ein 49jähriger Mann war seit sechs Jahren mit tabetischen Symptomen behaftet. Charcot, Feréol, Sée, Dujardin-Beaumetz, Petit, Mesnet, Durand-Fardel und mehrere andere geschulte Neurologen diagnosticirten bei demselben Tabes und verordneten verschiedene therapeutische Verfahren, welche jedoch keine Besserung herbeiführten. Der Kranke, wie so viele in ähnlicher Situation, suchte, an ärztlicher Hilfe verzweifelnd, schliesslich Heilung in Lourdes. Am Boden liegend in inbrünstigem Gebete, fühlte er sich mit einemmale auffällig wohl und wie von einer inneren Kraft in die Höhe gehoben. Als er sich erhoben hatte, konnte er ohne Stock, dessen er mehrere Jahre lang beim Gehen sich bedienen musste, frei und sicher gehen.

Wir sehen somit, dass, wo die Anteeedentien der Kranken und die Abwesenheit von Stigmen der Hysterie die Diagnosestellung der Pseudotabes nicht zu erleichtern vermögen, gelegentlich der Ausgang des Leidens die Deutung der durchgemachten Krankheit ermöglichen kann: eine organische Tabes dorsalis ist auf psychischem Wege nicht zu heilen. Mit Recht sagt daher Babinski[17]): »C'est en partieulier pour n'avoir pas su reconnaître dans ees eas d'association hystéro-organique l'élément hystérique, que des médecins sont arrivés à eette idée, que les pratiques psychothérapiques peuvent modifier d'une façon notable, guérir même des affections organiques.« Dieser Satz gilt sowohl für die hysterischen Simulationen, als für die Combinationen mit Hysterie, zu deren Besprechung ich mich nun wende, wiederum einen Specialfall — Hysterotabetismus — als Beispiel wählend.

Man hat das Recht, a priori zu behaupten, dass die meisten Krankheiten mit der Hysterie sich associiren. Die Combinationen werden häufig verkannt, theils deshalb, dass die hysterischen Phänomene im Vordergrunde stehen und die concomitirende Affection gänzlich maskiren, theils umgekehrt durch das Vorwiegen der letzteren und die volle Inanspruchnahme der Aufmerksamkeit des Beobachters. Dieses Verhalten wird leicht verständlich, wenn man bedenkt, was für eminente Differenzen in den klinischen Eigenthümlichkeiten der sogenannten grossen und kleinen Hysterie (Hysteroepilepsie, Hystérie petite) bestehen können. Der Fall von Hysterotabetismus, den ich anzuführen beabsichtige, ist aus mehreren Gründen sehr interessant, wenngleich in diagnostiseher Hinsicht nicht ganz durchsichtig und vorwurfsfrei: das Bestehen von Tabes unterliegt zwar keinem Zweifel, über das Vorhandensein der Hysterie oder einer sogenannten Motilitätsneurose kann dagegen gestritten werden.

Die Zahl der bis jetzt publicirten Fälle von hysterotabetischen Combinationen überschreitet nicht ein Dutzend (Grasset[18]), Suckling[19]). Chareot[20]), Joffroy[21]), Charcot[22]), Guinon[23]), Siredey[24]), Bloeq[25]), Onanoff-Bloeq[26]), Achard[27]) und Rouffilange[28]).

Beobachtung II. M. K., 47 Jahre alt, Pferdehändler. Tritt ins Spital auf den Rath des ihn behandelnden Arztes am 30. Juni 1891.

Der Patient ist über die Schwere seines Leidens sehr gut orientirt. Unter den anamnestischen Daten, die das bestehende Leiden betreffen, betont er die vor 15 Jahren durchgemachte Syphilis, die auf ihn einen sehr schweren Eindruck ausübte und ihn ziemlich nervös machte. Näheres über die Nervosität, worin sie bestand und wie sie sich klinisch äusserte, will oder kann der Patient nicht angeben. In der Familie des Patienten soll keine Spur von Nerven- oder psychischen Leiden vorhanden sein. Seine Eltern starben im Greisenalter eines natürlichen Todes. Er selbst erfreute sich immer einer »eisernen« Gesundheit und die vor 14 Jahren in Busko durchgemachte Schmierschwefelcur war die erste Cur in seinem Leben.

Vor 8 Jahren stellten sich Doppeltsehen und intensive nächtliche Kopfschmerzen ein. Letztere wichen einer wiederholten Quecksilbercur. Vor 5—6 Jahren hatte er an unerträglichen, blitzartig den Rücken und die Beine durchschiessenden Schmerzen zu leiden. Kurz darauf trat häufiges Erbrechen und Magenschmerzen ein.

Allmälige Abnahme der sexuellen Potenz, Verlust der Libido coeundi und häufige Erectionen mit Samenerguss im Schlafe datiren seit einigen Jahren. Harnbeschwerden seit 15 Monaten. Die Unsicherheit im Stehen und Gehen, verbunden mit Schmerzen und Parästhesien in den Beinen, machte mehrmals Remissionen, während welchen der Patient ganz ohne Stock gehen konnte. Vor 2 Jahren vollständige, nur wenige Tage andauernde Lähmung der Beine.

Seit einem halben Jahre ist der Kranke nur bei stärkster Anstrengung im Stande, sich aufrecht zu halten und ist deshalb gezwungen, das Bett zu hüten.

Bei der klinischen Untersuchung liess sich, kurz gefasst, Folgendes constatiren: Patient leicht anämisch, Ernährungszustand gut. Keine psychische Anomalie. Sprache und Wortschatz ungestört. Appetit und Schlaf gut. Nirgends ausgesprochene Schmerzen. Hitzegefühl im ganzen Körper. Gehen und Stehen, sowohl bei geschlossenen wie offenen Augen, absolut unmöglich. Ataxie der Beine sehr deutlich. Die grobe Kraft ist nicht alterirt. Tast-, Schmerz-, Temperatur- und Muskelsinn sind an den Beinen stark herabgesetzt. Muskeltonus an den Beinen abgeschwächt. Patellar-, Achillessehnen- und Plantarreflex sind nicht nachzuweisen. An den oberen Extremitäten ist nichts Abnormes zu finden. Enge, gleich grosse Pupillen, reagiren nicht auf Lichtreize. Accommodation erhalten. Paralysis n. abducentis sinistri. Sehr geringe Harnverhaltung.

Das waren in kurzen Zügen die wichtigsten Punkte, die sich bei der ersten Untersuchung feststellen liessen und die vollständig genügten, um die Diagnose »Tabes« zu rechtfertigen. Syphilis vor 15 Jahren, lancinirende Schmerzen, Crises gastriques, Doppeltsehen, plötzlich auftretende, rasch heilende Paraplegie, Impotenz — sind die anamnestischen Daten, die für Tabes sprechen. Das Constatiren der Abducenslähmung, der reflectorischen Pupillenstarre und des Westphal'schen Phänomens genügen neben der Ataxie und dem Verluste des Muskelsinnes zur Rechtfertigung derselben Diagnose. Etwas schwieriger wird die diagnostische Beurtheilung desjenigen Symptomencomplexes, den ich jetzt einer genaueren Analyse zu unterwerfen beabsichtige.

Dem Kranken wurde, nachdem weder die interne Behandlung, noch die vorgenommene Paequelinisation keine Spur von Besserung zeigte, die Suspension am Charcot-Mochutkowski'schen Apparate angerathen. Der aufgeregte Patient sträubte sich sehr gegen diese Behandlungsmethode zunächst in der Ueberzeugung, solch eine »rohe« Methode könne Leuten »mit schwachem Kreuze« nur Schaden stiften, dann aus Furcht, vom Galgen herunterzustürzen (n. b. ein zur selben Zeit im Spital einem mit traumatischer Neurasthenie behafteten Patienten passirter Zufall).

Der skeptisch gegen die Suspensionsmethode disponirte Tabetiker gab thatsächlich an, nach jeder Suspension sich schlechter als vor derselben zu fühlen. Etwa am 6. oder 7. Tage nach dem Beginne der Suspensionen stellten sich bei unserem Patienten ziemlich auffallende Bewegungsstörungen in den Beinen ein. Die Oberschenkel wurden ganz unwillkürlich stark hin- und herbewegt, die Beine im Hüftgelenke abwechselnd flectirt und ad maximum extendirt, gelegentlich in der verticalen Lage über 10 Secunden gehalten, ohne dass der Kranke eine Empfindung davon hatte; die Zehen wurden ab und zu gestreckt und wieder gebeugt,

[17]) Babinski, Bulletins et mém. de la Société méd. des Hôp. Nov. 1892.
[18]) Grasset, Gaz hebdom. de méd. et de chir. 1878.
[19]) Suckling, British med. Journ. 10. April 1886.
[20]) Charcot, Leçons du mardi. 1888.
[21]) Joffroy, Société méd. des Hôp. 14. December 1888.
[22]) Charcot, Policlinique du mardi. 5. Februar 1889.
[23]) Guinon, Thèse inaugurale. Paris 1889.
[24]) Siredey, Société méd. des Hôp. 6. November 1888.
[25]) Blocq, Mercredi médicale. 16. December 1891.
[26]) Onanoff-Blocq, Arch. de méd. expérim. 1892.
[27]) Achard, citirt nach Rouffilange, pag. 35.
[28]) Rouffilange, Thèse inaugurale. Paris 1893.

der Fuss in extreme Spitz- oder Hakenfussstellung gebracht. Den Bewegungen soll ein Krampf der Bauchmusculatur constant vorausgehen. Die choreiformen, durch Willensanstrengung nicht zu hemmenden Bewegungen wurden immer heftiger, ausgedehnter und andauernder, so dass der Kranke gar keine Ruhe hatte und viele schlaflose Nächte verbringen musste. Die unwillkürlichen Bewegungen traten theils im Anschlusse an einen beabsichtigten Bewegungsact, theils ganz unabhängig von einem solchen auf. Streckt z. B. der Patient auf meinen Befehl den Fuss aus, so kann er ihn nicht sofort zurückbeugen und muss mehrere Secunden abwarten, bis der Krampf nachlässt. Ein anderesmal folgt auf die Fussstreckung choreiformes Hin- und Herschleudern des ganzen Beines.

So hielt der Zustand an, sich immer steigernd und beinahe ausschliesslich an den ataktischen Beinen sich localisirend. Hie und da griffen die Zuckungen auf die oberen Extremitäten über.

(Fortsetzung folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 30. November 1894.

Sanitätsrath Dr. Altschul hält einen Vortrag über „Sanitätsstatistische und epidemiologische Untersuchungsmethoden“. (Vergl. Wiener klin. Wochenschrift, 1894, Nr. 48, S. 914.) In der Discussion, an welcher sich die Prof. Chiari und Hueppe betheiligen, finden Altschul's Vorschläge warme Zustimmung.

Sitzung vom 7. December 1894.

Prof. Bayer stellt einen 12jährigen Jungen vor, bei welchem eine Perityphlitis zur Entzündung einer rechtsseitigen inguinalen Netzhernie geführt hatte. Bayer eröffnete die fast ein Viertel der Bauchhöhle erfüllende Abscesshöhle und tamponirte sie; es erfolgte glatte Heilung. Er meint, dass es nicht gerathen sei, in allen Fällen von Perityphlitis den Processus vermiformis aus den vor Propagation der Eiterung schützenden Adhäsionen zu lösen, um ihn zu reseciren. Ferner bespricht Bayer einen zweiten Fall mit derselben Combination: Perityphlitis, Fortpflanzung der Entzündung auf eine Inguinalhernie.

Dr. Rudolf Funke theilt (aus der Klinik Przibram) einen Fall von acuter Alkoholintoxication mit (Tentamen suicidii durch Genuss von grossen Mengen Rum). Als auffälligen Befund bot der Patient durch $1^1/_2$ Tage nach der Vergiftung Erscheinungen einer acuten Nierenreizung. Der Harn enthielt Eiweiss (bis $^1/_2$ pro Mille nach Esbach) und Blut; im Sedimente fanden sich hyaline und Leukocytencylinder, rothe Blutkörperchen und Leukocyten.

Nach der oben angegebenen Zeit war der Harn frei von diesen Bestandtheilen.

Funke verweist auf die experimentell bei Hunden erzeugte Alkoholnephritis (Penzoldt), sowie auf die Sedimentbefunde nach kleinen und mittleren Gaben von Alkohol bei Gesunden und Kranken (Glaser aus der Klinik v. Jaksch). Eine fast complete Lähmung des rechten Armes, welche bei dem Kranken nach der Vergiftung aufgetreten, führt der Vortragende auf tiefe Blutungen (vielleicht in die Nervenscheiden) zurück; Hautblutungen zeigte der Patient an den verschiedensten Stellen des Körpers.

In der Discussion weist Regierungsrath Prof. Przibram gleich dem Vortragenden entschieden die traumatische Erklärung der Hämorrhagien zurück. Gleichzeitig warnt er vor allzu reichlicher Zufuhr von Alkoholicis bei Fiebernden, deren Nieren so häufig bereits krankhaft verändert sind.

Sitzung vom 14. December 1894.

Regierungsrath Prof. Przibram stellt zwei Fälle von amyotrophischer Lähmung der Arme vor; in dem einen, wo neben den kleinen Handmuskeln vorwiegend die Radialisgruppe von der Parese befallen erscheint, ist als ätiologisches Moment wahrscheinlich Bleivergiftung (durch Gebrauch einer Schminke) anzunehmen, vielleicht wirkte auch ein acuter Gelenksrheumatismus als zweite Noxe mit.

Im zweiten Falle liegt eine spinale Läsion zu Grunde, möglicherweise Syringomyelie. Bei der ersten Kranken hat Przibram schöne therapeutische Erfolge von der Anwendung statischer Elektricität gesehen.

Des Weiteren demonstrirt Przibram einen Mann mit Morbus Basedowii, bei welchem unter roborirender Behandlung erhebliche Besserung eingetreten war.

Prof. v. Jaksch bemerkt hiezu, dass er bereits vor einem Jahre unmittelbar nach der Mittheilung v. Eisolsberg's in einem Falle von Morbus Basedowii mit Myxödem Schilddrüse verfüttert hat, worauf die Struma rückgängig wurde. In letzterer Zeit hat Prof. v. Jaksch in Fällen von Morbus Basedowii mit bestem Erfolge Merck's Thyreoidin, sowie (englische) Thyreoidintabletten gereicht; ersteres Präparat riecht sehr garstig und wird deshalb ungern genommen; bei dem englischen wurden jedwede unangenehmen Erscheinungen vermisst.

Prof. Weil hält einen Vortrag: Ueber die Schilddrüse. Der Redner, welcher seinerzeit die lebenswichtige Function dieses Organes bei Hunden gegenüber Munk bewiesen hatte, berichtet zunächst, dass seither auch für Herbivoren eine Cachexia strumipriva nachgewiesen wurde. Versuche Weil's bei Hunden, durch Transplantation von Schilddrüsen Einheilung derselben zu erzielen, ergaben, dass dies, offenbar wegen der grösseren Dimensionen des Organes, schwer gelinge.

Wurde Einheilung erzielt, so hinderte selbe nicht das Auftreten der Kachexie nach Entfernung der eigenen Thyreoidea. Die mikroskopische Untersuchung der eingeheilten Drüse ergab auch, dass nur die peripheren Drüsenläppchen in ihrem Baue erhalten waren; im Centrum fand sich Granulationsgewebe.

Eine weitere Versuchsreihe (an Hunden), der Kachexie durch Schilddrüsenfütterung vorzubeugen, wozu die schönen Erfolge beim Myxödem der Menschen ermuthigten, blieb völlig erfolglos.

Angeregt durch die Mittheilungen von v. Bruns hat der Vortragende bislang in zwei Fällen bei parenchymatösen Kröpfen junger Personen Kalbsschilddrüse (5 *g* pro die) gereicht. Nach kurzer Frist gingen die nicht cystisch entarteten Knoten (auf etwa ein Drittel in dem einen Fall) zurück. Weil ist ebensowenig wie v. Bruns derzeit im Stande, eine Erklärung für den Heilerfolg zu geben.

Prof. Chiari bemerkt, dass in den Lymphgefässen der Schilddrüse regelmässig rollende Massen zu finden sind, was für eine Secretion von Seite der Drüse spreche.

Greifswalder medicinischer Verein.

Sitzung vom 1. December 1894.

Vorsitzender: **Mosler.**

Schriftführer: **Hoffmann.**

Dr. Koloman Müller (Budapest) wird zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

Busse: „Ueber einen Situs viscerum inversus totalis.“

Der Situs viscerum inversus war schon im Alterthume bekannt, doch nur bei Thieren. Beim Menschen wurde er erst viel später beobachtet, so dass zur Zeit Ludwig's XIV. Rislan, der zwei Fälle am Lebenden beobachtet und beschrieben hat, deshalb von Molière in einem Lustspiele verhöhnt wurde. Die erste wissenschaftliche Erklärung gab v. Baer, der bei der embryonalen Entwicklung das Venensystem als bestimmend für die Ausbildung der Seiten ansah. Dieser Auffassung schloss sich später Buhl an. Rindfleisch und Virchow halten das Arteriensystem für das Wesentliche. Bei eineiigen Zwillingen kommt in einem derselben öfters ein Situs inversus vor, regelmässig bei Diplo- und Omphalophagen. Küchenmeister hat hiefür eine besondere Erklärung gegeben.

Demonstration des völlig ausgebildeten Situs viscerum inversus an einem 5jährigen, an Diphtherie verstorbenen Knaben.

In der Discussion spricht Mosler über die von ihm am Lebenden diagnosticirten Fälle von Situs inversus.

Schirmer: „Untersuchungen zur Physiologie der Pupillenweite.“

Schirmer hat ein Pupillometer construirt, welches gestattet, die Pupillenweite zu messen, ohne dass das Auge durch das Instrument oder den Kopf des Beobachters beschattet wird. Es ist so eingerichtet, dass die Pupille in einem Spiegel gesehen wird; in ihr erscheint durch einen weiteren Spiegel eine Millimeterscala, die sich in gleicher Entfernung vom Auge des Untersuchers befindet, wie die Pupille. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind folgende:

1. Ebenso wie Veränderungen der äusseren Helligkeit bei gleichbleibendem Adaptionszustand Pupillenreaction auslösen, vermögen auch Aenderungen im Adaptionszustand bei gleichbleibender äusserer Helligkeit Verengerung und Erweiterung der Pupille hervorzurufen.

2. Bei maximaler Adaption ist die Pupillenweite die gleiche bei Helligkeiten zwischen 100 und 1100 Normalkerzen. Diese Pupillenweite schlägt Schirmer vor die „physiologische“ κατ' ἐξοχήν zu nennen.

3. Es ist daher bei Ausschluss aller sonstigen Reize die Pupillenweite und die Pupillenreaction abhängig vom Verhältniss der äusseren Helligkeit zum Adaptionszustande der Retina.

Der Vortragende glaubt, dass diese Resultate auch praktische Bedeutung haben, da sie vielleicht ein weiteres diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung von Sehnervenleiden liefern können.

(Eine ausführliche Mittheilung dieser Untersuchungen wird im Archiv für Ophthalmologie, Band L, Heft 5, erfolgen.)

In der Discussion constatirt Schirmer auf eine Anfrage Löffler's, dass die allgemein verbreitete Annahme, die Pupillenweite myopischer Augen sei grösser als die emmetropischer, durch keine exacte Untersuchung gestützt sei.

v. Preuschen: „Zur Diagnose und operativen Behandlung grosser Ovarialgeschwülste."

An der Hand eines kürzlich operirten Ovarialkystoms von ganz ungewöhnlicher Grösse bespricht der Vortragende zunächst die bisherigen diagnostischen Hilfsmittel (Inspection, Palpation, Percussion, Sondirung des Uterus). Diese Hilfsmittel genügen heute nicht mehr; man muss unter allen Umständen den Nachweis des Zusammenhanges des Tumors mit dem Uterus erbringen (Methode von Schultze und Hegar). Bei der Grösse der von dem Vortragenden demonstrirten Geschwulst liessen sämmtliche Methoden im Stich. Nachdem die Patientin in die Trendelenburg'sche Lage gebracht und der Uterus mit einer Muzeux'schen Zange stark nach unten gezogen war, konnte der in den Mastdarm eingeführte Finger dennoch nicht ein zwischen dem Uterus und dem Tumor sich spannendes Band fühlen. Als jedoch nunmehr der Uterus künstlich anteflectirt und so der Abstand des Gebärmuttergrundes von der Basis der Geschwulst bedeutend vermehrt wurde, konnte einer der beiden eingeführten Finger den sich spannenden Strang deutlich fühlen.

Bei der operativen Behandlung der Kystome war das Bestreben des Vortragenden immer darauf gerichtet gewesen, den Apparat möglichst zu vereinfachen. Die mit der Operationswunde und den Instrumenten in Berührung kommenden Personen reducirte er auf zwei, den Operateur und den Assistenten. Die Wärterin, von der bei mangelhaftem Verständniss für das Wesen der Aseptik stets die grösste Gefahr droht, kommt mit keinem Gegenstande in Berührung, der bei der Operation gebraucht wird. Der Vortragende demonstrirt namentlich die Art und Weise, wie er das Naht- und Unterbindungsmaterial in offenen Glasröhren einschliesst, in welchen auch die Auskochung vor der Operation geschieht. Die Einrichtung gestattet dem Operateur, nach Bedarf die Fäden einzeln zu entnehmen, ohne dass sie mit der Wärterin in Verbindung kommen. Der Vortragende hat die geschilderten Einrichtungen bei 32 Laparotomien durchaus bewährt gefunden. Er hat dabei nur einen Todesfall erlebt, der aber erst in der dritten Woche erfolgte und nicht auf Sepsis beruhte.

Eine nähere Beschreibung und Abbildung wird an anderer Stelle erfolgen.

Grünwald: Demonstration eines Sanduhrmagens.

Eine 32jährige, im 7. Monate schwangere Frau kam wegen unstillbaren Erbrechens und anhaltender Verstopfung, beides seit Wochen bestehend, in die gynäkologische Klinik. Trotz künstlicher Frühgeburt keine Besserung; Tod an Erschöpfung nach 6 Tagen. — Bei der Section fand sich oberhalb des Colon transversum links ein oberer Magenabschnitt und rechts der gesammte Dünndarm, unterhalb des Colons ein unterer Magenabschnitt und das letzte Ende des Ileums, das in gerader Richtung zum Cöcum hinabzog. Der Dickdarm war in normaler Lage. Im Mesocolon transversum fand sich dicht vor und zu beiden Seiten der Wirbelsäule ein grosses, thorartiges, glattwandiges Loch, durch welches der gesammte Dünndarm herauf- und der untere Magenabschnitt heruntergeschlüpft war. Im Bruchring leichte Einschnürung. Der Magen erwies sich als ein stark dilatirter Sanduhrmagen, dessen ungefähr in der Mitte befindliche enge Stelle genau in der Bruchpforte ganz links vor der Wirbelsäule lag. Am Pylorus ging das Duodenum ganz rechts von der Wirbelsäule durch das Loch nach oben, dann kehrte sein an die Wirbelsäule angehefteter Theil wieder in die untere Etage zurück, um am Uebergange ins Jejunum definitiv durch das Loch wieder nach oben zu steigen. Die Uebergangsstelle zwischen Duodenum und Jejunum lag im Bruchringe neben der engen Stelle des Magens und war mit ihr, wie mit dem Pankreasschwanze fest verwachsen. Durch Zurückbringen des unteren Magenabschnittes nach oben und des Dünndarmes nach unten gelang es, den normalen Situs herzustellen. Verwachsungen bestanden gar nicht.

Beim Aufschneiden der verengten Stelle des Magens fand sich eine an der kleinen Curvatur gelegene, stark strahlige Narbe von 1 *cm* Länge. Das Loch im Mesocolon charakterisirte sich nach seinen Rändern als eine jedenfalls durch Rarefication entstandene Bildung. Als primär ist wohl die Vernarbung des Ulcus anzusehen, welche die Verengerung und die Verlöthung mit dem Duodenum unter gleichzeitiger Verengerung auch dieser Stelle bewirkte. In Folge dieser beiden mechanischen Hindernisse wurde sowohl der obere wie der untere Magenabschnitt dilatirt und es war schliesslich für beide oberhalb des Colon transversum kein Platz mehr da, so dass der untere durch das Loch in den unteren Bauchraum herabgedrängt wurde. Das Heraufsteigen des Dünndarmes dürfte durch die weitere Ausdehnung des unteren Magenabschnittes und durch die Vergrösserung des Uterus zu erklären sein.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

25. Abtheilung (Kinderheilkunde).

(Fortsetzung.)

4. Sitzung am Donnerstag, den 27. September, Vormittags.

Vorsitzender: Prof. v. Ranke.

Dr. G. Loos (Graz) theilt auf die Anfrage Fischl's mit, dass seine Untersuchungen sich auf Kinder vom 1.—14. Lebensjahre erstrecken. Beziehungen zwischen Trippersecret und dem Blutbefunde bei so erkrankten Kindern habe Loos nicht gesucht, könne daher darüber nicht berichten. Was die Zählungen an Trockenpräparaten und die mit Thoma-Zeiss betrifft, so wird man sich je nach dem beabsichtigten Zwecke der einen oder anderen Methode bedienen. Zu der Frage über Anaemia splenica, die Fischl hier aufgerollt, theilt Loos mit, dass unter allen Fällen sicher keine Malaria sich befunden hat, da in Graz diese Erkrankung nicht beobachtet wird.

Zappert gegenüber bemerkt Loos, dass procentische Verhältnisszahlen für die physiologischen Blutbefunde im Kindesalter bis jetzt nur in sehr spärlichen Mittheilungen existiren, obgleich gerade diese als Basis zur Beurtheilung pathologischer Zustände von ungemeiner Wichtigkeit wären.

Prof. Kassowitz (Wien): „Anregungen zur Discussion über die Krankheiten der Zahnung."

Bei der grossen Zerfahrenheit ist eine Discussion erwünscht. Dieselbe soll aber nicht die theoretische Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit der Dentitionskrankheiten erörtern, sondern den Austausch empirischer, mit den nothwendigen Cautelen angestellten Beobachtungen vermitteln.

An einem grossen Material angestellte Beobachtungen haben die absolute Unrichtigkeit der Behauptung ergeben, dass der Durchbruch der Zähne regelmässig oder häufig von entzündlichen Erscheinungen an der Mundschleimhaut begleitet ist.

Häufig und regelmässig wiederholte Temperaturmessungen während der Zahnung haben keinen Anhaltspunkt für die Existenz eines Dentitionsfiebers ergeben.

Rationell ernährte Kinder haben auch während der Zahnung normale Entleerungen.

Die sogenannten Zahnkrämpfe sind entweder durch acute fieberhafte Krankheiten oder durch die rachitische Schädelerkrankung bedingt.

Die Durchschneidung des Zahnfleisches besitzt keine rationelle Indication. (Autoreferat.)

Discussion: Prof. Escherich (Graz) habe wohl nie schwerere Erkrankungen des Verdauungs-, Nerven- oder Bronchialsystems gesehen, welche mit Sicherheit auf Zahnreflex zurückgeführt werden mussten, doch seien locale Erkrankungen der Mundschleimhaut zur Zeit des Zahndurchbruches nicht selten zu beobachten.

Dr. Biedert (Hagenau) erklärt, dass er früher der angeregten Frage gleichgiltiger gegenübergestanden sei, da er dem Processe der Zahnung keine medicinische Bedeutung beigemessen. Nach der lichtvollen Darstellung von Kassowitz habe er in der letzten Auflage seines Lehrbuches die Bemerkungen über Zahnkrankheiten, welche die früheren Auflagen nach Autoritäten wie Vogel und Henoch enthielten, an einzelnen Stellen ausgemerzt. Das Feld sei jetzt rein und mit eventuellen sicheren Beobachtungen auszufüllen. Es werden als solche locale Geschwüre, sowie Hirnerscheinungen mit intercurrirendem Fieber angeführt. Bei letzterem Falle fehlten locale Erscheinungen und mit dem Durchbruch dreier Backenzähne war Alles zu Ende. Vortragender lenkt bei dieser Gelegenheit die Aufmerksamkeit in ähnlichen Fällen auf die Untersuchung des Ohres, welche in diesem Falle leider unterlassen wurde, was künftighin nach neueren Erfahrungen über Otitis media nicht zu versäumen wäre.

In der Regel sei der Durchbruch der Zähne von keinen anderweitigen pathologischen Vorgängen begleitet, gerade aber um diese Regel zu beweisen, sei es nothwendig, solch einzelne mögliche Ausnahmen, auf objectiver Beobachtung beruhend, scharf ins Auge zu fassen und zur Kenntniss zu bringen.

Die weitere Discussion wird vertagt.

5. Sitzung am Donnerstag, den 27. September, Nachmittags.

Vorsitzender: Dr. E. Pfeiffer.

Prof. Monti (Wien): „Ueber Veränderungen der Blutdichte."

Vortragender bemerkt einleitend, dass er sich zur Feststellung der Blutdichte der indirecten Methode von Hammerschlag bediente und zur Controle in einer Reihe von Fällen auch die Methode mit dem Pienometer (1 cm^3 Inhalt) verwendete. Die Methode von Hammer-

schlag hält Monti für vollkommen verwerthbar, wo es sich nicht darum handelt, absolute, sondern relative Werthe der Blutdichte festzustellen.

Vorerst war Monti bemüht, präcise Werthe für die normalen Verhältnisse festzustellen und kommt hiebei zu dem Schlusse, dass bei den Veränderungen der Blutdichte, durch Körpergewicht, Nahrung, Lebensweise, Zeit der Bestimmung, Höhe des Hämoglobingehaltes etc. es nur möglich ist, für die einzelnen Altersstufen einen Minimal-, Mittel- und Maximalwerth anzugeben.

Bei den Neugeborenen sind die Werthe am höchsten. Minimum . 1·056
Mittel. . . 1·060
Maximum. 1·066

In den ersten Lebenswochen nimmt die Dichte ab und es ergeben sich für das Alter von 2—4 Wochen im . . . . . Minimum . 1·056
Mittel. . . 1·057
Maximum. 1·059

Die Abnahme der physiologischen Dichte schreitet bis in den 2. Lebensmonat fort und von diesem Alter an bis zum vollendeten 12. Monat haben wir eine Dichte von . . . . . 1·049 im Minimum
1·050 im Mittel
1·052 im Maximum

Vom 2.—10. Lebensjahre bleibt die Höhe der Blutdichte mehr oder weniger constant und die gefundenen Werthe sind im Minimum . 1·050
Mittel. . . 1·054
Maximum. 1·056

Im Verlaufe von Erkrankungen kamen dreierlei Veränderungen der Blutdichte in Betracht, und zwar:

1. Steigerung der Blutdichte.
2. Verminderung der Blutdichte.
3. Störungen des Parallelismus zwischen der Blutdichte und dem Hämoglobingehalte.

Eine Erhöhung des specifischen Gewichtes beobachtete Monti bei einer Reihe fieberhafter Erkrankungen, so bei Pneumonie, Typhus abdominalis, Febris intermittens, bei unter Fiebererscheinungen verlaufendem Hydrocephalus, Meningitis tubercul., Lungentuberculose. Bei Pleuritis und Icterus catarrhalis war das Verhältniss je nach dem Stadium, in welchem sich die Krankheit befand, wechselnd.

Eine Verminderung der Blutdichte wurde bei den verschiedenen Formen der Anämie gefunden, die tiefsten Werthe bei Anaemia perniciosa progressiva — 1·028. Diese Verminderung der Dichte des Blutes war immer von einer Abnahme des Körpergewichtes begleitet. Weiterhin fand Monti eine Verminderung des specifischen Gewichtes bei acuter Nephritis, Chorea minor, bei nicht fiebernden Tuberculosen, bei chronischen Dyspepsien und Darmkatarrhen.

Zum Schlusse bespricht Monti die Störungen im Parallelismus zwischen dem Werthe der Blutdichte und jenem des Hämoglobingehaltes, welche er in fünf Punkten zusammenfasst.

1. Das specifische Gewicht ist normal, der Hämoglobingehalt vermindert (Chlorose).
2. Das specifische Gewicht erhöht, der Hämoglobingehalt normal (Pneumonie, Typhus).
3. Das specifische Gewicht erhöht, der Hämoglobiugehalt vermindert (Consumption des Organismus in Folge langdauernder Erkrankungen).
4. Das specifische Gewicht vermindert, der Hämoglobingehalt normal (acute Nephritis).
5. Das specifische Gewicht vermindert, der Hämoglobingehalt vermindert.

Letzter Punkt erfährt noch eine Unterabtheilung in zwei Gruppen (Schwere Anämie, Chlorose — Leukämie, Anaemia perniciosa).

Prof. Escherich (Graz): „Die Gaertner'sche Fettmilch, eine neue Methode der künstlichen Säuglingsernährung."

Die nothwendige Verdünnung der Kuhmilch zum Zwecke der Säuglingsernährung bringt es mit sich, dass der Gehalt dieser Mischung an Fett und Zucker erheblich unter dem der Frauenmilch herabsinkt. Während der Ausfall der Kohlehydrate wohl durch Zusatz von Milchzucker ausgeglichen werden kann, fehlt bis jetzt eine einfache Methode, um den Mangel an dem physiologisch noch wichtigeren Fette zu decken. Biedert's Rahmgemenge ist umständlich zu bereiten und nicht sicher vor Zersetzungsvorgängeu. Die von Prof. Gaertner gefundene Methode, den Fettgehalt der verdünnten Kuhmilch mittelst Centrifugiren beliebig zu erhöhen, gestattet die Herstellung eines Rahmgemenges unter Ausschluss jeder Zersetzung, ohne nennenswerthe Erhöhung der Kosten und in einer Concentration, in welcher es ohne Weiteres dem Säugling verabreicht werden kann. Die Zusammensetzung der Gaertner'schen Fettmilch ist: Casein 1·76, Fett 3·0, Zucker 2·4. Sie wird derzeit auf dem v. Reininghaus'schen Gute Schloss Hardt bei Graz erzeugt. Die seit 3 Monaten im Ambulatorium des Kinderhospitals angestellten Ernährungsversuche an zurückgebliebenen, aber sonst gesunden Säuglingen haben sehr günstige Resultate ergeben. (Autoreferat.)

Prof. Gaertner (Wien): Das Centrifugiren der Milch geschieht auf einem sogenannten Milchseparator, einem Apparate, der in jeder modernen Molkerei ohnedies vorhanden ist. Der Separator dient sonst zur raschen Abscheidung des Rahms aus der frischen Milch.

Sein Hauptbestandtheil ist eine Trommel, die ungefähr die Form einer Suppenterrine besitzt und die durch entsprechende Uebersetzungen in sehr rasche Rotation versetzt wird. Die in die Trommel einfliessende Milch legt sich sofort als Hohlcylinder der Wand des Gefässes an und schichtet sich hier vermöge der Centrifugalkraft so, dass die leichteren Theilchen, die Fettkügelchen zum grössten Theile nach innen gegen die Achse des Apparates gedrängt werden, während die schwerere Magermilch aussen zu liegen kommt.

Die Trommel hat zwei Abflüsse, einen an der Aussenwand gelegenen für die Magermilch und einen gegen das Lumen vorragenden, den sogenannten Rahmpiston.

Durch entsprechende Einstellung des Pistons lässt sich die Quantität der aus beiden Oeffnungen abfliessenden Flüssigkeitsmenge in ein beliebiges Verhältniss bringen.

Bei der Gewinnung der Fettmilch wird der Piston in der Regel so eingestellt, dass in der Zeiteinheit aus beiden Röhren gleiche Quantitäten ausfliessen. (Autoreferat.)

Discussion: Dr. Biedert (Hagenau) begrüsst mit grosser Freude die in vorzüglicher Weise bewirkte Rehabilitirung des von manchen Autoritäten in letzter Zeit neuerdings todtgesagten Rahmgemenges. Vom Redner wurde diese Verwerthung des Rahms sowohl wissenschaftlich mit Bezug auf die Natur des Caseins, dessen Verhältniss zum Fett und seine leichtere Verdaulichkeit durch Beimischung von Rahm (lockere Gerinnung) begründet, als auch die praktische Verwendbarkeit, in vielen Fällen mit günstigstem Erfolge erprobt. Das natürliche Rahmgemenge ist doch mehr Gemeingut der praktischen Aerzte geworden, als Herr Escherich annimmt, und wurde von Collegen bei ausgedehnten Versuchen als bewährt anerkannt. Die Vorwürfe, welche man dem Biedert'schen Rahmgemenge wegen Bakteriengehaltes gemacht hat, sind durch keine einzige einwurfsfreie Beobachtung gestützt. An allen Orten, wo diese von Escherich und Gaertner empfohlene vorzügliche Neuherstellung des Rahmgemenges noch nicht geschieht, kann Redner nur zu der Verwendung des künstlichen Rahmgemenges ermuntern.

Zur Herstellung des künstlichen Rahmgemenges wird schon seit längerer Zeit die Centrifuge in der heute gezeigten Weise verwendet, einerseits um die Milch vom Schmutz zu reinigen, andererseits um das Fett zur Bereitung der gewünschten Mischung zu gewinnen. Die so dargestellte Rahmconserve ist jetzt besser als früher, vielleicht vollständig steril, wie eben in Gang befindliche Untersuchungen darthun.

Die Rahmgemenge, wie die gleichartige Lahmann'sche vegetabilische Milch, sind also seither schon höchst verwendbar gewesen. Die treffliche neue Methode begrüsse ich als ihre weitere wirksame Durchführung, die schon lange von der Milchindustrie gefordert wurde und die, Dank der Centrifugenreinigung, wesentlich verbessert erscheint. Biedert räth, das beste Verhältniss von Fett und Casein erst auszuprobiren, da zu viel Fett eine grössere Verdünnung erfordern könnte, weil mit der schwereren Verdaulichkeit des letzteren immer als einem wichtigen Factor gerechnet werden müsse.

Prof. Epstein (Prag) hält die Methode Gaertner's für einen vielversprechenden Fortschritt auf dem Gebiete der Säuglingsernährung, wünscht aber, dass auf den Kliniken ausreichende Versuche mit der Gaertner'schen Fettmilch gemacht werden, bevor dieselbe allgemein für praktische Zwecke empfohlen wird.

Prof. Seitz (München) constatirt, dass er das natürliche Biedert'sche Rahmgemenge in geeigneten Fällen des poliklinischen Materials angewendet habe (den Müttern wurden die genauen Vorschriften zur Bereitung autographirt übergeben). Die durch Wägung regelmässig controlirten Resultate waren sehr befriedigend, oft geradezu auffallend günstige. (Fortsetzung folgt.)

Achter französischer Chirurgencongress.

Abgehalten in Lyon vom 9. bis 13. October 1894.

Sitzung vom 9. October.

Guérin (Paris): Ueber die Wirkung des Chloroforms auf das Herz.

Guérin behauptet, dass der Tod durch Herzstillstand bei Anwendung des Chloroforms dadurch hintangehalten werden kann, dass man das Anästheticum nur durch den Mund einathmen lässt. Er erklärt dies auf folgende Weise: Das eingeathmete Chloroform wirkt reizend auf die Nasennerven, der Reiz pflanzt sich reflectorisch auf den Vagus fort, wodurch dann der Herzstillstand herbeigeführt wird. Guérin's Behauptung stützt sich auf folgende von ihm angestellte Versuche: Lässt man einem Lapin nach vorausgegangener Tracheotomie

durch die Trachea Chloroform einathmen, so schlägt das Herz ruhig weiter; lässt man aber nach querer Durchtrennung der Luftröhre die Chloroformdämpfe durch die Nase einziehen, so tritt, obwohl die Bronchien gar nicht in Betracht kommen können, Herzstillstand ein. Um der gefährlichen reflectorischen Wirkung des Chloroforms auf das Herz zu entgehen, empfiehlt Guérin, im Anfange der Narkose die Nase des Patienten zuzuhalten; ist einmal vollkommene Anästhesie eingetreten, so ist nach seiner Theorie eine Wirkung des Chloroforms auf das Herz nicht mehr zu befürchten, da dann die Nasennerven in Folge der sich auch auf sie erstreckenden Unempfindlichkeit keine reflectorische Wirkung mehr ausüben können.

Le Dentu (Paris): Osteotomia subtrochanterica femoris bei fehlerhafter Ankylose.

Die operative Therapie bei fehlerhafter Ankylose der Hüfte theilt Le Dentu je nach Alter und Deviation in 3 Gruppen:

Besteht die Ankylose nicht länger als 2 Jahre und überschreitet die Deviation nicht 20—30°, so kann man das manuelle Redressement, unterstützt von multipler Myotomie, machen. Bei älteren Fällen oder bei solchen mit Deviation über 35° empfiehlt Le Dentu die instrumentelle oder manuelle Osteoklasie, ebenfalls wieder in Verbindung mit Myotomie. Bei ausgesprochener Deviation hält er lineare oder keilförmige Osteotomie eventuell mit Myotomie combinirt, für nothwendig.

Bei der Wahl zwischen diesen beiden Methoden gibt Le Dentu der schiefen, keilförmigen Excision den Vorzug, da ihm diese in Bezug auf Festigkeit das bessere Resultat geliefert hat. Ist der Winkel zu gross, so schneidet er, um Brand zu vermeiden, aus Haut und Fettgewebe einen Keil aus. Ruft bei Anlegung der Naht die Annäherung der Theile starke Anämie hervor, so lagert er das Glied in schwacher Abduction und etwas Auswärtsstellung auf eine T-förmige Schiene. Schon nach wenigen Tagen entfernt er die Schiene, extendirt auf der operirten Seite mit 2—4 *kg* und lässt die Contraextension auf der anderen Seite wirken. Um Steifwerden des Knies zu vermeiden, empfiehlt er Bewegung desselben vom 14. Tage an.

Chalot (Toulouse): Ueber directe Digitalcompression der Vasa iliaca bei Exarticulation der Hüfte.

Um den grossen Blutverlust bei Exarticulation der Hüfte zu vermeiden, gibt Chalot eine neue Methode der Compression der Vasa iliaca an. Er schneidet in der Höhe der Spina iliaca ein, durchtrennt Haut, subcutanes Gewebe, die beiden Obliqui und den Transversus, bis er an das Peritoneum kommt, und löst dieses in der Richtung nach dem Promontorium mit dem Finger ab. In dem Winkel, der von dem inneren Rande des Psoas und der entsprechenden Seite des Promontoriums gebildet wird, findet man etwas gegen das letztere die Vasa iliaca. Diese werden mit dem Finger gegen die Basis des Kreuzbeinflügels comprimirt. Zu beachten ist, dass die Vena femoralis bluten kann, da die Vena iliaca nicht zugleich mit der Arterie comprimirt worden sein muss. Bei strenger Antisepsis erklärt Chalot die Operation für ganz ungefährlich und betont, dass ein Patient, bei dem er wegen Sarkom des Beines die Exarticulation in Verbindung mit seiner Digitalcompression der Vasa iliaca ausführte, nicht einmal 120 *g* Blut verlor.

Pollosson (Lyon) frägt, ob Chalot seine Methode bei allen Exarticulationen der Hüfte anwenden wolle; er habe nach der seit Langem gebräuchlichen Methode, welche darin besteht, zuerst nur das Bein zu amputiren und erst später den obersten Theil des Femurs zu entfernen, erst vor einigen Tagen eine Operation ausgeführt, bei welcher der Blutverlust nicht einmal 30 *g* betrug.

Chalot erwidert, dass seine Methode in allen Fällen anwendbar sei, während die Pollosson's im Falle eines Neugebildes den Patienten der Gefahr einer raschen Recidive im Stumpfe aussetzen würde.

Bemerkungen über eine neue Serie von Kropfoperationen:

Roux (Lausanne) operirt nur dann den Kropf, wenn er medicinaler Behandlung widersteht; er ist ein Gegner der interstitiellen Injectionen, welche seiner Ansicht nach eine Sklerose der Struma herbeiführen. Roux bleibt der von ihm im Jahre 1891 empfohlenen localen Anästhesie treu und behauptet, dass die Operation in den Fällen, wo er narkotisirte, viel blutiger gewesen sei. Er hat bei über 200 Strumaoperationen kein Myxödem gesehen. Im Anschlusse spricht Roux seine Ansicht über den plötzlichen Tod bei Struma aus: er glaubt nicht fest an die Theorie von Rose und Krönlein und namentlich nicht daran, dass der Sternohyoideus und Sternothyreoideus eine grosse Rolle spielen; seiner Ansicht nach wird die Trachea durch die Struma säbelscheidenförmig abgeplattet, es kommt zu activer oder passiver Congestion, durch welche das Trachealumen noch mehr verengt wird, weiterhin zu Athemnoth und erst in Folge dieser zu gesteigerter Muskelanstrengung.

Le Dentu spricht über die Beziehungen zwischen Lenkoplasie und Epitheliom.

Ueber den Ursprung des Krebses:

Bard (Lyon) hält das Carcinom nicht für eine epitheliale Neubildung, vielmehr kann seiner Ansicht nach aus jedem Gewebe ein Krebs hervorgehen. Als bezeichnend für den abnormalen Charakter der Carcinomzellen erklärt er ihre unbegrenzte Wucherungsfähigkeit, aus welchem Grunde man ja auch die Krebszellen für reine Parasiten hielt.

Er stellt folgende Theorie auf: Jede Neubildung entsteht aus einer einzigen Zelle, indem sich dieselbe durch Wucherung vermehrt; den Grund dazu gibt irgendwelche Missbildung der Zelle, wodurch dieselbe dem Nerveneinflusse entzogen wird. So kann jedes Trauma, indem es die Entwicklung der Zellen stört, dieselben für den Einfluss des Nervensystemes unempfindlich machen und auf diese Weise die Ursache für die neoplastische Wucherung sein.

Mayet (Lyon) spricht sich auf Grund seiner Experimente ebenfalls gegen den parasitären Ursprung des Krebses aus.

Guelliot (Reims) hält den Krebs für ansteckend; er findet, dass weder Erblichkeit, noch Consanguinität das Auftreten desselben erklären können, wohl aber hat er beobachtet, dass Carcinom nicht nur durch Cohabitation oder Behandlung von Krebskranken übertragen wird, sondern dass es einige Häuser gibt, in denen alle Bewohner, ohne irgendwie mit einander verwandt zu sein, hintereinander an Krebs erkrankten.

Guelliot schätzt die Incubation für Carcinom auf einige Monate bis zwei Jahre.

Delore (Lyon) berichtet über die Sterblichkeit an Krebs in Lyon.

Ueber die Cystotomie bei Behandlung der Vesicovaginal- und Vesicointestinalfisteln:

Pousson (Bordeaux) empfiehlt nach den Erfahrungen von 8 Fällen die Behandlung der Fistel von der Blase aus nach vorausgeschickter Cystotomie, nicht nur bei Vesicovaginalfisteln, sondern auch bei Vesicointestinalfisteln, da diese Behandlung viel weniger gefährlich sei als die Laparotomie.

Albarrau (Paris) hat mit gutem Erfolge dieselbe Methode bei einer Ureterfistel angewendet.

Poncet (Lyon) empfiehlt ebenfalls diese Methode, betont aber, dass es absolut inoperable Fälle gibt.

Chalot hat in zwei Fällen von Carcinom des Penis die totale Castration ausgeführt.

Ueber den Nierenschnitt bei Behandlung gewisser Formen von Anurie:

Picqué (Paris) hat bei einer Frau mit inoperablem Uteruskrebs, welche in Folge 14tägiger Urinretention urämische Erscheinungen bot, mit gutem Erfolge den Nierenschnitt gemacht, wodurch die urämischen Anfälle verschwanden.

Rafin (Lyon) entfernte mittelst Blasenschnitt einen festsitzenden Stein. Die Blase war in diesem Falle nur in ihrer obersten Partie vom Peritoneum unbedeckt, was er sich durch den von beiderseitigen Inguinalhernien ausgeübten Zug erklärt.

Adenot (Lyon) betont, dass man bei Behandlung hartnäckiger Neuralgien nicht nur den Nerv durchschneiden oder ein Stück aus demselben exstirpiren soll, sondern dass man den peripheren Theil des Nerven so vollständig als möglich ausreissen soll. Bei dieser Operationsmethode erklärt Adenot auch nach langer Zeit keine Recidive gesehen zu haben.

Rafin berichtet über einen Fall von recidivirender Neuralgie, den er durch Resection des Nerven heilte.

Reboul (Nimes): Ueber Hydatidencysten der Muskeln.

Reboul sagt, dass die Hydatidencysten der Muskeln sehr selten vor der Operation als solche diagnostieirt, sondern oft für Neubildungen gehalten werden.

Chirurgische Behandlung der Hydrocele:

Zancarol (Alexandrien) empfiehlt, da er bei Behandlung der Hydrocele mit Jodinjection mehrmals Hämatom auftreten sah, die Radicaloperation. Er macht eine breite Incision, excidirt einen grossen Theil der Vaginalis und näht ohne Drainage. Auf diese Art operirte er 58 Fälle mit gutem Erfolge.

Augagneur (Lyon) wendet dieselbe Methode ebenfalls mit gutem Erfolge an.

Heilung eines Abscesses tuberculöser Natur des vorderen Mediastinums durch Trepanation:

Hassler (Militärarzt): Einem Soldaten liess während des Schlafes einer seiner Kameraden einen Tornister im Gewichte von 22—23 *kg* aus der Höhe von 2 *m* auf die Brust fallen. Unmittelbar darauf waren keine bedrohlichen Erscheinungen vorhanden. Ein halbes Jahr nach dem Vorfalle begann der Soldat abzumagern und zu kränkeln; im Spital constatirte man einen Abscess vom Charakter eines Congestionsabscesses im vorderen Mediastinum und beiderseitige Bronchitis. Bei der vorgenommenen Trepanation des Sternums entleerten sich 400 *g* Eiter; die Höhle wurde ausgewaschen, mit 10%igem Chlorzink kauterisirt und dann mit Jodoformgaze tamponirt. Nach viermonatlicher Reconvalescenz trat Heilung ein.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Zur conservativen Behandlung der tuberculösen Knochen- und Gelenksleiden.

Von Dr. J. Rabl, Landes-Badearzt, dirigirender Arzt des Kaiserin Elisabeth-Kinderspitales und des Armenbadspitals von Bad Hall etc.

Seit Decennien schon tritt Verfasser in Wort und Schrift für conservative Behandlung der Knochen- und Gelenkstuberculose ein und wenn die Wiener Schule den Anpreisungen initiativer operativer Therapie dieser Erkrankung gegenüber sich seit jeher ablehnend verhielt und stets eine Behandlungsweise favorisirte, die sich darauf beschränkte, in diesen Fällen der Vis medicatrix naturae günstige Bedingungen zu schaffen, ihr zu Hilfe zu kommen und wenn, wie wohl nur wenige bezweifeln, sie hierin das Richtige getroffen, so wollen wir gerechter Weise nicht vergessen, dass dieser Stand der Dinge zum guten Theil auch Rabl's Verdienst ist. Die vorliegende Arbeit gibt gleichsam das Resumé seiner wissenschaftlichen Bestrebungen in Form einer Statistik über ein Krankenmaterial von 1398 Patienten und überblickt einen Zeitraum von 25 Jahren.

Für die Feststellung des Endresultates ist als kürzester Termin die Zeit von 4 Jahren fixirt. In den Bereich der Erörterung sind ausschliesslich die tuberculösen Affectionen des Hüft-, Knie-, Ellbogen-, der Hand- und Fusswurzelgelenke gezogen. Die hiebei sich ergebenden Zahlen rechtfertigen Verfassers Schlussfolgerungen: 1. Dass es viel häufiger, als man gewöhnlich glaubt, möglich ist, ohne grössere Operationen die tuberculösen Leiden auch grosser Gelenke und Gelenkscomplexe von Kindern und jugendlichen Menschen zur Heilung zu bringen, 2. dass dabei die Sterblichkeitsprocente im Durchschnitte nicht höher, sondern niedriger sind als die günstigsten Ziffern der bisher bekannten Operationsstatistiken, 3. dass die Brauchbarkeit der durch streng conservative Behandlung, ohne grössere operative Eingriffe geheilten Gliedmassen meistens besser ist.

Besonders erfreulich ist es, Rabl bei seinen Erörterungen von dogmatischer Einseitigkeit frei und anderen therapeutischen Bestrebungen gegenüber nicht nur nicht polemisch gegenübertreten, sondern verständnissvoll deren facultative Berechtigung anerkennen zu sehen. Seine eigenen Worte zeugen für des Verfassers Objectivität am besten: »Schliesslich muss ich noch wiederholen, dass mir nicht einfällt, in Abrede stellen zu wollen, dass in gegebenen Fällen durch grössere chirurgische Eingriffe in conservativer Richtung der Krankheitsprocess wesentlich abgekürzt und die Heilung rascher erzielt werden kann, als durch die exspectative Methode und die Anwendung des Lapis. Aber meine Stellung als Badearzt, dem die Patienten meistens zur Hebung ihres Allgemeinbefindens, zur Beseitigung ihrer scrophulösen Disposition geschickt werden, gestattete mir, selbst in späterer Zeit, als derlei Operationen, wie z. B. Kapselexstirpationen durch die antiseptische und aseptische Technik gefahrlos wurden, nicht, sie an den Kranken der Privatpraxis zu machen. . . . . Der Zwang der Verhältnisse hat mich also genöthigt, die Erfahrungsreihe zu machen, die in der vorliegenden Statistik zum Ausdruck kommt. Meine Statistik soll ein objectives Bild der von mir unter den Verhältnissen meiner Wirksamkeit im Laufe vieler Jahre beobachteten Heilerfolge geben.« Es muss anerkannt werden, dass dieses objective Bild ebenso bedeutsam als lehrreich ist.

Ein kleiner historischer Lapsus ist es, den Rabl nicht vereinzelt begeht, wenn er die Autorschaft der Behandlung von kalten Abscessen mit Jodoform-Glycerinemulsion Bruns zuschreibt. Diese Methode rührt vielmehr von Mikulicz her und wurde zuerst durch eine 90 Fälle betreffende therapeutische Mittheilung aus Billroth's Klinik im Jahre 1884 in die chirurgische Therapie eingeführt. A. F.

Lehrbuch der chirurgischen Operationen und der chirurgischen Verbände.

Von A. v. Winiwarter, Professor der Chirurgie in Lüttich.

Mit 60 in den Text gedruckten Holzschnitten.

Stuttgart 1895, Verlag von Ferdinand Enke.

Wem in so vortrefflicher Weise die überaus schwierige Aufgabe gelungen, die Billroth'sche »Allgemeine chirurgische Pathologie« ihrem ausgedehnten Leserkreise zu erhalten, der schien auch besonders berufen, ein Lehrbuch aus einem anderen grossen Gebiete der Chirurgie herauszugeben.

Ueber Mangel an chirurgischen Operationslehren ist wohl derzeit kaum zu klagen. Wir wüssten aber keine zweite, die ihrer Aufgabe in so gründlicher, wahrhaft belehrender Weise gerecht würde.

Des Verfassers grosse persönliche Erfahrung verleiht dem Buche die erwünschte individuelle Färbung, die jedoch in keiner Weise der literarischen Gewissenhaftigkeit Abbruch thut. So wird das Buch nicht nur für den engeren Fachmann werthvoll, sondern dient dem in der Praxis stehenden Arzte, wie dem Studirenden, der nicht gerade peinlich darauf bedacht ist, das fürs Examen unbedingt erforderliche Minimum an Kenntnissen auf diesem Gebiete ja nicht zu überschreiten, auf das Allerbeste.

Auch die Operationsverfahren jüngsten Datums erscheinen bereits eingehend erörtert, so Bier's osteoplastische Amputation des Unterschenkels, ein noch bisher nicht veröffentlichtes Verfahren zur Resection des Schultergelenkes, das von Dr. Polis, einem Assistenten des Verfassers, herstammt, die Pylorusresection mit Duodenostomie nach Koeher, die Wölfler'sche Methode der Radicaloperation der Leistenhernie etc.

In Kürze wird auch die Wundbehandlung erörtert. Auf die gründliche antiseptische Vorbereitung des Operationsfeldes wird ganz besonderer Werth gelegt; v. Winiwarter geht hiebei so weit, eine Maceration der Epidermis des Operationsfeldes bis zur Ablösbarkeit in Fetzen durch mehrtägige Vorbehandlung mittelst feuchter, durch impermeablen Stoff bedeckte Umschläge mit Burow'scher Lösung, geradezu anzustreben. Nicht alle Chirurgen dürften, und zwar aus mehrfachen Gründen, sich dieser Methode des Verfassers anschliessen: so hielt Referent auch das warm empfohlene Verfahren der permanenten antiseptischen Irrigation auch für inficirte Wunden für eine gegenwärtig abgethane Sache.

Die immobilisirenden, die Extensionsverbände, die provisorischen, Transport- und Gehverbände sind in einer Weise abgehandelt, die jeden Arzt befähigt, die praktische Anwendung daraus zu erlernen.

Das Buch wird gewiss siegreich durchdringen. A. F.

Atlas und Grundriss der traumatischen Fracturen und Luxationen.

Von Prof. Dr. O. Helferich in Greifswald.

Mit 64 Tafeln nach Originalzeichnungen von Dr. J. Trump.

Ein wahrhaft nützliches Buch! Die Tafeln vorzüglich instructiv, mit einem Blicke das Verständniss der vorliegenden Läsion eröffnend. Bei der Wichtigkeit des behandelten Gegenstandes kann dieser ausgezeichnete Lernbehelf nicht genug empfohlen werden. A. F.

Dr. Marcus Abeles †.

Am letzten Tage des abgelaufenen Jahres starb plötzlich in früher Morgenstunde der Privatdocent der internen Medicin, Dr. Marcus Abeles. Der Tod dieses hochgeachteten Arztes hat nicht nur über seine Familie, sondern auch über einen grossen Kreis von Freunden und Verehrern desselben tiefes Leid verbreitet; die Wissenschaft hat einen ernsten, begeisterten Forscher verloren, von dem sie noch manche Förderung erwarten konnte.

Abeles wurde im Jahre 1837 zu Nedrasehitz in Böhmen geboren; die medicinischen Studien absolvirte er an der Wiener Universität, woselbst er am 23. November 1863 zum Doctor der Medicin, später auch zum Doctor der Chirurgie promovirt wurde. Er diente sodann im allgemeinen Krankenhause auf den Abtheilungen der Primarärzte Szigmondy, Prof. v. Hebra und Standhartner, und beschäftigte sich zugleich eingehend mit dem Studium der Augenheilkunde unter Arlt und v. Jäger. Nach Beendigung seiner praktischen Ausbildung ging er nach Cairo, wo er bald eine ausgedehnte Privatpraxis erlangte und die Stelle eines dirigirenden Arztes an dem europäischen Hospitale und eines k. k. Consulararztes bekleidete. Nach vierjähriger Thätigkeit in Cairo übersiedelte er nach Alexandrien, nachdem er mit dem Amte eines

k. k. österreichischen Delegirten bei der ständigen internationalen Sanitätscommission betraut worden war. Im Frühjahre 1870 kehrte Abeles nach Oesterreich zurück und liess sich als Curarzt in Karlsbad nieder. In den Sommermonaten übte er daselbst seine Praxis aus, während er die übrige Zeit des Jahres in Wien der wissenschaftlichen Arbeit widmete. Mit dem Erlasse des Unterrichtsministeriums vom 5. April 1884 wurde er über Vorschlag der medicinischen Facultät als Privatdocent für interne Medicin bestätigt.

Dr. Abeles war ein ausgezeichneter Arzt, er vereinigte mit einer umfassenden medicinischen Bildung wahre Humanität und Tact und so erwarb er sich denn in kurzer Zeit eine ausgedehnte Clientel, zum Theile aus den höchsten Kreisen der Gesellschaft aller Länder

Wenn der Sommer zu Ende ging und das Wintersemester seinen Anfang nahm, rückte alljährlich Dr. Abeles in Wien ein, um im chemischen Laboratorium seine Arbeiten aufzunehmen und ab und zu auch klinische Vorlesungen zu besuchen. Einige Jahre hatte er im Laboratorium für allgemeine Chemie bei Hofrath v. Schneider gearbeitet und als ich vor ungefähr 20 Jahren die Leitung des medicinisch-chemischen Laboratoriums übernommen hatte, übersiedelte er in dieses und zählte seither zu dessen thätigsten Besuchern. Es waren vorwiegend Probleme der physiologischen und pathologischen Chemie, welche in der internen Medicin ihre Verwerthung finden, die Abeles zum Gegenstande seiner Arbeit gemacht hat. Mit einem wahren Feuereifer oblag er dieser Arbeit, so manches schöne, allgemein anerkannte Resultat hat er dadurch gefördert und sich in der Wissenschaft einen geachteten Namen erworben. Während des 20jährigen innigen Verkehres, wie ihn das Zusammensein im Laboratorium mit sich bringt, habe ich reichlich Gelegenheit gehabt, die ausgezeichneten Charaktereigenschaften des Dahingeschiedenen hoch schätzen zu lernen und zu beobachten, wie sich derselbe der grössten Hochachtung sowohl bei den Studenten, als bei den im Laboratorium arbeitenden Aerzten erfreute; sein bescheidenes, gediegenes, harmonisch abgeklärtes Wesen, das vorwiegend Wohlwollen gegen seine Nebenmenschen in sich trug und jede aggressive Handlungsweise perhorrescirte, musste ihm das Herz jedes gutgesinnten Menschen erschliessen. Dass ein Mann von solchen Eigenschaften ein ausgezeichneter Familienvater war, ist leicht einzusehen, in der That waltete er als solcher in dem kleinen Kreise, der aus einer hochgebildeten Frau und zwei allerliebsten Kindern gebildet ist, in beneidenswerther Glückseligkeit.

Fürwahr! in Abeles ist uns ein hervorragender Arzt, ein eifriger Forscher, einer der edelsten Menschen entrissen worden, dem das Lebensglück, das er so reich genoss, ein gerechter Lohn war. Für all das, was er uns an Gaben des Geistes und des Herzens gegeben, wollen wir ihm ein treues Andenken bewahren!

Wien, 7. Januar 1895.

E. Ludwig.

Notizen.

Ernannt: Der a. o. Professor Dr. A. Burckhardt zum ordentlichen Professor der Hygiene in Basel. — Arsonval als Nachfolger Brown-Séquard's auf dem Lehrstuhle dar Medicin am College de France zu Paris.

*

Verliehen: M. Roux erhielt den Titel eines Commandeurs der Ehrenlegion.

*

Habilitirt: Dr. Caprara als Privatdocent für Chirurgie in Parma.

*

Gestorben: Professor Dr. Dismas Kuhn, Leibarzt des Erzherzogs Ferdinand Grossherzogs von Toscana, in Salzburg.

*

In der am 29. December 1894 stattgefundenen IX. Wiener Aerztekammerversammlung wurde folgender Beschluss gefasst: Die Kammer erklärt sich bereit, jenen Aerzten, die unter Angabe zutreffender rücksichtswürdiger Gründe um die Nachsicht des Jahresbeitrages ansuchen, dieselbe zu gewähren. Bei den in subalternen Stellungen befindlichen Spitals- und Anstaltsärzten hat das Visum des betreffenden Directors oder Anstaltsleiters auf den Gesuchen als Bestätigung der Zahlungsunfähigkeit zu dienen. Der Vorstand wird ermächtigt, die Gesuche um Nachsicht des Jahresbeitrages zu erledigen. Ein neu eintretender Arzt hat künftighin jene Quote des Jahresbeitrages zu zahlen, welche auf die dem Eintritte folgenden Quartale entfällt. Ein Austretender hat das Recht auf Restitution jenes Theiles des Jahresbeitrages, welcher auf die seinem Austritte folgenden Quartale entfällt. Der Jahresbeitrag für 1895 wurde mit 5 fl. bestimmt und das vom Vorstande vorgelegte Präliminare für 1895 mit 6950 fl. Ausgabe und 6300 fl. Einnahme genehmigt. Der Abgang ist aus den bedeutenden Cassaresten des Jahres 1894, die jetzt schon 4400 fl. betragen, zu decken.

*

Das Ministerium des Innern richtete vom 17. December 1894 einen Erlass an alle politischen Landesbehörden, mit Ausnahme jener in Wien und Linz, betreffend die Uebernahme von geisteskranken Landesangehörigen aus der psychiatrischen Beobachtungsstation des Wiener allgemeinen Krankenhauses. Die im Wiener allgemeinen Krankenhause bestehende Beobachtungsstation für Kranke mit psychischen Störungen ist in Folge des Umstandes, dass nicht blos nach Wien zuständige oder in Wien wohnhafte, sondern auch zahlreiche, nach anderen Ländern zuständige und in Wien sich aufhaltende Hilfsbedürftige diese Anstalt aufsuchen, sehr häufig in einer den sanitären Interessen der daselbst verpflegten Kranken abträglichen Weise überfüllt. Da diese Anstalt ihrer Bestimmung gemäss nur der zeitweiligen ärztlichen Beobachtung und Verpflegung der Kranken bis zur Feststellung der Natur ihrer mit psychischen Störungen einhergehenden Leiden, nicht aber zur längeren psychiatrischen und irrenanstaltsmässigen Behandlung zu dienen hat, die niederösterreichischen Landes-Irrenanstalten aber nur zur Aufnahme von Geisteskranken, welche in einer niederösterreichischen Gemeinde heimatsberechtigt sind, verpflichtet werden können, so ist es dringend geboten, dass die daselbst aufgenommenen Kranken nach erfolgter Avisirung ihres zuständigen Landesausschusses sofort, jedenfalls aber innerhalb 10 Tagen in die heimatliche Irrenanstaltspflege übernommen werden, da sonst die Wirksamkeit der in Wien bestehenden psychiatrischen Beobachtungsstation zum Schaden der Hilfsbedürftigen selbst gänzlich lahmgelegt würde. Die politischen Landesbehörden werden daher aufgefordert, die Landesausschüsse zu einer raschen Uebernahme der einer Irrenanstaltspflege bedürftigen Kranken in die heimatlichen Irrenanstalten zu veranlassen.

*

Das Ministerium des Innern publicirt einen Erlass an alle politischen Landesbehörden, betreffend das Verbot von „William's porösem Pflaster", demzufolge der Vertrieb der von der Anglo-amerikanischen Pflaster-Compagnie in London erzeugten und unter dem Namen „William's poröses Pflaster" in Verkehr gesetzten Arzneizubereitung in öffentlichen Apotheken verboten wird, weil ungeachtet dessen, dass dieses Präparat mit lebhafter Reclame als das „beste, schnellste und sicherste aller äusserlichen Heilmittel" gegen äussere und innere Krankheiten anempfohlen wird, eine Bereitungsvorschrift in Gemässheit der Bestimmungen des § 1 der Ministerialverordnung vom 17. September 1883 dem Präparate nicht beigeschlossen war.

*

Die Statthalterei in Triest hat am 19. October 1894 einen Erlass, betreffend Massnahmen gegen Tuberculose herausgegeben, in welchem die obligatorische Anzeige jedes Falles constatirter Tuberculose in Curorten und Curetablissements angeordnet wird, und sind demnach sowohl die Unterstandsgeber, als jeder praktizirende Arzt, sowie der Todtenbeschauer verpflichtet, derartige Erkrankungen und Todesfälle den Curcommissionen, respective den Gemeinden anzumelden. Besonders wird angeordnet, dass in den Wohnzimmern der Kranken mit Deckeln versehene, eine flache Wasserschichte enthaltende Spucknäpfe, in öffentlichen Localen dagegen solche ohne Deckel aufzustellen seien; dass das Ausklopfen von Teppichen u. dgl. an Fenstern, in Gängen und Höfen während des lebhaften Tagesverkehres nicht gestattet sei; die Schmutzwäsche Schwindsüchtiger mit jener von Gesunden nicht vermengt werden dürfe und ihre separate Auskochung in Lauge zu veranlassen sei. Das von den Kranken benützte Essgeschirr, die Gläser, Löffel u. dgl. seien sorgfältig zu reinigen. Der Abgang eines Kranken (Wohnungswechsel, Abreise, Tod) ist seitens des Vermiethers, respective behandelnden Arztes, unter persönlicher Verantwortung innerhalb der nächsten 12 Stunden den angegebenen Organen zur Veranlassung der Desinfection der Wohnräume anzuzeigen, welche die Fussböden, die Wände und das gesammte Mobilar sammt dem Bettzeuge zu umfassen habe. Die politischen Behörden haben die Ausführung dieser sanitätspolizeilichen Anordnungen durch den Amtsarzt überwachen zu lassen und die Nichtbeachtung derselben zu ahnden.

*

In jüngster Zeit sind in den politischen Blättern verschiedene Gerüchte über die Verlegung des k. k. Allgemeinen

Krankenhauses in Wien in Umlauf gebracht worden. Grosse Erregung hat vor Allem ein Project verursacht, nach welchem das Allgemeine Krankenhaus aufgelassen und ein entsprechender Neubau für die Unterrichtsanstalten und die auf den Abtheilungen verpflegten Patienten auf den sogenannten Spitalsgründen in Ottakring errichtet werden sollte. Derselbe sollte die Kliniken sowohl, wie die Abtheilungen umfassen, und um dieselben der allgemeinen Benützbarkeit zugänglich zu machen, durch eine elektrische Untergrundbahn mit dem centralen Theil der Stadt verbunden werden. Ueber diese Angelegenheit nun erschien in Nr. 4 der officiösen Wiener Abendpost vom 5. Januar ein längerer Artikel, dem das Folgende entnommen ist: Das Wiener allgemeine Krankenhaus und die Universitätskliniken. Bald nach dem Antritte seines Amtes hat der Herr Minister für Cultus und Unterricht, Dr. Ritt. v. Madeyski, das allgemeine Krankenhaus und die Kliniken besucht und sich daselbst von der thatsächlichen Unhaltbarkeit der jetzigen Zustände überzeugt. Um sich zunächst ein Bild über die zur Abhilfe der vorhandenen Uebelstände nothwendigen Vorkehrungen zu verschaffen, hat der Herr Unterrichtsminister der k. k. niederösterreichischen Statthalterei die Vornahme der erforderlichen Erhebungen unter Zuziehung der in erster Linie massgebenden Fachorgane aufgetragen, und zwar sollte vor Allem klargestellt werden, inwieweit den gemeinsamen Bedürfnissen des klinischen Unterrichtes und des allgemeinen Krankenhauses als Humanitätsanstalt eventuell dadurch Rechnung getragen werden könnte, dass die Area der an das Krankenhaus anstossenden Alserkaserne zur Herstellung der nöthigen Zubauten verwendet würde. Die niederösterreichische Statthalterei hat sonach in einer Besprechung mit den klinischen Vorständen die räumlichen Erfordernisse der bisher im Allgemeinen Krankenhause untergebrachten Universitätskliniken und Institute im Allgemeinen festgestellt. Ferner wurde im Monat September des vorigen Jahres unter Intervention der betheiligten Behörden, sowie der Facultäts- und Krankenhausorgane eine eingehende Localbeschau vorgenommen. Auf Grund dieser Erhebungen wurde bei der niederösterreichischen Statthalterei ein Project skizzirt, in welchem mit Zuhilfenahme der Bauarea der Alserkaserne die Unterbringung der in Betracht kommenden Kliniken und Institute, sowie der Krankenhaus-Abtheilungen unter thunlichster Berücksichtigung der seitens der Fachorgane vorgebrachten Wünsche zur Anschauung gebracht wurde. Hiebei hat sich ergeben, dass bei thunlichster Wahrung des Bestandes der jetzigen Krankenhausanlage und insbesondere bei Erhaltung des grossen ersten Hofes des Krankenhauses den Anforderungen des klinischen Unterrichtes auch innerhalb der in Betracht kommenden Gesammtarea kaum vollständig Rechnung getragen werden könnte. Es ergaben sich vor Allem zwei Alternativen: einerseits die Beseitigung sämmtlicher auf der Grundfläche des Krankenhauses und der Alserkaserne befindlichen Baulichkeiten und die Aufführung eines den modernen Ansprüchen entsprechenden Gebäudecomplexes für Spitals- und klinische Zwecke auf derselben, andererseits aber die Verlegung sämmtlicher hier in Betracht kommenden Anstalten auf eine andere Baufläche, und zwar auf die vom Wiener Krankenanstaltenfonds erst kürzlich beim Wilhelminen-Spitale in Ottakring (17. Wiener Gemeindebezirk) erworbenen Gründe. Auch die finanzielle Seite der sonach in Betracht kommenden drei Alternativprojecte wurde einer Prüfung unterzogen und hat sich hiebei annähernd ergeben, dass das erste Project ungefähr $6^1/_2$ Millionen, das zweite 11—12 Millionen, das dritte über 12 Millionen erfordern würde. Bei Durchführung der letzten Alternative würde sich jedoch dem genannten Kostenaufwande die auf etwa 8—9 Millionen veranschlagte Beworthung der Bauarea des alten Spitales gegenüberstellen lassen. Am 28. December v. J. und am 2. Januar d. J. wurden im Ministerium für Cultus und Unterricht unter dem Vorsitze des Herrn Unterrichtsministers im Beisein des Herrn Statthalters von Niederösterreich und unter Zuziehung von Vertretern des Ministeriums des Innern, des Finanzministeriums und der niederösterreichischen Statthalterei Sitzungen abgehalten, in welchen diese Angelegenheit einer eingehenden Berathung unterzogen wurde. Dieselbe hat zunächst zu dem Ergebnisse geführt, dass der Gedanke eines completen Neubaues auf der vereinigten Grundfläche des allgemeinen Krankenhauses und der Alserkaserne nicht nur wegen des erforderlich hohen Kostenaufwandes, sondern auch deshalb nicht wohl durchführbar sei, weil derselbe eine derart intensive Verbauung der Grundfläche erfordern würde, dass den berechtigten hygienischen Anforderungen einer grossen Krankenhausanlage vielleicht nicht mehr voll Rechnung getragen werden könnte. Die Neuanlage des Krankenhauses und der Kliniken, sowie der übrigen medicinischen Institute auf den Spitalsgründen in Ottakring würde es allerdings allein ermöglichen, sämmtlichen im Laufe der Erhebungen zu Tage getretenen Wünschen der klinischen Vorstände und der Organe des Krankenhauses in weitestgehendem Masse gerecht zu werden, da nur dort eine entsprechende Ausdehnung im Raume denkbar wäre. Es wurden jedoch im Schosse der Berathungen die schwerstwiegenden Bedenken gegen eine solche neue Anlage nach mehrfacher Richtung vorgebracht. In erster Linie wurde auf die Uebelstände hingewiesen, welche eine derartige räumliche Trennung der Kliniken von der Universität nothwendiger Weise mit sich bringen würde, andererseits wurde die Möglichkeit betont, dass auch der Krankenbelag in Folge der räumlichen Entfernung der neuen Spitalsanlage eine dem Unterrichts-Interesse abträgliche Verminderung erfahren könnte. In der zweiten abgehaltenen Sitzung wurde auch noch eine weitere Eventualität besprochen, nämlich die Reducirung des allgemeinen Krankenhauses auf den für den klinischen Unterricht unbedingt nothwendigen Krankenbelag und die Umwandlung desselben in ein rein klinisches Spital, für welchen Fall entweder mit der Grundfläche des allgemeinen Krankenhauses allein das Auskommen gefunden werden könnte, oder unter Heranziehung der Alserkaserne sich die Möglichkeit ergeben könnte, die gesammte Gassenfront gegen die Alserstrasse für die Anlage von Zinshäusern zu verwerthen. Aber auch gegen diese Eventualität wurden mehrfache Einwendungen namentlich in der Richtung erhoben, dass der grosse Krankenbelag des allgemeinen Krankenhauses dem klinischen Unterrichte Förderung und Nutzen bringe und daher vielleicht die Reducirung der Zahl der Kranken nicht ohne Schädigung des Unterrichtszweckes bleiben könnte. Es machte sich wesentlich die Meinung geltend, dass das erste und ursprüngliche Project, welches die Lösung der Krankenhausfrage in der Erwerbung der Alserkaserne, der durchgreifenden Adaptirung des alten Krankenhauses und dem Neubau einiger Kliniken auf der Grundfläche der Alserkaserne anstrebt, vorläufig in erster Linie stehe. Dass aber die Durchführung dieses Projectes immerhin eine geraume Zeit in Anspruch nehmen würde, da die Kriegsverwaltung voraussichtlich nicht in der Lage wäre, die Alserkaserne früher zu räumen, als bis sie für die Unterbringung der betreffenden Truppenabtheilungen und Militäranstalten anderwärts Unterkunft beschafft haben wird, so dass ein Zeitraum von sechs bis sieben Jahren vergehen würde, bis sämmtliche in Aussicht genommenen Adaptirungen und Neubauten für klinische Zwecke vollendet sein werden. Die Unterrichtsverwaltung beabsichtigt nunmehr, der Wiener Universität die Gelegenheit zu bieten, diese Angelegenheit einer eingehenden fachmännischen Prüfung zu unterziehen, und dürfte schon demnächst eine diesbezügliche Aufforderung an dieselbe ergehen.

*

Die k. k. Wiener Zeitung publicirt folgendon Erlass: Die Taxe für Verpflegung und Behandlung von Kranken nach der dritten Classe in den Wiener k. k. Krankenanstalten wird von Neujahr an für den Tag und Kopf mit 1 fl. 20 kr. bestimmt. Die Verpflegstaxe nach der ersten Classe bleibt mit 5 fl., jene der zweiten Classe mit 2 fl. 50 kr. aufrecht.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 23.—30. December 1894 folgende Nachrichten vor: Bezirk Borszczow: in 4 Gemeinden 5 Erkrankungen, 6 Todesfälle. Bezirk Buczacz: in 3 Gemeinden 6 Erkrankungen, 2 Todesfälle. Bezirk Czortkow: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung. Bezirk Husiatyn: in 4 Gemeinden 8 Erkrankungen, 3 Todesfälle. Bezirk Jaworów: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 1 Todesfall. Lemberg Umgebung: in 1 Gemeinde 8 Erkrankungen, 3 Todesfälle. Bezirk Nadworna: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 1 Todesfall. Bezirk Skalat: in 5 Gemeinden 18 Erkrankungen, 11 Todesfälle. Bezirk Stanislau: in 2 Gemeinden 2 Erkrankungen, 1 Todesfall. Bezirk Tarnopol: in 3 Gemeinden 5 Erkrankungen, 2 Todesfälle. Bezirk Trembowla: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 1 Todesfall. Galizien Gesammtsumme in 26 Gemeinden 56 Erkrankungen, 39 Todesfälle. Seit 7. April 1894 in 750 Gemeinden 14.975, beziehungsweise 8238.

*

In London beginnt die Influenza aufzutreten, scheint jedoch die Form einer Epidemie nicht anzunehmen. In den ersten drei Decemberwochen werden 42 Todesfälle auf ihre Rechnung gesetzt. Das Erscheinen der Krankheit hat sich besonders durch ein grösseres Sterblichkeitsprocent bei Pneumonien markirt.

*

Der Pariser „Figaro“ hat zur Bereitung des Diphtherie-Heilserums bis zum 26. December 1894 589.624 Francs gesammelt. Hiezu kommt noch die Einnahme einer zu diesem Zwecke veranstalteten Vorstellung im Ambigu-Theater, so dass die Summe von 600.000 Francs schon überschritten ist. Ueberdies wurden für die Herstellung des Heilserums fünf Pferde gespendet. — Seit dem Neujahrstage gelangt in ganz Frankreich Heilserum gegen Diphtheritis zur Verwendung; sämmtliche Maires, Präfecten und Sanitätsanstalten können vom Institute Pasteur mit den nöthigen Mengen von Heilserum versehen werden. Bald nachdem der Pariser „Figaro“ die Sammlung für die Bereitung des Heilserums eröffnet hatte, am 25. September 1894, wurde mit

grossem Eifer die Bereitung des Heilmittels begonnen. Das Pasteur'sche Institut verwendet jetzt zu diesem Zwecke 136 Pferde. Um ein Pferd immun zu erhalten, wird es nach der Blutentziehung durch fünf Tage mit Diphtherietoxin geimpft; 15 Tage später können ihm, ohne es irgendwie zu schwächen, 6 *l* Blut abgezapft werden. Mit dem von dieser Blutmenge gewonnenen Serum werden 150 kleine Tuben mit Dosen von je 20 *cm*³ gefüllt und mit jeder Tube kann die Behandlung eines Kranken oder eine Immunisirung vorgenommen werden. Dr. Roux benützt seit dem Beginne seiner Experimente, seit dem 1. December 1891, ein kleines bretonisches Pferd, von dem bis jetzt 420 *l* Blut gewonnen wurden, und das Pferd befindet sich im besten Wohlsein. Ein einziges Pferd, ein Doppelponny, verendete in Folge der Toxininjection an einer Lungencongestion. Nach statistischen Daten erkranken in Frankreich jährlich gegen 70.000 Kinder an Diphtheritis. Man erwartet mit Zuversicht, dass die Zahl der Erkrankungen rapid fallen und jene der Genesungen in erfreulichem Masse steigen werde.

*

In London wurde die Herstellung des Diphtherie-Heilserums unter der Leitung des Directors der Laboratorien der Royal Colleges of Physicians and Surgeons begonnen. In kurzer Entfernung von London wurde eine angemessene Stallung erworben und vier Pferde einstweilen eingestellt.

*

Zur Ermöglichung der Arbeiten, welche sich mit den chemischen und biologischen Fragen über die Natur und Bereitung des Diphtherie-Antitoxins beschäftigen, wurden von einem Londoner Comité 1000 Pfund gespendet. Bei dieser Aufgabe will sich Director S. Woodhead an die Beihilfe verschiedener bekannter Pathologen wenden.

*

Nach einem Berichte des „Oesterr. Sanitätswesen", Nr. 50, über die Mortalität in den im Reichsrathe vertretenen Ländern während des Jahres 1893 betrug die Gesammtsumme aller Sterbefälle 689.911, um 31.350 weniger als im Vorjahre. Mit Ausnahme von Kärnten und Schlesien hat sich überall die Sterblichkeit vermindert, numerisch am bedeutendsten in Galizien und in der Bukowina, im Verhältnisse jedoch besonders in der Bukowina um 18·0%, in Dalmatien um 11·2%, in Istrien um 10·4%. Die Abnahme der Zahl der Sterbefälle zeigte sich gegenüber 1892 bei Ruhr um 11.542 (63·4%), bei Lungenschwindsucht um 4158 Fälle (4·7%), bei Typhus um 2531 Fälle (18·6%), bei gewaltsamen Todesarten um 204 (1·8%). Ein Steigen der Zahl fand statt bei Cholera um 795 Fälle (636·0%), bei kretsigen Entartungen um 578 (4·2%), bei Croup und Diphtherie um 105 (0·4%), bei Apoplexie um 55 Fälle (0·4%). An Blattern, Masern, Scharlach waren 26.003 gestorben, gegenüber 28.818 des Vorjahres. Die Zahl der Sterbefälle in Folge von Lungenschwindsucht ist seit 1880 die niedrigste: 83·885. Die Zahl der Todesfälle in Folge von Neubildungen ist seit 20 Jahren die höchste: 14.352; angeborene Lebensschwäche ist die Todesursache bei 90.192 Fällen. An Blattern waren gestorben 5819 Personen, kein Todesfall dabei in Oberösterreich, Salzburg, Kärnten und Vorarlberg. Zahl der Todesfälle bei Typhus: 11.106, bei Croup und Diphtherie: 28.517. Pro Mille starben an Lungenschwindsucht 4·28 in Krain, 4·27 in Triest und Gebiet, 4·01 in Schlesien, 3·99 in Niederösterreich; am kleinsten stellt sich das Verhältniss für Oberösterreich mit 2·64, für Tirol mit 2·56 und Istrien mit 2·55‰.

*

Berichtigung: In Nr. 1 dieser Wochenschrift soll es auf pag. 20, Spalte 1, Zeile 7 von oben nicht um 10^0, sondern um $1-2^0$ heissen.

*

(Freie Stellen.) Gemeindearztesstelle in dem Marktflecken Kańczuga, Bezirk Lancut, Galizien. Gehalt 500 fl. Gesuche sind längstens bis zum 15. Januar 1895 an das Gemeindeamt in Kańczuga zu richten.

Districtsarztesstelle in Bohorodczany, Galizien, mit 11 Gemeinden und 22.911 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 318 fl. Gesuche sind längstens bis zum 15. Januar 1895 an den Bezirksausschuss in Bohorodczany zu richten.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Pustoměř, Bezirk Wischau, Mähren; mit 6 Gemeinden, 3473 Einwohnern. Umgangssprache böhmisch. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 100 fl., überdies freie Wohnung. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Die belegten Gesuche sind bis 15. Januar 1895 zu richten an den Obmann der Delegirtenversammlung Johann Zbořil in Pustoměř.

Aerztliche Stelle in Haidershofen, Bezirk Amstetten, Niederösterreich. Landessubvention 400 fl., Beitrag der Gemeinde 250 fl., Hausapotheke. Anfragen sind zu richten an die Gemeindevorstehung in Haidershofen.

Curarztesstelle für den Curbezirk Ebensee, Oberösterreich; umfassend die Ortschaften Ebensee, Oberlangbath, Unterlangbath, Trauneck, Reith, Plankau, Lahnstein, Kesselbach und Langwies für die curberechtigten Forstarbeiter. Jahresgehalt 500 fl., Reisepauschale 200 fl. und Pauschalien aus der Krankencasse von durchschnittlich 200 fl. Die Dienstesinstruction, sowie der Entwurf des abzuschliessenden Bestallungsvertrages können bei der Forst- und Domänen-Direction in Gmunden eingesehen werden, wo auch die Bewerber ihre mit dem Nachweise über die bisherige Praxis belegten Gesuche bis Mitte Januar 1895 einzubringen haben.

Die Stelle eines ärztlichen Concipisten bei der schlesischen Landesregierung mit den Bezügen der X. Rangsclasse. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit dem an einer inländischen Universität erlangten Diplome eines Doctors der gesammten Heilkunde, dem Zeugnisse über die mit günstigem Erfolge abgelegte Physikatsprüfung, über ihre bisherige Verwendung im Sanitätsdienste, sowie mit dem Geburts- und Heimatsscheine belegten Gesuche bis 15. Januar 1895 bei dem k. k. schlesischen Landespräsidium einzubringen.

Die Stelle eines Arztes bei der gräflich Wilczek'schen Bergbau-Bruderlade mit dem Wohnsitze in Bludowitz, Schlesien. Dem Arzte sind die in den Gemeinden Bludowitz, Schumberg, Ziwotitz, Ober- und Nieder-Tierlitzko, Albersdorf, Ober-Dattin, Wenzlowitz und Schöbischowitz wohnhaften circa 300 Arbeiter zur Behandlung zugewiesen. Das Honorar wird fl. 1.35 pro Mann und Jahr betragen und falls die Angehörigen der Bruderlade-Mitglieder mitbehandelt werden sollten, wird für ein verheiratetes Mitglied eine jährliche Entschädigung von 2 fl. festgesetzt. Die Behandlung der in diesem Rayon wohnenden 800 Mitglieder anderer Bruderladen wird voraussichtlich diesem Arzte ebenfalls zufallen. Privatpraxis dürfte innerhalb des bezeichneten Rayons, ausserhalb desselben jedoch nur mit ausdrücklichem Einverständnisse des Bruderlade-Vorstandes für jeden einzelnen Fall ausgeübt werden, und hat der Arzt die nothwendige Fahrgelegenheit auf eigene Kosten beizustellen. Kenntniss der deutschen, böhmischen oder polnischen Sprache ist nothwendig. Schriftliche, mit Zeugnissen versehene Gesuche sind an den Vorstand der gräflich Wilczek'schen Bruderlade in Polnisch-Ostrau zu richten.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 51. Jahreswoche (vom 16. bis 22. December 1894). Lebendgeboren: ehelich 571, unehelich 306, zusammen 877. Todtgeboren: ehelich 35, unehelich 26, zusammen 61. Gesammtzahl der Todesfälle 656 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·3 Todesfälle), darunter an Tuberculose 121, Blattern 0, Masern 33, Scharlach 9, Diphtheritis und Croup 27, Pertussis 0, Typhus abdom. 3, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 37. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 89 (— 36), Masern 443 (— 138), Scharlach 66 (— 19), Typhus abdom. 7 (+ 6), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 25 (— 1), Croup und Diphtheritis 80 (+ 2), Pertussis 17 (— 10), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (— 2), Trachom 2 (— 5), Influenza 1 (+ 1).

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Herr Dr. Franz Scholz, k. k. Primararzt (als neuerliche Spende) . . . . . fl. 100

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 11. Januar 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes **v. Dittel**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Discussion über den Vortrag des Herrn Hofrathes Freiherr **v. Widerhofer**: »Ueber Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie« (zum Worte gemeldet: Prim. Heim, Prof. Monti, Prim. Unterholzner, Prof. Kassowitz, Hofrath Drasche.*)

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. **v. Wagner**, Prof. **v. Seegen**, Prof. **Schauta**, Dr. **E. Schwarz**, Prof. **Obersteiner**, Prof. **Hofmokl** und Hofrath **Ludwig**.

*) Eventuelle Demonstrationen können nur nach der Discussion stattfinden.

Bergmeister, Paltauf.

Medicinisches Doctorencollegium.

Programm

für die

Montag, den 14. Januar 1895, um 7 Uhr Abends,

im neuen Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I., Universitätsplatz 2, 1. Stock) stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Prof. Dr. **Albert Reder**: Die Wandlungen des medicinischen Wissens während unseres Jahrhunderts und ihr Einfluss auf die Stellung der Aerzte.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 17. Januar 1895.** **Nr. 3.**

Inhalt: Ueber Lymphosarkome des Rachens. Von Prof. Dr. O. Chiari. — Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring'schen Heilserums gegen Diphtheritis. Von Dr. Blumenfeld. — Zur Lehre von den Verletzungen des Auges. Von Dr. Ziem. — Zur Kenntnis des Chloroformtodes. Von Dr. Rudolf Ritter v. Kundrat. (Fortsetzung.) — Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis. Von Dr. H. Higier. (Fortsetzung.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Primarius Heim: Bericht über die im St. Josef-Kinderspitale mit Behring'schem Heilserum behandelten Diphtheriefälle. Prof. Monti: Die Behring'sche Heilserumtherapie bei der Diphtherie. Prim. Dr. B. Unterholzner: Ueber die bisherigen Ergebnisse der Behandlung der Diphtheritis mit Behring's Heilserum im Leopoldstädter Kinderspitale in Wien. — Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein in Strassburg i. E. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. (Fortsetzung.) — Referate: R.: H. Curschmann. Eltz: Neuere Bäderliteratur. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Zur Statistik der Behandlung der Diphtherie mit Heilserum. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ueber Lymphosarkome des Rachens.

Vortrag, gehalten von Professor Dr. **O. Chiari** bei der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien im September 1894.

Die Lymphosarkome des Rachens verdienen die besondere Beachtung der Aerzte, da sie in ihren Anfangsformen sehr schwer zu erkennen sind und in ihrem Verlaufe ganz aussergewöhnliche Erscheinungen darbieten. Ihre Bösartigkeit macht eine frühzeitige Diagnose sehr wichtig; die Therapie war bis jetzt gegen sie ziemlich machtlos. Es soll nun meine Aufgabe sein, an der Hand der Literaturangaben, sowie zweier eigener Beobachtungen etwas näher auf die klinischen Erscheinungen, den Verlauf und die Diagnose dieses seltenen Leidens einzugehen.

Histologisch sind die Lymphosarkome bekanntlich gekennzeichnet durch Anhäufung von lymphoiden Zellen oder etwas grösseren Rundzellen in einem mehr weniger reichlichen, netzartigen Grundgewebe. Von dem normalen Lymphdrüsengewebe unterscheiden sie sich aber durch unregelmässige Ausbildung des Reticulums und durch die Menge der oft auch grösseren Zellen.

Es ist daher mikroskopisch ihre Abgrenzung von hypertrophischen Lymphdrüsen, von leukämischen Tumoren, von multiplen Lymphomen und ebenso auch von Rundzellensarkomen oft sehr schwer. Durchschnittlich wurden sie den Sarkomen beigezählt. Erst der so früh verstorbene Wiener pathologische Anatom Kundrat hat sie ganz von ihnen abgetrennt.

In einem Vortrage in der Wiener Gesellschaft der Aerzte am 17. März 1893 [1]) wies er die Berechtigung dazu in glänzender Weise nach. Leider erschien keine ausführliche Publication. Kundrat stützte seine Ausführungen auf die Zergliederung von 50 Fällen und kam zu folgenden Schlüssen:

Die Lymphosarkome gehen nur von den Lymphdrüsen, den Lymphfollikeln und dem adenoiden Gewebe einzelner Schleimhäute aus; sie bleiben aber nicht auf diese Gebilde beschränkt, sondern schreiten unaufhaltsam auf die Nachbarschaft fort, dieselbe ebenfalls in Tumormasse verwandelnd (Unterschied gegen leukämische und pseudoleukämische Tumoren)

[1]) Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 12 und 13.

Ferner geht das Lymphosarkom immer von einer Gruppe von Lymphdrüsen oder Follikeln aus, nie von einer einzelnen. Es befällt dann meistens die benachbarten Gruppen, ohne aber je allgemein zu werden, wie die Tumoren bei Leukämie oder Pseudoleukämie.

An den Schleimhäuten breitet es sich am schnellsten in den submucösen Geweben aus, während die Schleimhaut noch lange Zeit gut erhalten bleibt, wenn sie auch an der Geschwulst fixirt ist.

Manchmal traten auch neben dem primären Tumor und den regionären Knoten (z. B. am Halse), an weit entfernten Stellen (z. B. im Darme) lymphosarkomatöse Bildungen auf; Kundrat konnte in solchen Fällen feststellen, dass diese secundären Bildungen mit dem primären Tumor durch die Lymphbahnen zusammenhingen. Diese secundären Bildungen finden sich ausserdem fast nur an der Schleimhaut des Intestinaltractus, den serösen Häuten und den Lymphdrüsen daselbst; durch diese zwei Punkte unterscheiden sie sich von den eigentlichen Metastasen anderer Neubildungen, die nur durch eine Uebertragung auf dem Wege der Blutbahn zu erklären wären.

An anderen Orten sind übrigens auch diese eigenartigen Metastasen »sehr selten«. Die Uebertragung der Partikel des Lymphosarkoms erfolgt deswegen so schwer durch die Blutbahnen, weil dasselbe die Gefässe zwar comprimirt, aber nicht durchwuchert.

Leber und Milz sind fast nie ergriffen (zum Unterschiede von Leukämie und Pseudoleukämie). Häufig ergreift die Krankheit kräftige Männer mittleren Alters; selten findet man daneben Zeichen von frischer oder inveterirter Tuberculose. Auf die einzelnen Localisationen übergehend, betonte Kundrat, dass bei folliculärem Ursprunge in sieben Fällen (von 50) der Rachen primärer Sitz des Leidens war; secundär waren auch die oberen Halsdrüsen afficirt. Dreimal ging die Erkrankung ursprünglich von der Tonsille aus, sonst von allen oder mehreren Gebilden des Rachens.

Dabei waren die Follikel des Rachens und des Zungenrückens vergrössert, härter oder schon zu grösseren Infiltraten herangewachsen. Oft ulceriren diese Knoten und können auch vernarben. Der Process greift endlich häufig auf den Larynx über.

Alle diese Fälle wurden genau beschrieben und besonders folgendes Verhalten an den Tonsillen und der Zunge hervorgehoben:

»Bei allen Lymphosarkomen, bei welchen die Tonsillen und die Zungenfollikel betheiligt sind, entsteht ein ganz charakteristisches Bild. Die Tonsillen erscheinen vergrössert, selbst zapfenartig hervortretend, grobhöckerig weiss, die Follikel der Zunge geschwellt oder in Wülste umgewandelt, so dass der Zungengrund warzig — höckerig oder faltig — wulstig erscheint, wobei ganz besonders deutlich die Anordnung der Knötchen, Warzen oder Wülste in von der Mittellinie des Zungengrundes symmetrisch nach beiden Seiten und vorne ausstrahlenden Reihen hervortritt.«

Dieses Bild ist so charakteristisch, dass Kundrat einmal allein aus der Zunge die Diagnose machen konnte.

Endlich kann auch das Lymphosarkom von den Halslymphdrüsen aus »auf die seitliche Rachenwand übergreifen und unter Vorwölbung durch Zapfen, die es zwischen Wirbelsäule und Pharynx einschiebt, Stenosen des Pharynx, selbst einer Choane erzeugen«.

Es greift auch »auf die Wange, die Schädelbasis über durch die Fissura orbitalis inferior in die Orbita, durch die F. orbitalis superior in die Schädelhöhle, nach dieser protuberirend grubige Depressionen im Hirn erzeugend«.

Nach dieser lebendigen Schilderung, deren Lectüre nicht warm genug empfohlen werden kann, betonte Kundrat noch den perniciösen Charakter des Leidens; es kann zwar nach Ulceration, Vernarbung und Schrumpfung auftreten, doch »ist diese doch immer nur partiell und untergeordnet, weil daneben das Leiden fortschreitet«.

Partielle Exstirpationen bringen keinen Vortheil. »So stellt sich,« schliesst Kundrat, »die Lymphosarkomatosis als eine der bösartigsten Erkrankungen dar, selbst bösartiger als Sarkom und Carcinom, für den Arzt ein wahres: ‚Noli me tangere.'«

Dass diese Gebilde eine besondere Stellung einnehmen, fiel auch schon anderen Forschern auf.

So erwähnt Bermann[2]), dass Kocher einen solchen Fall als Lymphomatosis diffusa beschrieb. Es handelte sich da um diffuse Infiltrationen von lymphdrüsenähnlicher Structur und Geschwüre an den Tonsillen, an der Zungenbasis und an den aryepiglottischen Falten.

Bei Gelegenheit des Berichtes von Barker und Pollard[3]) über Lymphosarkome der Tonsille, welche sie exstirpirt hatten, meinte Butlin, dass solche scheinbar isolirte Geschwülste der Mandeln nur die erste Theilerscheinung disseminirter Lymphosarkomatose vorstellen. Solche Fälle seien auch nicht so selten.

Cozzolino[4]) erwähnte schon 1884, dass die Lymphosarkome der Mandel schnell auf die Nachbarschaft übergreifen, die Drüsen infiltriren und sehr gerne recidiviren.

Ausser einigen übersichtlichen Darstellungen von den bösartigen Neubildungen des Rachens, der Mandeln und des hinteren Antheiles des Mundes, wobei auch die Lymphosarkome erwähnt werden, finden sich in der Literatur noch ziemlich viele Fälle einzeln beschrieben.

Sie sind zwar nicht immer als Lymphosarkome benannt, aber nach ihrem Auftreten, nach dem Fortschreiten, nach dem Recidiviren, selbst wenn sie anfangs nur die Mandel betrafen und dieselbe exstirpirt worden war, nach der Affection der regionären Drüsen, nach dem wechselnden, gewöhnlich langsamen Verlauf, nach der Kachexie und endlich nach dem Exitus letalis sicher als solche zu erkennen; solche Fälle publicirten: Clutton[5]), Masucci[6]), Cozzolino[7]) (1884), Mikulicz[8]), Kilham[9]) (1886), Lange[10]), Lennox Browne[11]) (1887), Felici[12]), Villar[13]) (1888), Johnson[14]), Lediard[15]) (1889), H. Mackenzie[16]) (1890), Hallopeau[17]) (1891), Stewart[18]), Wocher[19]) (1893), Holger Mygind[20]), Mac Coy[21]), Koschier[22]).

Aehnliche Fälle aber mit gutem Ausgange, wenigstens zur Zeit der Publication, theils nach Operation, theils nach Arsenmedication, theils spontan beschrieben: Black[23]), Wolfenden[24]), H. Adler[25]), Johnson[26]), Cheever[27]), Barker[28]) u. A.

Manchmal geschieht auch Erwähnung der Schwierigkeit der Diagnose, besonders im Anfange:

So von Felici[29]) Hallopeau[29]), Koschier (l. c.). H. erwähnt, dass sein Fall von verschiedenen Aerzten als Syphilis, Lupus, ulceröse Amygdalitis, Rotz und als fibröser Tumor angesehen wurde. Czerny's[30]) Fall ging vom Kehlkopfe aus und liess den Rachen frei.

Recht belehrend in dieser Beziehung ist auch folgender Fall, den der verstorbene Schnitzler[31]) am 21. December 1888 in der Gesellschaft der Aerzte vorstellte.

Der 48jährige Mann hatte Ende 1887 ein weissbelegtes Geschwür auf der linken Mandel; der Arzt (in Russland) hielt das Geschwür für diphtheritisch und ätzte es, worauf es bald heilte.

Nach drei Wochen wiederholte sich der Vorgang und endete neuerdings mit Heilung. Nach mehreren Monaten kam das Geschwür wieder, und der Process verbreitete sich auf die Uvula, den weichen Gaumen und die hintere Rachenwand.

In Moskau wurde das Leiden theils für Neubildung, theils für Abscess, theils für Gumma gehalten. Schmiercur hatte keinen Erfolg.

Schnitzler constatirte geschwürige Defecte an der Uvula, dem Velum und an den Arcaden.

Die hintere Rachenwand war starr infiltrirt.

Er glaubte an eine Neubildung. Prof. Weichselbaum untersuchte ein exscidirtes Stück und schloss Tuberculose, Syphilis und Carcinom aus. Es handle sich, lautete sein Gutachten, entweder um Sarkom oder eine bisher unbekannte Erkrankung.

Bei der Besichtigung des Kranken sprach sich Störk für Neubildung, Kaposi für Syphilis, Billroth sehr reservirt für Tuberculose, Neumann für Syphilis aus.

Der Kranke wurde dann mit zwölf Einreibungen von Ung. cinereum behandelt, wobei sich das Leiden verschlechterte. Eine indifferente Inhalationscur besserte den Zustand; die Geschwüre reinigten sich und vernarbten theilweise. Bald aber ging die Verschwärung auf den Zungengrund und die Epi-

---

[2]) Berner Dissertation, Zug 1885. — Centralblatt für Laryngologie. Bd. II, pag. 367.

[3]) British med. Journal. 24. October 1885. — Centralblatt für Laryngologie. Bd. II, pag. 497.

[4]) Il Morgagni. Juni 1884.

[5]) Primäres Sarkom der Tonsille. British med. Journal. 8. März 1884.

[6]) Encephaloid der Tonsillen. Rivista clinica dell' Univ. di Napoli. 1884, 6.

[7]) Ueber die malignen Tumoren der Tonsillen. Il Morgagni. Juni 1884.

[8]) Die seitliche Pharyngotomie etc. Deutsche med. Wochenschrift. 1886, 10 und 11.

[9]) Lancet. 24. April 1886.

[10]) Philadelphia Med. News. 19. März 1887.

[11]) Lymphosarkom der Tonsille und des Pharynx. British med. Journal. 2. April 1887.

[12]) (Fraglicher Fall.) Il Morgagni. März 1888. Granulom oder Sarkom.

[13]) Lymphadenom der Mandel. (Fraglicher Fall.) Soc. anat. de Paris. 24. Februar 1888.

[14]) Sarkom der Tonsille. British med. Journal. 4. Mai 1889.

[15]) Lymphosarkom der Tonsille. Lancet. 23. November 1889.

[16]) Ein Fall von Sarkom der Tonsille. British med. Journal. 21. Juni 1890.

[17]) Ein Fall von Sarkom des Isthmus faucium und des Rachens. Bulletin Méd. 12. Juli 1891.

[18]) Multiple Sarkome des Nasenrachenraumes und der Tonsille. Londoner laryngol. Gesellschaft. 12. April 1893. Centralblatt für Laryngologie. Bd. X.

[19]) Sarcoma tonsillae. Würzburger Dissertation, 1893. Centralblatt für Laryngologie. Bd. XI.

[20]) Primäres Sarkom der Tonsille. Journal of Laryngol. August 1890.

[21]) Amer. laryngol. Gesellschaft. 18.—20. September 1888. Centralblatt für Laryngologie. Bd. VI, pag. 86.

[22]) Ein Fall von Lymphosarkom des Rachens und des Kehlkopfes Wiener klin. Wochenschrift. 1893, 38.

[23]) Glasgow med. Journal. Februar 1886.

[24]) Journal of Laryngologie. October 1889.

[25]) Sarkom der Thränendrüse, des Gaumens und Rachens in Rückbildung unter Arsenmedication. Wiener klin. Wochenschrift. 1889, 21.

[26]) Lymphosarkom der Tonsille. British med. Journal. 18. März 1893.

[27]) Philadelphia med. News. 2. Mai 1889.

[28]) l. c.

[29]) l. c.

[30]) Berliner klin. Wochenschrift. 1882, Nr. 26.

[31]) Wiener klin. Wochenschrift. 1889, Nr. 1.

glottis über. Am 7. März 1889 musste Tracheotomie gemacht werden, und am 9. starb der Patient.

Die Section ergab Lymphosarkom mit ausgedehnter, theilweise gangränöser Zerstörung vieler Infiltrate am Velum, im Rachen und Kehlkopfe. Im Magen, Netze, in der Milz und den Nebennieren grosse Knoten einer starren, weissen, homogenen Aftermasse. (Diesen Befund brachte Kundrat ausführlich in seinem Vortrage vom 17. März 1893)

Wesentlich abweichend von dem gewöhnlichen Bilde verlief Sedziak's[32]) (Warschau) Fall: Bei einem 48jährigen Bauer begann im Herbste 1891 ein Knötchen an der linken Wade zu entstehen, welches nach und nach apfelgross wurde; gleichzeitig begannen die inguinalen Drüsen zu schwellen. Wenige Wochen darnach entwickelten sich viele bis walnussgrosse Knötchen und Knoten an der Haut des ganzen Körpers. Schliesslich bildete sich ein Tumor im Halse, der das Schlingen und Athmen behinderte. Am 18. Mai 1892 sah S. einen hühnereigrossen beweglichen Tumor an Stelle der rechten Tonsille. Derselbe war hart, von bläulich verfärbter, theilweise ulcerirter Schleimhaut bedeckt. Er wurde mit der galvanokaustischen Schlinge leicht entfernt und erwies sich als Lymphosarkom, die Knoten der Haut als Sarcoma parvo- et globocellulare.

Auf innerliche Anwendung von Arsen schwanden in sieben Wochen viele der kleinen Hautknoten, die grösseren und die inguinalen Lymphdrüsentumoren verkleinerten sich bedeutend. Der Mandeltumor war nicht recidivirt. Der Kranke verliess hierauf das Spital; über das weitere Schicksal ist nichts bekannt.

Jedenfalls lässt die Beschränkung des Processes auf die eine Mandel, die Combination mit den vielen Hautknoten den Fall als einen ganz ungewöhnlichen erscheinen. S. führt übrigens noch drei Fälle (Köbner, Baebel und Romberg hatten sie beobachtet und publicirt) von allgemeiner Sarkomatosis der Haut (aber ohne Erkrankung des Rachens) an, wo Arsen auch glänzend wirkte.

Gar nicht hieher gehören die Fälle Luc's[33]) und Lermoyez'[34]). Sie beschrieben beide ulcerirende Tumoren der Mandel, die sich als Spindelzellensarkome (S. fuso-cellulaire und S. fasciculé) erwiesen.

Eine gute klinische Arbeit über die vom adenoiden Gewebe des Pharynx mit Ausschluss der Tonsillen ausgehenden Lymphosarkome hat Eisenmenger[35]) geliefert, dabei sich auf Kundrat's anatomische Schilderung stützend.

So wie Kundrat die Krankheit als selbstständig hinstellte in anatomischer Beziehung, sucht Eisenmenger auch einen eigenen klinischen Krankheitstypus festzustellen.

Er beschreibt vier Fälle der Klinik Albert genau und resumirt kurz Folgendes: Die Erkrankung betraf Männer des mittleren Alters von recht kräftiger Constitution. Sie begann in dem adenoiden Gewebe der hinteren Pharynxwand und des weichen Gaumens der einen Körperhälfte. Die Tonsillen blieben in allen Fällen ganz frei, die Zungenbalgfollikel erkrankten erst secundär.

Die regionären Lymphdrüsen waren nur zweimal ergriffen; dann aber verwuchsen sie untereinander, mit der Umgebung und dem Rachentumor. Die Betheiligung der benachbarten Lymphfollikel, das Uebergreifen auf benachbarte Gewebe, das Fortschreiten in der Schleimhaut, die Form der Tumoren etc. wird genau so wie von Kundrat beschrieben.

Klinisch hebt E. als Kennzeichen hervor die Neigung zu heftiger Blutung nach Digitaluntersuchung, die flächenhafte Ausbreitung (besonders als Unterschied von Sarkom) und die in einem Falle beobachtete spontane Rückbildung.

E. vergleicht sie mit der der malignen Lymphome unter Arsenbehandlung. Diese Rückbildung ist so merkwürdig, dass ich sie kurz beschreiben muss:

Ein 53jähriger Bauer zeigte einen Tumor der rechten Hälfte des weichen Gaumens und der Pharynxwand, der nach vorne bis vor den Weisheitszahn reichte. Derselbe verschloss den Isthmus faucium bis auf eine ganz enge Spalte und verursachte heftige Schling- und Athembeschwerden.

Es wurde deswegen die Oesophagotomie und Tracheotomie vorgenommen. Sechs Tage später war der Tumor im Rachen völlig verschwunden.

Beiläufig nach acht Monaten aber hatte neuerdings ziemlich an derselben Stelle die Wucherung wieder begonnen und war in zwei weiteren Monaten wieder so gross wie früher.

Dieser Art der Rückbildung (vielleicht durch schnelle Resorption) steht die andere schon von Kundrat beschriebene gegenüber, nämlich die durch Entzündung, Eiterung, Jauchung und Vernarbung. Sie tritt viel häufiger auf, oft in Folge von Verletzungen der Tumoren und von Operationen, wahrscheinlich hervorgerufen durch Mikroorganismen. Beide Arten der Rückbildung können zu einer Art Spontanheilung führen, die gelegentlich viele Monate dauert; aber fast immer kommt es zu Recidiven.

Die Prognose stellt E. nicht so absolut deletär wie Kundrat (obwohl alle seine Fälle erlagen). Zur Therapie empfiehlt er Arsen und eventuelle Vornahme chirurgischer Eingriffe, wenn durch sie das Leiden gemildert oder Erstickungsgefahr oder Inanition beseitigt werden können.

(Fortsetzung folgt.)

[32]) Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1892, Nr. 10.
[33]) Archives internat. de laryngologie. Juli August 1892.
[34]) Annales des maladies de l'oreille et du larynx. 1892, Nr. 4.
[35]) Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 52.

Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring-schen Heilserums gegen Diphtheritis.

Von Dr. **Blumenfeld**, k. k. Bezirksarzt in Bruck a. d. Leitha.

Wenn auch die Publicationen über das vorliegende Thema in der letzteren Zeit sich häufen, so halte ich es dennoch für angezeigt, neue Erfahrungen über die Wirksamkeit des Behring'schen Diphtheritis-Heilserums zu veröffentlichen, weil nur eine sehr grosse Anzahl von Beobachtungen für die Beurtheilung des Werthes eines Heilmittels massgebend sein kann.

Unsere Erfahrungen mit diesem neuesten Heilmittel gegen Diphtheritis dürften umsomehr ein besonderes Interesse beanspruchen, als dieselben das Ergebniss der Beobachtung bei der Behandlung an verschiedenen Orten auf dem flachen Lande in der Privatpraxis unter ziemlich ungünstigen äusseren Verhältnissen sind.

Zahllos sind die Mittel, welche gegen diese verheerende Kinderkrankheit in den letzten 20 Jahren anempfohlen und versucht worden sind, der Erfolg war mehr minder immer der gleiche — nicht zufriedenstellende, die Sterbestatistik hat sich nicht wesentlich geändert.

Der Erfolg aller Therapie war meistens nur von der aufmerksamen Pflege und dem Alter des Kindes abhängig; und doch musste jeder gewissenhafte Arzt, trotz des wachsenden Skepticismus, immer neue Mittel versuchen.

Der günstige Eindruck, den die Vorträge Behring's und seiner Mitarbeiter über die Heilserumtherapie auf der letzten deutschen Naturforscherversammlung in Wien auf jeden Zuhörer sichtlich machte, musste zu Versuchen mit dieser Therapie aufmuntern. Speciell der von Behring gemachte Ausspruch, dass das Heilserum am zweiten, längstens am dritten Erkrankungstage angewendet in der Regel von Erfolg begleitet sei oder, besser gesagt, dass die Wirkung des nach dem dritten Tage angewendeten Heilserums schon sehr zweifelhaft sei, bestimmte mich, ausgedehnte Versuche mit diesem Mittel theils selbst zu machen, theils die Collegen im politischen Bezirke Bruck a. d. Leitha dazu anzueifern; ich ging hiebei von der Erwägung aus, dass die Erfolge dieser neuen Therapie, welche in den Kinderspitälern zweifellose sind, in der häuslichen Behandlung umso viel bessere sein müssen, da ja die Mutter ihr krankes Kind erst, wenn dasselbe schon recht leidend ist, also am dritten oder vierten Krankheitstage und noch später in das Kinderspital hineinzutragen sich entschliesst, während die Frauen aus den breiten Volksschichten den Gemeinde-, Fabriks-, Cassen- und Bahnarzt schon frühzeitig, sobald das Kind sich unwohl zeigt, zu rufen pflegen.

Nachdem ich die ersten Versuche mit dem Heilserum bei diphtheritiskranken Kindern von Tabakfabriksarbeitern in Hainburg, wo die Diphtheritis im Frühjahre und Herbst 1894 epidemisch herrschte, trotz der hygienisch sehr schlechten und überfüllten Wohnungen, in welchen jene Kinder sich befanden, mit ganz augenscheinlichem Erfolge gemacht hatte, forderte ich, von dem Standpunkte ausgehend, dass dieses neue Heilmittel nur in einer grossen Anzahl von Fällen, an verschiedenen Orten, zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Epidemien erprobt werden könne, und dies nur möglich sei, wenn das anscheinend theure Mittel der ärmeren Bevölkerung, bei welcher ja die meisten Diphtheritiserkrankungen vorkommen, unentgeltlich zur Verfügung gestellt würde, die Bevölkerung im hiesigen Bezirke im Amtsblatte auf, Beiträge zur Anschaffung von Behring'schem Heilserum zur Behandlung von armen diphtheritiskranken Kindern zu spenden. Die Spenden waren so ergiebig, dass alle diphtheritiskranken Kinder mit Heilserum, welches ich bisher von der Direction der Hofapotheke in entgegenkommender Weise stets zugeschickt erhielt, behandelt werden können. Leider konnten zahlreiche Diphtheritisfälle mit dem Mittel nicht behandelt werden, weil viele Fälle zu spät zur Kenntniss oder in ärztliche Behandlung kamen, und weil zeitweilig das Mittel gar nicht zu bekommen war.

Vom 20. October 1894 bis 31. December 1894 wurde das Behring'sche Blutserum im hiesigen Bezirke in 8 Gemeinden und in 3 Bahnwächterhäusern der Eisenbahnstrecke Wien—Bruck a. d. Leitha bei 50 diphtheritiskranken Personen angewendet, und zwar bei 2 Erwachsenen und bei 48 Kindern; von den Kindern waren 6 zwischen 15 und 22 Monate alt, 5 waren $2^1/_3$—3 Jahre alt, 4 waren je 4, 5 waren je 5 und 14 waren je 6 Jahre alt, 5 waren 7 bis 9 Jahre und 9 waren zwischen 10 und 13 Jahren alt. Von den 50 mit Blutserum behandelten Personen sind 47 genesen, ein am 29. December 1894 erkranktes Kind noch in Behandlung und 2 Kinder gestorben.

Von diesen beiden letzteren hatte das eine, ein 22 Monate altes Mädchen, ausgebreitete Nasen- und Rachendiphtheritis mit hochgradiger Larynxstenose, kam erst am vierten Krankheitstage in Behandlung, und wurde von mir nur deshalb noch mit Serum injicirt, um das Mittel ausnahmslos anzuwenden; das Kind, welches 2 Einspritzungen (Nr. I und II) erhielt, starb 24 Stunden nach der ersten Einspritzung. Der zweite Verstorbene, ein anämischer 9jähriger Junge eines Bahnwächters, ebenfalls mit Rachen- und Kehlkopfdiphtherie und Stenose behaftet, kam erst am 5. Tage in ärztliche Behandlung; 2 bei ihm innerhalb 24 Stunden gemachte Seruminjectionen hatten wohl den Erfolg, dass alle Erscheinungen der Diphtheritis bis zum 4. Tage geschwunden waren, jedoch starb der Knabe am 10. Krankheitstage an Herzschwäche.

Von den 50 Erkrankten kamen 40 schon am Ende des 1. oder im Verlaufe des 2. Krankheitstages, 8 am 3.—4. und 2 erst am 5. Krankheitstage in ärztliche Beobachtung und zur Behandlung.

Von den Erkrankten waren 10 mit Kehlkopf- und mehrere darunter auch mit Nasendiphtheritis behaftet, daher sehr schwere Fälle; die anderen waren alle mit ausgesprochener Mandeldiphtheritis, hohem Fieber, frequentem, unregelmässigem, oft kleinem Pulse, die Mehrzahl mit starker Schwellung der Submaxillardrüsen und grosser Prostration behaftet; die meisten dieser Erkrankungen waren schwere; der Charakter der einzelnen Diphtheritiserkrankung lässt sich, wenn dieselbe nicht gleich im Anfange stürmisch oder unter septischen Erscheinungen auftritt, im Beginne schwer classificiren, da viele oft leicht beginnende Fälle in Folge protrahirten Verlaufes, ausgebreiteter Gewebsnekrose, Septicämie u. s. w. letal enden.

Von den 50 Erkrankten erhielten 33 nur je eine Einspritzung mit Serum Nr. I, die übrigen je 2—3 Einspritzungen mit Serum in den beiden leichteren Stärkegraden, nur 1 Kind erhielt einmal eine Einspritzung mit Serum Nr. III mit ganz eclatantem Erfolge.

Was den Verlauf und die Krankheitserscheinungen nach vorgenommenen Serumeinspritzungen anbelangt, so stimmen unsere diesfallsigen Beobachtungen mit den bisher publicirten so ziemlich überein; als auffallendste Erscheinung wurde in der Mehrzahl der Fälle schon nach der ersten Einspritzung eine entschiedene Besserung des Allgemeinbefindens beobachtet, die Kinder wurden ruhig, schliefen bisweilen und kamen öfter in einen ganz leichten Schweiss; in circa der Hälfte der Fälle, namentlich bei den frühzeitig in Behandlung Genommenen ging nach 6 bis längstens 24 Stunden die Temperatur stark herunter, häufig bis zur Norm, in den schwersten Fällen blieb die Temperatur bis nach der 2. Injection und öfters noch einen Tag darüber auf gleicher Höhe, der Puls wurde in den meisten Fällen einige Stunden nach der 1. Injection gleichmässiger, stärker und voller, dessen Frequenz erhielt sich jedoch unter allen Krankheitssymptomen am längsten hoch. Was den localen Process anbelangt, so blieb derselbe in der Mehrzahl der Fälle schon nach der ersten Einspritzung nahezu stationär und breitete sich in allen übrigen Fällen nur um ein kaum Merkliches aus, stieg jedoch nie nach abwärts in den Kehlkopf; in der Regel grenzte sich der Belag schon nach 12—24 Stunden ab, rollte sich am 2., 3. Tage vom Rande aus ein, und verschwand dann in 1—5 Tagen vollständig.

Der Urin vieler der mit Serum Behandelten wurde wiederholt untersucht, es wurden oft Spuren bis zu ganz ausgesprochenen Mengen Eiweiss in demselben gefunden, das sich jedoch nach wenigen Tagen spurlos verlor, Formelemente habe ich keine gefunden.

Nach den Einspritzungen, welche unter strengen aseptischen Cautelen vorgenommen wurden, trat in keinem Falle an der Einstichstelle oder deren Umgebung irgend eine Reaction auf; in ganz vereinzelten Fällen wurde ein ausgebreitetes Hauterythem beobachtet, welches aber bald verschwand.

Sonstige Complicationen, Nachkrankheiten, auch ausgesprochene Lähmungen wurden bisher gar nicht beobachtet, nur bei einem 20 Monate alten Kinde, welches mit schwerer Rachen- und Kehlkopfdiphtheritis erst am vierten Krankheitstage in Behandlung kam und 3 Serumeinspritzungen erhalten hatte, kam es nachträglich zur Abscedirung der rechtsseitigen Submaxillardrüse; das Kind ist seither vollkommen genesen.

Es wurde mit Absicht vermieden, bei den mit Heilserum behandelten Kranken irgend eine andere Medication gleichzeitig anzuwenden, nur ganz ausnahmsweise wurde ein erregender Umschlag oder ein Emeticum verabreicht.

Die bacteriologische Untersuchung behufs Feststellung der Diagnose durch Auffindung des Löffler'schen Diphtheritisbacillus wurde in keinem einzigen Falle vorgenommen, es war dies wegen Mangels an der hiezu nöthigen Zeit und wegen des zerstreuten Vorkommens der Krankheit an verschiedenen Orten beim besten Willen nicht durchführbar; ich glaube, in der grossen Mehrzahl der Fälle, zumal wenn die Krankheit, wie bei uns, epidemisch vorkommt, genügt der klinische Befund zur Erkennung der Krankheit vollkommen und es dürften die diagnostischen Täuschungen wohl nur einen verschwindenden Bruchtheil ausmachen.

Selbstverständlich verfügen wir mit Rücksicht auf die nur 2 an Zahl in häuslicher Pflege Verstorbenen über keine pathologisch-anatomischen Untersuchungen.

In der jüngsten Zeit haben wir auch mit den Immunisirungen mit Heilserum begonnen und ist der erste Versuch bei mehreren Kindern in einem Bahnwächterhause mit einem einzigen kleinen Wohnraume, in welchem gleichzeitig ein an Diphtheritis eben verstorbener, 9 Jahre alter Knabe, ein 7 Jahre altes, an Diphtheritis gerade erkranktes Mädchen und 3 noch gesunde kleine Kinder sich befanden, welche nicht isolirt werden konnten, vollkommen zufriedenstellend ausgefallen.

Obzwar die Zahl unserer bisherigen Versuche mit Behring'schem Heilserum im hiesigen Bezirke noch eine beschränkte und auch mit Rücksicht auf Zeit, Ort und Art der Epidemie nicht massgebende ist, so sind unsere mit diesem Mittel erzielten Erfolge nicht nur betreffs der nach Anwendung desselben bald eintretenden Veränderungen in den Krankheitserscheinungen und der ganz evidenten Abkürzung des Krank-

heitsverlaufes, sondern auch was den Ausgang der Krankheit anbelangt, so auffallend gute, wie sie bisher bei der Diphtheritis mit keinem anderen Mittel auch nur annähernd erreicht worden sind.

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, einige Zahlen aus der Diphtheritisstatistik in unserem Bezirke vergleichsweise hier anzuführen:

Vom 20. October 1894 bis 31. December 1894 sind im Ganzen 100 Diphtheritis-Erkrankungen vorgekommen; von diesen sind 50 ohne Auswahl mit Heilserum behandelt worden und von letzteren bis zum Jahresschluss nur 2 gestorben, daher eine Mortalität der mit Serum Behandelten von 4%; von den anderen 50 Kranken, welche aus früher angeführten Gründen nicht mit Serum behandelt worden sind, sind 31 genesen und 19 gestorben, mithin eine Mortalität von 38%; die Gesammtmortalität der Diphtheritis im Herbste betrug daher 21%. — Vom 1. Januar 1894 an bis 20. October 1894 waren 274 Personen an Diphtheritis erkrankt, von denen 82 gestorben sind, mithin eine Mortalität von 30%; erfahrungsgemäss verläuft aber die Diphtheritis im Herbste immer ungünstiger, als im Frühjahre und im Sommer; bei uns trifft dies auch zu, wenn man nur die nicht mit Serum Behandelten in Betracht zieht, da die Mortalität 38% beträgt; rechnet man jedoch auch die mit Heilserum Behandelten, welche die Hälfte aller Erkrankten ausmachen, dazu, so sinkt die Mortalität im Herbste auf 21% hinab.

Ebenso interessant ist der Vergleich des abgelaufenen Jahres mit dem vorangegangenen: Während wir im Jahre 1890 eine Diphtheritis-Mortalität von 50%, im Jahre 1891 eine solche von 41·46%, 1892 eine von 41·11% und im Jahre 1893 eine von 39·50% hatten, haben wir im Jahre 1894 eine Diphtheritis-Mortalität von nur 26·82%.

Diese Statistik leidet wohl an einem kleinen Mangel, nämlich, dass jedenfalls nicht alle Erkrankungen angezeigt worden sind, wodurch das ausgerechnete Mortalitätsprocent zu hoch ist; der Fehler gleicht sich aber so ziemlich aus, wenn man erwägt, dass alljährlich aus den nahe bei Wien liegenden Orten eine ganze Anzahl diphtheritiskranker Kinder in die Wiener Kinderspitäler überbracht werden, wo ein Theil derselben stirbt, also nicht mehr in unserer Statistik verwerthet wird, da wir keine authentischen Daten über den Ausgang der Krankheit bei denselben bekommen, während wir jedoch dieselben in die Liste der Erkrankten aufgenommen hatten.

Unsere bei der Anwendung des Behring'schen Heilserums gegen Diphtheritis bisher gemachten Erfahrungen können wir in folgenden Sätzen zusammenfassen:

»Behring's Heilserum ist ein vollkommen unschädliches Heilmittel und als solches ein bisher in der Medicin noch nicht dagewesenes Specificum, welches nur gegen eine bestimmte Krankheit wirksam ist.«

»Wenn das Heilserum bei echter Diphtheritis frühzeitig, das heisst am zweiten oder höchstens dritten Krankheitsstage angewendet wird, so hat dasselbe nicht nur in fast allen Fällen einen eclatanten Erfolg, sondern kürzt auch den Krankheitsprocess wesentlich ab.«

»Das Heilserum kann unter aseptischen Cautelen auch unter sonst ungünstigen äusseren hygienischen Verhältnissen von jedem Arzte mit Aussicht auf Erfolg angewendet werden und hat vor allen anderen gegen Diphtheritis bisher angewendeten Mitteln noch den unbestreitbaren Vorzug, dass es auch dem unruhigsten und kleinsten Kinde leicht beigebracht werden kann und dass die so behandelten Kinder keiner besonderen aufmerksamen Pflege bedürfen.«

»Behring's Heilserum benimmt mittelbar dadurch, dass es rechtzeitig angewendet, den localen Process rasch zum Stillstande bringt und die Krankheitsdauer wesentlich abkürzt, die Gelegenheit der Weiterverbreitung der Krankheit auf andere Individuen.«

Wenn auch eine endgiltige Erklärung über die Wirkungsweise des Blutserums auf den menschlichen, respective thierischen Organismus bisher aussteht, so müssen wir, durch die bisher gehabten Erfolge aufgemuntert, dieses Mittel gegen die verheerende Kinderkrankheit auch in Hinkunft weiter anwenden und in geeignet scheinenden Fällen auch Immunisirungsversuche machen. Behufs einheitlicher Verwerthung des statistischen Materials wird es angezeigt sein, Fragebogen nach dem Muster, wie es in einigen Orten Deutschlands schon im Gebrauche steht, einzuführen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, den Collegen im Bezirke, Angel, Binder, Blitz, Friedl, Heidrich, Hroch, Hottenroth und Treitl, für ihre besonderen Bemühungen bei den Versuchen mit der Anwendung des Heilserums und für die Mittheilung ihrer Beobachtungen den Dank abzustatten.

Zur Lehre von den Verletzungen des Auges.

Nachtrag zu meiner in Nr. 31 und 32 des Jahrganges 1894 dieser Wochenschrift veröffentlichten Arbeit.

Von Dr. Ziem in Danzig.

Herr Prof. Dr. Möller von der thierärztlichen Hochschule in Berlin hat die Liebenswürdigkeit gehabt, die folgende Mittheilung über die sogenannte sympathische Ophthalmie bei Thieren am 27. August mir zugehen zu lassen:

»Wardrop hat wahrscheinlich die sogenannte periodische Augenentzündung (Mondblindheit) bei Pferden vor sich gehabt, die bekanntlich nicht selten das eine Auge nach dem anderen befällt. Da letzteres aber nun keineswegs die Regel ist, in den meisten Fällen sogar das zweite Auge auch ohne künstliche Zerstörung des erkrankten gesund bleibt, so dürfte den Beobachtungen Wardrop's für die Frage der sympathischen Ophthalmie keine besondere Bedeutung beizulegen sein. Verletzungen der Augen mit darauffolgender Panophthalmitis sind bei Pferden recht häufig und werden namentlich auch in der Armee recht oft beobachtet, wo man doch Gelegenheit hat, das Schicksal des anderen Auges längere Zeit hindurch zu verfolgen. Trotzdem sind bisher keine zuverlässigen Mittheilungen bekannt, welche im Stande wären, die Existenz der sympathischen Ophthalmie bei Pferden zu beweisen.«

Die Veröffentlichung dieser ausführlicheren Mittheilung eines der competentesten Fachmänner auf dem vorliegenden Gebiete schien mir von besonderem Werth zu sein, da es hernach noch zweifelhafter wird, ob in den Versuchen von Deutschmann an Kaninchen eine wirkliche sympathische Ophthalmie vorgelegen hat. Denn es lässt sich offenbar kein Grund absehen, warum eine Fortleitung der Entzündung auf das zweite Auge längs der Sehnerven nicht auch bei Pferden zu beobachten sein sollte, sofern die sympathische Ophthalmie thatsächlich auf diesem Wege sich fortpflanzen würde. Eine weitere, unmittelbar sich anschliessende Folgerung ist die, dass bei Zurückbleiben eines auf andere Weise nicht zu entfernenden Fremdkörpers im vorderen Abschnitte des menschlichen Auges und bei Abwesenheit einer zu Stauung innerhalb der Augen Veranlassung gebenden Erkrankung der Nasenhöhle und ihrer Nebenhöhlen, die schon von Rhea Barton empfohlene, neuerdings wieder aufgenommene Abtragung der vorderen Hälfte des verletzten Auges einschliesslich des Ciliarkörpers zur Verhütung jeder sympathischen Reizung des zweiten Auges genügen muss; dass nur bei Lagerung des Fremdkörpers im hinteren Abschnitte der erectilen Chorioidea die Enucleation des Auges in Betracht kommen kann; dass die von neueren Autoren empfohlene, praktisch durchaus nicht immer bewährte Resection des Opticus auch vom theoretischen Standpunkte aus nicht zu begründen und ein scheinbarer oder zeitweiliger Erfolg derselben nur als Wirkung der hiebei stattgefundenen, directen Blutentziehung aufzufassen ist.

Im Uebrigen dürfte sich die Bedeutung der vergleichenden Pathologie für die menschliche Pathologie hier wieder einmal sehr deutlich ergeben.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik des Hofrathes Prof. Albert.

Zur Kenntnis des Chloroformtodes.

Von Dr. Rudolf Ritter v. Kundrat, Assistent an obiger Klinik.

(Fortsetzung.)

VIII. B. P., Magd, 24 Jahre alt, von kräftigem Körperbau, sehr gut genährt, vollkommen gesund. Am 2. Februar 1893 wurde an der III. geburtshilflichen Klinik in Wien (Hofrath Gustav Braun) Secundärnaht wegen Ruptura perinei post partum ausgeführt.

Die Chloroformnarkose (Billroth'sche Mischung) war eine oberflächliche; die Operation war eben beendet und Patientin, die bereits wach war, sollte vom Operationstisch ins Bett gebracht werden, als plötzlich Athmung und Herzschlag sistirten und trotz der sofort angewendeten Mittel nicht wiederkehrten.

Sectionsbefund (Prof. Paltauf): Körper mittelgross, ziemlich kräftig, sehr gut genährt. Allgemeine Decke, Gesicht und Vorderseite sehr blass, an der Rückseite mit blassrothen, umschriebenen und lividen, diffusen Todtenflecken. Am linken Vorderarme eine vierkreuzerstückgrosse, geröthete Hautstelle. Thorax ziemlich breit, gut gewölbt. Brustdrüsen gross. Das Abdomen im Niveau des Thorax; die Haut gerunzelt, mit Schwangerschaftsnarben gezeichnet. Lage der Brustorgane normal. Im Herzbeutel klares Serum; Herz entsprechend gross; rechter Ventrikel sehr schlaff, etwas dilatirt. In den Herzhöhlen flüssiges, wässeriges Blut. Klappen sehr zart. Endocard blass; am Epicard, über dem rechten Ventrikel, punktförmige, blasse, wie verwaschene Blutaustritte. Lungen frei, lufthältig, mässig blutreich, linkerseits, meist nur in den Bronchien, klare Oedemflüssigkeit. Rechts der Oberlappen sehr stark, der Unterlappen weniger ödematös. Die Schilddrüse etwas vergrössert, derb, blassgelb, colloid; von beiden seitlichen Lappen zieht ein fibröser Strang am vorderen Mediastinum zu den schmalen, etwa 4 *cm* langen Thymuslappen, welche zum Theile fettige, an ihrer Basis aber noch blassrothe Substanz zeigen. Schleimhaut des Rachens blass, in derselben, sowie am Zungengrunde über erbsengrosse, prominirende Follikel, welche am Zungengrunde sehr reichlich confluiren; auch die Tonsillen beiderseits vergrössert. Leber mässig gross, etwas geschwellt; das Gewebe grünlichbraunroth, etwas gequollen. Die Milz etwas grösser, braunroth, weicher; die Follikel etwas vergrössert. Nieren derb, Rinde blassroth, Pyramidensubstanz dunkler, die Zeichnung sehr deutlich. Uterus etwas vergrössert, ziemlich derb. Am Damme eine frische, durch Knopfnähte vereinigte, sagittal verlaufende Wunde. Schädeldach gewöhnlich gross. Harte Hirnhaut dünn; das Gehirn feucht, geschwellt; die inneren Meningen blutarm; die Hirnsubstanz hochgradig blutarm, teigig. Die basalen Ganglien sehr blass, leicht graugelb.

IX. G. M., 28 Jahre alt, Gehilfensfrau, stand an der gynäkologischen Klinik Prof. Schauta's in Behandlung und wurde bereits einmal narkotisirt mit Billroth'scher Mischung. Die Narkose war damals sehr unruhig. Patientin wurde zum zweiten Male (18. März 1894) behufs genauer Vaginaluntersuchung mit reinem Chloroform narkotisirt. Nach Verbrauch von ungefähr 20 cm^3 Chloroform trat in nicht vollständiger Narkose plötzlich Respirations- und Herzstillstand ein, wobei künstliche Athmung und Herzmassage, Kochsalzinfusion ohne Erfolg angewendet wurden.

Sectionsbefund (Prof. Kolisko): Körper von mittlerer Grösse, von kräftigem Knochenbau, gut genährt, blass. Pupillen gleich und weit. Lippen bläulich, am Rande vertrocknet, Conjunctiven blass. Hals von mittlerer Länge und Dicke. Brustdrüsen klein. Warzen pigmentlos und eingezogen. Abdomen etwas ausgedehnt, Decken gespannt. Mons veneris behaart, ebenso die grossen Schamlippen. An der Innenseite des rechten Oberarmes ober der Ellenbogenbeuge eine reactionslose, 5 *cm* lange Venäsectionswunde. Schleimhaut des Rachens und der Mundhöhle blass. Beide Tonsillen vergrössert, desgleichen die Follikel des Zungengrundes, die zu förmlichen Plaques confluiren. Auch an der hinteren Rachenwand und der vorderen Fläche der Epiglottis mehrere überhanfkorngrosse, halbkugelig vorspringende Follikel. Auch die Follikel im Rachengewölbe beträchtlich vergrössert und lappige und weiche von den zahllosen Follikeln wie weiss gesprenkelte Wülste bildend. Auch die Lymphdrüsen des Halses vergrössert. Die linke Lunge im ganzen Umfange angewachsen durch eine 1 *mm* dicke Pseudomembran, in welche namentlich am Unterlappen und Lungenbasis zahlreiche graue, Gruppen bildende Knötchen eingelagert sind. Rechte Lunge frei. Thymus erhalten, 8 *cm* lang, 4 *cm* breit, 1 *cm* dick, am oberen Rande mit zwei, 2 *cm* langen, rechts und links neben der Trachea liegenden konischen Zapfen ausgestattet. Die Schilddrüse im rechten Lappen klein, hühnereigross, im linken Lappen nur etwas kleiner, im Isthmus mit einem zapfenförmigen Fortsatz bis an die Ringknorpelplatte hinaufziehend. Larynx und Trachea leer. Schleimhaut der letzteren leicht injicirt. Die beiden Lungen allenthalben lufthältig, ziemlich blutreich, etwas ödematös. In der Mitte der äusseren Peripherie des linken Unterlappens unter dem tuberculisirten Pseudomembran ein erbsengrosser, von Schwielen umgebener, central verkäster und erweichter Knoten des Lungenparenchyms. Im Herzbeutel ein Esslöffel klaren Serums. Das Herz etwas grösser, links starr, rechts schlaff, collabirt. Sein Pericard blass, zart, glänzend. Linker Ventrikel leer, seine Höhle etwas erweitert, Wand dünner. Im Vorhofe spärlich locker geronnenes Blut. Rechter Ventrikel leer, dilatirt, dünnwandig; im Vorhofe einige Tropfen flüssigen, dunklen Blutes. Klappenapparat normal. Aorta dünnwandig, oberhalb der Klappen 6 *cm* im Umfange. Nach Abgang der grossen Gefässe 4 *cm*, ebenso im absteigenden Theile. Das Herzfleisch blassbraun, fest. Leber blutreich. Milz gekerbt, 13 *cm* lang, 9 *cm* breit, bis 4 *cm* dick, ziemlich derb anzufühlen. Kapsel gespannt, Schnittfläche dunkelgrauroth, von zahllosen, den Follikeln entsprechenden hirsekorngrossen, grauen Knötchen durchsetzt, dazwischen die Pulpa ziemlich dicht, mit deutlich sichtbarem Stroma. Nieren normal gelagert, ein wenig vergrössert, ziemlich blutreich. In der Harnblase etwa ein Esslöffel sedimentirenden Harnes, Schleimhaut blass. Uterus retroflectirt, durch bindegewebige Membranen mit dem Rectum verwachsen; auch die in Pseudomembranen gehüllten Adnexe unterhalb angewachsen. Vagina eng; Portio rechts und links tief gekerbt. Uterus (sammt Cervix) 7·5 *cm* lang, wovon 4 *cm* auf den Körper kommen. Im Cervix etwas Schleim. In der etwas erweiterten Uterushöhle Blut.

Die Schleimhaut der unteren Hälfte des Uteruskörpers narbig verdichtet, das Lumen desselben dementsprechend etwas verengert, oberhalb die Höhle erweitert. An der Grenze der narbigen Verdichtung gegen das linke Horn zu, etwa in der Mitte der Körperhöhle, das Lumen eines 0·5 *mm* dicken Gefässes, nach der Uterushöhle zu klaffend. In der erweiterten Uterushöhle die Schleimhaut geröthet und geschwellt. In den geschlängelten Tuben, deren Lumen etwas erweitert und die Schleimhaut locker geschwellt erscheint, flüssiges Blut. Die von Pseudomembranen ganz verdeckten Ovarien von zahlreichen Cystchen durchsetzt. Alle retroperitonealen Drüsen etwas vergrössert, ziemlich derb, am Durchschnitte weiss. Magen contrahirt, enthält im Fundus etwas Speisebrei, Schleimhaut leicht geröthet. Im Duodenum graubraune Flüssigkeit. In der Gallenblase dünnflüssige, dunkelbraune, leicht zu entleerende Galle in mässiger Menge. Der Dünndarm mässig ausgedehnt, reichlich chymöse Stoffe enthaltend. Schleimhaut injicirt, namentlich auf den Falten. Follikel kaum vergrössert. Dickdarm reichlich dünnbreiige, gelbbraune Fäcalmassen enthaltend. Schleimhaut blass. Pankreas gross, schlaff. Nebennieren in der Rinde verfettet. Die Lymphdrüsen der Inguinalgegend, der Kniekehlen, die Supra- und Infraclaviculardrüsen etwas vergrössert. Die Lymphdrüsen am Lungenhilus schwielig, schwarz pigmentirt.

Bauchaorta nach Abgang der grossen Blutgefässe nur 27 *mm* Durchmesser besitzend, allenthalben zartwandig, von fettgelben Streifen durchzogen. Das Knochenmark des durchsägten rechten Oberschenkels in der oberen Hälfte roth, in der unteren Hälfte gelb.

X. K. R., 18jähriger Schlosserlehrling. Aufgenommen an die chirurgische Abtheilung des Hofrathes v. Dittel.

Nach der mir gütigst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte wurde am 29. October 1894 eine Rippenresection an der linken Thoraxseite vorgenommen. Die Dauer der Narkose betrug 20 Minuten bei einem Chloroformverbrauch von 10 cm^3 (Marke EH), die Narkose war sehr unruhig und nicht tief. Nach Be-

endigung der Operation erwachte Patient und erbrach schleimige Massen. Kurz darauf trat Cyanose ein und es sistirte die Athmung. Auf die sofort eingeleitete künstliche Respiration traten noch einige spontane Athembewegungen auf, um aber wieder nach einiger Zeit zu sistiren. Die weiter fortgesetzte künstliche Athmung blieb ohne Erfolg, wobei noch ab und zu einige spontane flache Athemzüge auftraten.

Sectionsbefund (Prof. Kolisko): Constitutio lymphatica. Dilatatio cordis e paralysi cordis post narcosem. Empyema sinistrum obsolescens cum abscessibus parietis sin. thoracis. Nephritis subacuta.

Der Körper von mittlerer Grösse, mässig kräftig gebaut, gut genährt, blass, mit dunklen, ausgebreiteten Todtenflecken auf der Rückseite. Gesicht gedunsen und etwas cyanotisch. Hals kurz und dick.

Brustkorb in seiner rechten Hälfte gewölbt, in seiner linken abgeplattet. Im linken sechsten Intercostalraume in der Achsellinie eine dem Rippenverlaufe parallele, klaffende, 10 *cm* lange, in den Wänden etwas suffundirte frische Schnittwunde, in deren Tiefe die siebente Rippe der vorderen Axillarlinie entsprechend auf eine 2 *cm* lange Strecke resecirt ist.

Das Abdomen flach, die äusseren Genitalien gut entwickelt. Gehirn und seine Häute blutreich. Schilddrüse klein, blutreich. Lymphdrüsen des Halses etwas vergrössert, weicher, blutarm, ihre weisse Substanz auf der Schnittfläche vorquellend.

Rachen, Mundhöhle, sowie Kehlkopf leer, ihre Schleimhäute blass. Die Tonsillen und die Follikeln des Zungengrundes beträchtlich vergrössert, derb, weiss. Die Thymusdrüse einen zweilappigen, 10 *cm* langen und 8 *cm* breiten, den Herzbeutel grösstentheils verdeckenden, an seinem oberen Theile über 1 *cm* dicken, feindrusig-körnigen Körper darstellend.

Die rechte Lunge frei, etwas gedunsen, blutreich, ödematös. Die linke Lunge im ganzen Umfange angewachsen, an der Basis und dem hinteren und unteren Umfange des Unterlappens auch durch bis $^1/_2$ *cm* dicke Schwielen an der Brustwand fixirt. Diese Schwielen in die Brustwand hineingreifend und innerhalb derselben die Resectionsstelle der siebenten Rippe liegend. Die linke Lunge selbst klein, retrahirt, allenthalben weniger lufthältig, blutarm, ödematös.

In der Umgebung der Incisionswunde einige flache, zwischen Muskel und Thoraxwand liegende, von Granulationen ausgekleidete und an die Schwielen grenzende Abscesse, von denen einer auch durch die Incision eröffnet ist.

Im Herzbeutel klares Serum. Das Herz vergrössert, seine Höhlen erweitert, sein Endocard in den Ventrikeln etwas sehnig getrübt, an den Klappen zart. Das Fleisch von blassbraunrother Farbe, derb. Aorta auffallend eng und dünnwandig, namentlich im absteigenden Theile, wo ihr Umfang bis auf 3 cm^3 herabgeht, dementsprechend auch die peripheren Arterien enge und dünnwandig. Leber fetthältig.

Milz grösser, dichter, ihre Follikel auffallend gross. Nieren geschwellt, dicht, in der Rinde erbleicht, stark geschwollen, fettiggelb gesprenkelt, die Grenze gegen die Marksubstanz verwischt, Pyramiden blassroth. Becken und Kelche normal. Im Magen und Darm nichts Auffallendes, nur die Follikel der Darmschleimhaut und die mesenterialen Lymphdrüsen etwas vergrössert.

Es handelt sich bei allen diesen angeführten Fällen um jugendliche, im Alter von 12—31 Jahren stehende Individuen von in der Mehrzahl kräftigem Körperbau und gut entwickelter Musculatur und Fettpolster. Der Obductionsbefund ist ein ziemlich übereinstimmender und höchst bemerkenswerther. Derselbe ist gekennzeichnet durch das Vorhandensein einer mehr minder grossen Thymus, durch Milztumor bei verschieden deutlich hervortretenden Follikeln, durch Schwellung und Vergrösserung der Lymphdrüsen verschiedener Regionen, so namentlich der mesenterialen und retroperitonealen, der am Halse, in den Leistenbeugen, in den Kniekehlen; durch auffallendes Hervortreten und Vermehrung der Follikel am Zungengrunde und im Rachen, durch Vergrösserung der Tonsillen, durch Schwellung der Solitärfollikel und der Peyer'schen Plaques im Darme, durch den etwas weniger constanten Befund einer engen Aorta, durch grösstentheils schlaffes, namentlich im rechten Ventrikel dilatirtes Herz bei der allen anderen Erstickungstodesarten zukommenden dunkelflüssigen Beschaffenheit des Blutes, der Ekchymosenbildung an Pleura und Pericard und der Hyperämie der Lungen.

Solche durch einen derartigen Sectionsbefund charakterisirte Narkosetodesfälle, die jugendliche, kräftige, sonst vollkommen gesunde Individuen betreffen, bei denen Hyperplasie der verschiedenen lymphatischen Apparate, eventuell Enge der Aorta angegeben ist, finden sich in den neueren Chloroformstatistiken wohl angegeben. Von solchen aber, die durch das Vorhandensein einer Vergrösserung der Thymus oder Erhaltenseins eines bedeutenden Restes derselben charakterisirt sind, konnte ich nur folgende finden:

1. Gurlt's Narkotisirungstatistik [26]) berichtet von einem an der Klinik Bardeleben vorgekommenen Narkosetod. 30jährige Frau, schwächlich gebaut. Es sollte Strumektomie bei Morbus Basedowii gemacht werden. Von Beginn der Narkose waren eben 4 Minuten verstrichen und es waren in dieser Zeit eben 2 cm^3 Chloroform gegeben worden, als Synkope eintrat, bei vollkommenem Freisein der Luftwege. Der Kopf wurde krampfhaft nach hinten gezogen. Die Pupillen weit. Die Section ergab: Herz weit, schlaff, Lungen blutreich, ödematös. Cyanosis renum et hepatis. Thymusdrüse gross, das Pericard bedeckend. Struma parenchymatosa.

2. 18jähriges Mädchen, bei welchem eine Struma typische suffocatorische Attaquen veranlasste.[27]) Operation von $2^1/_2$ Stunden Dauer. Chloroformnarkose ruhig. Der Puls andauernd vortrefflich. Respiration gut. Blutverlust gering. Die Arteria thyreoidea inf. ohne Läsion des Nerv. recurrens beiderseits unterbunden. Entfernung einer substernal gelegenen Struma, zugleich mit dem linken Seitenlappen. Die Pat. erwachte aus der Narkose und wurde mit dem Verbande ins Bett gebracht; 5 Minuten später lebhafte Cyanose, Dyspnoe, Lungenödem. Tracheotomie, wobei aus der eröffneten Trachea blutig-schaumiger Schleim entleert wurde. Sauerstoffinhalationen, Sinapismen und Campherinjection. 6 Stunden post operationem Exitus. Es blieb der Puls bis zum Schlusse von guter Beschaffenheit. Section, nur theilweise gestattet: Trachea säbelscheidenförmig bis zum 4. Trachealringe. Die Seitentheile des ersten Trachealringes waren erweicht und eindrückbar. Unterhalb der Säbelscheide erschien die Trachea von vorne nach hinten abgeplattet und im Querdurchmesser entsprechend erweitert. Herz intact. Linker Ventrikel sehr kräftig, rechter Ventrikel dilatirt. Lungen hyperämisch und ödematös. Das Mediastinum anticum enthielt im obersten Theile etwas blutig suffundirtes Gewebe. Dieses geht über in eine Fascie, welche ein abgeplattetes zweilappiges Organ bekleidet, das einen Theil des Pericard, die Ursprungsstelle der Aorta und Pulmonalis bedeckt und tief ins Mediastinum hineinreicht. Die Thymus ist 55 *g* schwer. Mikroskop: Normale Structur, zahlreiche Hassal'sche Körperchen und Gefässe, keine reichliche Fettentwicklung, keine Involutionsprocesse.

Gluck sagt, dass, wie die früher von der Pat. angegebenen suffocatorischen Attaquen auch durch Stauungshyperämie der durch den Isthmus gland. thyreoid. comprimirten Thymus veranlasst sein konnten, so hätte auch die Operation und Tamponade der Wundhöhle zu einer acuten Schwellung der Thymus Veranlassung gegeben. Der Druck auf die Respirationsorgane und die grossen Venenstämme hätte den plötzlichen Tod bedingen können.

Ausser diesen zwei durch Thymushyperplasie gekennzeichneten Fällen, die ich aus der mir zugänglichen Literatur herausfinden konnte, gibt es in den Zusammenstellungen der Narkosetodesfälle, namentlich jener der letzten Jahre wiederholt bei den Sectionsbefunden jugendlicher Individuen Angaben, die auf das Bestehen einer lymphatischen Körperbeschaffenheit schliessen lassen, wobei aber eine vorhandene Thymus nicht bemerkt ist. Bei einzelnen wurde ebenfalls zuerst Herzstillstand beobachtet bei Auftreten hochgradiger Blässe des Gesichtes und maximaler Weite der Pupillen. Diese Sections-

[26]) Langenbeck's Archiv. Bd. 46.

[27]) Gluck, Thymus persistens bei Struma hyperplastica. Berliner klinische Wochenschrift. 1894, Nr. 29.

befunde berichten von Milztumor, Schwellung der Lymphdrüsen verschiedener Regionen, Vergrösserung und Vermehrung der Follikel am Zungengrunde und im Rachen. Von deutlichem Hervortreten der Follikel im Darme, daneben manchmal von mangelhafter Körperentwicklung, kindlichem Habitus, jedoch auch von kräftigem Wuchs, mit einem Herzbefund, der überwiegende Dilatation und Schlaffheit der Ventrikel bei Stauung im Lungenkreislaufe aufweist. Oft findet sich auch ausdrücklich die Enge des Aortensystems angegeben.

Hieher würde auch folgender vor einigen Jahren an der I. chirurgischen Klinik in Wien vorgekommener Narkosetodesfall gehören, bei dem sich bei der Section der Befund eines grossen Milztumors bei Fehlen anderer Organveränderungen ergab.

F. K, 32 Jahre alt, Gastwirth, sollte am 22. Mai 1887 wegen Chondroma parotidis operirt werden. Bei der Narkose begann bald — Pat. hatte bis neun gezählt — das Excitationsstadium: der Kranke setzte sich auf, schlägt um sich. Kurz darauf werden die Conjunctiven anästhetisch und im selben Momente sistirt der Puls und die Athmung. Es wurde sofort die künstliche Athmung mit geringen Unterbrechungen eingeleitet. In den Pausen athmete Pat. spontan, die Corneae blieben unempfindlich, kein Herzschlag war zu constatiren.

Section (Prof. Kolisko): Mittelgross, kräftig gebaut, gut genährt, blass, diffuse Todtenflecke an den abhängigen Körperpartien. Gesicht cyanotisch. Pupillen weit. Lungen frei, sehr blutreich, lufthältig. Herz gross, erschlafft, indem sein rechter Ventrikel collabirt erscheint, der linke zwar starr, aber nicht contrahirt ist. In den weiten Herzhöhlen fast kein Blut, nur wenige Tropfen in den Vorhöfen. Herzwände von normaler Dicke, Herzfleisch blass, fahlbraun (mikroskopisch keine fettige Degeneration). Milz doppelt so gross, blutreich, dicht, mit deutlich vorspringenden Follikeln. (Schluss folgt.)

Aus der Nervenabtheilung des Warschauer Israelitenhospitals.

Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis,

zugleich Beitrag zur Differentialdiagnose der motorischen Reiz- und Lähmungserscheinungen bei Tabes, Hysterie und den sogenannten Motilitätsneurosen.

Von Dr. H. Higier.

(Fortsetzung.)

Es entstand zunächst die Frage, wie man solche unwillkürliche Bewegungen aufzufassen hat: als Symptom der unzweifelhaft bestehenden Tabes, oder als selbstständige, zufällig hinzugetretene Krankheit, etwa eine Chorea. Sollte die besprochene Motilitätsstörung tabetischer Natur sein, so ist sie jedenfalls ein ziemlich seltenes, nähere Besprechung erheischendes Symptom.

In dem ausführlichsten Lehrbuche der Nervenpathologie von Gowers[29]) finde ich kein Wort darüber gesagt. Ebenfalls vermisse ich irgendwelche Auskünfte in der inhaltsreichen klinischen Diagnostik von Leube[30]) und dem schönen Sammelwerke von Achard-Debove[31]).

Strümpell[32]) sagt im Capitel über die Störungen der Motilität bei Tabes: »Endlich ist zu erwähnen, dass geringe motorische Reizerscheinungen, kleine Zuckungen in den Muskeln, namentlich in den Fingern, nicht selten sind. Man bemerkt dieselben aber nur bei besonders darauf gerichteter Aufmerksamkeit. Wie sie entstehen, ist nicht sicher bekannt.« In unserem Falle waren die Zuckungen durchaus nicht gering und schon bei oberflächlicher Beobachtung sichtbar; sie standen geradezu im Vordergrunde des Krankheitsbildes.

Hirt[33]) spricht sich über diesen Punkt etwas ausführlicher aus: »Motorische Reizerscheinungen sind bei der Tabes im Ganzen selten und beschränken sich auf anfallsweise Zuckungen in den Fingern oder Zehen; dagegen treten bisweilen unwillkürliche Bewegungen in Gliedern auf, welche der Kranke gar nicht zu bewegen beabsichtigt, so z. B., wie Stintzing beobachtete, unwillkürliche Beugung im Hüftgelenke bei Hustenstössen, so dass der Patient jedesmal, wenn er hustete, den Oberschenkel, ohne es zu wollen, bewegte.« Hirt erwähnt dann noch die zitternden, choreiformen und athetoiden Bewegungen der Tabetiker.

Ziemlich genau lauten die Angaben im neuen Lehrbuche von Oppenheim[34]): »Eine eigenthümliche Erscheinung tritt häufig im Gebiete der Ataxie auf, namentlich wenn diese die Arme befällt: der Kranke kann dieselben, auch wenn sie unterstützt sind, nicht ganz ruhig halten; es wird ein Finger oder es werden mehrere gleichzeitig langsam gestreckt und wieder gebeugt, oder auch ad- und abdueirt, es hebt sich selbst die ganze Hand empor; in schweren Fällen kann der Arm sich von der Unterlage erheben und bis zur Verticalen gebracht werden, ohne dass der Kranke eine Empfindung davon hat.«

Pierre Marie[35]) erwähnt der unwillkürlichen Bewegungen gleich im ersten Capitel seiner ziemlich umfangreichen (pag. 168—403) und interessanten Vorlesungen über Tabes: »Ich will jetzt ein weniger bekanntes Phänomen erwähnen, dessen Vorkommen aber ganz ausser Zweifel gestellt ist. Es bezieht sich dasselbe auf die athetotiformen Bewegungen und die Muskelzuckungen, welche bei manchen dieser Patienten vorkommen ... Bei dem Einen streckt sich beispielsweise ein Finger, der sofort wieder in seine frühere Lage zurückkehrt, während beim Anderen ein leichter Grad von Pro- und Supination der Hand beobachtet wird. In Wirklichkeit sind das keine Zwangsbewegungen und zeigen nicht den spastischen Charakter der echten Athetose. Bezüglich der Form sind diese fälschlich sogenannten athetotiformen Bewegungen der Tabetiker durch nichts Besonderes charakterisirt; nur der Umstand, dass dieselben unwillkürlich und sehr oft auch bei dem Patienten ganz unbewusst auftreten, lenkt die Aufmerksamkeit auf sie.«

Zum erstenmale genauer beschrieben und eingehender analysirt wurden die motorischen Reizerscheinungen bei der Tabes von Rosenbach[36]) [1876]. Er weist auf eine Stelle in Cruveilhier's pathologischer Anatomie hin, wo dieses Symptom in einer Krankengeschichte ausführlich beschrieben wird.

Auch Leyden[37]) spricht in einem Artikel vom Jahre 1867 über die ziemlich seltenen »plötzlichen und unwillkürlichen Muskelcontractionen«, die nur den vorgeschrittenen Stadien der Tabes eigenthümlich sein sollen; bei schlafenden Tabetikern, meint Leyden, wären analoge, weniger ausgesprochene Contractionen schon in den früheren Stadien nachzuweisen.

Noch interessanter ist folgender, von Audry citirter Passus aus Trousseau's[38]) Vorlesungen, die der Vor-Duchenne'schen Zeit, wo man die Tabes noch als Neurose aufzufassen pflegte, herstammen. »A une periode avancée de l'ataxie locomotrice, on observe fréquemment des phénomènes spasmodiques qui se produisent, non seulement lorsque la volonté commande un mouvement régulier, mais encore à l'état de repos. Ces spasmes qui, dans ce dernier cas, consistent en des secousses très énergiques dans les membres, jouentun rôle important dans la symptomatologie de cette singulière névrose. ... Enfin dans le courant de juillet 1861, un de mes plus anciens clients, atteint d'ataxie locomotrice depuis plus de vingt ans, se cassa les deux os de la jambe. Il fallut de maintenir à l'aide d'un appareil, et, malgré la contention du bandage, il

---

[29]) Gowers, Handbuch der Nervenkrankheiten. 1892, Bd. 1, pag. 399—444.

[30]) Leube, Specielle Diagnose der inneren Krankheiten. 1893, Bd. 2, pag. 101—114.

[31]) Achard-Debove, Manuel de Médecine. 1894, Bd. 4, pag. 554—593.

[32]) Strümpell, Specielle Pathologie und Therapie. 1892, Bd. 1, Theil II, pag. 228.

[33]) Hirt, Pathologie und Therapie der Nervenkrankheiten. 1890, pag. 453.

[34]) Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 1894, pag. 117.

[35]) Pierre Marie, Vorlesungen über die Krankheiten des Rückenmarkes. 1894, pag. 177.

[36]) Rosenbach, Virchow's Arch. f. pathologische Anatomie. 1876, Bd. 68, pag. 85.

[37]) Leyden, Virchow's Arch. 1867, Bd. 40.

[38]) Trousseau, Clin. méd. de l'Hôtel-Dieu. Bd. 2, pag. 614 (citirt nach Audry).

avait sans cesse de mouvements convulsifs du membre fracturé qui ont singulièrement entravé le traitement.«

Trotzdem die motorischen Reizerscheinungen schon längst bei der Tabes bekannt gewesen zu sein scheinen, so verdanken wir doch, wie gesagt, Rosenbach das erste Studium derselben, dem sich dann vereinzelte Beobachtungen von Berger[39]), Drummond[40]), Stern[41]), Audry[42]), Wiszwianski[43]), Massalongo[44]), Laquer[45]), Grasset[46]) und Sacaze[47]) anschlossen. Ausführliche Analysen derartiger Bewegungsstörungen bei den Rückenmarksleiden im Allgemeinen und bei der Tabes dorsalis im Speciellen finden wir in den Arbeiten von Eulenburg[48]), Grasset[49]), Oppenheim[50]), Stintzing[51]), Strümpell[52]), Audry[53]) und Michailowski[54]).

Wie, fragen wir nun, sollen die unwillkürlichen Muskelbewegungen, die in unserem Falle so sehr im Vordergrunde standen, dass sie die ganze Aufmerksamkeit des Patienten und Arztes in Anspruch nahmen, klinisch und pathogenetisch beurtheilt werden? Gehören sie thatsächlich unserer Beobachtung der Tabes an, wie es die oben angeführten Citate zu glauben zwingen? Ich wäre geneigt, diese Frage verneinend zu beantworten, und zwar aus mehreren Gründen, die uns erst nach der Besprechung der zur Zeit herrschenden Hypothesen über die tabetischen Spontanbewegungen verständlich werden können.

Was wissen wir über das klinische Verhalten und das anatomische Substrat der genannten tabetischen Bewegungsstörungen?

1. Rosenbach, auf die Thatsache gestützt, dass die Spontanbewegungen in allen vier Extremitäten permanent anhielten, vom Willen ganz unabhängig blieben und seiner Patientin ganz unbewusst auftraten, zählt seinen Fall zur Athetose, der er, im Gegensatze zu Hammond, keine selbstständige nosologische Stellung zuerkennen möchte. Eulenburg spricht ebenfalls von doppelseitiger Athetose der Tabetiker. Da die Bewegungen besonders intensiv während der lancinirenden Schmerzen aufzutreten pflegten, so betrachtete sie Rosenbach als ein auf sensibler Bahn hervorgerufenes Reflexphänomen — eine Ansicht, die unter Anderem auch von Leyden ausgesprochen wurde. Analogien solcher Schmerzreflexe begegnen wir beispielsweise im Tic convulsif bei Trigeminusneuralgien, im Spasmus nictitans bei Cornealaffectionen etc. Für unseren Fall passt diese Erklärung schon aus dem einfachen Grunde nicht, da die Bewegungen weder athetotischer Natur waren, noch von lancinirenden Schmerzen begleitet wurden.

2. Oppenheim, Strümpell und Stintzing wollen die meisten motorischen Reizerscheinungen zur Gruppe der Mitbewegungen zählen. Es treten thatsächlich hie und da bei den Rückenmarksleiden derartige Mitbewegungen auf: in einem Falle stellt sich bei Beugung des Knies gleichzeitige Streckung des Fusses und der Zehen ein, in einem anderen wird das Niesen oder Gähnen von Hebung der Arme oder Abduction der Beine begleitet. Für unseren Tabetiker ist auch die Annahme einer Mitbewegung hinfällig. Wenngleich es nicht zu leugnen ist, dass wiederholte Male die pathologische Bewegung im Anschlusse an eine willkürliche auftrat, so war das jedoch eher Ausnahme als Regel, da sich die Zuckungen meistentheils in der Ruhe ganz ohne Anlass einstellten.

3. Audry und Massalongo, theilweise auch Jaccoud betrachten die, ihrer Meinung nach gewöhnlich mit Spasmen verbundenen Bewegungen als Beweis, dass die Degeneration der Hinterstränge auf die Seitenstränge übergegriffen hat: die genannten Bewegungsstörungen wären somit nur für die sogenannte combinirte Tabes oder ataktische Paraplegie charakteristisch. Dass diese Hypothese, derzufolge die Seitenstränge durch den Reiz des Degenerationsprocesses »choreigen« (Audry) wären, für unseren Fall ebenfalls nicht passt, liegt auf der Hand. Es waren zwar bei unserem Kranken tonische Contracturen mit klonischen Zuckungen abwechselnd zu constatiren; der Spasmus war jedoch nur momentan, liess sich überwinden und machte einer vollkommenen Relaxation der Muskeln Platz. Endlich waren die Sehnenreflexe ganz erloschen, was ebenfalls gegen combinirte Tabes mit Seitenstrangdegeneration sprechen muss.

4. Berücksichtigt man die Thatsache, dass die choreiformen Bewegungen gelegentlich bei einfachen acuten Neuritiden gefunden werden (Löwenfeld), wie auch in denjenigen Fällen von familiärer progressiver Muskelatrophie, die als peronealer Typus der Amyotrophie bekannt sind und ihr anatomisches Substrat in chronischer Degeneration der peripheren Nerven besitzen, so kann man leicht auf den Gedanken kommen, die genannten Bewegungen bei Tabes auf neuritische Affectionen zurückzuführen: bekanntlich gehören sowohl die Neuritiden als die Spontanbewegungen zu den seltenen Spätsymptomen der Tabes. Dieser Meinung scheint thatsächlich Rossolimo[55]) zu sein, dessen zwei Fälle neuritischer Pseudotabes mit athetotisch-choreatischen Bewegungen deshalb sehr interessant sind, dass unter dem Einfluss einer gegen Neuritis gerichteten Behandlung auch die motorischen Reizerscheinungen erheblich besser wurden. Die unwillkürlichen Zuckungen, von Rossolimo nicht ganz zutreffend als »Amyotaxie« bezeichnet, sollen somit »Krämpfe reflectorischen Charakters darstellen, die durch eine Affection sowohl des sensiblen als des motorischen Abschnittes des Nervensystems bedingt sind, meist durch multiple Neuritis«. Wie verhält es sich mit dieser, der Rosenbach'schen Ansicht sehr nahekommenden und dieselbe in mancher Hinsicht ergänzenden Hypothese in Anwendung auf unseren Fall? Abwesenheit von trophischen Störungen (Muskelatrophie), von Paralysen und Schmerzen in den afficirten Gliedern spricht schon von vorneherein gegen tabetische Neuritis. Den reflectorischen Charakter der Krämpfe vermissen wir bei unserem Tabetiker ebenfalls: weder der Einfluss der Kälte, noch das Sinken des Barometers, noch verschiedene äussere Reize wirkten, wie in den Fällen Rossolimo's, reflectorisch die Krämpfe steigernd. Was in unserem Falle auf die Intensität der Zuckungen einigermassen von Belang war, waren psychische Emotionen.

5. Grasset und Marie wollen das besprochene Symptom mit Störung des Muskelsinnes resp. des Muskeltonus in Zusammenhang bringen, indem sie behaupten, es komme die Innervation in den Muskeln in ungeordneter Weise zu Stande. Die Tabes wäre mithin gleichzeitig eine Ataxie locomotrice und Ataxie statique. Grasset nennt auch diese Erscheinung »Ataxie des Muskeltonus«. »L'équilibre,« meint er, »aussi bien que les mouvements volontaires, est le résultat de la contraction de certains groupes musculaires et du relâchement de certains autres. La moelle, pour le produire, joue le même rôle que dans la marche, l'écriture, etc.; elle est donc un centre de coordination de ce tonus. On comprend que chez les tabétiques gravement atteints elle présente des troubles liés à cette fonction comme elle présente des troubles portant sur le centre de coordination des mouvements volontaires.« Das acute Auftreten der unwillkürlichen Zuckungen, das Befallensein motorischer Gebiete, in denen von Ataxie überhaupt keine Rede war (obere Extremitäten), die Abhängigkeit von psychischen Momenten in unserem Falle lässt auch die Grasset-Marie'sche Hypothese nicht zutreffend erscheinen.

6. Schliesslich möchte ich noch auf einen Entstehungsmodus hinweisen, der auffallenderweise bei der Pathogenese

[39]) Berger, Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde. 1880.
[40]) Drummond, British med. Journ. 22. September 1883.
[41]) Stern, Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten. 1886, Bd. 17, pag. 514.
[42]) Audry, Revue de méd. 1887.
[43]) Wiszwianski, Inaugural-Dissertation. Würzburg 1889.
[44]) Massalongo, Gaz. degli ospit. 1890.
[45]) Laquer, Neurol. Centralbl. 15. Juni 1890.
[46]) Grasset, Nouveau Montpellier médical. 1892, Nr. 51—53.
[47]) Sacaze, Nouveau Montpellier médical 1893, Nr. 1.
[48]) Eulenburg, Ziemssen's Handbuch. 1877, Bd. 13.
[49]) Grasset, l. c.
[50]) Oppenheim, Sitzung der Charité-Gesellschaft. 20. März 1884.
[51]) Stintzing, Centralbl. f. Nervenheilkunde. 1886, IX, 3.
[52]) Strümpell, Neurol. Centralbl. 1887, VI, 1.
[53]) Audry, L'athétose double et les chorées chroniques de l'enfance. 1892.
[54]) Michailowski, Etude clinique sur l'athétose double. 1892.
[55]) Rossolimo, Sitzung d. Moskauer neuropath. ärztl. Gesellschaft. 21. Mai 1893.

der tabetischen Spontanbewegungen gar nicht berücksichtigt wird. Die meisten Autoren sprechen von athetotischen (Rosenbach, Eulenburg, Wiszwianski, Audry) und choreatischen (Grasset, Sacaze) Muskelbewegungen der Tabetiker. Obwohl man nichts Näheres über den Sitz derjenigen Läsion anzugeben weiss, die eine idiopathische Athetose und Chorea bedingt, so ist es doch nach den neuesten anatomischen Untersuchungen mehr als wahrscheinlich, dass dieselbe sehr oft in der Hirnrinde zu suchen ist: dafür spricht sowohl die Häufigkeit der symptomatischen Athetose und Chorea bei den cerebralen infantilen Diplegien und bei den Hemiplegien der Erwachsenen, als die antomischen Befunde bei der Chorea hereditaria. Es liegt somit sehr nahe, auch für die tabetische Athetose einen degenerativen Process in der Hirnrinde vorauszusetzen; ist doch einerseits die Combination der Tabes mit der auf Rindensklerose beruhenden progressiven Paralyse und mit der Hirnlues ziemlich häufig und gehört doch andererseits Rindenatrophie auch bei der reinen Tabes zu den so constanten Erscheinungen, dass ein so gediegener Forscher, wie Jendrássik und nach ihm Brazzolo und theilweise Raymond es wagten, den grössten Theil der Tabessymptome von cerebralen Läsionen abhängig zu machen, ja, die Rückenmarksveränderungen gleichsam als eine in Folge der Hirnläsion auftretende secundäre Degeneration anzusehen!

Kann man somit die ziemlich naheliegende Annahme machen, es beruhe die genannte Bewegungsstörung der Tabiker auf einer Hirnläsion, so bleiben doch immerhin als schwerwiegende Einwände gegen diese Vermuthung bestehen: die relative Seltenheit dieser Erscheinung bei Tabes und die bedeutenden klinischen Abweichungen von den wirklichen Athetose-Abweichungen, die von manchen Autoren (Michailowski, Marie) ausdrücklich hervorgehoben werden. »Nach fremder und meiner eigenen Erfahrung kann ich behaupten, dass es sich da objectiv nicht um die wahre Athetose handelt, sondern um eine Reihe ziemlich häufiger unwillkürlicher und im Allgemeinen bei demselben Individuum nahezu identischer Bewegungsformen (Marie).«

7. Es bleibt schliesslich noch eine Möglichkeit übrig, dass die unwillkürlichen Bewegungen in unserem Falle nicht ein Symptom der Tabes, sondern einer nebenbei vorhandenen Motilitätsneurose repräsentiren. Von den letzteren kämen in Betracht: Chorea, Myoklonie, Maladie des tics und Hysterie. Die Schwierigkeit, aus der Fülle der motorischen Neurosen einzelne Formen herauszugreifen und sie gegen andere scharf abzugrenzen, tritt in den complicirten Fällen so recht zu Tage, da über die Classification und Symptomatologie derselben noch keine Einigkeit unter den Klinikern herrscht. Aus der Gruppe der Chorea werden manche Formen mit mehr oder minder Recht der Hysterie zugezählt: Ch. imitatoria, Ch. rhythmica (Sée, Charcot), Ch. electrica (Henoch, Hennig). Die Myoklonie, richtiger der Paramyclonus multiplex in der Form, wie ihn sein Entdecker Friedreich beschrieben hat, ist so selten, dass die nosologische Selbstständigkeit desselben noch zu begründen ist. Die Abweichungen vom Friedreich'schen Typus sind in den wenigen, zur Zeit beschriebenen Fällen so zahlreich, dass sich dann die Grenzen zwischen demselben und anderen Motilitätsneurosen ganz verwischen. Die Einen wollen die Myoklonie und Chorea electrica in einen Topf werfen (Oppenheim), die Anderen sehen in der Myoklonie eine bestimmte Form der Hysterie (Möbius), die Dritten weisen darauf hin, dass die Myoklonie eigentlich eine Varietät der Maladie des tics mit Verschonung der Gesichtsmuskeln und der psychischen Functionen sei (Jolly), die Vierten möchten dagegen im Paramyoklonus einen Tic convulsif der Extremitäten sehen (Schultze) u. s. w. Relativ am besten scheint die nosologische Stellung der Maladie des tics, der sogenannten Gilles de la Tourette'schen Krankheit, gesichert zu sein, wenngleich auch zwischen derselben und der Hysterie von manchen Autoren kein nennenswerther Unterschied gemacht werden will.

Hält man endlich noch daran fest, dass die Form der Bewegung (athetoid, choreiform, myoklonisch) nur ein Symptom ist, dass die Diagnose auf Ursache und Verlauf Rücksicht nehmen muss, so dürfen nach der Ansicht mancher Kliniker die Myoklonie und die Tic-Krankheiten als Abarten neben der Chorea chronica mit mehr oder weniger Recht gestellt werden. Das Chaos in der Classification wird schliesslich noch grösser, wenn man bedenkt, dass einerseits die Neigung der verschiedenen Krampfformen, sich zu associiren, eine sehr hervorragende ist, und dass andererseits die Hysterie, die grosse Simulantin, die meisten Motilitätsneurosen zu imitiren versteht.

(Schluss folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 11. Januar 1895.

Vorsitzender: Hofrath v. **Dittel.**

Schriftführer: Prof. **Paltauf.**

Nach Eröffnung der Sitzung gedenkt der Präsident des Todes zweier Collegen: des Docenten Dr. M. Abeles, Badearzt in Karlsbad; seine wissenschaftlichen Bestrebungen und Leistungen, die Sympathie und das Vertrauen, dessen er sich allgemein bei Collegen und Klienten erfreute, sichern ihm ein dauerndes Andenken; ferner des Todes des Professors Dr. Dismas Kuhn; derselbe war Vorstand der Hebammenschule in Salzburg; als langjähriges Mitglied der k. k. Gesellschaft bewahrte er sich bis in sein hohes Alter ein lebhaftes Interesse für die medicinische Wissenschaft und verfolgte ihren Fortschritt; auch er stand in allgemeinem Ansehen. Die Mitglieder ehren die Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

Der Präsident erinnert ferner, dass die k. k. Gesellschaft im kommenden Monate einen traurigen Gedenktag hat: es jährt sich der Todestag ihres hochverehrten und geliebten Präsidenten, Hofrath Dr. Th. Billroth, dem die Gesellschaft so viel zu danken hat, vor Allem die Gründung und Schaffung eines eigenen Hauses; „seine wissenschaftliche Grösse verewigt die Geschichte, ebenso wird die Trauer um den schweren Verlust des grossen Gelehrten niemals aus der Tiefe unserer Seele schwinden; um aber auch nachfolgenden Geschlechtern ein stetes Zeichen unserer Verehrung und eine immerwährende Erinnerung vor Augen zu halten, hat der Verwaltungsrath beschlossen, ihm ein Denkmal in dem Hause, das seine Schöpfung ist, und zwar eine von Zumbusch modellirte Marmorbüste, zu errichten. Die Mitglieder sind eingeladen, sich an dieser Action zu betheiligen". Allgemeine Zurufe und Erheben von den Sitzen documentiren die Annahme und die beifällige Zustimmung zu diesem Antrage.

Endlich theilt der Präsident noch mit, dass Hofrath Widerhofer am Schlusse der Sitzung vom 22. December 1894 noch die Absicht hatte, die Einsetzung eines Comités zu beantragen, welches sich mit der Klärung der Frage über das Diphtherieheilserum befassen solle. Der Antrag wird fast einstimmig angenommen. Der Präsident schlägt, obwohl nach der Geschäftsordnung die Bestimmung der Mitglieder dem Verwaltungsrathe zukommt, um die Einsetzung des Comités zu beschleunigen, einstweilen die Herren Widerhofer, Eisenschitz, Gnändinger, Monti und Teleki zu Mitgliedern vor und räumt dem Comité das Recht ein, sich nach seinem Ermessen zu erweitern.

Primarius **Heim**: Bericht über die im St. Josef-Kinderspitale mit Behring'schem Heilserum behandelten Diphtheriefälle.

Im St. Josef-Kinderspitale wurden vom 6. October 1894 bis 10. Januar 1895 im Ganzen 48 Diphtheriefälle mit Behring'schem Heilserum behandelt.

Die behandelten Fälle vertheilen sich auf 2 Perioden, welche durch einen sechswöchentlichen Zeitraum, in welchem wegen Mangels an Serum die Behandlung sistirt werden musste, getrennt sind.

Die Sterblichkeit, welche vor der Serumbehandlung 52·5% betrug, sank mit der Serumbehandlung auf 22·2%, stieg dann während der serumlosen Zeit auf 65·6% und fiel nach Wiederbeginn der Behandlung auf 28·5%. Die Durchschnittsmortalität der letzten 10 Jahre vor der Serumbehandlung betrug 58·7%.

Für den Bericht können nur die 27 Fälle, deren Beobachtung abgeschlossen ist, verwendet werden. Von diesen 27 starben 6, also 22·2%.

Bezüglich des Alters dieser Fälle waren

1—2	Jahre	alt	5,	hievon	gestorben	1
2—3	„	„	4,	„	„	1
3—4	„	„	2,	„	„	—
4—5	„	„	6,	„	„	2

5—6	Jahre	alt	3,	hievon gestorben	—
6—7	„	„	2,	„ „	—
7—8	„	„	2,	„ „	2
10—11	„	„	3,	„ „	—

Die bacteriologische Untersuchung ergab in circa der Hälfte der Fälle nur Diphtheriebacillen, in den anderen Fällen Diphtheriebacillen mit Streptococcen und Staphylococcen.

Von 7 Fällen mit Larynxstenose wurden 2 tracheotomirt und 4 intubirt, 1 tracheotomirter und 1 intubirter Fall starben.

Die Obduction ergab in 4 Fällen septische Diphtherie mit parenchymatöser Degeneration des Herzens und der Nieren, in 2 Fällen eiterige Bronchitis und Pneumonie.

Die Harnuntersuchung ergab in 8 Fällen einfache Albuminurie, in 6 Fällen nebst Eiweiss auch Formelemente. Die Nephritis kam nicht häufiger zur Beobachtung als vor der Serumbehandlung.

Von Nachkrankheiten wurde 2mal Gaumenparese beobachtet.

Als Complication in 5 Fällen ein scharlachähnliches Exanthem, welches unter Fieber auftrat und nach kurzem Bestande verschwand.

Behandelt wurden alle, sowohl leichte als schwere Fälle.

Am 2.	Krankheitstage	wurden	injicirt	9,	alle geheilt
„ 3.	„	„	„	2,	1 geheilt, 1 gestorben
„ 4.	„	„	„	7,	6 „ 1 „
„ 5.	„	„	„	3,	1 „ 1 gestorben, 1 verbleibt
„ 6.	„	„	„	1,	1 „
„ 7.	„	„	„	3,	1 geheilt, 2 gestorben
„ 8.	„	„	„	2,	1 „ 1 „

Der Erfolg ist also um so sicherer, je früher die Fälle zur Behandlung kommen. Während der Serumbehandlung wurde jede andere interne und locale Therapie ausgesetzt.

In 13 Fällen wurde nur eine Injection gemacht, in den anderen 2—3. Als Indication für die Wiederholung galt, wenn nach 24, längstens 48 Stunden keine wesentliche Besserung eintrat.

Die haupsächlichsten Veränderungen nach der Injection bestanden in raschem Temperaturabfall von 39·0—40·0 auf 37·5, in Besserung der Qualitätsfrequenz des Pulses und in entschiedener Hebung des Allgemeinbefindens.

In einigen Fällen war eine günstige Veränderung der Rachenaffection zu constatiren, bei der Mehrzahl der Larynxdiphtherien eine rasche Abnahme der Stenose und Ausstossung von Membranen.

Nachtheile wurden nicht beobachtet, hingegen ist als bedeutender Vortheil die Einfachheit der Behandlung hervorzuheben.

Bestimmte Schlüsse erlaubt sich der Vortragende wegen des zu geringen Beobachtungsmaterials nicht zu ziehen; er spricht jedoch mit Bestimmtheit die Behauptung aus, dass der Eindruck, welchen die Serumbehandlung im Allgemeinen und in jedem einzelnen Falle machte, ein überraschend günstiger war. Wir können uns der Ueberzeugung nicht verschliessen, dass wir es hier — um mit Widerhofer zu reden — „mit einer Heilmethode zu thun haben, welcher wir bisher auch nicht annähernd etwas Aehnliches zur Seite stellen können".

Prof. **Monti**: Die Behring'sche Heilserumtherapie bei der Diphtherie.

Der Vortragende findet es begreiflich, dass seit der Einführung der Serumtherapie die Ansichten der verschiedenen Beobachter geradezu widersprechend sind und sucht den Grund hiezu in der verschiedenen Auffassung des klinischen und bacteriologischen Begriffes der Diphtherie und in der Verschiedenheit der mit dem Heilserum behandelten Fälle. Die statistischen Ausweise über die Wirksamkeit des Heilserums haben nach des Redners Ansicht nur einen relativen Werth. Während Widerhofer unter 100 Fällen nur 24 Todesfälle hatte, sind Gnändinger unter 27 Fällen 11 gestorben und unter 25 Fällen Monti's verlief nur einer tödtlich; und doch sind alle Fälle in derselben Zeit an einem Orte mit demselben Heilserum behandelt worden. Solche statistische Daten können insolange nicht als eine sichere Grundlage für die Beurtheilung der Heilserumtherapie genommen werden, bis alle Beobachter in gleicher Weise den pathologisch-anatomischen Begriff mit dem bacteriologischen Befund bei dieser Krankheit in vollen Einklang bringen. Monti unterscheidet in pathologisch-anatomischer Beziehung drei klinische Formen der Diphtherie: 1. Diejenige, bei der die diphtheritischen Processe auf der Schleimhaut aufgelagert sind, die fibrinöse Form, die in der Mehrzahl der Fälle als locale Erkrankung verläuft. 2. Eine Form, bei der die Exsudate im Gewebe der stark entzündeten Schleimhaut eingelagert und auf derselben aufgelagert sind und die von einzelnen Autoren als phlegmonöse oder auch Mischform aufgefasst wird. Endlich 3. eine gangränöse Form, wo nebst den fibrinösen Exsudaten die Nekrose der befallenen Gewebe das verheerende Element bildet; diese Form wird auch die septische genannt, weil sie meist entweder rasch oder in wenigen Tagen zur allgemeinen Sepsis führt. Es ist wohl nicht zu leugnen, dass unter Einwirkung der entsprechenden Keime eine Form in ihrem weiteren Verlaufe auch in die andere übergehen kann; für die Kliniker ist die Annahme unzulässig, dass bei allen diesen drei Grundformen sich nur eine Bakterienart vorfindet; bei der ersten Form, der fibrinösen, findet man den Löffler'schen Bacillus constant, es ist jene Form, die Klebs als bacilläre Form der Diphtherie bezeichnet hat. Bei der zweiten Form findet man wohl auch den Löffler'schen Bacillus, aber vorwiegend auch Streptococcen; da ist der Nachweis des Löffler'schen Bacillus schon schwierig und dadurch die Ansicht erklärlich, dass Viele glauben, er fehle hier ganz und gar. Bei der dritten Form, der gangränösen, findet man mehrere Bakterienspecies: Staphylococcen, Streptococcen, Diplococcen etc., und nur nach sehr sorgfältigen Untersuchungen gelingt es auch, den Löffler'schen Bacillus zu finden. Sowohl der klinische Verlauf, als auch die Mortalität ist bei den drei Formen grundverschieden. Die erste Form ist nach Monti's Erfahrungen die günstigste, die zweite Form zeigt wegen der Ausbreitung des Processes über mehrere Schleimhautpartien eine weit grössere Sterblichkeit und die dritte Form bedingt wegen der allgemeinen septischen Infection die grösste Mortalität. Die verschiedene Sterblichkeit bei den einzelnen Epidemien hängt von der Art der herrschenden Epidemieform ab, ebenso ist hievon der Erfolg der Therapie abhängig. Die Abschätzung der Diphtheriefälle in leichte, mittelschwere und schwere, wie sie von den Beobachtern in der Statistik aufgestellt wird, hat keinen Werth. Eine solche klinische Abschätzung erfolgt gewöhnlich auf Grundlage der Temperatur, die jedoch für die Form des diphtheritischen Processes nicht massgebend ist, oder stützt sich auf die Ausbreitung des Processes; wohl breitet sich auch bei der fibrinösen Form der Process manchmal auf den Larynx aus, allein während bei der ersten Form dieser gefahrdrohende Zufall häufig günstig endet, hat bei der zweiten Form auch der chirurgische Eingriff selten Erfolg und bei der dritten Form ist er gewöhnlich fruchtlos. Auch die Allgemeinerscheinungen bieten bei Beurtheilung des Processes keine sichere Basis. Wir sehen bei Choanendiphtherie der fibrinösen Form schwere Symptome auftreten, die aber trotzdem zurückgehen, so dass die Mortalität hier lange nicht so gross ist, als bei Choanendiphtherie der zweiten Form oder der septischen Diphtherie. Auch die Ergebnisse des Thierexperimentes sind bei der Feststellung der Schwere der Krankheit im Einzelfalle nicht verwerthbar, wie der Vortragende bei seinen Thierversuchen oft sich zu überzeugen Gelegenheit hatte.

Monti hat seine 25 beobachteten Fälle nach dem eben entwickelten Schema classificirt; 17 davon entfallen auf die Diphtherieabtheilung der allgemeinen Poliklinik, 8 auf die Privatpraxis; bei allen diesen Fällen ist schon die Zeit verstrichen, in welcher Nachkrankheiten auftreten können.

Das Alter der behandelten Kinder war: 1mal 13 Monate, 3mal 18 Monate, 3mal 2 Jahre, 3mal 3 Jahre, 5mal 4 Jahre, 3mal 5 Jahre, 4mal 6 Jahre, 1mal 7 Jahre, 1mal 8 Jahre, 1mal 15 Jahre.

Die Localisation der Diphtherie war folgende: In 13 Fällen wurde eine über die Tonsillen und Uvula ausgebreitete Angina diphtheritica, in 9 Fällen eine Angina und Laryngitis diphth. mit mehr weniger hochgradiger Larynxstenose, in 1 Fall eine Rhinitis angina und Laryngitis diphth. mit sehr vorgeschrittener Larynxstenose, in 2 Fällen eine Nasenchoanen- und über den ganzen Gaumen ausgebreitete Diphtherie vorgefunden. Während sonst in Wien eine Diphtheriemortalität von 25—40% vorkommt, starb von 25 Kindern unter der Serumbehandlung nur 1, ein 7jähriger Knabe, der vor der Erkrankung an Diphtherie mit hochgradiger chronischer Pneumonie und Bronchoektasie behaftet war. Er wurde zweimal mit Serum injicirt, und da die Laryngostenose bereits zur Cyanose geführt hatte, wegen Resultatlosigkeit der Intubation von Prof. Chiari tracheotomirt und starb am 6. Krankheitstage. Die Obduction ergab: Marasmus, Bronchiectasia lobi infer. pulm. sinistri, Pneumonia chron., Bronchitis et Tracheitis post diphth., Pneumonia lobul. dextra. Nach diesem Sectionsergebnisse starb das Kind nicht an Diphtherie, sondern an der vor der Erkrankung bestandenen Pneumonie.

Nach dem anatomisch-pathologischen Befunde reihten sich die Fälle folgendermassen an: 11 Fälle gehörten der fibrinösen Form an, 14 der sogenannten Misch- oder phlegmonösen Form. Wenn auch kein septischer Fall darunter sich befand, so muss doch in Rechnung gezogen werden, dass in 12 Fällen eine lebensgefährliche Localisation des Processes bestand und ein so günstiges Resultat bei einer anderen Heilmethode nicht wahrscheinlich gewesen wäre. In 24 Fällen wurde die bacteriologische Untersuchung gemacht und in allen Fällen, sowohl in dem Deckgläschenpräparat, als auch in der Cultur, der Löffler'sche Bacillus gefunden, in den 10 fibrinösen Fällen rein, in den anderen 13 Mischformen gemeinsam mit Streptococcen. In 9 Fällen konnte mit Verschwinden des Localprocesses der Bacillus nicht mehr gefunden werden; in 14 Fällen ergab auch nach der Heilung die Untersuchung in dieser Beziehung am 14., 12., 9. und 8. Tage noch positive Resultate. In einem Falle trat nach 6 Tagen eine Recidive ein, die aber nach 3 Tagen wieder in Genesung überging. Es scheint die Vermuthung

nicht ungerechtfertigt, dass vielleicht nicht die gehörige Dosis Antitoxin zur Anwendung gelangte. Die Zahl der in den einzelnen Fällen vorgenommenen Heilseruminjectionen richtet sich nach der Form, Localisation und Schwere der Erkrankung; in 7 Fällen genügte eine Injection, in 13 Fällen wurden 2, in 3 Fällen 3, in einem Falle 4 und in einem Falle 5 Injectionen nöthig, um den Localprocess zum Verschwinden zu bringen. Bezüglich der Methode in der Anwendung der Injectionen hielt sich Monti streng an Behring's Instruction. Bei der fibrinösen Form wurde Nr. 1 angewendet, bei Mischformen mit Nr. 1 begonnen und mit der Ausbreitung des Processes je nach dem Grade entweder Nr. 2 oder 3 nach 24 Stunden in Anwendung gebracht. In 3 Fällen waren wir in der glücklichen Lage, gleich am ersten Tage die Serumbehandlung zu beginnen, in 10 Fällen wurde sie am 2. Tage, in 1 Falle am 3. Tage, in 8 Fällen am 4. Tage, in 2 Fällen am 6. Tage und in einem Falle am 10. Tage eingeleitet. Es wurde also in 13 Fällen die Behandlung am 3. Tage begonnen und alle endeten dennoch günstig. In einem Falle haben wir wegen Asphyxie in Folge vorgeschrittener Laryngostenose die Behandlung mit der Tracheotomie begonnen und sodann Serum Nr. 2 und nach 24 Stunden, da sich die Localerscheinungen nicht besserten, Nr. 3 injicirt. Die localen Erscheinungen heilten nach 8 Tagen; es trat jedoch eine Bronchitis crouposa ein, die binnen 10 Tagen ohne weitere Injectionen sich besserte, und nach einer kleinen abermaligen Recidive wurde Patient nach sechswöchentlicher Spitalsbehandlung gesund entlassen. In einem anderen Fall wurde die Behandlung mit der Intubation begonnen, sofort nach dieser eine Injection Nr. 2 gemacht, nach 79 Stunden die Tube entfernt, nachdem die localen Erscheinungen vollständig verschwunden waren. Von diesen beiden Fällen gehörte einer der Mischform, der andere der fibrinösen Form an. Bei der Verschiedenheit der Heilresultate glaubt der Vortragende, dass die Heilwirkung des Serums nicht für alle Formen der Diphtherie die gleiche ist, wodurch die verschiedenen Ergebnisse der Statistik ihre Erklärung finden. Wir müssen deshalb mit unserem Urtheile über die sicheren therapeutischen Werthe des Heilserums bei den verschiedenen Formen der Diphtherie vorläufig noch zurückhalten, bis hinreichende Erfahrungen vorliegen. Was die Wirkung des Heilserums auf die Veränderungen in den Krankheitserscheinungen betrifft, so traten innerhalb 24—36 Stunden deutlich wahrnehmbare Veränderungen ein. Die Membranen verändern ihre Farbe, sie grenzen sich ab, werden breiig und binnen 1—10 Tagen abgestossen. Die Schleimhaut erblasst und erhält ihr normales Aussehen. In den Fällen Monti's erfolgte das Verschwinden der localen diphtheritischen Producte 7mal in 4 Tagen, 1mal in 5 Tagen, 4mal in 6 Tagen, 5mal in 7 Tagen, 6mal in 8 Tagen, 1mal in 9 Tagen und 1mal in 10 Tagen. Am raschesten erfolgt die Wirkung bei der croupösen Form; eine Reproduction der diphtheritischen Membranen erfolgt bei genügender Anwendung des Heilserums nicht. Die Wirkung der Serumtherapie bei der Mischform ist nicht so eclatant, die Heilung erfolgt langsamer und erfordert eine häufigere Anwendung des Heilserums. Es gelingt hier nicht immer, den Process zu localisiren. Auch scheint es, dass die Einverleibung einer grösseren Menge Heilserums gewisse schädliche Wirkungen auf den Organismus ausübt. Was die Einwirkung des Heilserums auf die septische Form betrifft, so fehlt Monti bisher die Erfahrung. Betreffs der Veränderungen der Temperatur bei der Heilserumtherapie hat Monti die Wahrnehmung gemacht, dass nur bei Anwendung einer hinreichenden Menge Antitoxins die Temperatur langsam und stetig sinkt und häufig in 12—24 Stunden normal wird und bleibt. Bei ungenügendem Quantum des Serums sinkt die Temperatur vorübergehend, steigt dann aber wieder. Mit der Abnahme der Temperatur correspondirt der Rückgang des localen Processes. In einzelnen Fällen beobachtete Monti trotz günstiger Beeinflussungen der localen Erscheinungen am 3.—5. Tage eine abendliche Exacerbation der Temperatur bis 39°, die sich oft durch 8 Tage wiederholte, ohne dass eine Complication nachzuweisen gewesen wäre. Monti kann keinen hinreichenden Erklärungsgrund dieser Erscheinung angeben, glaubt aber, dass es sich um eine Intoxication geringen Grades handelt. Eine gleich günstige Wirkung hatten die Seruminjectionen auf die Drüsenschwellungen. Bezüglich des Einflusses der Injectionen auf das Allgemeinbefinden wurde die Wahrnehmung gemacht, dass auch nach Anwendung der entsprechenden Dosis Antitoxins in den ersten Stunden eine grössere Mattigkeit und Hinfälligkeit sich zeigte, die mit dem Abfall der Temperatur und Rückgang des localen Processes rasch zum Wohlbefinden führte. Was die Zufälle und Nachkrankheiten in den beobachteten 25 Fällen betrifft, so wurden in 5 Fällen am 5. Behandlungstage, in 1 Falle am 6. Tage, in 2 Fällen am 8., in 2 Fällen am 10., in 1 Falle am 12. Tage ausgesprochene Lähmungserscheinungen, und zwar Gaumenlähmung, Accommodationslähmung, Strabismus, Facialisparese, Lähmung der unteren Extremitäten und der Kehlkopfmuskeln wahrgenommen. In 13 Fällen sind keine Lähmungen aufgetreten. Monti glaubt, dass das frühzeitige Auftreten von Lähmungen durch die Zahl der angewendeten Antitoxineinheiten beeinflusst wird. Im Vergleiche mit den bei anderen Behandlungsmethoden während der verschiedenen Epidemien aufgetretenen Lähmungen scheint dem Vortragenden die Zahl der Lähmungen bei der Heilserumtherapie — 48% — immerhin als eine sehr auffällige; ausserdem ist der Umstand bemerkenswerth, dass bei der neuen Therapie die Lähmungen schon so frühzeitig eintraten, während dies bei den bis jetzt angewandten Heilmethoden gewöhnlich zwischen der 2. und 3. Woche, spätestens bis zum 30. Tage nach Auftritt der Erkrankung zu geschehen pflegte und unwillkürlich drängt sich die Vermuthung auf, dass das frühzeitige Auftreten der Lähmungen mit der neuen Behandlungsmethode in Zusammenhang steht. Ausserdem ist es auffällig, dass in den Fällen des Vortragenden die Lähmungen in den verschiedenen Muskelgruppen gleichzeitig eintraten, während sie sonst eine gewisse Reihenfolge beobachten und successive erfolgen. Auch diesen Umstand bekräftigt Monti in der Vermuthung, dass die Lähmungen sich in einem causalen Zusammenhange mit dem Heilserum befinden. Einen weiteren üblen Zufall in der Serumtherapie erblickt der Vortragende in dem häufigen Auftreten der Albuminurie. In 25 Fällen trat diese Erscheinung 13mal auf, 52%, während diese Complication bei anderen Heilverfahren je nach der Verschiedenheit der Epidemien einen Procentsatz von 10, 30—60 lieferte. Auch der Zeitpunkt des Auftretens der Albuminurie in den mit Serum behandelten Fällen ist dem Vortragenden auffällig. Sonst tritt nur in einer sehr kleinen Reihe von Fällen gleich im Beginne die Krankheit auf, in einer weit grösseren Anzahl von Fällen entwickelt sich dieselbe erst nach Ablauf der 2. bis 3. Woche. Unter den 13 Fällen der mit Serum behandelten Kinder constatirte man die Albuminurie 2mal gleich im Beginne, 4mal am 4., 4mal am 5. und 3mal am 6. Behandlungstage und liegt die Vermuthung nahe, dass die Serumtherapie an dem frühzeitigen Beginne der Krankheit Schuld trägt. Die Albuminurie zeigt folgende Eigenthümlichkeiten: 1. Sie tritt ohne vorhergängige Fiebererscheinungen auf. 2. Die Urinmenge wurde durch sie nicht wesentlich beeinflusst. 3. Die Albuminurie schwand nach wenigen Tagen. 4. Die Eiweissmengen waren nie beträchtlich; nur in einem Falle wurden hyaline Cylinder nachgewiesen.

Es ist klar, dass diese Albuminurie wesentlich verschieden ist von derjenigen, die sonst im Gefolge der Diphtherie auftritt. Wenn diese Krankheit mit der Diphtherie zusammenhängt, so dauert sie gewöhnlich länger, der Eiweissgehalt schwankt, die Urinmenge ist vermindert und correspondiert mit der Zu- und Abnahme des Albumens. Bei solchem Verhalten glaubt Monti annehmen zu können, dass die Albuminurie eine Folge der toxischen Wirkung des Serums ist und dies umsomehr, als sie bald nach der Anwendung des Serums auftritt. Es handelt sich also nach Monti's Ansicht nicht um eine Albuminurie als ein Symptom einer Nierenerkrankung, sondern um eine Albuminurie wie sie auch im Gefolge von anderen Giftstoffen, z. B. Carbolsäure aufzutreten pflegt.

Ein weiterer übler Zufall bei der Anwendung der Serumtherapie sind die Erytheme; sie wurden in 6 Fällen beobachtet und haben ein scharlachähnliches Aussehen. Sie gehen von der Injectionsstelle aus, verbreiten sich rasch über Stamm, Gesicht und Kopfhaut, sowie über die Extremitäten, erreichen in 12—36 Stunden ihre höchste Blüthe und bieten zu dieser Zeit ein Bild dar, das in der That schwer vom Scharlach zu unterscheiden ist. Allein die Art der Eruption, die Verbreitung des Erythems, die Ungleichheit desselben an den verschiedenen Körperstellen (an der Streckseite der Gelenke sehr starke, an der Beugeseite geringe Röthung), das Befallenwerden der Kopfhaut, das Vorkommen von kleinen normalen Hautpartien, sind genügende charakteristische Merkmale, um solche Erytheme von Scarlatina zu unterscheiden; ferner die unwesentliche Temperatursteigerung, das Fehlen von Erbrechen. Innerhalb von 3—4 Tagen folgt die Erblassung, dieselbe beginnt an der Peripherie, so dass zuletzt die Hautpartie in der Nähe der Injectionsstelle erblasst. Manchmal beobachtet man an den Fusssohlen und Handtellern eine erysipelatöse Röthung, die durch längere Zeit anhalten kann, wenn das Erythem am übrigen Körper bereits verschwunden ist.

Auch die Art und Weise, wie das Erythem erblasst, ist von jenem bei Scharlach verschieden, bei letzterem erblassen jene Stellen zuerst, die am frühesten von Erythem befallen wurden. Einige Tage nach Erblassung des Erythems tritt eine kleienförmige Desquamation ein, die sehr gering ist. Monti ist daher der Ansicht, dass die Deutung solcher Erytheme als Scarlatina dem klinischen Bilde und dem Verlaufe der letzten Krankheit nicht entspricht; ähnliche Erytheme sind auch bei Vaccination mit originärer Kuhpockenlymphe und bei Anwendung des Koch'schen Tuberculins beobachtet worden. Es handelt sich bei solchen Erythemen, nach Ansicht des Redners, um eine Cocceninfection, die von der Injectionsstelle ausgeht. Ob diese Coccen vom Serum stammen, ob sie von aussen kommend die Injectionsstelle als Eingangspforte benützten, das lässt der Vortragende unentschieden. Jedenfalls ist die Beobachtung auffällig, dass Erytheme nur bei Benützung gewisser Sendungen des Serums, dann aber bei mehreren mit diesem

Serum injicirten Individuen auftraten. Auch in Paris soll, wie ein französischer Arzt dem Vortragenden mittheilte, dieselbe Wahrnehmung gemacht worden sein.

Urticaria hat Vortragender siebenmal beobachtet, in einem Falle unmittelbar nach jeder Injection und wiederholte sich dieselbe mehreremale bis in die zweite Behandlungswoche, sie trat unter Fiebererscheinungen und hochgradigen Gelenksschmerzen auf, die jedoch ohne wesentliche Störungen wieder verschwanden. In früheren Epidemien war das Auftreten von Urticaria in der ersten Woche unbekannt. Monti bezweifelt nicht, dass die Urticaria in causalem Zusammenhang mit der Anwendung des Serums steht. Schliesslich erwähnt Monti noch eines Falles von Lymphangioitis, die sich, ausgehend von der Injectionsstelle, am 19. Tag der Behandlung einstellte, endlich eines Falles von Herzarhythmie, wobei der Puls vorübergehend auf 45 gesunken ist. Diese Erscheinung ging aber ohne weitere Folge bald zurück.

Immunisirungsexperimente hat Monti aus dem Grunde nicht gemacht, weil er bei der ohnehin nur kurzen Dauer der Immunität die möglichen oben geschilderten üblen Zufälle bei gesunden Kindern vermeiden wollte.

Das Ergebniss seiner Beobachtungen fasst Monti in folgenden Punkten zusammen:

1. Das Heilserum übt bei der croupösen Form der Diphtherie einen wesentlichen Einfluss auf die Krankheitsproducte aus, so dass dieselben rasch und viel rascher zurückgehen, als wir es bei den anderen Methoden der Behandlung bewerkstelligen können. Es gilt dies sowohl von der Rachen- als auch Nasen- und Kehlkopf-Diphtherie. Wir müssen unumwunden eingestehen, dass die durch die Diphtherie bewirkten Laryngostenosen, wenn dieselben durch die erste Form bedingt sind, unter Anwendung des Heilserums auffallend rasch beseitigt werden, bei allen zur ersten, der fibrinösen, Form gehörigen Fällen, sicher die besten Heilresultate liefern und in diesem Punkte stimmt Monti vollkommen mit den Anschauungen des Herrn Hofrathes Widerhofer überein.

2. Das Heilserum wird auch bei Diphtherien, die zur zweiten Form gehören, wenn es frühzeitig angewendet wird, noch immer günstige Erfolge haben, wiewohl die Mortalität dieser Fälle eine grössere sein wird. Bei verspäteter Anwendung wird das Heilserum in Fällen, die zur zweiten Form gehören, nicht genügen um die Wirkungen des Staphylococcus und der Toxine auf den Organismus zu verhindern. In solchen Fällen wird die Mortalität durch das Heilserum nicht beeinflusst werden und manche Fälle werden an Sepsis zu Grunde gehen.

3. Bezüglich der septischen und gangränösen Form der Diphtherie ist es zweifelhaft, ob das Heilserum eine günstige Wirkung haben wird. Hierüber sind weitere Erfahrungen abzuwarten.

4. Das Serum hat schädliche Wirkungen auf den Organismus; die Erytheme, die Urticaria, das frühzeitige Auftreten von Lähmungen, die über mehrere Muskelgruppen sich ausdehnen, die eigenthümlich charakterisirte Albuminurie, die, ohne mit einer Nierenerkrankung zusammenzuhängen, durch mehrere Tage besteht, sind nach Monti's bisherigen Erfahrungen als eine Folge der Serumtherapie anzusehen. Um jedoch vollständig objectiv zu sein, muss er hinzufügen, dass alle diese üblen Zufälle und selbst die Lähmungen und die langsame, von Fieberexacerbationen begleitete Erholung der Kranken nach mehrwöchentlichem Verlaufe günstig enden und dadurch nach Monti's bisherigen Erfahrungen die Heilresultate nicht im Mindesten beeinflusst werden.

5. Es bleibt noch immer unerklärlich, warum durch die Heilserumtherapie eine rasche Heilung des Localprocesses bei der ersten Form und, wenn auch wenig günstig, bei der zweiten Form bewirkt wird, trotzdem jedoch die Folgen der diphtheritischen Intoxication nicht in gleichem Masse verhindert werden.

6. Wenn wir auch die Erfolge der Serumtherapie bei der Diphtherie für die Fälle der ersten Form der fibrinösen Art und theilweise für die Fälle der zweiten Form, der sogenannten Mischform, in vollem Masse anerkennen, so müssen wir doch der Heilserumtherapie die Sicherheit der vollkommenen Heilung insolange absprechen, als es nicht gelingt, in gleichem Masse für die Mischformen und für die septischen die gleich günstigen Resultate wie bei der ersten Form zu erzielen und insolange es nicht glückt, mit derselben auch die diphtheritische Intoxication nach Heilung des Localprocesses zu verhindern.

Aus dem Ganzen geht hervor, dass wir diese neue Errungenschaft mit Anerkennung und Freude begrüssen, dass jedoch noch viele exacte und eingehende Untersuchungen und Beobachtungen nöthig sind, damit die Erfolge der Heilserumtherapie allen Anforderungen entsprechen und sich jene Anerkennung erwerben, die nothwendig ist, um den Fortbestand derselben zum Wohle der Menschheit und zur Ehre der medicinischen Wissenschaft zu sichern.

Primararzt Dr. **B. Unterholzner**: Ueber die bisherigen Ergebnisse der Behandlung der Diphtheritis mit Behring's Heilserum im Leopoldstädter Kinderspitale in Wien.

Mit dieser Behandlungsmethode wurde am 11. October 1894 begonnen und dieselbe bis zum 20. November fortgesetzt. Von dieser Zeit an erlebt sie wegen Mangel an Serum eine Unterbrechung von mehr als drei Wochen, und erst am 14. und 19. December konnten wieder zwei Kinder mit Serum injicirt werden.

Bis 10. Januar d. J. wurden 37 an Diphtheritis erkrankte Kinder mit Serum behandelt, wovon 23 genasen, 8 starben und 6 noch in Spitalsbehandlung verblieben. Von den 31 in Abgang gekommenen Kindern ergibt demnach die Berechnung ein Sterblichkeitsprocent von 25 8%. Unter den 8 Verstorbenen befanden sich 5 bereits im sterbenden Zustande Ueberbrachte, d. h. solche, welche innerhalb weniger oder wenigstens innerhalb 24 Stunden des Aufenthaltes im Spitale starben.

Injicirt wurden nur schwerere bis schwerste Fälle wegen Mangels an Serum.

I.

Mit Serum behandelt vom 11. October 1894 bis incl. 10. Januar 1895.

Jahr	Monat	Behandlungsresultat	Geschlecht	Alter und Jahre 0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—13	
1894	October	genesen	K.	1	1	.	2	.	.	.	.	1	5 } 8 gen.
			M.	.	.	2	.	.	.	.	1	.	3 }
		gestorben	K.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	2 } 4 gest.
			M.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	2 }
	November	genesen	K.	.	1	1	.	1	.	1	.	.	4 } 9 gen.
			M.	.	2	2	1	.	.	.	.	.	5 }
		gestorben	K.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1 } 1 gest.
			M.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	. }
	December	genesen	K.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1 } 2 gen.
			M	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1 }
		gestorben	K.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	. } 2 gest.
			M.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2 }
1895 bis 10.	Januar	genesen	K.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1 } 4 gen.
			M.	.	.	.	.	.	.	1	.	2	3 }
		gestorben	K.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	. } 1 gest.
			M.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1 }
		Summe		2	9	7	3	2	1	2	2	3	

31 Behandelte, genesen 23, gestorben 8 oder 25·8%.

NB. Nur schwerere bis schwerste Diphtheritisfälle wurden mit Serum behandelt.

II.

Ohne Serum behandelt während derselben Zeit.

Jahr	Monat	Behandlungsresultat	Geschlecht	Alter und Jahre 0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—13	
1894	October	genesen	K.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	2 } 2 gen.
			M.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	. }
		gestorben	K	.	.	.	.	.	1	1	.	.	2 } 6 gest.
			M.	.	2	1	1	.	.	.	.	.	4 }
	November	genesen	K.	.	.	.	1	.	1	.	1	.	3 } 9 gen.
			M	.	.	1	.	.	.	.	3	2	6 }
		gestorben	K.	1	2	2	.	.	.	1	.	.	6 } 10 gest.
			M.	.	.	1	1	2	.	.	.	.	4 }
	December	genesen	K.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1 } 1 gen.
			M.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	. }
		gestorben	K.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1 } 8 gest.
			M	.	2	1	2	.	.	.	1	1	7 }
1894 bis 10.	Januar	genesen	K.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
			M.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		gestorben	K.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
			M.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
		Summe		2	6	7	5	2	2	2	6	4	

36 Behandelte, genesen 12, gestorben 24 oder 66·66%.

NB. Diese Tabelle enthält auch leichtere Diphtheritisfälle, welche deshalb nicht mit Serum behandelt wurden.

Von den 8 verstorbenen Kindern standen nur 2 im Alter von $2^1/_2$ Jahren, alle Uebrigen im zarten Alter von 11—18 Monaten. Bei 2 Kindern war Herzlähmung die Todesursache, bei den übrigen erstreckte sich der Krankheitsprocess bis auf die feinen Luftwege.

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS

Zur Vergleichung der Wirksamkeit der Serumtherapie gegenüber der bisher üblichen sind im Vorstehenden zwei Tabellen eingeschaltet. Sie beziehen sich auf denselben Zeitraum und eine nahezu gleiche Zahl von Kindern (siehe die Tabellen).

Nach Tabelle I betrug die Sterblichkeit bei den mit Serum behandelten Kindern 25·8%, bei den ohne Serum behandelten (Tabelle II) 66·7%. Tabelle I zeigt, dass von 31 Behandelten 21 im zarten Alter von unter 4 Jahren standen, wovon 13 genasen, nach Tabelle II waren von 36 Behandelten 20 in diesem Alter und davon genasen nur 3 etc.

Die hier in Betracht gezogenen Diphtheritisfälle wurden selbstverständlich auch bacteriologisch als solche erwiesen. Prof. Kolisko hatte die Güte, uns bei diesen Untersuchungen im Bedarfsfalle mit Rath und That zu unterstützen, wofür ich ihm hier vielen Dank sage.

Zum Schlusse füge ich noch folgende Beobachtungen und Bemerkungen über die Serumtherapie hinzu:

Bedenkliche Folgen habe ich von derselben bisher nicht beobachtet, wohl aber das Auftreten von verschiedenen Exanthemen und auch von Ekchymosen.

Bei einem 8½jährigen Knaben mit schwerer Diphtheritis, welcher 3 Injectionen Serum Nr. 1 bekam, zeigte sich für kurze Zeit Urticaria an der Injectionsstelle und bei einem 11 Monate alten Knaben ein scharlachähnlicher Ausschlag ohne Fieber und folgende Abschuppung von nur kurzer Dauer. Bei einem 5jährigen Knaben mit sehr schwerer Diphtheritis der Nase, des Rachens, viel Eiweiss im Urin und folgender Gaumenlähmung, zeigte sich 15 Tage nach der letzten Injection (Serum Nr. 1) ein Exanthem in Form von vielgestaltigen, grösseren und kleineren Flecken, zum Theile ringförmig zerstreut an beiden Unterschenkeln, am Bauche und stellenweise im Gesichte unter Fiebererscheinungen (Temperatur 39·2) und bedeutenden Gelenkschmerzen ohne Schwellung. Nach zwei Tagen waren Gelenkschmerzen, Fieber und Exanthem verschwunden. Letzteres hinterliess stellenweise eine leichte Abschuppung.

Bei einem 4½ Jahre alten Knaben mit sehr schwerer Nasen und zum Theile gangränöser Rachendiphtheritis etc. zeigten sich an der Injectionsstelle am Oberschenkel, an mehreren Stellen der Unterschenkel, der Kreuzbein- und Lendengegend Ekchymosen von blauer oder blaurother Farbe, guldenstück- bis linsengross, ohne besondere Schmerzen oder Fiebererscheinungen. Er bekam zwei Injectionen von Serum Nr. 2 und später zwei von Nr. 1.

Lähmungen verschiedener Art wurden mehrmals auch bei injicirten Kindern beobachtet.

Auffallende Nierenreizungen konnten bisher nicht sicher constatirt werden.

Durch die Seruminjection schien das Allgemeinbefinden des Kranken wesentlich gebessert und die Widerstandsfähigkeit des Körpers gegen die Krankheit bedeutend erhöht zu werden.

Missfärbige, übelriechende Exsudate bekamen eine lichtere Farbe, verloren den üblen Geruch und schienen sich leichter zu lösen und abzustossen. Die Injection verhinderte nicht immer eine Wiederholung der Exsudation, selbst in stärkerem Masse, als sie früher vorhanden war, sie verhinderte auch nicht das Zustandekommen von Larynxstenosen, jedoch schien der ganze Process in seinem weiteren Verlaufe durch dieselbe meist günstig beeinflusst zu werden.

Bei Bronchitis crouposa zeigte das Serum keine besondere Wirkung. Temperatur und Respiration wurden von demselben im Allgemeinen weniger, wohl aber die Qualität des Pulses günstig beeinflusst.

Bei der Serumtherapie heilten so schwere Diphtheritisfälle, namentlich auch bei kleinen Kindern, wie ich es bisher nicht zu sehen gewohnt war, so dass ich gestützt auf das bisher Erfahrene und hier Angeführte auch der Meinung bin, dass dieselbe mehr als jede bisherige Behandlungsweise berufen zu sein scheint, die Sterblichkeit nach Diphtheritis sehr herabzumindern.

Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein in Strassburg i. E.

Sitzung am 16. November 1894.

Vorsitzender: **Ledderhose.**

Schriftführer: **Kuhn.**

Herr Schwalbe erstattete zunächst einen kritischen Bericht über den gegenwärtigen Stand der Frage nach der Entstehung des Haarkleides bei den Säugethieren.

Von der älteren Anschauung einer Homologie von Schuppen, Haaren und Federn ausgehend, betonte er zunächst die Unterschiede, welche sich in der ersten Entwicklung von Haar und Feder nachweisen lassen, und schloss sich in dieser Beziehung an Maurer's Ausführungen vollständig an. Der Vortragende ging sodann ausführlich auf Maurer's Hypothese ein, nach welcher die Haare sich von Hautsinnesorganen ableiten sollen, wie sie bei Fischen und Amphibien zur Ausbildung kommen, bei letzteren aber rückgebildet werden. Er vermag sich indessen dieser Auffassung nicht anzuschliessen, da gewichtige Gründe, vor Allem die Vertheilung und Stellung der Haare auf der Körperoberfläche, die in keiner Weise mit der der Hautsinnesorgane zu vereinbaren ist, ferner die Innervation dagegen sprechen. Dagegen weist die Stellung der Haare nach Weber und de Meyere mit aller Bestimmtheit darauf hin, dass die Haare in irgend welcher topographischen Beziehung zu den noch bei Säugethieren an einzelnen Localitäten (Schwanz, Extremitäten) vorkommenden Schuppen stehen. Im Anschluss an die genannten Autoren und an die Arbeit von Reh, welche in erschöpfender Weise die Verbreitung von Schuppen bei den jetzt lebenden Säugethieren behandelt, ist eine allgemeine Homologie der Schuppen der Reptilien und Säuger anzunehmen. Der Vortragende findet aber mit Emery und Reh, dass die Haare nicht hinter, sondern im Schuppengebiet selbst stehen, also auf den Schuppen entstanden sind, nicht hinter ihnen, wie man leicht bei Castor (nach Römer bei Dasypus) zeigen kann. So setzt die Entstehung der Haare ein ursprüngliches Schuppenkleid voraus; auf den Schuppen haben sich erst secundär die Haare entwickelt, während mit ihrer allmälig fortschreitenden Ausbildung die Schuppen, deren Gebiet sie entstammen, allmälig zurückgebildet sind. Die Haare sind also keinesfalls einer ganzen Schuppe homolog, sondern entstehen aus Theilen des Schuppengebietes, während die Feder der ganzen Schuppe entspricht.

Leydig's Versuche, die sogenannten Perlorgane gewisser Knochenfische (Cyprinoiden), sowie die Schenkelporen der Eidechsen mit Haarbildungen zu vergleichen, scheinen dem Vortragenden schon wegen des isolirten localen Vorkommens dieser Bildungen nicht annehmbar.

Sodann demonstrirte derselbe vier von stud. med. K. Bauer hergestellte Plattenmodelle menschlicher Talgdrüsen, nämlich 1. Haargruppe mit Talgdrüsen aus der Kopfhaut; 2. Haar mit Talgdrüse aus der Kopfhaut; 3. grosse Talgdrüse aus der Haut der Nase mit drei kleinen Härchen; 4. Meibom'sche Drüse. Sämmtliche Modelle entsprechen einer Vergrösserung von 64½; sie sind bereits in ihren Einzelheiten von K. Bauer beschrieben in seiner Arbeit: „Beiträge zur Kenntniss der Talgdrüsen der menschlichen Haut“ (Morphologische Arbeiten, herausgegeben von Schwalbe, 3. Band). Der Vortragende macht besonders darauf aufmerksam, dass durchaus nicht an allen Stellen einer und derselben Talgdrüse nur Alveolen sich vorfinden, sondern dass an einzelnen Stellen auch tubulöse, beziehungsweise tubulo-alveoläre Drüsenendstücke erscheinen, so dass man diese Theile, entsprechend der Flemming'schen Drüseneintheilung, zu den tubulösen Drüsen rechnen müsste, während sonst die Talgdrüse zweifellos eine alveoläre Drüse ist und auch nur als eine solche beschrieben werden kann. Der Vortragende knüpft hieran Bemerkungen über die bekannte Flemming'sche Eintheilung der Drüsen, die er nicht in allen Punkten annehmen kann; er möchte vielmehr die Gruppe der Speicheldrüsen (inclusive Schleimdrüsen, Brunner'sche Drüsen, Pankreas, Thränendrüse), deren vielfach gewundenes und verästeltes Gangsystem (Flemming) ebenfalls alveoläre Ausbuchtungen besitzt, also nicht den rein tubulösen Charakter zeigt, wie die allgemein als tubulös anerkannten Drüsen (Niere, Hoden, Knäueldrüsen, Magendrüsen, Lieberkühn'sche Drüsen, Uterindrüsen) von letzteren wieder getrennt wissen. Wenn man sich nicht entschliessen kann, auch sie als alveoläre Drüsen zu bezeichnen (den Ausdruck „acinös“ verwirft der Vortragende mit Flemming), so soll man wenigstens eine Mittelgruppe der alveolotubulären Drüsen daraus bilden, da diese Drüsen in der That viele gemeinsame Eigenthümlichkeiten zeigen, welche sie von den rein tubulären Formen unterscheiden. Die Gruppe der alveolären Drüsen Flemming's erkennt der Vortragende in ihrem ganzen Umfange an.

Sitzung am 30. November 1894.

Herr Ewald spricht:

1. „Ueber die sogenannten Reitbahnbewegungen.“

Das Zustandekommen der Reitbahnbewegungen nach einseitiger Gehirnverletzung ist auf sehr verschiedene Weise gedeutet worden. Die Möglichkeit einer psychischen Alteration des Thieres zur Erklärung heranzuziehen, erschwert es in hohem Grade, das Wesen der Störung mit Sicherheit zu ergründen. Der Vortragende stellte eine Versuchsreihe an, um zunächst zu entscheiden, ob es sich um Ausfallserscheinungen oder um Reizerscheinungen handelt. Es wurde Hunden ein Theil der rechten motorischen Zone genommen. Nach einigen Monaten zeigte ein Theil dieser Thiere keine Spur einer Reitbahnbewegung mehr und diese wurden dann der Wirkung von Chloroform oder Alter oder Morphium ausgesetzt. Bei allen Hunden traten die Reitbahnbewegungen mehr weniger stark wieder auf. Ebenso wirkte auch Strychnin und Atropin. Es geht daraus mit grosser Wahrscheinlichkeit hervor, dass die Reitbahnbewegung bei den Hunden nur verschwunden war, weil die ihm zu Grunde liegenden Störungen durch eine besondere Ersatzerscheinung (vgl. Ewald, Physiologische Untersuchungen über das Endorgan

des Nervus octavus, Capitel XIII) compensirt wurde. Man hätte es demnach mit einer Ausfallserscheinung zu thun.

In ganz gleicher Weiso, wie nach den Gehirnverletzungen treten auch nach einseitiger vollständiger Entfernung eines Labyrinths Reitbahnbewegungen nach der operirten Seite hin auf. Sie lassen sich ganz besonders gut bei den Gänsen beobachten, doch bilden sich sehr bald nach der Operation die Ersatzerscheinungen aus, so dass man die folgende Beobachtung nur während einiger Tage nach der Fortnahme des Labyrinths anstellen kann. Die Gans sei auf der rechten Seite operirt, man bedroht sie von links her und sie geht sofort nach rechts im Kreise herum, schneller oder langsamer, je nachdem wie schnell man ihr folgt. Begibt man sich aber auf die rechte Seite der Gans und bedroht man sie von hier aus, so ist sie nicht zu bewegen, sich nach links herumzudrehen. Sich selbst überlassen, wendet sich das Thier nicht ausschliesslich nach rechts, sondern es werden auch Kreise nach links ausgeführt, woraus hervorgeht, dass die Bewegung nach links als solche nicht mit einer für das Thier besonders unangenehmen Empfindung verknüpft sein kann. Dasselbe lehrt das Verhalten der Gans auf der Drehscheibe. Da nun nach Fortnahme eines Tonuslabyrinths Muskelstörungen eintreten, von denen mit Sicherheit feststeht, dass sie Ausfallserscheinungen sind, so kann der Unterschied in der Beweglichkeit des Thieres nach rechts und nach links nur in einer dauernden Muskelschädigung seinen Grund haben. Die Reitbahnbewegungen sind also Ausfallserscheinungen, welche nicht durch psychische Alteration, sondern durch eine Schädigung des Gebrauches der Musculatur zu Stande kommen und welche das Thier lernt, durch Ersatzerscheinungen auszugleichen.

2. „Ueber die Hebelwirkung des Fussgelenkes."

In den Lehrbüchern der Physiologie findet man vielfach angegeben, dass das Fussgelenk einen einarmigen Hebel darstelle, wenn man sich auf die Zehen erhebt. Die Irrthümlichkeit dieser Angabe leuchtet sofort ein, wenn man den einarmigen Hebel in folgender Weise definirt:

Ein einarmiger Hebel ist ein solcher, bei dem, wenn man den Ansatzpunkt der einen Kraft zum Ansatzpunkt der anderen verschiebt, zur Erhaltung des Gleichgewichtes die Differenz der beiden Kräfte continuirlich kleiner werden muss. Bei Ueberlagerung der beiden Ansatzpunkte wird die Differenz Null. Bei den zweiarmigen Hebeln dagegen erreicht die Differenz an einer Stelle den Werth Unendlich. Auch die folgende Ueberlegung führt zu einem klaren Verständniss. Liegt Jemand horizontal ausgestreckt (etwa im Bett) und drückt er mit den Zehen gegen eine verticale Wand (hintere Bettwand), so ist es einleuchtend, dass der Fuss als zweiarmiger Hebel wirkt, falls man sich die Wand nachgiebig und den Körper auf dem Bett unbeweglich denkt. Die Hebelwirkung kann nun unmöglich eine andere sein, wenn die Wand unnachgiebig ist und dafür der Körper auf dem Bett verschoben wird. Diese letztere Bewegung ist aber genau die gleiche, wie wenn man sich auf die Zehen erhebt. Der Vortragende demonstrirte die Hebelwirkung des Fussgelenkes auch an einem eigens dazu construirten Modell. (Näheres wird in Pflüger's Archiv veröffentlicht werden.)

3. „Ueber ein neues Verfahren, den intraocularen Druck zu messen."

Der Vortragende demonstrirte zwei Instrumente: *a*) Auf das durch das Lid verschlossene Auge wird bei horizontaler Kopfhaltung ein Cylinder gestellt, welcher durch seine Schwere wirkt und einen ringförmigen Eindruck erzeugt. Inmitten des Cylinders ist ein beweglicher, unten knopfförmiger Stempel, welcher ebenfalls durch seine Schwere auf das Auge drückt. Nun kann man ein Gewicht abwechselnd auf den Cylinder oder auf den Stempel stellen und bewirkt dadurch eine Bewegung dieser beiden Theile des Apparates gegen einander, welche ihrer Grösse nach bestimmt wird. Das Instrument ahmt die Untersuchung des Auges mit zwei Fingern nach.

b) Drückt man gegen das zu untersuchende Auge einen kleinen, ganz dünnwandigen Gummiballon, dessen Innendruck veränderlich ist und an einem Manometer abgelesen werden kann, so gelingt es leicht, in diesem Ballon denselben Druck herzustellen, welcher in dem Auge herrscht. Der Druck ist nämlich gleich, wenn die Berührungsfläche von Ballon und Auge eine Ebene ist. Dies erkennt man aber leicht und mit grösster Genauigkeit aus der Lage der Brennlinien, wenn man Licht durch die Berührungsfläche der Cornea parallel dieser selbst hindurchtreten lässt.

Sitzung am 14. December 1894.

W. A. Freund spricht:

1. „Ueber das Endresultat einer früher mitgetheilten Fisteloperation und über die dabei stattgehabte Verwendung des Uterus als plastisches Material", und

2. „Ueber die bei grossen Tumoren nothwendigen Modificationen der Totalexstirpation des Uterus."

(Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

25. Abtheilung (Kinderheilkunde).

(Fortsetzung.)

5. Sitzung am Donnerstag, den 27. September, Nachmittags.

Vorsitzender: Dr. E. Pfeiffer.

Dr. Berggrün (Wien): „Ueber Fibrinausscheidung beim gesunden und kranken Kinde."

Vortragender hat quantitative Fibrinuntersuchungen in 70 Fällen durchgeführt und sich hiebei der Methode Alex. Schmidt's bedient, wobei er nicht unterliess, jedesmal die Gesammtanalyse des Blutes durchzuführen. — Die Untersuchung gesunder Kinder ergab zunächst:

1. Die Fibrinausscheidung ist im Kindesalter eine reichlichere als beim Erwachsenen. Die Fibrinzahlen sind durchwegs höher.

2. Die Trockenrückstände geben hohe Werthe, meist übertreffen sie sogar die von Awonet für männliche Erwachsene angegebenen Durchschnittszahlen.

3. Die Gewichtsmenge der rothen Blutkörperchen ist sehr bedeutend, höher als bei Erwachsenen.

4. Die Gewichtsmenge des Serums nähert sich jener der Frauen und ist niederer als bei männlichen erwachsenen Individuen.

5. Das Gewicht des Rückstandes der rothen Blutkörperchen ist stets sehr hoch. Demnach ist der Schluss gestattet, dass im Allgemeinen das Blut des Kindes (wobei hier nur das 3.—10. Lebensjahr in Betracht kommt) ähnlich constituirt ist, wie das Blut erwachsener gesunder Männer, meistens aber Werthe gibt, welche jene überschreiten.

Nachdem eine solche Grundlage geschaffen, konnte das Studium des pathologischen Blutes aufgenommen werden.

Im Allgemeinen lassen sich zwei Gruppen unterscheiden: 1. jene, bei welchen es sich um eine Fibrinvermehrung, und 2. solche, bei denen es sich um eine Fibrinverminderung handelt.

Was die erste Gruppe betrifft, so hatte Berggrün zunächst Gelegenheit, 5 Fälle von Lungentuberculose zu untersuchen. Es handelte sich durchwegs um Individuen, die die schlechteste Prognose lieferten und bereits Cavernenbildung im Lungenparenchym zeigten.

Sämmtliche 5 Fälle haben folgendes Besultat geliefert:

1. Hochgradige Fibrinvermehrung, welche die Norm um das Doppelte, ja das Dreifache überschreiten kann.

2. Die Trockenrückstände, und zwar sowohl der Gesammtrückstand als der des Serums, endlich auch jener der rothen Blutkörperchen durchwegs sehr niedrig.

3. Die Gewichtsmenge der rothen Blutkörperchen ist vermindert, jene des Serums vermehrt; demnach hat eine Verschiebung zu Ungunsten dor rothen Blutkörperchen stattgefunden.

4. Das Gewicht des Rückstandes der rothen Blutkörperchen bewegt sich dagegen in den Grenzen der Norm.

Die Fälle von allgemeiner oder Organtuberculose, die Berggrün untersucht, ergaben übereinstimmend, dass die Zusammensetzung des Blutes im Allgemeinen von der Ernährung abhängt. Nur bei Meningitis tuberculosa fand sich eine Fibrinvermehrung, während die übrigen Fälle normale Fibrinzahlen gaben.

Eine Faserstoffvermehrung fand sich ferner bei der Pneumonie und dem acuten Gelenksrheumatismus.

Die eiterige Form der Pleuritis geht mit einer Fibrinvermehrung einher; sobald das Exsudat entleert wird sinkt die Fibrinausscheidung zur Norm herab. Die allgemeine Blutanalyse, namentlich das Absinken der Trockenrückstände bietet uns den besten Gradmesser für die Schwere der Erkrankung und finden wir auch die niedersten Rückstände bei den schwersten Fällen.

Die seröse und trockene Form der Pleuritis ergaben keine sonderlichen Abweichungen von der Norm.

Bei einer grösseren Zahl nierenkranker Kindor fanden sich durchwegs sehr niedrig gestellte Werthe; noch niedrigere Werthe aber, und dies gilt speciell für die Fibrinausscheidung, bei schwerer Amyloidose.

Bei Anämie ist es die Herabminderung der Trockenrückstände, ferner eine bald bedeutendere, bald geringere Verminderung der Gewichtsmenge der rothen Blutkörperchen, welche die Schwere des Falles kennzeichnet. Ein principieller Unterschied ist jedoch bei don einzelnen Formen dieser Erkrankung nicht durchzuführon.

Auch bei der Chlorose kann die Gewichtsmenge der rothen Blutkörperchen in gleicher Weise alterirt sein, wie bei den Anämien. Auch hier sind die corpusculären Elemente des Blutes stärker an der Veränderung des Trockenrückstandes betheiligt als das Plasma, und nähert sich die Fibrinausscheidung hiebei den Fällen von leichter Anämie, d. h. sie ist etwas reichlicher, als dor Norm entspricht. (Autoreferat.)

Dr. Aronson (Berlin) zeigt eine für Seruminjectionen sehr geeignete Injectionsspritze vor und fügt noch bei, dass nach seinen Erfahrungen bei Diphtherie es sich empfiehlt, nach vier Wochen eine neuerliche Injection nachzuschicken.

Dr. Schmid-Monnard (Halle a. d. S.): „Ueber den Einfluss der Jahreszeit und der Schule auf das Wachsthum der Kinder."

Schmid-Monnard knüpft an die Beobachtungen dänischer und schwedischer Forscher (Malling, Hansen, Wahl, Wretlind) aus den Achtziger-Jahren an, dass die Jahreszunahme an Körperlänge und Körpergewicht bei Schulkindern fast ausnahmslos stattfinde im Herbste während der dreimonatlichen Schulferien, dass aber in der übrigen Zeit des Jahres diese Entwicklung fast stillstehe. Es galt zu entscheiden, ob die Schule eine hemmende Einwirkung habe auf das kindliche Wachsthum, oder ob dieses letztere von anderen Verhältnissen beeinflusst werde.

Die eigenen Untersuchungen von Schmid-Monnard nach dieser Richtung hin erstrecken sich auf 190 Schulkinder und Nichtschulkinder, 2—13 Jahre alt, welche unter gleichen Anstaltsverhältnissen lebten; die Kinder wurden also 3—6 Wochen, jedes einzeln laufend, etwas mehr als ein Jahr lang untersucht. 60 Kinder blieben für die Resultate verwerthbar. Ein Theil wurde täglich gewogen und gemessen, circa 40 Tage lang, zur Ermittlung der Tagesschwankungen.

Es ergaben sich:

1. Jahresperioden der Gewichtszunahme, deutlicher ausgeprägt bei Knaben als bei Mädchen, beginnend vom Schlusse des zweiten Lebensjahres ab.

2. Gewichtsschwankungen von Tag zu Tag gleichartig mit der Morgentemperatur der vorhergehenden Tage.

3. Jahresperioden der Längenzunahme weniger deutlich ausgeprägt als die des Gewichtes.

4. Unabhängigkeit des kindlichen Wachsthums von Schule und Schulferien.

5. Gleichartige Schwankungen von Stoffwechsel, besonders Stickstoffansatz (nach Camerer's Untersuchungen), wie vom Wachsthum.

6. Grösster Stickstoffansatz und grösste Gewichtszunahme zur gesündesten Jahreszeit, geringster Ansatz zur Zeit der häufigsten Krankheitsfälle. Hinweis auf Abhängigkeit der Krankheitscurve von Klima und täglicher Witterung (Untersuchungen von Magellsen).

Die Jahresperioden in Halle sind derart, dass fast nur im August bis Januar eine Gewichtszunahme stattfindet, vorzugsweise im September. Vom Februar ab steht das Gewicht bis Juni ziemlich still. Der grössten Gewichtszunahme geht voraus die grösste Längenzunahme entsprechend dem von Axel Key und dem Vortragenden gefundenen allgemeinen Wachsthumsgesetze. Die physiologischen Grenzwerthe der Gewichtsschwankungen werden in Ziffern angegeben.

Bei einjährigen Kindern geht das Wachsthum ohne Perioden vor sich, bei $1^1/_2$jährigen beginnt es an Intensität zu verlieren im Frühjahre. Schmid-Monnard erklärt dies damit, dass kleine Kinder vor Witterung und Infection im Allgemeinen bewahrt bleiben, bis sie anfangen selbst herumzulaufen und damit in Berührung zu kommen (Ende des zweiten Jahres).

Vortragender geht dann noch auf die Abänderungen der normalen Periodicität des Wachsthums ein, wie sie sich bei und nach Krankheiten finden, auf compensatorische Gewichtszunahme und Längenveränderung nach Krankheiten. Die detaillirte Begründung der Abhängigkeit der Wachsthumsperioden von der Witterung und Jahreszeit ist im Original (Jahrbuch für Kinderheilkunde) nachzulesen. Daselbst findet sich auch eine Anzahl übersichtlicher Curventafeln. (Autoreferat.)

Dr. Fronz (Wien). Behufs richtiger Beurtheilung des Effectes der Serumtherapie bespricht Fronz die Nothwendigkeit der Zusammenstellung der nach alten Methoden behandelten und genesenen Fälle von Tetanus, die vom serumtherapeutischen Standpunkte als Spontanheilungen aufzufassen sind, und kommt nach Zusammenstellung der in den letzten drei Decennien im St. Anna-Kinderspitale behandelten Fälle zu dem Schlusse, dass mit Rücksicht auf das günstige Genesungsprocent (50% bei Tetanus neonatorum in den letzten zwei Decennien) trotz der Häufigkeit der Mischinfectionen, Pneumonie und Darmerkrankungen, die Neugeborenen gegenüber dem Tetanusgifte weniger empfänglich sind als Erwachsene, wie Aehnliches bei neugeborenen Thieren gegenüber dem Strychnin der Fall ist. (Autoreferat.)

Sanitätsrath Dr. L. Fürst (Berlin) theilt die gegenwärtigen Kenntnisse über die Barlow'sche Krankheit mit, von welcher er neuerdings einen typischen Fall zu beobachten Gelegenheit hatte. Da der Vortrag ausführlich im Archiv für Kinderheilkunde erscheinen wird, beschränkt sich Fürst darauf, einige wichtige Punkte hervorzuheben.

Unter den bisher bekannten 160 Fällen, von denen 67% genesen und 18% gestorben sind (über 15% blieb das Ergebniss unbekannt), sind 60 aus Holland, 52 aus England, 39 aus Deutschland, 14 aus Amerika. Die lateinischen und slavischen Nationalitäten sind unvertreten.

Die Krankheit, die in einer oft mit Rachitis verbundenen, scorbutartigen hämorrhagischen Diathese besteht, ist nach Fürst kein echter Scorbut, obwohl sie von Engländern und Amerikanern so bezeichnet wird. Die Gründe für diese Behauptung entwickelt Vortragender eingehend.

Die Actiologie ist auch jetzt noch nicht völlig aufgehellt und ebenso bezeichnet er es als sehr erwünscht, in künftigen Fällen durch genaueste Untersuchung des Periostes der Röhrenknochen und Alveolarfortsätze, sowie des Blutes das Wesen der Krankheit, respective der betreffenden Form dieser hämorrhagischen Diathese weiter zu erforschen. Auch hebt er hervor, dass es wichtig sei, dass in Ländern, wo Scorbut endemisch ist, wie Russland, die Collegen der infantilen Form besonderes Studium widmen. (Autoreferat.)

Discussion: Prof. Kassowitz (Wien) constatirt, dass er nichts gesehen, was als acute Rachitis zu bezeichnen wäre, ebensowenig eine Barlow'sche Krankheit, dieselbe müsse daher sehr selten sein. Ein Zusammentreffen von Rachitis und Barlow sei eine einfache Coincidenz.

Dr. Falkenheim (Königsberg) hat bei einem circa 10monatlichen Knaben die ausgesprochenen Erscheinungen der sogenannten Barlow'schen Krankheit gesehen: Veränderungen am Zahnfleisch, ausgedehnte subperiostale Blutungen, Bewegungsstörungen etc. Der Knabe war künstlich ernährt und mit Ausnahme eines etwas dumpfigen Schlafraumes bestanden ausgezeichnete allgemeine Verhältnisse, so dass eine sichere Ursache der Erkrankung nicht aufgefunden werden konnte. Nennenswerthe rachitische Erscheinungen waren weder zur Zeit der Erkrankung zu constatiren, noch traten solche später auf. Der Knabe wurde möglichst viel während des Tages ins Freie gebracht, nebenbei Apfelsinensaft gereicht, die Ernährung mit sterilisirter Milch beibehalten, Die Heilung erfolgte sehr rasch.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Klinische Abbildungen.

Sammlung von Darstellungen der Veränderung der äusseren Körperform bei inneren Krankheiten, in Verbindung mit Dr. W. Schüffner herausgegeben von Prof. Dr. H. Curschmann.

Berlin 1894, Julius Springer.

Der eben zur Ausgabe gelangte, v. Ziemssen gewidmete Atlas bringt auf 57 Tafeln eine Anzahl von Bildern, welche charakteristische Formveränderungen des Körpers durch innere Krankheiten wiedergeben.

Die Sammlung soll nach der Absicht des Herausgebers hauptsächlich ein Hilfsmittel des klinischen Unterrichtes bilden, soll es dem klinischen Lehrer ermöglichen, bei der Demonstration eines Kranken durch Vorführung von Abbildungen gleicher, ähnlicher oder auch abweichender Zustände seinen Vortrag zu ergänzen und den Anschauungsunterricht zu fördern. Diesem Zwecke entsprechend wurde bei der Wahl der Bilder weniger auf Curiosa als auf typische Erscheinungen, charakteristische Stellungen etc. Rücksicht genommen. Ein kurzer jeder Tafel beigegebener Text enthält die wichtigsten Angaben aus der Anamnese und dem Krankheitsverlauf, sowie eine Erklärung der durch das betreffende Bild zur Anschauung gebrachten Symptome.

Die Tafeln sind in Kupferätzung hergestellt nach photographischen Originalaufnahmen der Leipziger Klinik, sie sind also eine Wiedergabe eines Theiles des Lehrmaterials dieser Klinik und werden jeder anderen internen Klinik als höchst werthvolle Ergänzung der eigenen Sammlungen dienen, aber auch zum Studium für Einzelne sich dienlich erweisen.

Ihre Ausführung verdient besonderes Lob; die Bilder sind so vollendet wiedergegeben, dass die vorliegende Sammlung die Bezeichnung als medicinisches Prachtwerk verdient. Die Fortschritte der Photographie und der Reproductionsverfahren machen es heute möglich, Bildwerke zu mässigem Preise herzustellen, welche in früheren Jahren unerschwingliche Kosten erfordert haben würden. Der Atlas wird, um bei Demonstrationen leichter verwendbar zu sein, von der Verlagshandlung auch in Form einer Mappe mit losen Blättern ausgegeben.

Es wäre sehr zu wünschen, dass auch andere Kliniker, der Aufforderung Curschmann's folgend, durch Beisteuer von Bildern ihrer Sammlung für die zu erwartenden folgenden Bände des schönen Werkes beitragen, und auf diese Weise ein Bilderaustausch durchgeführt würde, der wohl allen Lehrenden und Lernenden zu Statten käme.

R.

Neuere Bäderliteratur.

1. »Seeklima und Seebad«, von Dr. E. Lindermann, Badearzt in Helgoland (Verlag: Brieger in Berlin) enthält eine Reihe von Beobachtungen über die Einwirkung der Seeluft, sowie des warmen und kalten Seebades auf Puls, Respiration, Körper- und Hauttemperatur im Vergleiche zu der Wirkung der Festland-, insbesondere Höhenluft und der Süsswasserbäder. Eine grössere Anzahl von Tabellen und Sphygmogrammen veranschaulicht das Resultat dieser Untersuchungen. Auch hat der Verfasser die Bestandtheile der Seeluft und des Seewassers und deren Mengenverhältnisse einer theoretischen Besprechung nach den Grundsätzen der Hygiene unterzogen. Eine Zusammenstellung der Gesammtliteratur der Seebäder seit 1263 a. ch. beschliesst die Abhandlung, welche als fleissige und gewissenhafte Arbeit bezeichnet zu werden verdient.

2. Die »Baderegeln« für Seebäder von demselben Verfasser sind für jene Curgäste bestimmt, welche ohne ärztlichen Rath auszukommen wünschen; sie geben daher die nothwendigsten Belehrungen über die Vorbereitung zur Cur und das Baden selbst in populärer Form.

3. In demselben Verlage ist auch eine »klimatologische Skizze über die Wirkung der Höhen-, See- und Waldluft« von Dr. Karl Seherk in Bad Homburg v. d. Höhe erschienen. Ihr lässt sich leider nichts Gutes nachsagen. Sie bringt weder selbstständige Beobachtungen, noch irgendwelche neue Ansichten; die Anwendung des Stoffes ist verworren, der Styl unklar und unlogisch. Fehlende und unrichtige Interpunctionszeichen, sinnstörende Auslassungen wesentlicher Worte und ausgesprochene syntaktische Fehler machen das Verständniss mancher Sätze geradezu unmöglich. Eine derartige Nachlässigkeit in der Correctur geht über das Mass des Erlaubten weit hinaus. Eltz (Abbazia).

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

1. Zur Statistik der Behandlung der Diphtherie mit Heilserum. Dem Ministerium des Innern sind bisher eingehende Berichte über in grösserem Umfange mit dem Heilserum gemachte Versuche von der Statthalterei in Triest und von der Landesregierung in Czernowitz zugegangen. I. Nach dem Berichte des Stadtphysikates von Triest gab die ausserordentliche Ausbreitung der Diphtherie daselbst schon im August 1894 Veranlassung, das Behring'sche Heilserum in Anwendung zu bringen. Es betrug die Mortalität bei Diphtherie

in den Jahren	Erkrankten	in Procenten überhaupt	von den im städt. Krankenhause Behandelten in Procenten
1890	bei 220	53·6	62·1
1891	» 327	55·6	62·6
1892	» 392	48·2	50·5
1893	» 447	51·0	52·9
1894 bis 24. August	» 475	43·8	43·8

Vom 24. August, an welchem Tage die erste Injection mit Behring'schem Heilserum gemacht wurde, bis zum 11. November wurden 406 Diphtheritisfälle gemeldet, von denen 106 sich noch in Behandlung befinden; von den übrigen 300 starben 63 = 21% gegen 43·8% der vor dem 24. August Behandelten. Von den mit Serum behandelten 252 Fällen befanden sich im Spitale 180 Erkrankungen mit 40 Todesfällen = 22·2%, in der Privatpraxis 72 Erkrankungen mit 5 Todesfällen = 6·5%, daher starben durchschnittlich 17·8%. Die Mortalität ist augenscheinlich gesunken, obwohl die leichteren Fälle mit eingerechnet sind, da diese nicht mehr verheimlicht, sondern häufiger (5% aller Fälle) als früher der ärztlichen Behandlung zugeführt wurden. Wo ein Zweifel über den Charakter der Krankheit bestand, wurde die Diagnose durch die Vornahme der baeteriologischen Untersuchung sichergestellt. Genauere Krankengeschichten sind dem Stadtphysikate 177 zugekommen, und zwar über 105 Kranke des Spitales und 72 aus der Privatpflege. Von diesen 105 im Spitale ausgewiesenen Personen sind

im Alter	erkrankt	gestorben	im Alter	erkrankt	gestorben
unter 1 Jahr	9	5	über 7 Jahre	6	1
über 1 »	12	5	» 8 »	4	—
» 2 Jahre	12	6	» 9 »	2	1
» 3 »	15	3	» 10 »	4	—
» 4 »	16	5	» 11 »	2	—
» 5 »	13	1	» 15 »	2	—
» 6 »	7	—	» 19 »	1	—

Mortalität 25·7%.

Die meisten Erkrankungen an Diphtherie stellten Kinder im Alter unter 6 Jahren. Bei 24 Fällen trat Laryngostenose als Complication auf mit einer Mortalität von 58·3%; die anderen 81 Fälle waren reine Rachendiphtherie mit einer Sterblichkeit von 16%. Nach dem Einlangen ins Spital starben in den ersten 24 Stunden der Behandlung 6; diese ausgeschlossen, ergäbe sich eine Mortalität von 21·2%. Bei der in 13 Fällen vorgenommenen Autopsie wurde je 2mal Pneumonia lobularis, Exsud. pleurit., Tuberculose der Bronchialdrüsen, acute Nephritis, je 1mal Bronchitis, Vereiterung der peribronchialen Drüsen, Bronchopneumonie und Lungentuberculose und Nephritis als Todesursache vorgefunden. Der letale Ausgang war daher in diesen Fällen den Complicationen zuzuschreiben. Die Aufnahme der Kranken erfolgte

am 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8. Erkrankungstage
in 6, 30, 29, 20, 11, 7, 1, 1 Fällen,
von welchen —, 5, 9, 5, 4, 3, 1, — Pers. gestorben sind.

Es bestätigt sich demnach die Ansehauung, dass ein günstiger Heileffect dann umso wahrscheinlicher ist, je früher die Heilmethode angewendet wird. Die Anwendung des Serums geschah 48mal in der 2., 6mal in der 3., sonst in der 1. Concentration, bei schweren Fällen wiederholt. Von den 105 Fällen waren nach Angabe der Anstaltsärzte die Hälfte schwer. Bemerkenswerth war der Einfluss des Mittels auf die Herabsetzung der Temperatur. Tracheotomirt wurde in einem Falle. Bei den übrigen hatte die Intubation stets einen raschen und oft günstigen Erfolg. Der Einfluss des Serums auf das Allgemeinbefinden war in der Mehrzahl der Fälle ein auffallend günstiger. Ob die Herzparalyse bei Anwendung des Serums sich weniger häufig einstelle, konnte nicht gefolgert werden. Postparalytische Lähmungen unter den Spitalskranken waren nicht selten; zweimal trat plötzlich Herzparalyse ein, nachdem die Kranken bereits 3—4 Tage den diphtheritischen Process überstanden hatten. Hinsichtlich der Frage, ob ausserordentlich grosse Gaben von Heilserum ohne Schädigung des Organismus injicirt werden können, sind einige Bedenken nicht zu unterdrücken, namentlich da nach der Beobachtung einzelner Aerzte nach den Injectionen Albuminurie aufzutreten pflegt. Von den 105 Kranken, deren Urin täglich untersucht wurde, waren 7 bereits bei der Aufnahme mit schwerer Albuminurie behaftet, bei 30 Kranken kam Albuminurie weder vor, noch nach den Injectionen vor, bei 68 Patienten entwickelte sich dieselbe zwischen dem 1. und 9. Tage nach der Injection, liess sich jedoch in der Mehrzahl der Fälle nur 8—14 Tage nachweisen und hielt nur in einem Falle 30 Tage an. Nicht immer handelte es sich dabei um Nierenentzündungen, denn nur in der Hälfte der Fälle fanden sich bei der mikroskopischen Untersuchung granulirte Cylinder. Bei der Section wurde in 4 Fällen Nephritis, davon 2mal als Todesursache vorgefunden. Bei der Anwendung des Heilserums trat 9mal, und zwar vorwiegend in der Umgebung der Injectionsstelle, Urticaria auf. Von den in Privatbehandlung gestandenen 72 Fällen sind

im Alter von 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 Jahren
erkrankt 2, 3, 8, 11, 12, 5, 1, 7 Personen
gestorben —, 2, 1, 1, —, —, —, 1 »

im Alter von 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16 Jahren
erkrankt 2, 2, 1, 5, 1, 1, 1 Personen
gestorben —, —, —, —, —, —, — »

Mortalität 6%.

Die Differenz in der Letalitätsziffer der im Spitale Behandelten (25·7%) gegenüber den Kranken in der Privatpraxis (6%) wird durch den Umstand aufgeklärt, dass in dem Spitale namentlich schwere, der ärmeren Volksclasse angehörige und weniger widerstandsfähige, schwächliche Kranke Aufnahme gesucht hatten, und zwar aus dem Grunde, weil in der humansten Weise mit den erkrankten Kindern auch die Mütter als Pflegerinnen aufgenommen wurden. Bei den 72 Kranken wurden 84 Injectionen angewendet,

und zwar 25mal Injection Nr. 2, in einem sehr schweren Falle Injection Nr. 3 und 58mal (12 derselben betrafen Wiederholungen) mit Heilserum Nr. 1. Unter den Erkrankten befanden sich 36 schwere Fälle, bei denen 24mal nach der Injection Albuminurie auftrat. Bei den leichten 36 Fällen wurde Albuminurie 10mal constatirt. Zum Zwecke der Immunisirung wurden 20 Präventivimpfungen vorgenommen, jedoch in keinem Falle Albuminurie beobachtet. — II. Nach den Berichten der Landesregierung in Czernowitz wurden in der Bukowina bei der Behandlung der Diphtherie umfangreichere Versuche mit Aronson'schem Heilserum angestellt. Aus den vom Bezirksarzte Dr. Brunstein in Suczawa erstatteten und mit genauen Krankengeschichten belegten Mittheilungen ergeben sich folgende Daten: Die Diphtherie hatte vom 20. Januar bis 12. Juni v. J. in den Gemeinden Ipotestie, Lissaura und Teschoutz 129 Personen = 4·3% der Bevölkerung ergriffen. Von den Erkrankten sind 65 Personen = 50·7% gestorben; die Letalität der Diphtherie betrug im ganzen Bezirke im Jahre 1892 bei 284 Kranken = 63·3%, im Jahre 1893 bei 85 Kranken = 60%. Vom 12. Juni ab wurde die Behandlung ausschliesslich mit Antitoxin durchgeführt und gleichzeitig Immunisirungen vorgenommen. Von 15 Kranken kamen 2 moribund in Behandlung; von den restlichen 13 starben 2 an Sepsis = 15·4%. In beiden Fällen musste eine wiederholte Injection theils wegen Mangel an Mitteln, theils wegen verweigerter Zustimmung unterbleiben. Unter den Kranken befanden sich auch mehrere schwere Fälle, bei denen Eiweiss im Harne vorhanden war. Von 28 immunisirten Kindern erkrankte eines leicht. Von 27 in Suczawa erkrankten Personen wurden 12 mit Antitoxin behandelt; davon gestorben 2 = 16·6%. Von den übrigen 15 starben 8 = 53·3%. Die Zahl sämmtlicher mit Serum behandelten Personen betrug 33, von denen 7 = 21 2% starben. In 2 Fällen trat nach der Injection ein scharlachähnliches Exanthem auf. — Bezirksarzt Dr. Perl in Sereth erprobte in 2 Gemeinden das Mittel. In diesen waren 162 Personen erkrankt, von denen 53 starben. Von jenen wurden 36 ausschliesslich mit Antitoxin behandelt; von diesen starben 4 = 11·1%, von den übrigen 126 49 = 38·9%. Für die Behandlung waren nur recente Fälle bestimmt, darunter schwere Erkrankungen mit gangränösem Zerfall der Auflagerungen, Infiltration der Halsdrüsen. Ausser Serum wurden in einzelnen Fällen Gurgelungen mit Kochsalzwasser angewendet. Bei den mit Serum behandelten Kranken trat innerhalb 24 Stunden nach der Injection eine bedeutende Besserung ein, die Temperatur fiel jedesmal stark. Tracheotomie wurde von den Angehörigen stets abgelehnt. Der Immunisirung wurden 67 Personen unterzogen, welche in einem Alter zwischen 4 Monaten und 15 Jahren standen. Von diesen erkrankten nachträglich 13 = 19·4%, von denen 2 = 15% starben. Es erkrankten

am 1., 2., 6., 7., 9., 13., 15. Tage nach der Immunisirung
1, 4, 2, 3, 1, 1, 1 Personen.

Von den 54 nachträglich nicht erkrankten Immunisirten befanden sich 15 = 27·7% schon durch 7—18 Tage vor der Injection in unmittelbarer Infectionsgefahr. Ferner waren von den Immunisirten 12 einer Infectionsgefahr überhaupt nicht ausgesetzt. Es kann somit nur bei 27 Personen eine immunisirende Wirkung des Heilserums angenommen werden. Bei den trotz der Immunisirung erkrankten Personen hatte die Krankheit bis zur vollkommenen Genesung eine durchschnittliche Dauer von 5 Tagen; der Verlauf war, abgesehen von den zwei Todesfällen, mit einer einzigen Ausnahme ein äusserst milder und gutartiger, die Temperatur unbedeutend gesteigert, die Belege waren niemals missfärbig und wurden bald abgestossen. Von den Immunisirten starben ein 3 Jahre und ein 7 Jahre altes Kind, welche am 6., respective 7. Tage nach der Injection erkrankt waren, unter stenotischen Erscheinungen. (Oesterreichisches Sanitätswesen. Nr. 1.) Pi.

Notizen.

Die Hofräthe und Professoren E. Albert und H. Freiherr v. Widerhofer wurden zu lebenslänglichen Mitgliedern des Herrenhauses ernannt.

*

Ernannt: Zahnarzt Dr. Löhers zum Director des neuerrichteten zahnärztlichen Institutes der Universität zu Heidelberg. — Docent A. Gullstrand zum a. o. Professor der Ophthalmiatrik an der medicinischen Facultät zu Upsala. — Privatdocent Büngner in Marburg zum a. o. Professor der Chirurgie.

*

Verliehen: Dem Hofrathe Universitätsprofessor Dr. Eduard Albert in Wien der fürstlich montenegrinische Danilo-Orden II. Cl. — Dem inspicirenden Amtsarzte, Sanitätsrath Dr. Slavik in Prag, in Anerkennung seiner Wirksamkeit das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens; dem Bezirksarzte in Reichenberg, Dr. Josef Müller, das goldene Verdienstkreuz mit der Krone. — Der Professor der pathologischen Anatomie in London, Dr. Horsley, die königliche Medaille für seine Untersuchungen auf dem Gebiete des Nervensystems. — Die Universität in Leipzig ernannte den Ober-Medicinalrath, Professor an der thierärztlichen Hochschule, Dr. phil. Siedamgrotzky und Medicinalrath, Professor an der thierärztlichen Hochschule, Vorstand der Abtheilung für normale Anatomie und der chemisch-physiologischen Versuchsstation, Dr. phil. Ellenberger, beide in Dresden, zu Ehrendoctoren der Medicin.

*

Habilitirt: Dr. P. Friedrich, als Privatdocent für innere Medicin an der medicinischen Facultät in Leipzig. — Der Assistent am physiologischen Institute der Universität in Tübingen, Dr. W. Nagel, für Physiologie.

*

Gestorben: Dr. A. Cuzzi, Professor an der geburtshilflichen Klinik zu Pavia.

*

Von den Schülern und Collegen des Vorstandes der dritten chirurgischen Abtheilung im allgemeinen Krankenhause, des Herrn Hofrathes Prof. Dr. Ritter v. Dittel, werden bereits Vorkehrungen getroffen, um dessen auf den 15. Mai d. J. fallenden achtzigsten Geburtstag zu feiern. Das Actionscomité beabsichtigt, eine goldene Medaille des Jubilars prägen zu lassen und sie ihm in feierlicher Weise zu überreichen. Der Medaille soll eine gedruckte, mit den Namen aller Betheiligten versehene Adresse beigegeben werden. Ueberdies stehen dem Meister besondere Ovationen seitens der k. k. Gesellschaft der Aerzte, deren Präsident er ist, der Wiener Aerztekammer, des medicinischen Doctorencollegiums und der übrigen ärztlichen Vereine Wiens, sowie seitens des medicinischen Professorencollegiums der Universität bevor.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 27. December v. J. wurde die Frage, ob die in verzinnten Weissblechbüchsen verwahrten Gemüseconserven als gesundheitsschädlich anzusehen seien, in Berathung gezogen. Der Landes-Sanitätsrath erklärte, dass nach den Erfahrungen anerkannter Fachautoritäten, wie auch nach den Ergebnissen der angestellten chemischen Untersuchungen die in zinnhältigen Blechbüchsen verwahrten Gemüsesorten ausnahmslos eine mit dem Alter der Conserve zunehmende Menge von Zinn enthalten, welche ihrer Geringfügigkeit wegen der Gesundheit des Consumenten an und für sich nicht abträglich sei, die aber bei fortgesetztem Genusse immerhin als bedenklich angesehen werden müsse; der Landes-Sanitätsrath bezeichnete es demnach als wünschenswerth, den Ersatz der gewöhnlichen Weissblechbüchsen durch Gefässe aus Glas oder Porzellan, oder durch Blechbüchsen, deren Innenwand mit einem dauerhaften Lacke überzogen ist, auf alle Weise zu fördern und dem Metallgehalte aller in Blechbüchsen verwahrten Conservenartikel durch fallweise vorzunehmende chemische Analysen unausgesetzte Aufmerksamkeit zu widmen; schliesslich wurde in Anregung gebracht, dass für das zur Herstellung von Conservebüchsen, sowie für das zum Verschlusse dienende Löthungsmaterial der zulässige Maximalgehalt an Zinn, beziehungsweise an Blei, im Verordnungswege festgesetzt werde. Einen weiteren Gegenstand der Berathung bildete die Begutachtung des Jahrbuches der Wiener k. k. Krankenanstalten für das Jahr 1892. Der Landes-Sanitätsrath begrüsste dasselbe als eine hervorragende Leistung auf dem Gebiete des Krankenhauswesens und der Krankenstatistik, und gab einigen auf die Krankheits- und Operationsstatistik, sowie auf die Anordnung der Krankengeschichten Bezug habenden Anregungen und Wünschen Ausdruck. In der Frage, ob eine in Wien bestehende grössere Humanitätsanstalt zur Pflege unheilbarer Kranker als Krankenhaus anzusehen sei, gab der Landes-Sanitätsrath sein Gutachten dahin ab, dass, wenn auch die fragliche Anstalt keine Krankenheilanstalt sei, dieselbe doch als eine Krankenanstalt betrachtet werden müsse, weil in derselben Kranke gepflegt werden, die zwar nicht mehr heilbar sind, immerhin aber einer fortwährenden ärztlichen Behandlung und Ueberwachung bedürfen, und dass demnach auf eine solche Anstalt wie auch fürderhin auf alle Siechenhäuser die für die Erbauung von Krankenhäusern geltenden Grundsätze in sinngemässer Weise Anwendung zu finden haben.

*

Die Statthalterei in Tirol und Vorarlberg hat am 14. October 1894 einen Circularerlass an die politischen Behörden, betreffend die Beistellung der vorgeschriebenen Desinfectionsmittel seitens der Gemeinden an die Hebammen, herausgegeben. Nach § 4 des Reichs-Sanitätsgesetzes vom Jahre 1870 obliegt den Gemeinden im übertragenen Wirkungskreise die Durchführung der örtlichen Vorkehrungen zur Verhütung ansteckender Krankheiten und ihrer Weiterverbreitung und somit auch die Bestreitung der diesfälligen Kosten. Zu diesen Vorkehrungen gehören auch die zur Verhütung des Kindbettfiebers vorgeschriebenen Desinfectionsmittel, welche von den Hebammen anzuwenden und diesen zum Gebrauche im Sinne der Hebammeninstruction im vorgeschriebenen Ausmasse auf Gemeindekosten beizustellen sind. Die Amtsärzte haben die Darnachachtung zu überwachen. Statt Carbolöl wird 4%iges Carbolvaselin empfohlen. In Gegenden, in welchen die Desinfectionsmittel bisher den Hebammen auf Kosten der sogenannten Gerichtsgemeindecassen beigestellt wurden, unterliegt es keinem Anstande, diesen Gebrauch beizubehalten.

*

Auf dem zu Pfingsten dieses Jahres zu Wien stattfindenden VII. Congresse der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie kommen als Hauptthemata zur Betrachtung: Ruptura uteri, Referenten: Fritsch und Sänger; Endometritis, Referenten: v. Winckel, Ruge, Döderlein, Bumm, Wertheim und Fehling.

*

Die bacteriologische Untersuchung der einzelnen Diphtheriefälle hat durch Prof. Erwin v. Esmarch, Director der Hygieneanstalt der Universität in Königsberg, eine bedeutende Förderung erhalten. Durch die von Esmarch geleitete Anstalt erhalten die Aerzte sterilisirte feine Schwammstückchen in gepressten Pappschachteln, wie sie zur Verschickung von Waarenproben benützt werden. Im Krankenzimmer wird die Pappschachtel, die mit einem Schutzumschlage versehen ist, vom Arzte geöffnet. Er fasst das Schwammstückchen mit den Spitzen einer vorher geglühten Zange und streicht mit dem Schwammstückchen über den Belag im Halse des Kranken. Darauf wird das Schwammstückchen wieder in die Pappschachtel gelegt, diese geschlossen, in einen Briefumschlag gesteckt und so verpackt wird das Schwammstückchen, an dem die etwa vorhandenen Diphtheriebacillen haften, an die Hygieneanstalt geschickt, von der der behandelnde Arzt über das Ergebniss der Prüfung brieflich Aufschluss erhält. (Allgemeine Central-Zeitung. Nr. 3.)

*

Prof. Behring, der gegenwärtig bei Roux in Paris weilt, hat eine Erholungsreise nach Aegypten angetreten, welche auch den Zweck haben soll, dort Experimente über die Behandlung der Cholera anzustellen. Den Lehrstuhl Behring's in Halle hat Prof. Harnack übernommen.

*

In Frankreich hat die Deputirtenkammer am 22. December 1894 einstimmig 200.000 Frcs. dem Institute Pasteur zum Zwecke der Serumbeschaffung votirt. In Folge eines Arrangements zwischen dem Pasteur-Institute, der Stadt Paris und dem Seine-Departement wurde ein Diphtherie-Impfinstitut gegründet. Die Stadt trägt alle damit verbundenen Auslagen für Einrichtung, gibt ein Jahr 20.000 Frcs. für Instandhaltung, das Uebrige wird vom Departement gedeckt. Das Institut hat die Aufgabe, alle Gemeinden des Departements mit Serum zu versorgen. — In Italien haben die Städte Padua und Venedig jüngst dem Professor Bonome 12.000 Lire zu therapeutischen Zwecken zur Verfügung gestellt. Prof. Bonome, Director des pathologischen Institutes zu Padua, unterzieht vier Pferde dem Immunisirungsprocess. — In den Vereinigten Staaten wurde eine Nationalcommission eingesetzt, die sich mit dem Studium der Heilserumbehandlung beschäftigen wird. Das Municipium von New-York hat 30.000 Dollar für Heilserumzwecke gespendet. In Massachusetts und Boston sind Institute zur Serumgewinnung geschaffen worden.

*

Die russische Regierung beabsichtigt, besondere Institute für die Bereitung des Serums zu etabliren. Dr. Janowsky, der Leibarzt Giers, hat sich nach Paris begeben, um die Methode der Bereitung des Serums und der Serumbehandlung kennen zu lernen.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 31. December 1894 bis 6. Januar 1895 folgende Nachrichten vor: Lemberg Stadt: 2 Erkrankungen, 2 Todesfälle. Bezirk Bobrka: in 1 Gemeinde 5 Erkrankungen, 3 Todesfälle. Bezirk Borszczow: in 4 Gemeinden 3 Erkrankungen, 4 Todesfälle. Bezirk Buczacz: in 3 Gemeinden 22 Erkrankungen, 5 Todesfälle. Bezirk Husiatyn: in 7 Gemeinden 16 Erkrankungen, 10 Todesfälle. Lemberg Umgebung: in 1 Gemeinde 2 Todesfälle. Bezirk Skalat: in 5 Gemeinden 36 Erkrankungen, 15 Todesfälle. Bezirk Tarnopol: in 2 Gemeinden 30 Erkrankungen, 12 Todesfälle. Galizien Gesammtsumme in 24 Gemeinden 114 Erkrankungen, 53 Todesfälle. Seit 7. April 1894 in 753 Gemeinden 15.089, beziehungsweise 8293. — Die ärztliche Revision, welche seit Ende August v. J. in Nowosielitza activirt war, wurde mit Rücksicht auf die Abnahme der Cholera im benachbarten russischen Grenzgebiete und den gegenwärtig geringen Verkehr über diese Grenzstation aufgehoben, die behördlichen Organe wurden jedoch zur grössten Wachsamkeit hinsichtlich des Gesundheitszustandes der Reisenden und der Bevölkerung im Grenzgebiete aufgefordert.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. u. k. Heeres im Monat November 1894. Mit Ende October 1894 waren krank verblieben: bei der Truppe 2013 Mann, in Heilanstalten 7836 Mann; Krankenzugang im Monat November 1894 22.671 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 75. Im Monat November 1894 wurden an Heilanstalten abgegeben 9204 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 30. Im Monat November 1894 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 21.779 Mann, darunter: als dienstauglich (genesen) 19.750 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 907, durch Tod 83 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 3·81, beziehungsweise pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 0·27. Am Monatsschlusse sind krank verblieben: bei der Truppe 2604, in Heilanstalten 8137 Mann.

*

Am 24. December 1894 beging die Universität Jurjew (Dorpat) ihren 92. Stiftungstag mit einem Festacte in der Aula. Dem Acte ging ein Festgottesdienst in der Universitätskirche voraus, der, wie auch in den beiden letzten Jahren, ausserhalb des officiellen Programmes abgehalten wurde. Die Festrede hielt in russischer Sprache ein Vertreter der medicinischen Facultät, der Professor der Psychiatrie, Dr. Wladimir Tschish, einen Vortrag über den Unterschied zwischen lebender und todter Materie. — (St. Petersburger med. Wochenschrift. 1894, Nr. 50.)

*

Die „Deutsche medicinische Gesellschaft der Stadt New-York" feierte am 19. December ihr 34jähriges Gründungsfest. Als „Deutsch-medicinischer Leseverein" bestand er zuerst aus 9 Mitgliedern, deren jedoch rasch mehr wurden. Im Jahre 1884 drohte der Verein aus Mangel an Theilnahme einzugehen — es waren nur mehr 7 Mitglieder vorhanden — jedoch zeigte sich von jener Zeit ab ein regeres Interesse, so dass 1886 die Zahl der Mitglieder auf 190 gewachsen war. 1888 legte sich der Verein obigen Titel bei, nachdem er seit 1867 als Medicinisch-chirurgischer Verein deutscher Aerzte von New-York und Umgegend figurirt hatte.

*

In der Sitzung der Akademie der Wissenschaften zu Paris am 3. December 1894 sprach Raoul Pictet über eine neue Heilmethode: die Kältetherapie. Der Redner führte aus, dass alle Temperaturen unter — 65 oder — 67° C. gerade so durch den Körper gehen, wie Lichtstrahlen durch Glas, dass eine solche Kälte auch durch dicke Wolldecken, Dielen in derselben Weise hindurchgehe, wie der leuchtende Strahl durch eine Glasscheibe. Die Thiere sind für gewöhnlich keiner niedrigeren Temperatur als — 50° ausgesetzt, und ihre natürliche Decke verleiht ihnen genügenden Schutz. Setzen wir aber voraus, ein Hund sei mit den wärmsten Wolldecken eingehüllt und werde dann in eine Temperatur von — 100 oder — 110° versetzt, was geschieht dann? Die Wärmestrahlen zwischen + 37·5 und — 65° werden durch die Decken absorbirt, an der Haut das Kältegefühl total unterdrückt, der Körper des Thieres wird eine Wärmeverminderung erleiden, entsprechend den Strahlen zwischen — 65 und — 110°, welche die Decken durchsetzen und vom Körper absorbirt werden; der ganze Körper wird eine solche Kälte ertragen, ohne ein Kältegefühl an der Peripherie. Pictet hat unter diesen Voraussetzungen Versuche an sich selbst angestellt und er gibt an, dass die Verdauungsfunctionen dadurch so mächtig angeregt wurden, dass in wenigen Minuten bei ihm ein intensives Hungergefühl sich einstellte, zugleich mit einer sehr lebhaften Blutcirculation. Pictet hatte nach seiner Angabe sechs Jahre an einer schmerzvollen Dyspepsie gelitten; nach achtmaliger 8—10 Minuten dauernder Kälteapplication erfolgte vollständige und dauernde Heilung. (Lancet. 15. Dec. 1894.)

*

Dr. Hermann Weber hat dem Royal College of Physicians in London die Summe von 50.000 Mark zur Verfügung gestellt zur Gründung eines alle 2—3 Jahre zu vertheilenden Preises für die beste Arbeit über Tuberculose. Die Preisschriften können die Aetiologie, Pathologie, Verhütung und Behandlung der Krankheit betreffen. Das Collegium hat eine Commission eingesetzt, um die näheren Bestimmungen über die Stiftung mit Dr. Weber zu vereinbaren.

*

Bei einer der jüngsten Sitzungen des Stadtrathes von Paris kamen Vorschläge zu sanitären Verbesserungen zum Bericht. Die Hauptstadt betheiligt sich daran mit einer Summe von 117,500.000 Frcs. 100.000 Frcs. sind ausgesetzt zu einer neuen Canalisation. In fünf Jahren müssen alle Verbesserungen durchgeführt sein. Ebenso wurde in einer Sitzung für Errichtung von Bädern in allen Pariser Schulen plaidirt. In gewissen Districten mit Arbeiterbevölkerung sei das eine Sache von grösster Wichtigkeit. Im 11. Arondissement gebe es 17.000 Schulkinder, falls viele von diesen ungewaschen die Schule besuchen, repräsentiren sie eine erschreckende Armee von Infectionsträgern.

*

Die Behörden des Departements der Seine beschäftigen sich mit der Gründung eines Asyls für männliche und weibliche Trinker. Die Doctoren Mesniel, Pateaux und Bourneville sind Mitglieder des damit sich befassenden Comités.

*

Der Ausschuss der hanseatischen Invaliditäts- und Altersversicherung in Lübeck bewilligte 207.000 Mk. für den Ankauf eines Platzes zur Erbauung einer Heilstätte für Lungenkranke mit 50 Betten.

*

Angesichts der bedeutenden Abnahme, welche die Frequenz an der Universität in Jurjew (Dorpat) seit der Abschaffung der deutschen Vortragssprache erfahren hat, beschloss das Unterrichtsministerium eine beträchtliche Vermehrung des Lehrpersonales und der Lehrmittel dieser Hochschule, um russische Studirende zum Besuche derselben heranzuziehen.

*

Die zweite Auflage des Werkes von Prof. E. Zuckerkandl: „Die normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle“ ist bei Masson in Paris in französischer Uebersetzung erschienen. Abweichend von der deutschen Ausgabe wurden die Abbildungen mit den Erläuterungen in einem separaten Bande zusammengefasst.

*

Von dem im Verlage von Gustav Fischer in Jena herausgegebenen Handbuche der speciellen Therapie innerer Krankheiten ist die 13. und 14. Lieferung erschienen. Dieselben enthalten: Behandlung der bei Infectionskrankheiten vorkommenden Ohraffectionen, von Prof. Bürkner (Göttingen); Behandlung der bei Infectionskrankheiten vorkommenden Erkrankungen des Sehorganes, von Prof. Eversbusch (Erlangen); einen Nachtrag: Zur Behandlung der Diphtherie mit Heilserum, von Prof. Ganghofner (Prag); die Fortsetzung der Arbeit über operative Behandlung der Erkrankungen der Speiseröhre, von Prof. Heineke (Erlangen); Behandlung der Verdauungsstörungen im Säuglingsalter, von Prof. Heubner (Berlin); die Fortsetzung von: Behandlung der Lungenkrankheiten (ausschliesslich der Lungentuberculose), von Prof. Jürgensen (Tübingen); Chirurgische Behandlung der Erkrankungen der Lunge und der Bronchien, von Prof. Sonnenburg (Berlin); Innere und chirurgische Behandlung der Erkrankungen des Brustfelles und Mittelfellraumes, von Prof. Stintzing (Jena) und Oberarzt Schede (Hamburg).

*

Der statistische Monatsbericht der Wiener Freiwilligen Rettungsgesellschaft weist für den Monat December 1894 536 Vorfallenheiten und 377 Krankentransporte aus. Bei plötzlichen Erkrankungen wurde in 170, bei Verletzungen in 240, bei Selbstmorden und Selbstmordversuchen in 18 Fällen erste Hilfe geleistet.

*

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Neu-Raussnitz (Mähren), politischer Bezirk Wischau, mit 8 Gemeinden und 4827 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Fahrpauschale 75 fl., Verpflichtung zur Führung einer Hausapotheke. Gesuche, welche im Sinne des § 11 des Sanitätsgesetzes vom 10. Februar 1884 instruirt sein müssen, sind bis Ende Januar 1895 an den Obmann der Delegirten-Commission, Johann Osolsobě, in Neu-Raussnitz zu senden.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 52. Jahreswoche (vom 23. bis 29. December 1894). Lebendgeboren: ehelich 460, unehelich 340, zusammen 800. Todtgeboren: ehelich 36, unehelich 21, zusammen 57. Gesammtzahl der Todesfälle 602 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·4 Todesfälle), darunter an Tuberculose 124, Blattern 0, Masern 23, Scharlach 5, Diphtheritis und Croup 25, Pertussis 1, Typhus abdom. 0, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 5, Neubildungen 36. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 98 (+ 9), Masern 471 (+ 28), Scharlach 88 (— 22), Typhus abdom. 7 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 35 (+ 10), Croup und Diphtheritis 88 (+ 8), Pertussis 16 (+ 1), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (+ 3), Trachom 6 (+ 4), Influenza 0 (— 1).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 1. Jahreswoche (vom 30. Dec. 1894 bis 5. Januar 1895). Lebendgeboren: ehelich 513, unehelich 320, zusammen 833. Todtgeboren: ehelich 42, unehelich 14, zusammen 56. Gesammtzahl der Todesfälle 662 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·1 Todesfälle), darunter an Tuberculose 138, Blattern 0, Masern 28, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 29, Pertussis 2, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 36. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 117 (+ 19), Masern 477 (+ 6), Scharlach 74 (— 14), Typhus abdom. 7 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 30 (— 5), Croup und Diphtheritis 97 (+ 9), Pertussis 19 (+ 3), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 3 (— 2), Trachom 2 (— 4).

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Dr. I. Sztankovánszky, königl. Rath (als neuerliche Spende) . . . . . fl. 50.—

An die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien!

Vorschläge zur Wahl neuer Mitglieder sind nach § 13 der Geschäftsordnung auf vorgedruckten, von der Gesellschaft verausgabten Blanquetten schriftlich motivirt bis längstens 15. Februar dem Verwaltungsrathe zu übergeben.

Die P. T. Herren Mitglieder werden aufmerksam gemacht, dass Blanquette für Wahlvorschläge beim Portier des Gesellschaftshauses zu haben sind.

Das Präsidium.

Die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte werden ersucht, den Jahresbeitrag pro 1895 beim Portier des Gesellschaftshauses gegen Empfang der Jahreskarte zu erlegen. Das Präsidium.

Die k. k. Gesellschaft der Aerzte hat in ihrer Sitzung vom 9. Juni 1893 beschlossen, zur Erinnerung an den Bau ihres Hauses ein „Hausgründungs-Album“ anzulegen, in welchem die Photographien aller Derjenigen zu sammeln sind, welche Beiträge zum Baue des Hauses beigesteuert haben. Es werden daher die betreffenden Herren Mitglieder der Gesellschaft ersucht, ihre Photographien in Visit- oder Cabinetformat an den ersten Secretär der Gesellschaft, Herrn Professor Dr. O. Bergmeister (Schottenring Nr. 2), zu senden, und auf der Rückseite Geburtstag, Geburtsjahr, Datum und Jahr der Promotion, sowie das Jahr der Wahl in die Gesellschaft zu notiren. Die Sammlung wird am 1. Februar 1895 geschlossen.

Das Präsidium.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 18. Januar 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes Prof. Neumann

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Discussion über den Vortrag des Herrn Hofrathes Freiherr v. Widerhofer: »Ueber Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie« (zum Worte gemeldet: Prof. Kassowitz, Hofrath Drasche).

2. Prof. v. Wagner: Psychiatrische Heilbestrebungen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Hofrath Neumann, Prof. Seegen, Prof. Schanta, Dr. E. Schwarz, Prof. Obersteiner, Prof. Hofmokl, Dr. M Reiner und Hofrath Ludwig.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Die nächste wissenschaftliche Versammlung findet am 28. Januar 1895 statt.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 24. Januar 1895.** **Nr. 4.**

Inhalt: Ueber Entfärbung des Pigments in mikroskopischen Schnitten und eine neue Untersuchungsmethode des accommodirten und nichtaccommodirten Auges. Von Dr. Leopold Müller. — Injection von Behring's Heilserum gegen Diphtheritis und deren Folgen. Von Dr. Th. Hryntschak. — Ueber Lymphosarkome des Rachens. Von Prof. Dr. O. Chiari. (Fortsetzung.) — Zur Kenntnis des Chloroformtodes. Von Dr. Rudolf Ritter v. Kundrat. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Dr. Töpfer: Ueber Injectionen mit den Dialysaten aus dem Stuhle von Diabetikern. Doc. Dr. Ullmann: Demonstration einer Lymphcyste. Prof. Kassowitz: Ueber Behring's Heilserum gegen Diphtherie. — Berliner medicinische Gesellschaft. — Referate: Otto Kratschmer: Ernst Ludwig. A. Fr.: Karl Nicoladoni. E. P.: G. Radestock. Rudolf Hassler. Robert Koppe. A. Schmitz. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Beobachtungen und Urtheile englischer Aerzte über die Heilserumtherapie bei Diphtherie. Ueber die Erfolge der Serumtherapie. Augendiphtherie geheilt durch Behring's Heilserum. Discussion über die Serumtherapie in der Sitzung der »Société de Médecine et de Chirurgie pratiques« in Paris. Gutachten über das Auer'sche Gasglühlicht. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ueber Entfärbung des Pigments in mikroskopischen Schnitten und eine neue Untersuchungsmethode des accommodirten und nichtaccommodirten Auges.[1])

Von Dr. Leopold Müller, I. Assistenten der Klinik des Prof. Fuchs.

M. H.! Untersuchungen über den noch immer räthselhaften Dilatator iridis, mit denen ich mich schon seit längerer Zeit beschäftige, brachten mich auf zwei interessante Funde. Wie weit diese zur Lösung der oben berührten Frage beitragen, will ich hier nicht erörtern. Da sie jedoch neben dem ihnen ursprünglich zugedachten Zwecke noch anderen Werth besitzen, gestatte ich mir, sie hier vorzutragen, umsomehr, als mehrere Collegen, welche die von mir hergestellten Präparate vor einiger Zeit zu sehen bekamen, mich aufforderten, die Art und Weise der Herstellung zu veröffentlichen.

I.

Es ist mir gelungen, das Pigment des Bulbus aus den Präparaten zu entfernen, richtiger gesagt, in ihnen zu entfärben. Ich will gleich bemerken, dass das Pigment der Chorioidea und des Ciliarkörpers sich leichter entfärbt als das der Iris, und in dieser wieder das der vorderen Pigmentschichte leichter als das der hinteren. Durch die Entfärbung, die am Celloidinschnitte vorgenommen wird, leidet die Structur der pigmentführenden Zellen in keiner Weise, ihr Plasma, sowie ihr Kern bleiben vollständig unversehrt.

Betrachten Sie, m. H., den von mir in das Mikroskop eingestellten Irisschnitt, so werden sie zwischen ihm und dem einer albinotischen Iris keinen Unterschied finden.

Die Bedeutung dieser, gleich näher zu beschreibenden Methode erstreckt sich auf die Untersuchung pigmentirter Organe überhaupt, so auf die in Folge von Allgemeinerkrankungen (Morbus Addisonii, allgemeine Atrophie etc.) eintretenden Pigmentationen verschiedener Organe (Haut, Herz, Muskeln), auf die histologische Untersuchung pigmentirter Tumoren u. dgl. m., die Methode hat aber ganz speciellen Werth für den Ophthalmologen, insoferne als sich demselben ungemein selten frische (eventuell dem Lebenden entnommene) albinotische Bulbi zur Untersuchung bieten, und natürlich noch seltener pathologisch veränderte albinotische Bulbi, während die eben in Rede stehende Methode es ermöglicht, frisch enucleirte und in Schnitte zerlegte Bulbi (mikroskopisch) in einem Zustande zu studiren, in welchem manche, oft bedeutungsvolle Verhältnisse der Gewebe durch die Entfärbung klar zu Tage liegen.

Die Entfärbungsmethode besteht in Folgendem:

Die Celloidinschnitte kommen aus dem 70%igen Alkohol, in dem sie für gewöhnlich liegen, zunächst in destillirtes Wasser, dann sofort in Wasserstoffsuperoxyd (H_2O_2), das ich so, wie ich es beziehe, in dunkler Flasche aufbewahre und unverdünnt verwende. Darin entfärbt sich aber das Pigment nur dann, wenn man die Schnitte durch längere Zeit dem directen Sonnenlichte aussetzt. Ich lasse die Schnitte gewöhnlich 48 Stunden in der Flüssigkeit, worauf ich sie wieder in Alkohol bringe. Im Winter und an trüben Tagen gelingt die Entfärbung erst nach entsprechend längerer Einwirkung des H_2O_2. Es wird zwar die Färbbarkeit des Präparates ein wenig herabgesetzt, aber, wie sie an den aufgestellten Präparaten sehen, nicht so bedeutend, dass die nachträgliche Färbung irgendwie undeutlich wäre.

Einen einzigen Nachtheil — sofern man diesen Ausdruck gebrauchen will — hat die Methode im Gefolge. Lässt man nämlich die Präparate, nachdem sie 48 Stunden in der Entfärbungsflüssigkeit gelegen waren, längere Zeit hindurch in Alkohol, so werden sie sehr brüchig, sie zerfallen bei der nachfolgenden Färbung und Bearbeitung zu Staub. Um dies zu verhindern, darf man die Schnitte aus dem Wasserstoffsuperoxyd nur für ganz kurze Zeit in Alkohol bringen und sie dann sofort bis zur Aufbettung in Canadabalsam oder Damar etc. weiter bearbeiten. Es gelang mir auf keine Weise, weder durch Glycerin noch durch andere Mittel, die brüchig gewordenen Schnitte wieder geschmeidig zu machen.

II.

Das Zweite, was ich Ihnen, m. H., mitzutheilen mir erlaube, ist von ungleich grösserer Wichtigkeit.

Legt man Bulbi mit künstlich stark erweiterter oder verengter Pupille in Müller'sche oder in eine andere Härtungs-

[1]) Nach einem vom Verfasser am 27. September 1894 in der 27. Section der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien gehaltenen Vortrage.

flüssigkeit, so findet man bei der mikroskopischen Untersuchung nach der Härtung im Allgemeinen eine Pupille mittlerer Weite Ich trachtete nun, die Iris mit stark miotischer oder mydriatischer Pupille während der Härtung zu fixiren und hielt es für möglich, so die Frage des Dilatator iridis der Lösung näher zu bringen.

Ich habe nun anfänglich albinotischen Kaninchen in ein Auge Atropin, in das andere Eserin eingeträufelt und es gelang mir, auf die weiter unten zu beschreibende Art und Weise die Iris in der betreffenden Stellung zu fixiren (Fig. 1 und 2). Später that ich dasselbe an zwei menschlichen Bulbis, die enucleirt werden mussten und einen normalen vorderen Abschnitt hatten, an Augen, die an Chorioidealsarkom erkrankt waren.

Hier die kurzen Krankengeschichten dieser beiden Fälle:

I. Prot.-Nr. 142 ex 1893. A. K., Kaufmann, 35 Jahre alt, aufgenommen am 3. October. Diagnose: Sarcoma chorioideae oc. sin.

Pat. gibt an, in der Jugend stets gesund gewesen zu sein. Seit Frühjahr 1893 leide er an Kopfschmerzen, Flimmern vor den Augen und Blutandrang gegen den Kopf, auch sehe er Farbenringe um das Licht. Seit ungefähr zwei Monaten nahm das Sehvermögen am linken Auge stark ab.

Status praesens: Linkes Auge: Aeusserlich normal, Pupille durch Homatropin erweitert. Medien rein. Mit dem Spiegel sieht man nach oben einen weit vorspringenden, pigmentlosen, sehr breit aufsitzenden Tumor, auf dessen Höhe zahlreiche Gefässe. Der vordere Rand befindet sich ungefähr im Aequator, der hintere Rand ist nicht zu sehen. Der Gipfel der Geschwulst ent-

Fig. 1.

Fig. 2.

spricht einer durch den oberen Pupillarrand horizontal gelegten Ebene. Der äussere Rand ist sehr scharf aussen oben sichtbar, neben ihm eine Netzhautfalte. Der innere Rand ist gleichfalls durch eine Netzhautfalte markirt. Eine ebensolche liegt überdies auf dem Tumor selbst. Die Papille ist deutlich sichtbar. Spannung mässig vermehrt. In das Auge war sowohl am Tage vor der Enucleation als auch am Tage derselben Atropin und Cocain eingeträufelt worden, die Pupille ist aber nicht maximal weit geworden.

Visus: Linkes Auge. Sieht Handbewegungen nur nach aussen.

Rechtes Auge. $^6/_6$ + Gl. b. n. Sn 0·5 17—45 *cm*.

5. October: Enucleation.

9. October: Conjunctivalwunde verheilt.

Normaler Verlauf. Pat. wird entlassen.

II. Prot.-Nr. 147 ex 1893. Dieser Fall betrifft den ebenfalls 35jährigen Spänglergehilfen F. K., der am 25. September aufgenommen wurde. Diagnose: Tumor chorioideae oculi dextri (Leucosarcoma).

Pat. gibt an, er habe im Januar l. J. ein Flimmern vor dem rechten Auge bemerkt. Seit Mai sehe er mit dem erkrankten Auge nach rechts nichts und habe seit einiger Zeit das Sehvermögen auf diesem Auge gänzlich verloren.

Status praesens: Aufgenommen am 25. September. Linkes Auge. Normaler Visus $^6/_6$ + Gl. b. n.

Rechtes Auge. Aeusserliche Theile normal. Pupille auf Atropin (welches zwei Tage vor der Aufnahme eingeträufelt worden war) erweitert. Medien rein. Netzhaut nach unten zu flach, in ihrer ganzen inneren Fläche kugelig abgehoben, nicht flottirend. Auf der Retina verlaufen zahlreiche atypische Gefässe. Papille nicht sichtbar. Beim Versuche der Durchleuchtung erweist sich die abgehobene Partie als opak. Spannung normal. Projection nur nach innen.

1. October: Im Laufe von drei Stunden wurde mehrmals Eserin und Pilocarpin eingeträufelt, worauf die Pupille sich bedeutend verengerte. Sodann wurde die Enucleation ausgeführt.

7. October: Conjunctivalwunde verheilt. Pat. wird entlassen.

Beide Bulbi wurden unmittelbar nach der Enucleation in 42° warme, concentrirte Sublimatlösung, die mit einigen Tropfen Essigsäure versetzt war, eingelegt und die Temperatur der Lösung eine Stunde in dieser Höhe erhalten. Zwei Stunden nach der Enucleation wurde aus der Hornhaut ein kleines Stückchen herausgeschnitten, und 24 Stunden darnach die Bulbi in der Gegend des Aequators eingeschnitten. Acht Tage später werden die Bulbi diesem Schnitte entsprechend in zwei Hälften zerlegt, der vordere Abschnitt in toto eingebettet und sodann vom Rande her senkrecht auf die Aequatorialebene eine Schnittserie angelegt, bis man zur Mitte der Pupille kam.

Zwar bin ich heute noch nicht in der Lage, Ihnen, meine Herren, über die Ergebnisse der Untersuchung dieser so behandelten Augen bezüglich des Dilatators zu berichten, doch kann ich nicht umhin, Ihre Aufmerksamkeit auf solche hier eingestellte Präparate zu lenken, weil sie uns an anderen Theilen des Auges (Linse und Corpus ciliare) sehr interessante und bedeutungsvolle Befunde darbieten (Fig. 3 und 4).

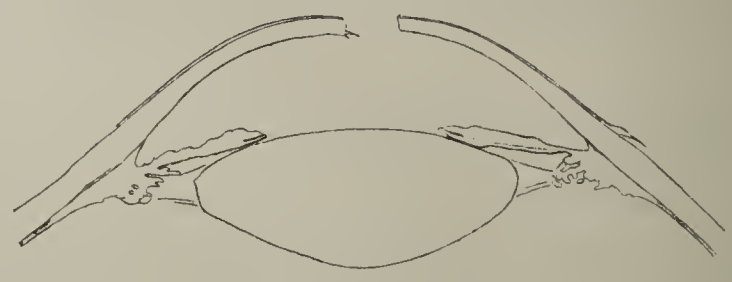


Fig. 3.

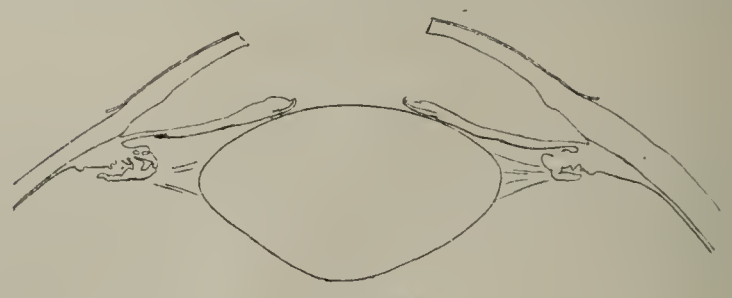


Fig. 4.

Sie demonstriren nämlich die bekannten, zuerst von Helmholtz durch Reehnung gefundenen Angaben über Form der ruhenden und accommodirten Linse. Sie demonstriren weiter die während der Accommodation am Ciliarkörper vor sich gehenden Veränderungen, über welch letztere eine allen Einwürfen Stand haltende Hypothese bisher noch nicht aufgestellt werden konnte, ad oculos.

An der Linse findet man folgende Masse:[2]) Der äquatoriale Durchmesser beträgt in dem atropinisirten Auge 7·7 *mm*, in dem eserinisirten 7·1 *mm*; der Krümmungsradius der vorderen Fläche beträgt im atropinisirten Auge 10 *mm*, im eserinisirten 6 *mm*; der Krümmungsradius der hinteren Fläche im atropinisirten Auge 5·5 *mm*, im eserinisirten 4 *mm*.[3]) Der sagit-

[2]) Die Masse wurden von zehnfach vergrösserten, mittelst des Edinger'schen Zeichenapparates angefertigten Bildern genommen.

[3]) Diese Masse der Radien der hinteren Linsenfläche sind diejenigen, welche am meisten von den Angaben der Autoren abweichen, doch möge insbesondere auf dio starke Prominenz des Scheitels und Abflachung der angrenzenden Theile der hinteren Linsenfläche auf dem Bilde hingewiesen sein. Aus diesen Bildern geht hervor, dass die hintere Linsenfläche im Allgemeinen das Aussehen hat, wie es einem Lenticonus posterior sehr leichten Grades entspricht. Thatsächlich stimmt eine solche Beschaffenheit der hinteren Linsenfläche mit den Erfahrungen überein, die man auf der Klinik machen kann. Untersucht man mit dem lichtschwachen Spiegel atropinisirte Augen, so findet man sehr häufig zwischen Mitte und Rand der Linse einen kreisförmigen Schatten, der durch diese abnorme Krümmung der hinteren Linsenfläche bedingt ist und den Unerfahrenen leicht zur Annahme einer zarten perinuclearen Katarakta verleiten könnte. Es ist zu beachten, dass in den Berechnungen der Autoren auf diese Beschaffenheit der hinteren Linsenfläche gar keine Rücksicht genommen ist.

tale Durchmesser beträgt im atropinisirten Auge 3·3 *mm*, im eserinisirten 4·2 *mm*.

Der Rand der Linse im atropinisirten Auge ist viel dünner als im eserinisirten. Damit steht im Einklang, dass der dunkle Schatten des Linsenrandes nach Eintropfen von Atropin (man kann dies in Augen mitbreiten Colobomen ebenso beobachten wie in albinotischen) schmäler wird.

Die Ciliarfortsätze sind im eserinisirten Auge weiter gegen die Bulbusachse vorgerückt, als im atropinisirten Auge. Der Ciliarkörper hat im atropinisirten Auge die Form eines ungefähr gleichschenkeligen Dreieckes mit der Basis nach vorne innen, im eserinisirten Auge dagegen ist seine vordere Partie wesentlich angeschwollen, die hintere Hälfte ungemein dünn geworden. Es ist also der circuläre Theil des Ciliarmuskels nach vorne gerückt und dabei deutlich dicker geworden, dadurch gleichzeitig der Bulbusachse näher gerückt. Als den Ansatz- (fixen) Punkt für den Ciliarmuskel haben wir demnach seinen vorderen äusseren Winkel aufzufassen, der im Zusammenhang mit dem Skleralsporn (hinter dem Trabeculum corneosclerale des Ligamentum pectinatum) steht.

Trotzdem im atropinisirten Auge die Ciliarfortsätze viel flacher sind, als im eserinisirten, weiters die Ciliarfortsätze im atropinisirten Auge auch darum weniger weit gegen die Bulbusachse gerückt sind, weil, wie früher hervorgehoben, der Ciliarkörper, dem sie aufsitzen, dünner ist, ist dennoch der Zwischenraum zwischen Linsenrand und den Ciliarfortsätzen im atropinisirten Auge wesentlich geringer (0·8 *mm*), als im eserinisirten (1·2 *mm*), da der Aequator der atropinisirten Linse wesentlich grösser ist. Man kann aus den Bildern eine deutliche Vorstellung davon bekommen (wenn man sich ein solches Auge albinotisch und von vorne betrachtet denkt), wie wenig im atropinisirten, wie sehr im eserinisirten Auge die Ciliarfortsätze durch die durchsichtige Iris sichtbar sein müssen.

An der Iris sieht man, abgesehen von der verschieden grossen Pupillaröffnung, welche in meinen (zwei) Präparaten am Atropinauge 4·2 *cm*, am Eserinauge 2·5 *cm* beträgt, noch die von Fuchs beschriebenen Verschiedenheiten in Bezug auf die Lage der Pigmentschichte am Pupillarrande, indem sie im atropinisirten Auge am Rande fast gleichzeitig mit dem Irisstroma, und zwar an dessen hinterer Fläche aufhört, während sie im eserinisirten Auge am Pupillenrande des Stromas auf die Vorderfläche umbiegt. Die Iris ist im letzteren Falle viel dünner, man bemerkt auch ihre peripheren Furchen ausgeglichen im Gegensatze zum Atropinauge. In diesem stehen die Krypten weit offen und bilden relativ grosse Hohlräume. Als besonders auffallend wäre noch hervorzuheben, dass die hintere Kammer am eserinisirten Bulbus viel tiefer ist, als am atropinisirten, trotzdem die Irisperipherie nach hinten gerückt ist. Diese Tiefe der hinteren Kammer im Eserinauge wird durch das Nachrückwärtsrücken des Linsenäquators bedingt.

Letzteres ist so auffallend, dass eine frontale Ebene, die man durch den Mittelpunkt des Linsenquerschnittes im eserinisirten Auge legt, weit hinter den Ciliarkörper zu liegen kommt, während eine solche Ebene im atropinisirten Auge die hintere Fläche der Ciliarfortsätze berührt.

Anmerkung. In Bezug auf die Verhältnisse der Vorderkammer und des Kammerwinkels besteht kein gleichmässiges Verhalten, wenn ich nämlich zwei weitere Bulbi, die ich seit dem Vortrage untersucht habe, mit in Betracht ziehe. Hingegen erwies sich der äquatoriale Durchmesser der Linse in diesen zwei Augen als in völliger Uebereinstimmung mit den zwei früher untersuchten. Bezüglich der anteposterioren Achse ergaben sich in den zwei später studirten Präparaten unbrauchbare Zahlen, weil zahlreiche Dehiscenzen im Linsengewebe entstanden waren, welche in Folge der allzu langen Härtung in Sublimat auftraten.

Die Verschiedenheiten im mikroskopischen Verhalten behalte ich mir für eine spätere Publication vor und möchte hier nur darauf aufmerksam machen, dass die Zellen der vorderen Pigmentschichte der Iris nur im atropinisirten Auge an der hinteren Fläche der hinteren Grenzmembran der Iris liegen, die Grenzmembran ist dabei sehr gut zu sehen und von bedeutender Dicke. Im Eserinauge dagegen sind, wie man sehr deutlich an radiären Schnitten, aber auch an Stellen, die senkrecht auf einen Radius getroffen sind, sehen kann, die Zellen der vorderen Pigmentschichte in die Basalmembran hineingewandert, man sieht die pigmentirten Zellen ganz anders geformt, mit langen, spitz zulaufenden Fortsätzen, von der Grenzmembran aber gar nichts. Darnach scheint mir, dass die Grenzmembran, die ihrem mikrochemischen Verhalten nach aus Protoplasma besteht, mit der vorderen Pigmentschichte zusammen den Dilatator iridis bildet.[4])

An Kaninchenaugen treten die Verschiedenheiten der Iris und des Ciliarkörpers in mit Atropin und Eserin behandelten und nach meiner Methode fixirten Bulbis noch deutlicher hervor, wie aus Fig. 1 und 2 erhellt, welche Schnitte aus dem rechten und linken Auge desselben (albinotischen) Kaninchens darstellen.

Hier erscheint das Atropin, respective Eserin mächtige Veränderungen nicht blos der Form der Cornea, sondern des ganzen Bulbus nach sich zu ziehen. Auch darüber später Ausführliches.

Die hier angewandte Methode ist folgende: Ich lege die Bulbi in eine schnell wirkende Härtungsflüssigkeit, am besten in concentrirte Sublimatlösung [mit einigen Tropfen Essigsäure (nach Schaffer)], die auf 43—45° erwärmt ist, und halte die Temperatur dieser Flüssigkeit eine Stunde lang constant in dieser Höhe. Voraussetzung ist, dass der Bulbus sehr rasch — etwa in 15—20 Secunden — enucleirt wurde. Nachdem der Bulbus eine Stunde in der Flüssigkeit gelegen ist, mache ich einen Einschnitt in die fixirte Cornea, ebenso einen in die Sklera und lasse dann noch durch etwa eine halbe Stunde die erwärmte Flüssigkeit nachwirken. Die weitere Behandlung ist die gewöhnliche, Ihnen Allen bekannte. Die Pupille ändert — allerdings nur in geringem Grade — ihre Weite, ich mache aber noch einmal darauf aufmerksam, dass der atropinisirte Bulbus, dessen Querschnitt ich Ihnen gezeigt habe, ein solcher war, dessen Pupille auf Atropin nicht ordentlich weit geworden ist.

[4]) Allerdings liegt ein gewichtiges Bedenken gegen diese Annahme in der Entwicklungsgeschichte, worauf ich in meinen weiteren Untersuchungen Rücksicht nehmen werde.

Injection von Behring's Heilserum gegen Diphtheritis und deren Folgen.

Von Dr. Th. Hryntschak.

Das grosse Interesse, welches dem Heilserum von Behring und dessen Wirkungen entgegengebracht wird, möge die Mittheilung des nachfolgenden Falles rechtfertigen.

H. R., 10 Jahre alt, ein zartes, blasses, in der Entwicklung zurückgebliebenes Mädchen, das vor 2½ Jahren eine mittelschwere Diphtheritis und vor 2 Jahren einen Scharlach gut überstanden hat, erkrankte am 25. October Abends unter Erscheinungen von Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, ohne Erbrechen, Temperatur 39·8°.

Ich bekam das Kind am 26. October Nachmittags zu Gesichte. Temperatur 39·5°, Puls 130. Die linke Tonsille mässig geschwellt, auf Druck von aussen schmerzhaft. Die Inspection des Rachens ergibt zerstreute kleine diphtheritische Beläge der Tonsille mit nur mässiger Schwellung und Röthung. Das Kind gibt an, beim Schlucken keinen Schmerz zu haben. Ordination: Sublimat, Gurgelwasser und kalte Einwicklung des Körpers.

27. October Früh: Temperatur 39°. Der Belag auf der linken Tonsille zugenommen. An der rechten Tonsille ein kraterförmiges Geschwür aufgetreten.

Obwohl ich eine gute Prognose stellte und mit der bisherigen Behandlung auszukommen hoffte, drängten die Eltern zu der »sichereren« Injection von Heilserum, die auch Nachmittags 4 Uhr vorgenommen wurde, und zwar Nr. II.

Pat. vor der Injection 38 7°, Puls 118. Urin frei von Albumen. Nach der Injection sank die Temperatur im Laufe des Abends unter profuser Schweissbildung auf 37°.

28 October. Beläge auf den Tonsillen wie gestern. Temperatur 37·4°, Puls 92. Kind nimmt Nahrung und ist munter.

29. October. Beläge nehmen rasch ab bei normaler Temperatur. Die Einstichstelle am Bauche zeigt ein schlaffes Oedem von der Grösse eines Thalers und ist bei Berührung schmerzhaft.

Am 3. November, also sechs Tage nach der Injection, trat am ganzen Körper, namentlich aber im Gesichte, eine starke

Urticaria auf, die nach drei Tagen verschwand. Das Kind erholte sich von dieser leichten Erkrankung, fuhr aus, als am 10. November, also 14 Tage nach der Injection, ein neuerlicher Fieberanfall mit Schmerzen beider Fuss- und Handgelenke und des linken Kniegelenkes die Euphorie unterbrach. Die Gelenke waren mässig geschwollen, bei Bewegung oder Berührung sehr schmerzhaft. Gleichzeitig waren die unteren Extremitäten mit theils hellbraunen, theils dunkelbraunen Flecken von Hirsekorn- bis Erbsengrösse bedeckt, wie sie bei der Peliosis rheumatica vorkommen. Gesicht, Stamm und Hände waren hievon frei. Temperatur 39·6°.

Ich dachte nicht im Entferntesten mehr an einen Zusammenhang mit der Injection von Heilserum, sondern stellte die Diagnose eines acuten Gelenksrheumatismus mit Peliosis rheumat. und ordinirte Natr. salicyl. 3·0 pro die.

11. November. Temperatur 39°. Die Schmerzen persistiren. Das Medicament wurde nur ungern, daher nur zur Hälfte genommen. Es wird hievon Abstand genommen und eine 10%ige Salicylsäuresalbe ordinirt.

12. November. Die Schmerzen haben sich wesentlich vermindert. Das Exanthem erblasst. Temperatur 38·1°. Herz und Lunge ergeben normalen Befund.

13. November. Keine Schmerzen in den Gelenken. Temperatur 37·8°. Exanthem noch sichtbar. Salbe wird fortgesetzt.

14. November. Kind fühlt sich wohl. Spuren von Exanthem noch sichtbar.

15. November. Starke Schuppung der mit Salicylsalbe bedeckt gewesenen Hautoberfläche. Das Exanthem kaum wahrzunehmen.

Der Zusammenhang der Urticaria mit der Injection von Heilserum stand für mich ohne Zweifel.

Dagegen glaubte ich den aufgetretenen Gelenksrheumatismus und das begleitende Exanthem als eine neue, primäre Erkrankung auffassen zu sollen, bis ich den analogen Fall von Aseh in Nr. 51 der »Berliner klinischen Wochenschrift« gelesen habe. Nachträglich wurde uns auch die analoge Mittheilung von Lublinski in Nr. 45 der »Deutschen medicinischen Wochenschrift« bekannt.

Nun ist diese Zahl der Fälle zu gering, um daraus den Schluss zu ziehen, dass die aufgetretene Gelenkserkrankung eine Consequenz der Injection von Heilserum sei. Die Erkrankung kann erstens in allen drei Fällen einfach post sed non propter injectionem aufgetreten sein. Und zweitens wäre ja möglich, dass die Injection von Heilserum eine Prädisposition für die beobachtete Gelenkserkrankung geschaffen hat. Nichtsdestoweniger halte ich dafür gleich den beiden anderen Collegen, dass diese Gelenkserkrankung mit dem begleitenden Exanthem eine directe, im Heilserum selbst begründete Folge der gemachten Injection ist.

Das Auftreten dieser Erkrankung erfolgte in den drei Fällen beiläufig zur nämlichen Zeit am 13. bis 15. Tage nach gemachter Injection.

Die Erkrankung selbst verlief milde und war von kurzer Dauer. Vor Allem erscheint mir aber das rasche Schwinden des Exanthems für die Abhängigkeit desselben von der Injection von Heilserum beweisend, da die Peliosis rheumatica bekanntlich von längerer Dauer ist.

Es drängt sich nun die Frage auf, wieso die Injection von Heilserum in diesen drei Fällen solche unangenehme Folgen nach sich gezogen hat.

Angesichts der bereits zahllos gemachten Injectionen muss das seltene Auftreten obiger Erkrankung ganz specielle Ursachen haben, die logischerweise entweder im Individuum oder im angewendeten Heilserum liegen müssen. Alles spricht entschieden dafür, dass im Letzteren das ätiologische Moment zu suchen sei, da die ganze Erkrankung uns das gewohnte Bild einer Infection darbietet.

Wer ist nun der Infectionserreger? Wie ist er in das Heilserum hineingekommen? Das sind äusserst wichtige Fragen, mit denen sich die Erzeuger von Heilserum fortan gewissenhaft werden beschäftigen müssen, um sich den Vorwurf zu ersparen, durch die Injection eine neue Infection zu verursachen. Der Rheumatismus könnte ja einmal auch schwerer auftreten und nachhaltige Folgen nach sich ziehen.

Ueber Lymphosarkome des Rachens.

Vortrag, gehalten von Professor Dr. **O. Chiari** bei der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien im September 1894.

(Fortsetzung.)

Ich verfüge nur über zwei Fälle, die aber lange beobachtet wurden und viele merkwürdige Erscheinungen darboten:

Am 30. September 1892 kam Herr L., 32 Jahre alt, Oberlieutenant, in meine Ordination und klagte über starke Schmerzen beim Schlingen. Aus der Anamnese erfuhr ich Folgendes: Im November 1886 hatte er einen syphilitischen Schanker am Gliede, welcher unter Einreibungscur und Anwendung von grauem Pflaster bald heilte. Dann nahm er einige Wochen Jodkali und wurde im August 1887 wegen syphilitischer Papeln im Rachen mehrere Male geätzt, machte jedoch erst Ende des Jahres 1887 eine energische Einreibungscur durch und gebrauchte 1888 die Jodcur im Bade Hall. Zwar hatten sich keine neueren Erscheinungen gezeigt, aber der Patient fürchtete das Auftreten weiterer Nachschübe. Es kamen übrigens seit Ende des Jahres 1887 keine solchen mehr vor.

Erst im August 1892 schien sich eine Spätform im Halse zu entwickeln; denn der Patient bekam Schmerzen beim Schlingen; ein consultirter Arzt constatirte ein grosses Geschwür an der hinteren Rachenwand nahe dem Kehlkopfeingange und verordnete deswegen eine Einreibungscur derart, dass 40mal je 3 *g* Ung. cinereum verwendet wurden. Ausserdem ätzte er das Geschwür mehrere Male mit Argentum nitricum, ohne jedoch durch diese Behandlung eine Heilung herbeiführen zu können; ja die Schmerzen beim Schlingen nahmen immer mehr zu, so dass der Patient einige Zeit lang kaum essen konnte.

Auch kam es, wie er mir erst später erzählte, am 20. September unter Fieber und Uebelbefinden zu der Bildung von stinkenden Massen im Halse, welche sich innerhalb 2 bis 3 Tagen als graugrüne, übelriechende, schmierige Fetzen loslösten.

Die allgemeine Ernährung litt in Folge dessen sehr, so dass der Patient, als er zu mir kam, recht herabgekommen aussah.

Bei der am 30. September 1892 vorgenommenen Untersuchung zeigte der mittelgrosse, kräftig gebaute, aber schlecht genährte, blasse Patient, in den Lungen, im Herzen und in den übrigen inneren Organen nichts Abnormes, wohl aber eine kleine Narbe am unteren Rande der Eichel. Drüsen waren nirgends zu palpiren; ebensowenig fand sich ein Hautausschlag.

Dagegen sah man an der rechten Hälfte der hinteren Rachenwand ein dick weisslich belegtes Geschwür von der Mitte des Nasenrachenraumes bis an den Kehlkopfeingang sich erstrecken, welches auch auf den rechtsseitigen hinteren Gaumenbogen und die rechte Seite der hinteren Fläche des weichen Gaumens übergriff. Der rechtsseitige freie Rand der Epiglottis war stark geschwollen und geröthet. Die Ränder des Geschwüres waren mässig verdickt, stark geröthet und ziemlich abgerundet. Kleine gelbliche oder weisse Punkte in der Umgebung fanden sich nicht.

Da Syphilis vorhanden gewesen war, für Tuberculose weder der Lungenbefund noch die Form und Begrenzung des Geschwüres sprach, so hielt ich das Geschwür, trotz des Misserfolges der kurz vorher angewendeten Einreibungscur, für ein luctisches und erklärte mir den erwähnten Misserfolg aus der schlechten Ernährung des Patienten umsomehr, da er mir erzählte, dass nach jedesmaliger Lapisätzung des Geschwüres das Schlingen wegen der Schmerzen fast ganz unmöglich geworden sei.

Ich sah daher vorläufig von jeder energischen Behandlung ab und rieth nur mit warmem Thee zu gurgeln. Wirklich hörten nun die Schmerzen bald auf, das Schlingen ging leicht vor sich und am 4. October war das Geschwür oberhalb des weichen Gaumens geheilt, an seinem unteren Ende kleiner geworden und sonst schön granulirend.

Die Ernährung hatte sich bedeutend gebessert.

Am 8. October war die Heilung noch weiter vorgeschritten, die Ernährung besser, so dass ich 2 *g* Jodkali pro die verschrieb, welches auch ganz gut vertragen wurden.

Am 10. October war besonders der obere Rand des jetzt bedeutend kleineren Geschwüres sehr dick gewulstet, von weisslicher Farbe und ebenso der Rand des rechten hinteren Gaumenbogens sehr dick und weisslich gefärbt; der übrige Rand des Geschwüres zeigte sich in derselben Weise nur in geringerem Grade verändert, dabei war das Schlingen ungehindert, der Appetit sehr gut. Am 13. entfernte ich mit Pincette und Scheere zwei kleine Stückchen dieser randständigen Infiltrate und constatirte, dass sie aus einem markigen, weissen Gewebe bestanden. Dieser Befund erregte in mir den Verdacht auf das Vorhandensein einer Neubildung.

Die histologische Untersuchung bestätigte diesen Verdacht vollauf; denn diese zwei Stückchen und ein am 22. October neuerdings entferntes grösseres Stück von den Infiltraten des Gaumenbogens zeigten folgende Structur:

Die Oberfläche ist mit einem geschichteten Plattenepithel besetzt; dasselbe zeigt zu oberst 5—6 Lagen von ganz abgeplatteten Zellen, deren Kerne ebenfalls sehr abgeplattet, aber noch mit Hämatoxylin gefärbt sind.

Dann folgen fünf Schichten von oben mehr platten, unten mehr polyedrischen Zellen, die fast alle als schön ausgebildete Stachelzellen erscheinen und grosse runde, mit Kernkörperchen versehene Kerne besitzen. Zu unterst liegt eine Lage von durchschnittlich cylindrischen Zellen. Zwischen den polyedrischen und cylindrischen Zellen sieht man zahlreiche Wanderzellen, stark mit Hämatoxylin gefärbt und hie und da deutliche Fortsätze aussendend.

Eine Basalmembran fehlt.

Durchschnittlich hat das Epithel eine Dicke von 0·06 *mm*, wovon ein Viertel auf die oberste Schichte platter Zellen entfällt.

Unmittelbar unter dem Epithel liegt eine ebenso dicke, feinfaserige, aber ziemlich dichte Bindegewebsschichte mit mässig zahlreichen Rund- und Spindelzellen; sie enthält mässig viele Gefässe, die aber öfters dilatirt erscheinen und stark entwickeltes Endothel besitzen.

Erst unter dieser offenbar der Schleimhaut entsprechenden Schichte beginnt das Tumorgewebe. Doch gibt es einzelne Stellen, wo der Tumor unmittelbar bis an das Epithel reicht, ja sogar in dasselbe eindringt, so dass mitten zwischen den oft der Länge nach ausgezogenen Epithelzellen kleine Hohlräume entstehen, die dann die dem Tumor eigenthümlichen Zellen enthalten. Diese Zellen sind bedeutend grösser als die weissen Blutkörperchen; ihr Kern ist bläschenförmig, macht circa ein Fünftel des ganzen Zelleibes aus, färbt sich stärker mit Hämatoxylin als die Kerne der Epithelzellen und enthält in seinem Innern zahlreiche stark gefärbte Körperchen. Der Zellleib selbst färbt sich dagegen nur schwach und ist sehr zarter Natur, da er an vielen Stellen schon im Zerfalle ist (das Präparat war sofort nach der Exstirpation in absoluten Alkohol gelegt worden). Deswegen kann man auch die Contouren der Zellen nur selten scharf wahrnehmen und deswegen erscheinen auch oft mehrere nebeneinanderliegende solche Zellen als eine feinkörnige schwach gefärbte Masse, in der die stark gefärbten Kerne ziemlich regelmässig angeordnet liegen.

An einigen Stellen dringt der Tumor in die Schleimhautschichte ein und wirft das Bindegewebe auseinander, so dass jetzt die Zellen zu Haufen angeordnet in rundlichen Hohlräumen liegen, welche durch feine Bindegewebsfaserzüge abgegrenzt sind.

Ferner sieht man an einer Stelle die Tumorzellen dicht gehäuft zwischen langgestreckten Capillaren, deren Wände aus schönen langen Zellen bestehen.

Die tieferen Partien des Tumors enthalten nun diese Zellen theils dicht aneinanderliegend mit feinem Reticulum, theils zu unregelmässigen, meist länglichen Gruppen angeordnet in Folge der Entwicklung einer eigenthümlichen Zwischensubstanz. Dieselbe besteht aus Bindegewebszellen, die sehr stark (fast schwarz mit Hämatoxylin) gefärbt, von einem mässig grossen Körper aus zahlreiche lange, dünne, aber immer stark gefärbte Fortsätze nach allen Richtungen aussenden. Diese Fortsätze verbinden sich mit denen anderer Zellen, so dass schliesslich Maschenräume entstehen, die von den Tumorzellen erfüllt sind.

An manchen Stellen erscheinen die Fortsätze alle der Länge nach getroffen, an anderen der Quere nach, so dass sich daraus eine fast parallele Anordnung der Fortsätze erschliessen lässt; diese auch auf den zwei Abbildungen ersichtliche regelmässige (s. Fig. 1 quer-, Fig. 2 längsgetroffene Fortsätze) An-

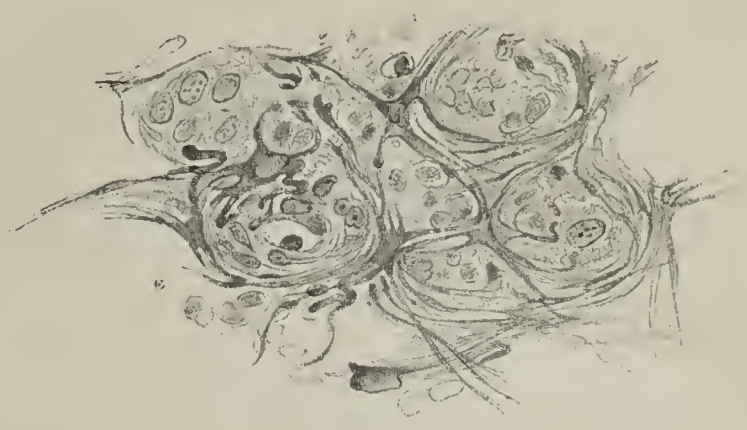


Fig. 1.

ordnung der Fortsätze ist aber nicht überall vorhanden. Gefässe sind in der Tumormasse in der Form von neugebildeten Capillaren nicht sehr reichlich vorhanden; endlich sieht man in den tiefsten Lagen des der hinteren Rachenwand entnommenen Tumorstückchens Reste von quergestreiften Muskelfasern im Zerfall begriffen, rings vom Tumor umwachsen. Offenbar rühren dieselben von der Pharynxmusculatur her.

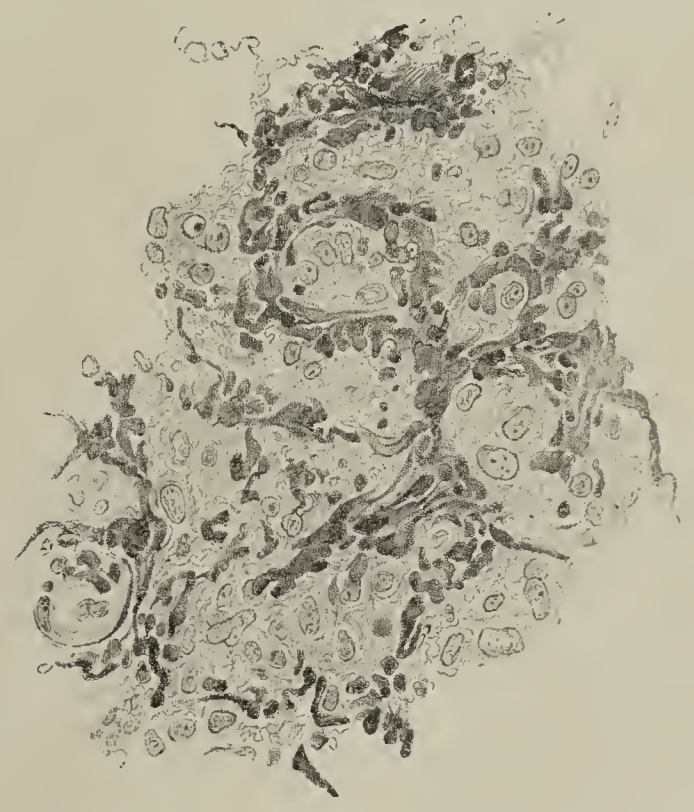


Fig. 2.

Das merkwürdigste an diesem Befunde war die eigenthümliche Zwischensubstanz; sie färbte sich mit Hämatoxylin dunkelblau und die in ihr liegenden Kerne fast schwarz. Diese Kerne lagen an den Knotenpunkten der Fortsätze und auch an dickeren Stellen derselben, so dass man annehmen musste, es sei dieses Zwischengewebe aus Bindegewebskörperchen mit verästelten Fortsätzen hervorgegangen. Auch mit Carmin färbte sich diese Zwischensubstanz viel stärker als die Tumorzellen oder ihre Kerne, ja auch noch stärker als die Bindegewebskörperchen in der obersten Schichte des Tumors, i. e. dem Reste der Schleimhaut.

Die starke Färbung zusammen mit dem homogenen Aussehen der Zwischensubstanz legte mir den Gedanken an eine hyaline Degeneration derselben nahe.

Eosin färbte nur wenige Fasern der obersten Schleimhautschichte und liess die fragliche Zwischensubstanz ganz ungefärbt.

Der Tumor bot also an vielen Stellen das Aussehen einer Anordnung von grossen Zellen mit grossen Kernen und sehr hinfälligem Leib ein kleinen Gruppen, die durch eine

vielfach verzweigte Ausläufer aussendende Zwischensubstanz auseinandergehalten wurden.

An anderen Stellen waren die Zellen nur durch ein feines Reticulum von einander getrennt.

Die Form der Zellen war wegen ihrer Hinfälligkeit schwer zu bestimmen, doch liess sich durch fleissiges Nachsuchen nachweisen, dass sie theils rund, theils oval, theils auch vieleckig waren.

Da nun das Zwischengewebe an einzelnen Stellen kaum nachweisbar, also jedenfalls sehr zart war, an anderen Stellen aber durch Bindegewebskörperchen mit zahlreichen verästelten und communicirenden Ausläufern gebildet, also nirgends ein faseriges Bindegewebe war, so konnte hier von einem carcinomartigen Gebilde keine Rede sein.

Die Maschen, welche die Zwischensubstanz bildeten, waren auch nur klein (s. Fig. 1 und 2) und enthielten meist nur wenige der Tumorzellen.

Nach diesen Befunden handelte es sich also um einen Tumor der Sarkomreihe, und zwar um ein Lymphosarkom mit einer ganz eigenthümlich gestalteten Zwischensubstanz, die jedoch nicht überall zur Entwicklung gelangt war.

Ich zeigte die Präparate meinen Freunden, Prof. Kolisko und Prof. Paltauf, welche sofort erklärten, sie hätten ganz ähnliche Bilder von Rachentumoren in zwei Fällen gesehen. In beiden Fällen wären die Tumoren zerfallen und Vernarbung eingetreten; dann sei es zu localen Recidiven, abermaliger Abheilung und schliesslich wieder zu localen Recidiven, dann zu Drüsenmetastasen, zu hochgradiger localer Wucherung und schliesslich zu Marasmus gekommen. In beiden Fällen wurden theils locale, theils Drüsenrecidive exstirpirt, aber ohne den unheilvollen Gang der Erkrankung wesentlich aufhalten zu können.[36])

Ich selbst hatte einen der Patienten gesehen, und zwar zur Zeit, als nur eine Mandel vergrössert und, wie die histologische Untersuchung lehrte, in einen ähnlicheu Tumor verwandelt war.

Die Richtigkeit dieser infausten Prognose bewies der weitere Verlauf in meinem Falle.

Am 24. October stellten sich wieder Schlingbeschwerden ein, welche sich durch ödematöse Schwellung des rechten Arykuorpels erklärten, während das Geschwür im Rachen schon überall überhäutet war und nur an seinen Rändern die obenerwähnten Infiltrate aufsassen. Nachdem der Patient nun drei Tage das Zimmer gehütet und Kälte theils innerlich, theils äusserlich angewendet hatte, waren am 27. das Oedem und die Schlingbeschwerden geschwunden, aber es hatte sich übler Geruch aus dem Munde eingestellt. Als Ursache davon zeigte sich Zerfall der Infiltrate am unteren Ende des rechten hinteren Gaumenbogens. Der obere Antheil des Randes dieses Bogens aber war zu bohnengrossen, weissen Wülsten von markiger Consistenz umgewandelt; ebensolche Tumoren finden sich im rechten Antheile des Nasenrachenraumes, von der hinteren Fläche des weichen Gaumens und der hinteren Rachenwand ausgehend.

Die Umgebung dieser Infiltrate, welche vom Gaumenbogen ausgehend bis über die Mitte der hinteren Rachenwand nach links herüberreichten, sowie die rechte Seite des weichen Gaumens sammt der Uvula waren geschwollen und stark roth. In den nächsten Tagen stellte sich Fieber ein, der Zerfall griff auf alle Infiltrate über, dieselben stiessen sich in Form von stinkenden, grauen und grünlichen Fetzen ab, das Schlingen war sehr erschwert, der Patient fühlte sich sehr ermattet, doch blieb der Kehlkopf vollständig frei. Am 31. October fand ich zwar den weichen Gaumen sehr roth und den linken hinteren Gaumenbogen stark infiltrirt, dagegen die Infiltrate an der rechten Seite fast vollständig verschwunden, durch Geschwüre ersetzt und ebenso an dem rechten Antheil der hinteren Fläche des weichen Gaumens ein dünn belegtes Geschwür. Das Jodkali hatte ich schon am 29. ausgesetzt und Arsen verordnet, welches der Kranke in der Form von Solutio Fowleri bis zu 20 Tropfen täglich nehmen sollte. Am 2. November consultirte der Patient den Hofrath Billroth, welcher sich für Fortsetzung der Therapie aussprach. Am 3. November war der ganze weiche Gaumen sehr roth und seine ganze hintere Fläche von einem dick belegten Geschwüre bedeckt; ebenso bestand an der hinteren Rachenwand ein grosses Geschwür, welches bis zum Kehlkopfeingang hinunterreichte, ohne jede Affection des Larynx selbst. Der rechte hintere Gaumenbogen war nur mässig verdickt, bis auf ein haselnussgrosses Infiltrat an seinem untersten Ende, welches Infiltrat schon leicht grünlich verfärbt war. Der linke hintere Gaumenbogen war stark infiltrirt und roth. Am 4. stiess sich ein mandelgrosses Stück von graugrünlichem, schmierigem, jauchig riechendem Gewebe von dem rechten hinteren Gaumenbogen ab, womit der Zerfallsprocess vorläufig ein Ende fand. Am 5. war das Geschwür an der hinteren Fläche des weichen Gaumens rechts gereinigt, während am Uebergange des linken hinteren Gaumenbogens in die hintere Velumfläche ein neues auftrat. Am 7. war der rechte Gaumenbogen fast ganz schlank, der linke Gaumenbogen etwas höckerig verdickt, die Geschwüre an der hinteren Rachenwand und am Velum granulirend, die Röthung des weichen Gaumens sehr vermindert. Der Patient befand sich sehr wohl und hatte guten Appetit. Am 9. war hinter dem linken hinteren Gaumenbogen eine weissliche Geschwulst von der Grösse und Form einer mässigen Haselnuss zu sehen. Das Geschwür an der hinteren Rachenwand war mit 1 *mm* dicken croupartigen Membranen bedeckt, nach deren Entfernung sich blutende Granulationen zeigten; der untere Rand dieses Geschwüres aber wurde schon wieder leicht höckerig. Am 16. war das Befinden sehr gut, rechts der hintere Gaumenbogen mässig verdickt, das Geschwür an der hinteren Rachenwand theils granulirend, theils überhäutet. Im Nasenrachenraum fand sich rechts neben dem Tubenwulst ein Infiltrat von Erbsengrösse. Links war der Nasenrachenraum frei, dagegen sah man hinter dem linken hinteren Gaumenbogen jetzt zwei markige weisse Infiltrate, das eine obere wie am 9. und das zweite unterhalb desselben in der Grösse einer Bohne. Der weiche Gaumen und Rachen waren blass. Am 21. November war das Geschwür der hinteren Rachenwand geheilt, der rechte hintere Gaumenbogen in seinem unteren Antheile noch verdickt, links dagegen die beiden Infiltrate hinter dem hinteren Gaumenbogen grösser und etwas härter geworden. Zur Probe wurde ein Stückchen derselben mit Scheere und Messer entfernt und histologisch untersucht. Der Befund war derselbe wie früher.

(Fortsetzung folgt.)

[36]) Inzwischen sind beide Patienten dem Leiden erlegen.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik des Hofrathes Prof. Albert.

Zur Kenntnis des Chloroformtodes.

Von Dr. **Rudolf Ritter v. Kundrat**, Assistent an obiger Klinik.

(Schluss.)

Aehnliche mehr oder weniger intensiv ausgesprochene Befunde, die die Annahme einer lymphatischen Constitution wahrscheinlich machen, finden sich vereinzelt in den Statistiken der Chloroformtodesfälle, bei denen sonst die Section ein negatives Resultat ergab, erwähnt. So berichtet Bayer[28]) über zwei Fälle von Chloroformtod und weist besonders auf die pathologische Constitution und den daraus resultirenden Schwächezustand hin.

1. 10jähriger Taglöhnerssohn. Es wurde die Exstirpation von tuberculösen Halslymphdrüsen ausgeführt. Die Operation war nahezu beendet, als der Kranke einen Sehrei ausstiess und pulslos wurde. Unter dem Bilde der Synkope erfolgte der Tod.

Section (Prof. Chiari): Zart gebaut, blass. Die lymphfollicularen Apparate im Pharynx und am Zungengrunde vergrössert.

Tuberculosis miliaris disseminata pulm. utriusque.

Herz entsprechend gross, schlaff. Milz grösser. Die Malpighi'schen Körperchen vergrössert.

Tuberculosis chronica glandularum lymphaticarum.

2. 8jähriger Patient. Sarkom der Parotis. Die Operation war auch hier fast zu Ende, als unter Aufhören des Pulses, unter dem Bilde der Synkope der Tod eintrat.

[28]) Prager med. Wochenschrift. 1885, Nr. 38 u. 39.

Section (Prof. Chiari): Gut genährt, entsprechend gross, sehr blass. Beide Tonsillen, sowie die Rachentonsille stark hypertrophisch. Herz im linken Ventrikel leicht hypertrophisch. Klappen zart, flüssiges Blut in den Herzhöhlen. Die gesammten Lymphfollikel der Darmschleimhaut etwas geschwollen, ebenso die mesenterialen Lymphdrüsen. Morbus Brightii gradus levis.

Beide Fälle, sagt der citirte Autor, seien als Synkopen aufzufassen, bedingt durch die depressive Wirkung des Chloroforms auf das regulomotorische Herznervensystem, in beiden Fällen sei die constatirte pathologische Veränderung der lymphatischen Apparate von besonderem Interesse.

Von gleichartigen in der Literatur veröffentlichten Fällen seien noch folgende erwähnt:

3. 12jähriger Knabe mit Tumor albus bei spitzwinkeliger Contractur im Kniegelenk an der Klinik Bardeleben[29]). Nach Ausführung der Streckung hörte zuerst der Puls auf, während die Athmung ruhig fortging. Narkose mit Chloral-Chloroform, Junkerscher Apparat, Verbrauch 22 *g*.

Section: Gracil gebaut, blass, rachitischer Rosenkranz am Thorax. Sämmtliche Herzhöhlen, von denen nur der linke Ventrikel zusammengezogen ist, enthalten ziemlich viel dünnflüssiges, dunkles Blut. Muskelfleisch des Herzens frisch braunroth, von guter Consistenz. Klappen zart, linke Lunge frei, lufthältig, rechte Lunge angewachsen, lufthältig. Milz nicht auffallend gross, blutreich, Follikel scharf vortretend. Mesenterialdrüsen stark geschwollen.

4. 30jähriger Kaufmann. Gestorben vor Eintritt der Narkose, sollte wegen vereiterter Halslymphdrüsen operirt werden.[30])

Section: Unter dem rechten Kieferwinkel eine taubeneigrosse mit Eiter durchsetzte Lymphdrüse. Tonsillen und Zungenfollikel geschwollen. Der linke Herzventrikel mässig contrahirt, alle anderen Theile schlaff. In beiden Vorhöfen flüssiges Blut. Milz etwas grösser, Pulpa dunkelroth mit zahlreichen Follikeln.

5. 23jährige Primipara wurde wegen eklamptischer Anfälle narkotisirt, nach 3—4 Minuten Narkose sistirte Athmung und Puls. Verbrauch von 15 *g* Chloroform.[31])

Section: Oedematöse Anschwellung der Beine, ikterische Schwellung der Haut, mässige Flüssigkeitsansammlung im Bauche und Brusthöhle. Im Herzbeutel circa 100 *g* Flüssigkeit. Herz sehr gross, schlaff, mit Gerinnseln ausgefüllt, Aorta von mittlerer Weite, wenig dehnbar. Herzmusculatur nur an den Papillarmuskeln kräftig, verhältnissmässig gering entwickelt, bis 12 *mm* stark, durchwegs opak, grauroth, mit vielfachen ausgedehnten gelblichen Färbungen, brüchig. Milz vergrössert (21:10:4), Pulpa blassgrauroth, Follikel deutlich.

Hydronephrosis et Nephritis parenchymatosa et interstitialis. Dilatatio et hypertrophia cordis atrophicans. Aorta angusta, Oedema et hyperaemia pulmonum. Hyperplasia lienis.

6. 14jähriges Mädchen mit Beinfrass[32]) starb zu Beginn der Operation.

Section: Gracil, blass, Lungen frei, ekchymosirt. Herz von gewöhnlicher Grösse, von Fett umwachsen.

Isthmus Aortae für den Zeigefinger eben durchgängig. Linker Ventrikel erweitert. Milz 15 *cm* lang, 8 *cm* breit, blutreich. Malpighi'sche Körperchen geschwellt.

7. 20jähriges Mädchen starb zu Beginn nach fünf Minuten der Inhalation bei Verbrauch von 12 cm^3 Chloroform an Herzparalyse. Es sollte ein Pes varus redressirt werden. Pat. litt an Hämoglobinuric.[33])

Section: Kräftige, weibliche Leiche. Herz im rechten Ventrikel mit flüssigem Blute gefüllt, der linke Ventrikel gut contrahirt. Herzfleisch fest; Milz lang, schmal, Follikel deutlich, Consistenz fest. Im Ileum und Dickdarm Follikelschwellung. Mikroskopischer Nierenbefund: In einer Arterie krümelige, zerfallene rothe Blutkörperchen, ebenso in einzelnen Harncanälchen.

[29]) Deutsche med. Wochenschrift. 1879, Nr. 23.
[30]) Charité-Annalen. 1877, pag. 792.
[31]) Charité-Annalen. 1884, pag. 717.
[32]) Wiener med. Wochenschrift. 1881, pag. 719.
[33]) Gurlt's Statistik; Langenbeck's Archiv. Bd. 46.

Das gelöste Hämoglobin sollte als Herzgift gewirkt haben.

Es erscheint ganz wahrscheinlich, dass die letzteren Fälle, die ohne erschöpfende Durchsicht der Literatur nur als Beispiele angeführt wurden, den oben zusammengestellten, allerdings durch das gleichzeitige Vorhandensein einer Thymus besonders charakterisirten anzuschliessen sind, wobei einzelne Autoren, wie Bayer[34]), speciell die lymphatische Constitution, bei einem Falle neben einer gleichzeitig bestehenden Tuberculose, bei dem anderen neben einem leichtgradigen Morbus Brightii als besonderes Moment hervorheben.

Alle Fälle unserer Beobachtung also sind ausgezeichnet durch das Vorhandensein einer zumeist auch vergrösserten Thymus und einer an Intensität und Ausbreitung wechselnden Hyperplasie der übrigen lymphatischen Organe.

Diese durch solchen Obductionsbefund charakterisirten Fälle reihen sich an jene an, welche aus den sanitätspolizeilichen, beziehungsweise gerichtlichen Obductionen bekannt sind, welche bei jugendlichen, kräftigen Individuen bei Fehlen anderer pathologischer Organveränderungen neben einer deutlich erhaltenen Thymus eine Vergrösserung und Schwellung sämmtlicher lymphatischen Apparate nachweisen. Solche Befunde kommen vor und sind an Individuen erhoben worden, die ins Wasser stürzten, aus dem sie zwar sofort, aber leblos, herausgezogen wurden, an solchen, die während des Badens oder nach demselben plötzlich starben,[35]) oder die während des Kartenspieles, bei Verrichtung ihrer Beschäftigung zusammenstürzen.[36]) Solche plötzliche Todesfälle kommen ebenfalls vor im Säuglingsalter. Ohne vorhergegangene Krankheitserscheinungen tritt der Tod unter dem Bilde der Erstickung ein und die Section ergibt den gleichen Befund öfters neben gleichzeitig vorhandenen, in verschiedenem Grade ausgebildeten rachitischen Veränderungen am Skelet.[37])

Weiland Prof. Arnold Paltauf hat zuerst auf das Typische dieser Kategorie von plötzlichen Todesfällen hingewiesen, und die bei den diesbezüglichen Sectionen vorgefundene Hyperplasie der Thymus und der übrigen lymphatischen Organe zusammen mit der Enge der Aorta als Symptom einer lymphatisch-chlorotischen Constitution aufgefasst, welche durch die dauernd vorhandenen abnormen Ernährungsverhältnisse, durch die pathologische Blutregenerationsfähigkeit die besondere Vulnerabilität der betreffenden Individuen bedingt. Und wie bei mit dieser abnormen Körperconstitution Behafteten chronisch oder latent verlaufende Krankheiten plötzlich tödten können, oder fieberhafte Erkrankungen[38]) die Gefahr eines tödtlichen Ausganges sehr nahe bringen, so kommt es unter dem Einflusse unerwartet einwirkender Reize, durch Aufregungszustände verschiedener Art, durch Ereignisse, die abnorme Druckverhältnisse im Kreislaufsystem setzen, zum plötzlichen irreparablen Herzstillstande. Derselbe ist also bedingt durch die besondere Körperbeschaffenheit, welche nicht blos durch die lymphatische Constitution zum Ausdruck kommt, sondern bei welcher sich auch das Gefässsystem betheiligt, wofür die Befunde des dilatirten Herzens und der Enge der Aorta sprechen, Veränderungen, wie sie auch Virchow[39]) bei Chlorose nachweisen konnte. A. Paltauf[40]) constatirte ausserdem bei einem der betreffenden Fälle eine Verminderung des Hämoglobingehaltes des Blutes. Wenn man annehmen muss, dass durch die dauernd abnorme Ernährung, durch die Störung in den Druckverhältnissen im Kreislaufe in den der Herzbewegung vorstehenden nervösen Centren Veränderungen verursacht werden müssen, welche bei Einwirkung plötzlicher Reize den primären Stillstand des Herzens bedingen,

[34]) l. c.
[35]) Nordmann (Virchow-Hirsch). 1889, Bd. 1.
[36]) A. Paltauf, Berliner klin. Wochenschrift. 1892, Nr. 13, und Wiener klin. Wochenschrift. 1889, Nr. 46, 1890, Nr. 9.
[37]) Grawitz, Deutsche med. Wochenschrift. 1888, Nr. 22.
Leubuscher, Wiener med. Wochenschrift. 1890, Nr. 31.
Scheele, Zeitschrift für klin. Medicin. Bd. 17.
Pott, Jahrbuch der Kinderheilkunde. 1892.
Benecke, Berliner klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 9.
[38]) Ortner, Wiener klin. Wochenschrift. 1891, Nr. 12.
[39]) Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. 1872, Bd. 1.
[40]) l. c.

so ist man dazu umsomehr berechtigt, wenn bei der Section ein schlaffes und dilatirtes Herz gefunden wird.

Die äusseren Ursachen des plötzlichen Todes sind in diesen Fällen oft unklar; findet sich aber der erwähnte Befund bei der Section eines in oder unmittelbar nach der Chloroformnarkose Verstorbenen, so ist man wohl berechtigt, diese zunächst als Veranlassung und zur Erklärung des plötzlichen Todes heranzuziehen, indem das Chloroform schon bei normalen Individuen durch die Einwirkung auf die im verlängerten Marke und im Herzen gelegenen nervösen, die Herzbewegung regulirenden Centren abnorme Druckverhältnisse in dem Kreislaufsysteme und somit auch veränderte Ernährungsbedingungen der Organe setzt. Ausserdem wird dabei hauptsächlich die durch abnorme Körperconstitution bedingte grössere Vulnerabilität und geringere Resistenzfähigkeit der Individuen in Betracht kommen, die schon unter dem Einflusse anderer geringer äusserer Reize zusammenbrechen, und bei denen der plötzliche Herzstillstand unter der Einwirkung eines Mittels, das so erheblich die Herzenergie beeinflusst, umso leichter eintreten wird.

Interessant ist auch folgender im Sectionsbefund durch vergrösserte Thymus und Milzschwellung charakterisirter Todesfall während einer Aethernarkose:[41])

12jähriges Mädchen; Dauer der Narkose 45 Minuten, Sequestrotomie am Femur; geringe Menge Aether bei der Narkose verwendet. Gegen Schluss der Operation bei Extraction eines grossen in der Trochantergegend sitzenden Sequesters starke venöse Blutung. Pat. ist auffallend blass, Puls frequent, klein. Tamponade der Wunde. Eine Viertelstunde nach der Operation hat sich die Pat. auf Darreichung von Excitantien erholt und ist bei völlig klarem Bewusstsein. Die Blässe hält an, es treten heftige Leibesschmerzen ein. Puls an der Radialis ist nicht zu fühlen. In der tamponirten Wundhöhle mässiger Bluterguss. $1^3/_4$ Stunden nach dem Erwachen Exitus.

Sectionsbefund (Prof. Köster): Schwächlich gebautes Mädchen. Starke Hyperämie der Hirnrinde, etwas fettige Degeneration im rechten Herzen; auffallend grosse Thymus, auch Thyreoidea geschwellt, Anämie der Lungen, vielfach vergrösserte Milz, Anämie der Leber, Nieren, des Darmes.

Was nun die oben zusammengestellten Fälle anlangt, so sind in einzelnen derselben die bedrohlichen Erscheinungen vom Herzen ausgegangen und es wurde zuerst Herzstillstand, respective Pulslosigkeit beobachtet, während die Respiration noch durch einige Zeit anhielt und erst später sistirte.

So war es im Falle I. Pat. war bereits aus der leichten, $^1/_2$stündigen Narkose erwacht, hatte mehrmals die Augen aufgeschlagen und herumgeschaut, und es sollte eben der Gypsverband — nach der vollendeten Streckung des Knies — angelegt werden, als plötzlich Herzstillstand eintrat. Aehnlich war es im Falle II, nur dass hier der Exitus zu Beginn der Operation, als man nach Anlegung des Hautschnittes in die Tiefe präpariren wollte, sich ereignete. Pat. hatte ein halbes Centigramm Morphin subcutan bekommen und 20 cm^3 Chloroform eingeathmet. Dieser Fall ist insofern hervorzuheben, als Pat. bereits einmal eine über eine Stunde dauernde Operation in ganz ruhiger Chloroformnarkose überstanden hatte, ohne dass irgendwelche bedrohlichen Erscheinungen von Seite des Herzens aufgetreten wären. Es ist in diesem Falle namentlich zu bedenken, ob sich nicht in der Zwischenzeit die lymphatische Constitution gesteigert oder entwickelt hat, und ob nicht vielleicht auch die recente, wenn auch leichte Erkrankung des Endocards beim plötzlichen Tode von Einfluss gewesen sein konnte.

Besonders bemerkenswerth ist Fall III, bei dem es sich um die Complication mit Morbus Basedowii handelt. Wie in den beiden früheren Fällen war auch hier eine Viertelstunde nach der $2^1/_2$ Stunden währenden Operation zuerst die auffallende Blässe und Schwäche des Pulses beobachtet worden. Im Verlaufe von einigen Minuten sistirte derselbe ganz und die Athmung wurde oberflächlich und aussetzend.

[41]) Dr. O. Heusler (Bonn), Erfahrungen bei 2000 Aethernarkosen. Deutsche med. Wochenschrift. 1894, Nr. 38.

Wie Dr. Schnitzler bereits in seinem Vortrage[42]) in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien hervorgehoben hat, ist bei Morbus Basedowii von verschiedenen Autoren das Zusammenvorkommen mit Thymusvergrösserung oder der Erhaltung eines deutlichen Restes derselben beobachtet worden (Möbius[43]), Spencer[44]). Auch der Befund von geschwellten Lymphdrüsen, von Tonsillenhypertrophie und Vergrösserung der Darmfollikel wurde von mehreren Beobachtern (Hale White[45]), Gowers) constatirt. Jedoch ist auch bei diesem Falle in Folge der deutlich ausgesprochenen Hyperplasie fast des sämmtlichen lymphatischen Apparates und in Folge der Enge der Aorta die Annahme einer lymphatischen Constitution wohl berechtigt. Bei Fall V und VI traten die bedrohlichen Erscheinungen erst eine Stunde post operationem ein, und zwar im Gegensatze zu den früher erwähnten unter starker Cyanose. Bei Fall V wurde nach der glatt und unter geringer Blutung verlaufenden Strumektomie neben der aussetzenden und oberflächlichen Athmung Pulslosigkeit beobachtet. Es war zu einer Nachblutung in die Wundhöhle gekommen, welche rasch durch Compression gestillt wurde. Pat. erlangte zwar wieder das Bewusstsein, starb aber bald unter zunehmender Schwäche der Herzthätigkeit. Hier sowohl wie bei Fall VI, bei dem während der kurz dauernden Narkose eine rasch vorübergehende Cyanose beobachtet wurde, war bereits eine Stunde seit der Narkose verstrichen und die Pat. bereits vollständig erwacht. Es können auch ausser der Chloroformeinwirkung noch andere mit dem operativen Eingriffe zusammenhängende Einflüsse auf das Nervensystem — bei Fall V vielleicht der frisch aufgetretene Blutverlust — bei derartigen weniger widerstandsfähigen Individuen wohl als Ursachen des plötzlichen Todes in Betracht kommen.

Was nun den in der Gurlt'schen Narkotisirungsstatistik aus der Klinik Bardeleben veröffentlichten und oben citirten Fall anlangt, so ist dieser auch sowohl nach der Art des Eintrittes des Todes, als auch nach dem Sectionsbefund jener durch lymphatische Constitution charakterisirten Gruppe beizuzählen, und würde sich dem dritten der oben zusammengestellten Fälle anreihen, da auch hier die gleiche Complication mit Morbus Basedowii besteht.

Der von Gluck beschriebene Fall wurde in der betreffenden Publication als Thymustod in dem Sinne aufgefasst, dass durch eine während der Operation aufgetretene oder durch dieselbe veranlasste acute Schwellung der Thymus durch Druck auf die Respirationsorgane und Venen den plötzlichen Tod bedingt habe. Jedoch ist auch bei diesem Falle der Einfluss einer lymphatischen Constitution — die bei der nur theilweise gestatteten Section blos durch Thymushyperplasie ausgedrückt ist — zur Erklärung des plötzlichen Todes in Erwägung zu ziehen.

Es würde sich nun fragen, in welcher Weise die erwähnten Befunde der Obduction in solchen Fällen mit dem plötzlichen Tode, in unseren Fällen mit der Chloroformnarkose in Zusammenhang stehen. Zunächst, wie ist die persistirende Thymus aufzufassen, was bedeuten die Schwellungen der lymphatischen Organe, haben wir es mit einer individuellen mehr weniger angeborenen pathologischen Störung zu thun oder ist dieselbe erworben?

Dass die Thymus nicht als solche durch ihre Grösse mit dem plötzlichen Tode in Verbindung zu bringen ist, hat schon A. Paltauf in seinen diesbezüglichen Untersuchungen ausgeschlossen, indem ein bindender anatomischer Nachweis einer Druckwirkung auf Herz und Nerven bisher nicht gelungen ist, und auch klinische, darauf bezügliche Beobachtungen fehlen. Es würde sich nur fragen, ob diese vorgefundene Thymus als einfach persistirende, oder aber als eine bei dem pathologischen Zustande hyperplasirte aufzufassen ist. Nach den grundlegenden Untersuchungen Waldeyer's[46]) finden sich Thymusreste

[42]) l. c.
[43]) Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. 1891, Bd. 1.
[44]) Lancet. 1891, I, 10, pag. 543.
[45]) British medical Journal. 24. Juni 1886.
[46]) Sitzungsbericht der königlich preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. 1890, XXV.

bis ins höhere Alter; andererseits ist es bekannt, dass auch die Rückbildung der Thymus zeitlichen Schwankungen unterliegt.

Mehrere der pathologischen Befunde, in denen die Thymus als besonders saftreich beschrieben ist, würden dafür sprechen, dass es sich auch um eine Intumescenz derselben gehandelt hat, denn die einfach persistirende Thymus, namentlich aber die thymischen Reste Waldeyer's bestehen aus Fettgewebe mit eingesprengtem Thymusparenchym. Um durch die histologische Untersuchung noch diesbezügliche Anhaltspunkte zu gewinnen, wurden im Falle II, III, VII, IX die Thymusdrüse untersucht und zum Vergleiche auch die Präparate einer sogenannten persistirenden Thymus, die sich gelegentlich bei der pathologischen Section eines 36jährigen Mannes gefunden hat, in welchem sonst keine Hyperplasie der lymphatischen Organe vorhanden war, herangezogen. In diesen Fällen wurden auch andere Organe untersucht, um mikroskopische Veränderungen zu finden, die sich dem makroskopischen Befunde anschliessen und denselben ergänzen.

Die zur mikroskopischen Untersuchung bestimmten, der frischen Leiche entnommenen Gewebsstücke wurden zuerst in wässerige concentrirte Sublimatlösung gelegt und hierauf in absolutem Alkohol nachgehärtet und in Paraffin eingebettet. Die Schnitte wurden mit Hämatoxylin-Eosin gefärbt.

Es ergaben sich bei der mikroskopischen Untersuchung folgende Befunde:

Fall VII. Die Läppchen der Thymus erscheinen scharf abgegrenzt durch zartes, lockeres Bindegewebe. Die Läppchen, am Durchschnitt von verschiedener Grösse, zeigen zahlreiche Lymphfollikeln ähnliche, rundliche oder gangartige, meist scharf umschriebene Herde aus dicht gedrängten lymphatischen Zellen, dazwischen ein mehr lockeres, gefässreiches, ebenfalls aus kleinen Rundzellen bestehendes lymphatisches Gewebe von verschiedener Mächtigkeit, so dass es manchesmal nur wie dünne Spangen die Follikel der Peripherie sondert, im Centrum aber breitere Strassen bildet. Häufig finden sich in den Follikeln Hassal'sche Körperchen verschiedener Grösse, doch fehlen solche auch im Zwischengewebe nicht. Das letztere besteht aus einem reticulirten Bindegewebe mit grösseren protoplasmareichen Zellen, die ovale, sich blassfärbende Kerne haben, darin liegen in verschiedener Zahl dunkelgefärbte kleine Lymphocyten.

In den follikelartigen Anhäufungen der letzteren sind nur spärlich längs der Gefässe grössere protoplasmatische Zellen sichtbar. Das inliegende Fettgewebe zellarm. Die Follikel in der Schleimhaut des Pharynx, dann des Zungengrundes sind scharf umschriebene Anhäufungen lymphatischer Zellen, die in letzterer stellenweise so reichlich sind, dass sie wie Conglomerate von zahlreichen Follikeln aussehen. Bis auf das Gewebe der Schleimhaut unter dem Epithel, welches auch reichlich von Lymphzellen durchsetzt ist, ist die Schleimhaut zellarm. Nur in der nächsten Nähe der Follikel finden sich rundliche oder auch längsgetroffene Räume, aus einer zarten bindegewebigen Wand, die von lymphatischen Zellen erfüllt sind.

Tonsille zeigt ebenfalls einen grossen Reichthum an Follikeln und es erscheinen einzelne Theile derselben nicht gleichmässig scharf abgegrenzt, sondern es erscheint das angrenzende Schleimhautgewebe von Lymphzellen infiltrirt. Auch lassen sich ziemlich weit bis in die Muscularur schmale mit Lymphzellen erfüllte Gänge in Begleitung von Gefässen nachweisen, so dass dann die Gefässe wie von einem Mantel von Lymphzellen umkleidet aussehen.

Fall III: Thymus wie im früheren Falle ebenfalls von zahlreichen follikelähnlichen lymphatischen Anhäufungen durchsetzt, bei einer kleineren Zahl Hassal'scher Körperchen. Milz zeigt bis auf die vergrösserten Follikel keine bemerkenswerthen Veränderungen.

Das Mark des Femur in ausgedehnten Strecken sehr zellreich, und zwar neben den grösseren Knochenmarkszellen Anhäufungen lymphatischer Zellen und polynucleare Leukocyten.

Die Leber zeigt zwar ganz vereinzelte Herde lymphatischer Zellanhäufungen, aber so entwickelt, dass das interacinöse Gewebe vollständig verdeckt ist und förmliche Lymphknötchen gebildet sind. In der Umgebung reicht die Anhäufung auch ziemlich weit zwischen die Leberzellen.

Noch entwickelter und zahlreicher finden sich Lymphknötchen in der exstirpirten Schilddrüse. Dieselben sind manchmal scharf umschrieben, zeigen in der Mitte eine dichte Zellanhäufung, die gegen die Peripherie zu etwas lockerer wird, liegen meist in der Umgebung grösserer Gefässe oder in den Septis; stellenweise jedoch sind auch Rundzellen in der Wand der Drüsenschläuche und unter dem Epithel eingelagert, wodurch dasselbe abgehoben wird. In den grösseren Lymphknötchen findet man rundliche Zellanhäufungen mit einer Detritusmasse dazwischen, an deren Peripherie einzelne Epithelzellen erhalten sind. Es sind hier Lymphknötchen nicht nur interstitiell entwickelt, sondern es werden auch Drüsenschläuche infiltrirt. Die die Knötchen constituirenden Zellen sind durchwegs kleine protoplasmaarme Rundzellen mit einfachen rundlichen Kernen.

Fall IX. Die Thymusläppchen im Allgemeinen wohl scharf umschrieben, namentlich dort, wo Follikel an der Peripherie gelagert sind, stellenweise aber reicht das lymphatische Zwischengewebe ohne scharfe Abgrenzung ins Fettgewebe, so dass einzelne Fettzellen von lymphatischem Gewebe umgeben und vereinzelte ganz gegen die Mitte von Läppchen zu noch zu sehen sind. Die Follikel sehr zellreich; das adenoide Zwischengewebe sehr blutreich, Hassal'sche Körperchen klein und mässig zahlreich.

Milz sehr blutreich, mit durchschnittlich vergrösserten Follikeln, die sich von der Milzpulpa deutlich abheben. Die Follikel am Zungengrunde scharf umschrieben, blutreich; gegen die Muscularis zu weiterschreitende Infiltrate, wie im Fall VII, sind nicht zu bemerken.

Fall II. Thymus ganz ähnlich, wie in den früheren Fällen, reich an zumeist peripher gelagerten, ziemlich grossen Follikeln und stellenweiser Einlagerung adenoiden Gewebes in das angrenzende Fettgewebe. Milz reich an grossen, nicht sehr scharf umschriebenen Malpighi'schen Körperchen in lymphatischem Gewebe um die Gefässe. Die Pulpa anscheinend etwas dichter und zellreicher.

In der Leber bemerkt man eine geringe Rundzellenanhäufung im interstitiellen Gewebe. Hie und da auch zwischen den Leberzellen, ferner ziemlich weite Capillaren. Die Rundzellen sind zum Theile mehrkernig. Die Follikel im Magen und Darm liegen nur in der Schleimhaut und überschreiten nicht die Muscularis mucosae. Im Magen befinden sich in den tieferen Schleimhautschichten ziemlich zahlreich polynucleare Rundzellen.

Das Knochenmark des Femur zeigt zwischen Fettzellen ein zellreiches Gewebe, welches aus sehr grossen Zellen mit gelappten und unregelmässigen Kernen, zumeist aus grossen ziemlich protoplasmareichen Markzellen besteht. Einzelne solcher enthalten eosinophile Granula. Stellenweise finden sich auch grössere Zellanhäufungen bei vollkommenem Schwund der Fettzellen und daselbst finden sich auch reichlicher mononucleare und polynucleare Rundzellen. Lymphdrüse (mesenteriale) zeigt reichliche Entwicklung namentlich peripherer Follikel und central der Lymphstränge, während sonst die Lymphwege sehr zart sind, zellarm, mit sehr zartem Reticulum.

Diese histologischen Befunde sagen nicht viel mehr als der makroskopisch-anatomische Befund, doch deuten einzelne Momente darauf hin, dass die Thymus in Vergrösserung begriffen ist. Das Einwachsen des lymphatischen Gewebes ins Fettgewebe, z. B. der grosse Zellreichthum der an sich grossen Follikel würden dafür sprechen.

Auf die recente Hyperplasie würde auch das Vordringen des lymphoiden Gewebes am Zungengrunde im Falle VII und ganz besonders die allerdings nur mikroskopische miliare Einlagerung lymphoider Zellen in der Leber und die Lymphknötchenbildung in der Schilddrüse hinweisen, die am deutlichsten im Falle III vorhanden war; auch das Knochenmark zeigte in den untersuchten Fällen einen grösseren Zellreichthum mit Schwund des Fettgewebes.

Inwieferne diese Veränderungen auf den Gesammtorganismus von Einwirkung sind, darüber lässt sich nichts sagen, zumal auch klinische Beobachtungen und namentlich Angaben über den Blutbefund fehlen. Nur A. Paltauf hat, wie schon

erwähnt, eine Verminderung des Hämoglobingehaltes des Blutes in einem seiner Fälle nachgewiesen.

Wenn auch da ein näherer Zusammenhang noch nicht zu finden ist, so steht es fest, dass es sich hier um abnorme Zustände handelt, die in die Gruppe der Vegetationsstörungen gehören, bei denen es zwar nicht sicher ist, auf welchen Reiz hin sie sich entwickeln, und die auch nicht bei allen Individuen zur Entwicklung kommen, sondern die als in der besonderen Eigenheit der Individuen beruhende Störungen aufzufassen sind, wobei die Vergrösserung und das neuerliche Wachsthum der Thymus nebst der Hyperplasie des gesammten lymphatischen Apparates nur ein Ausdruck der bestehenden allgemeinen Constitutionsanomalien ist.

Gewiss ist man aber berechtigt, nach Analogie der aus den gerichtlichen und sanitätspolizeilichen Sectionen gewonnenen Erfahrungen bei allen diesen Fällen diese besondere Körperbeschaffenheit der Individuen zur Beurtheilung des plötzlichen Todes heranzuziehen, wobei bald die Chloroforminhalation, vielleicht mit der durch sie bedingten depressiven Wirkung auf das Kreislaufsystem, bald andere im Gefolge der Operation auftretende nervöse Einflüsse, die bei normaler Körperbeschaffenheit keinerlei Störung in der Herzaction hervorrufen, bei der auch aus anderen Beobachtungen bekannten geringen Resistenzfähigkeit dieser Individuen Ursache des plötzlichen Todes werden.

Dass es sich dabei hauptsächlich um eine Einwirkung auf das Herz handelt, beweist die in den meisten Fällen beobachtete Synkope, wobei die Athmung entweder gleichzeitig sistirte, oder aber noch einige Zeit hindurch vereinzelte oberflächliche Athemzüge auftraten.

Dieser Herzstillstand ist in den oben zusammengestellten Fällen in verschiedenen Stadien der Narkose aufgetreten, sowohl im Anfang derselben als zu einer Zeit, da bereits vollständige Anästhesie eingetreten war und mit der Operation bereits begonnen wurde, oder als dieselbe schon beendet, die Patienten bereits erwacht und vom Operationstische entfernt worden waren, aber noch unter der Chloroformnachwirkung standen. Wenn nun der plötzliche Tod während oder unmittelbar nach Beendigung der Chloroformnarkose eintritt, so ist es wohl zunächst die Einwirkung dieser, welche das durch die veränderten Ernährungsverhältnisse geschwächte Herz in seiner Leistungsfähigkeit noch mehr herabsetzt und schliesslich bei Fortdauer der Inhalation zum Stillstande bringt.

Ob dieser letztere bedingt ist durch eine bei der bekannten geringen Resistenz der Individuen leicht und früher eintretende Lähmung der nervösen Centren — des vasomotorischen, wodurch das in seiner Arbeitskraft ohnehin geschwächte Herz zu ungewöhnlichen Leistungen angetrieben wird und schliesslich erlahmt, und des im Herzen selbst gelegenen Coordinationssystems für die Herzkammerbewegung — oder ob dabei auch eine Einwirkung des Chloroforms auf den Herzmuskel (Franck[47]) in Frage kommt, lässt sich schwer entscheiden.

Treten die synkopischen Erscheinungen erst einige Zeit nach der vollendeten Narkose — wie in Fall V und VI nach einer Stunde — auf, so müssen neben der wohl noch bestehenden geringgradigen Chloroformnachwirkung auch andere durch die Operation geschaffene Verhältnisse angenommen werden, so der durch dieselbe bedingte Blutverlust, der bei anderen gesunden Individuen keinen Einfluss hat, aber bei einem unter andauernd abnormer Ernährung stehenden, pathologisch veranlagten Organismus mit Recht in Betracht gezogen werden muss.

Dass man bei diesen Fällen neben der eigenthümlichen Körperbeschaffenheit hauptsächlich die Einwirkung auf das Herz berücksichtigen muss, beweist auch die, wie bei den gerichtlichen Sectionen ähnlicher plötzlicher Todesarten, nachgewiesene auffallende Schlaffheit und recente Erweiterung der Ventrikel.

Es handelt sich also bei diesen Fällen nicht um einen Tod durch das Chloroform, nicht um eine Chloroformintoxication, sondern um plötzliche Todesfälle in der Narkose, geradeso wie plötzliche Todesfälle bei derartigen durch die geschilderte Constitution ausgezeichneten Individuen auch bei anderen Gelegenheiten, die eine besondere Erregung des Herzens oder des Nervensystems bedingen, bei Kindern und Erwachsenen wiederholt beobachtet wurden.

[47]) l. c.

*

Zum Schlusse erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich Herrn Prof. R. Paltauf für die Unterstützung bei dieser Arbeit, wie für die Durchsicht der mikroskopischen Präparate meinen wärmsten Dank ausspreche.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 18. Januar 1895.

Vorsitzender: Hofrath Prof. Neumann.

Schriftführer: Dr. Fritz Obermayer.

Dr. **Töpfer** macht eine vorläufige Mittheilung über Versuche, welche er in Gemeinschaft mit dem Vorstande des pathologisch-chemischen Institutes der Krankenanstalt „Rudolfstiftung“ Dr. E. Freund in dessen Laboratorium ausgeführt hat.

Freund und Töpfer haben durch Injectionen von Dialysaten der Stühle Diabetischer an Thieren Glycosurie zu erzeugen vermocht, welche zwei bis drei Tage andauerte und bei welcher der Harn der Versuchsthiere einen Zuckergehalt von 0·2—0·3% erreichte.

Bei Injection von Dialysaten normaler Stühle trat die Glycosurie später auf und erreichte nur niedrigere Werthe. Wurden die Injectionen an demselben Thiere durch einige Tage wiederholt, so war eine Steigerung der Zuckerausscheidung erzielbar.

Aus diesen an 18 Versuchsthieren übereinstimmend erhaltenen Resultaten schliessen Freund und Töpfer, dass der Darminhalt Diabetischer und im geringeren Grade der Gesunder Gifte enthalte, welche glycosurisch wirken. Function des Pankreas wäre es, diese Giftwirkung zu paralysiren. Ist das Pankreas insufficient, dann gelangen diese Darmgifte zur Wirkung und rufen Glycosurie hervor.

Docent Dr. **Ullmann** stellt eine 24jährige anämische Frau vor, welche bei ihrer Aufnahme ins Spital eine etwa kindskopfgrosse fluctuirende Geschwulst in der Subinguinalgegend hatte. Die Haut war über der Geschwulst nicht verändert, nur peripheriewärts etwas verdickt. Bei der Probepunction entleerte sich eine bernsteingelbe Flüssigkeit. Die Diagnose schwankte zwischen Echinococcus und Lymphcyste. Bei der Operation zeigte es sich, dass die Geschwulst nach oben und unten in ein kielfederdickes Gefäss überging. Sie war also eine Lymphcyste und bildete eine Ausbuchtung des Lymphgefässes in dem Sinne wie ein Aneurysma verum eine Ausbuchtung der Arterie bildet. Der Vortragende macht ferner auf die Lymphstauung und die damit zusammenhängende eigenthümliche Verdickung der Haut, die er in der letzten Zeit auch in anderen Fällen gesehen hat, aufmerksam.

Prof. **Kassowitz** (Selbstreferat): Im September vorigen Jahres versprach Behring bei der Wiener Naturforscherversammlung, dass mit Hilfe seines Heilmittels die Mortalität der Diphtherie bis auf 10% der jetzigen Todesfälle herabzudrücken sei, wenn die Behandlung innerhalb der ersten drei Tage nach der Erkrankung beginnt, und dass in Vereinigung mit einer schützenden Vorbehandlung sehr viele Menschen den Familien und dem Staate erhalten werden können, und er fügte hinzu, es könne „ohne jede Einschränkung“ gesagt werden, dass wir es in der Hand haben, die Diphtherie zu einer ebenso ungefährlichen Krankheit zu machen, wie es die Pocken überall da geworden sind, wo die Schutzimpfung eingeführt ist. Wir müssen uns nun fragen:

1. Worauf hat Behring diese Versprechungen begründet?
2. Wie weit sind dieselben durch die Empirie bestätigt worden?

Was die erste Frage anlangt, so ist die Basis dieser Versprechungen in den Thierexperimenten Behring's gegeben. Dieselben sind jedoch nur in einer einzigen Abhandlung (Ueber Immunisirung und Heilung von Versuchsthieren bei der Diphtherie, von Behring und Wernicke, Zeitschrift für Hygiene, 12. Band) in eingehenderer Weise veröffentlicht, und zwar theilen sich die Versuche in drei Kategorien:

1. In solche, bei denen das Antitoxin vor der Infection oder Intoxication der Thiere eingeführt wurde, also die Immunisirungsversuche im eigentlichen Sinne des Wortes. Von 12 derartig behandelten Thieren sind 8 gestorben, 4 gesund geblieben. Ueber die Dauer der Immunisirung erfahren wir nichts Concretes. Die Angaben Behring's und seiner Mitarbeiter schwanken darüber, indem sie dieselbe einmal auf wenige Wochen (Behring), ein andermal auf 8—14 Tage (Kossel) schätzen.

2. Bei 21 Thieren wurde Gift und Gegengift gleichzeitig eingeführt; von diesen sind 12 zu Grunde gegangen und 9 erhalten

geblieben. Bei den letzteren ist es also thatsächlich gelungen, die sonst tödtliche Giftdosis unschädlich zu machen. Man ist aber keinesfalls berechtigt, in diesen Fällen von einer „glatten Heilung“ zu sprechen, wie es Behring gethan hat.

3. Die eigentlichen Heilungsversuche, in welchen das Antitoxin erst später bei schon krank gemachten Thieren eingeführt wurde, belaufen sich nur auf 7, von denen 6 zu Grunde gegangen sind und nur eines gerettet wurde. Gleichwohl hat Behring in dieser Publication sich dahin ausgesprochen, dass es nun an der Zeit sei, zu den Versuchen beim Menschen überzugehen.

Wie steht es nun mit den Resultaten dieser Versuche beim Menschen? Was zunächst die präventive Immunisirung anbelangt, so geht aus den Berichten von Sonnenburg, Strahlmann, Hager, Bókai, Schüler, Hilbert, Hansemann und Anderen hervor, dass dieselbe in zahlreichen Fällen nicht verhindern konnte, dass die betreffenden Individuen in den nächsten Tagen oder Wochen an Diphtherie erkrankten. Perl in Sereth (Bukowina) berichtet sogar amtlich, dass von 67 präventiv immunisirten Personen nachträglich 13 erkrankten und 2 gestorben sind.

Noch bedenklicher sind die Berichte über Recidiven nach ausgiebiger Serumbehandlung einer ersten Diphtheriekrankheit (Kossel, Wolff-Lewin in Berlin, Göbel in Hamburg, Widerhofer und Gnändiger in Wien); hier ist also weder durch die grossen Serumdosen noch durch die eigene Krankheit eine Immunisirung zu Stande gekommen. Im Falle Widerhofer's konnte selbst durch die zweite bei der Recidive eingeleitete Serumbehandlung der Tod nicht hintangehalten werden.

Da nun Behring noch in der letzten Zeit ausdrücklich darauf besteht, „dass nur der Immunisirungswerth einen sicheren Massstab für den Heilwerth seines Mittels abgeben könne“, so müssen wir in dem vollständigen Misslingen der Immunisirungsversuche beim Menschen ein überaus ominöses Moment für die Heilungsversuche der menschlichen Diphtherie erblicken.

Behring hat nun behauptet, dass bei einer genügenden Dosirung seines Mittels die Diphtherie-Erkrankungsfälle vom ersten Tage alle gerettet werden, die vom zweiten Tage fast alle. Im directen Widerspruche hiezu meldet Körte, ein Anhänger der Serumtherapie, dass in mehreren Fällen trotz frühzeitiger Behandlung mit grossen Serumdosen der tödtliche Ausgang nicht abgewendet werden konnte. Ein zweiter Anhänger dieser Therapie, Baginsky, muss zugestehen, dass unzweifelhaft Fälle zur Beobachtung kommen, in denen das Serum nicht wirksam ist, und selbst Frühbehandelte trotz kolossaler Menge von Antitoxin erlagen. Aehnliche Fälle wurden in Berlin von Hansemann und in Wien von Widerhofer und Gnändinger gemeldet.

Behring behauptet nun, die trotz früher Behandlung letal verlaufenden Fälle erliegen nicht der Diphtherie, sondern den Mischinfectionen, speciell mit Streptococcen. Wenn diese Behauptung richtig wäre, so ginge daraus für die Praxis die nothwendige Folgerung hervor, dass man nicht berechtigt ist, wie es Bohring anräth, die Diphtherie ausschliesslich durch die Injection zu bekämpfen und die locale Behandlung zu unterlassen. Da nämlich vom theoretischen Standpunkte das Diphthericheilserum gegen die sogenannten Mischinfectionen machtlos ist, so ist man unbedingt verpflichtet, diese letzteren durch möglichst energische Localbehandlung zu bekämpfen, und der Vortragende hat dies auch in allen seinen Fällen gethan, indem er vorwiegend die neuen, von Löffler angegebenen baktericiden Mischungen verwendete.

Uebrigens wird das Thatsächliche in der Lehre von der Mischinfection durch Baginsky, Genersich und Washbourn bekämpft, indem diese Autoren auch die klinisch unter den Erscheinungen der Sepsis verlaufenden Fälle auf die directe Wirkung des Diphtheriebacillus zurückführen. Ausserdem behauptet Baginski, dass der überwiegende Theil der Serumtodesfälle an Herzparalyse zu Grunde geht und fügt hinzu, dass auch bei den Ueberlebenden die specifisch diphtherischen Herzstörungen ausserordentlich häufig zu beobachten sind. Dazu kommt noch, dass von fast allen Beobachtern, die ein grösseres Material mit Serum behandelt haben, das häufige Vorkommen von specifisch diphtherischen Lähmungen (Augen- und Extremitätenmuskeln) berichtet wird. Obwohl nun diese Erscheinungen in den meisten Fällen als Spätwirkung der Diphtherievergiftung auftreten, ist selbst die frühzeitige Anwendung des Antitoxins gegen dieselben machtlos.

Behring hat ferner bestimmt behauptet, dass in weniger als 24 Stunden nach der Serumeinspritzung „definitiv eine der Krisis ähnliche Umwandlung des Krankheitsbildes“ erfolgt, und nach Kossel wäre das Serum bei der Diphtherie sogar „ein Antipyreticum ersten Grades“. Im directen Gegensatz hiezu berichten fast alle Beobachter mit Einschluss der Anhänger der Serumtherapie, dass von einem solchen kritischen Abfalle in der übergrossen Zahl der Fälle nichts zu bemerken gewesen sei. Auch in seinen eigenen Beobachtungen hat der Vortragende stets nur ein allmäliges Absinken der Temperatur gesehen, wie es auch sonst in günstig verlaufenden Fällen zu beobachten ist.

Auch die Behauptung, dass der locale Process nach der Einspritzung stille stehe, dass nach der Anwendung des Serums niemals ein descendirender Process beobachtet werde, dass bald nach der Einspritzung eine Lösung der Membranen erfolge, ohne dass sich jemals neue Membranen bilden — alles dies wird von der Mehrzahl der Beobachter in Abrede gestellt. Speciell wird von vielen Seiten ein Fortschreiten und eine augenscheinliche Verschlimmerung des Localprocesses, eine Erneuerung der bereits abgestossenen Beläge, das Ergriffenwerden der früher noch unbetheiligten Tonsille u. s. w. berichtet.

Das bisherige Ergebniss lässt sich in folgende Punkte zusammenfassen:

1. Zahlreiche, mit den kleineren und den grösseren Immunisirungsdosen von Behring präventiv behandelte Kinder sind innerhalb der nächsten Wochen an Diphtheritis erkrankt und einzelne derselben sind ihrer Krankheit erlegen. Dagegen besitzen wir keinen einzigen wissenschaftlich verwerthbaren Beweis dafür, dass jemals durch die präventive Immunisirung die Erkrankung eines Menschen an Diphtherie verhindert worden wäre.

2. Kinder, welche bei einer ersten Erkrankung mit grossen Dosen von Heilserum behandelt wurden, sind einige Wochen später neuerdings an Diphtherie erkrankt; sie waren also weder durch ihre Krankheit, noch durch die grössten, bis jetzt angewendeten Dosen des Antitoxins immun gemacht worden.

3. In zahlreichen Fällen sind Kinder, die am ersten oder zweiten Tage der Erkrankung mit ausreichenden Dosen des Heilserums behandelt wurden, ihrer Krankheit erlegen.

4. Es ist sicher, dass ein grosser Theil der trotz der Serumbehandlung an Diphtherie Verstorbenen nicht an den Folgen einer Mischinfection, sondern direct durch die specifische Wirkung des Diphtherie-Erregers getödtet worden sind.

5. Herzparalysen und andere postdiphtheritische Lähmungen sind auch bei früh und ausreichend mit Serum behandelten Kindern in grösserer Anzahl beobachtet worden, und wir besitzen keinen Anhaltspunkt für die Annahme, dass diese specifischen Folgen der Diphtherie-Intoxication bei den mit Serum Behandelten seltener oder schwächer aufgetreten sind.

6. Von einem kritischen Fieberanfalle in den ersten 24 Stunden und von der eminent antipyretischen Wirkung, die das Serum bei der Diphtherie entwickeln soll, haben die meisten Beobachter nichts oder fast nichts entdecken können.

7. Die Abstossung der Membranen erfolgt in den günstig verlaufenden Fällen in der gewöhnlichen Weise. Vielfach ist aber auch eine Ausbreitung des localen Processes und eine Erneuerung der bereits abgestossenen Membranen während und nach der Serumbehandlung beobachtet worden.

Diese sieben Sätze scheinen, da sie sich auf die Erfahrung der grossen Majorität aller Beobachter stützen, vollkommen festzustehen. Es gibt aber auch Momente, welche vorderhand noch zweifelhaft sind und daher für eine günstigere Auffassung herangezogen werden könnten.

1. Die häufig wiederkehrende Behauptung, dass das Allgemeinbefinden der Kinder sich nach der Einspritzung in auffallender Weise gebessert habe. Allerdings haben einzelne Beobachter, wie Sonnenburg auch betont, dass sie Aehnliches auch früher ohne Serum gesehen hätten.

2. Die gleichfalls von mehreren Beobachtern gemeldete Besserung der Heilungsverhältnisse bei den an Kehlkopfstenose erkrankten Kindern, eine Besserung, die allerdings in anderen Beobachtungsreihen nur wenig zum Ausdruck gekommen ist. Auf der anderen Seite wurden bedeutende Besserungen der Mortalität der Tracheotomirten auch ohne Serum beobachtet.

3. Die wichtigste Stütze für die Wirkung des Heilserums bei der menschlichen Diphtherie beruht auf der von zahlreichen Beobachtern gemeldeten Besserung der Mortalitätsprocente in den Diphtheriespitälern seit Einführung der Serumbehandlung. Diese Besserung könnte aber nur dann beweisend sein, wenn man erstens sicher wüsste, dass die Aufnahmsverhältnisse in Bezug auf die Schwere der Fälle dieselben geblieben sind; und zweitens, wenn die Lebensrettung zahlreicher Kinder in den Spitälern und in der Privatpraxis auch in den allgemeinen Mortalitätsziffern der Diphtherie deutlich wahrnehmbar wären.

In erster Beziehung ist es nicht nur von vorneherein wahrscheinlich, sondern auch thatsächlich sichergestellt, dass in Folge der vielfachen Aufforderung an Aerzte und Laien, die Kranken möglichst frühzeitig der Serumbehandlung zuzuführen, eine grössere Zahl von Fällen leichterer und mittlerer Kategorie in die Spitäler gebracht wird. Es trägt dazu weiters der Umstand bei, dass man die Diagnose der Diphtherie nunmehr auf den Bacillenbefund stützt. Da nun notorisch die Diphthericbacillen auch bei Fällen leichterer Art gefunden werden, so muss durch die Aufnahme solcher Fälle die Spitalsmortalität unbedingt herabgesetzt werden.

Eine weitere Fehlerquelle der jetzigen Spitalsstatistik hat darin ihren Ursprung, dass in gewissen Spitälern gleichzeitig ein Theil

der Fälle mit, ein anderer ohne Serum behandelt wurde, so z. B. im Leopoldstädter Kinderspital, in welchem nach dem Berichte des Herrn Primarius Unterholzer im October 12 Fälle mit und 8 ohne Serum, im November 10 mit und 19 ohne, im December 5 mit und 9 ohne, und nur Anfangs Januar alle 5 Fälle mit Serum behandelt wurden. Die Mortalität bei dieser gemischten Behandlung ergab nun für die Serumfälle 25·8% für die serumlosen Fälle dagegen die enorme Ziffer von 66·6%, welche kolossale Differenz auf den ersten Blick zu Gunsten der Serumbehandlung zu sprechen scheint. Wie kann man sich nun aber die ganz enorme Mortalität der ohne Serum Behandelten erklären, da ja in demselben Spitale die Sterblichkeit von 1888 bis 1893 nur zwischen 32·0 und 44·5% schwankte? Die Serumbehandlung der einen Reihe kann ja unmöglich den Krankheitsverlauf in der anderen Reihe in so ungünstigem Sinne influenziren. Das Räthsel löst sich aber, wenn man einfach ausrechnet, wie viele Kinder überhaupt an diesem Spitale während dieser Zeit wegen Diphtherie behandelt wurden und wie viele von denselben gestorben sind; denn dann erhält man ein Mortalitätsprocent für das gesammte Diphtheriematerial von 47·7 und es ist also evident, dass die Serumbehandlung eines grossen Theiles aller Fälle die Diphtheriemortalität dieses Spitals nicht im Mindesten verringert hat.

Wir gelangen nun zu unserem zweiten Postulate, welches dahin geht, dass die Lebensrettung zahlreicher Diphtheriekranker inner- und ausserhalb der Spitäler zu einer sichtbaren Verbesserung der allgemeinen Mortalitätsverhältnisse derjenigen Stadt führe, in welcher eine extensive Behandlung der Diphtheriefälle platzgegriffen hat.

Für Berlin hat Gottstein auf Grund officieller statistischer Daten den Nachweis geführt, dass eine solche Verbesserung vollständig ausgeblieben ist.

Wenn man nun in Wien die officiellen Zahlen des statistischen Bureaus in der Weise benützt, dass man die Zahl der wegen Diphtherie angezeigten Fälle und diejenige der Todesfälle mit einander vergleicht, so ergibt sich zunächst eine höchst auffallende Constanz dieser Ziffern für die Jahre 1892—1894, indem dieselben für die ersten 50 Wochen ein Mortalitätsverhältniss von 35·4, 34·3 und 34·3 ergeben. Vergleicht man aber in der unten folgenden Tabelle die letzten beiden fünfwöchentlichen Perioden des Jahres 1894 (7. October bis 15. December), welche wir als die Serumperiode ansehen dürfen, mit den übrigen serumlosen Perioden, so ergibt sich allerdings, dass die erstere (41. bis 45. Woche) eine niedrige Zahl zeigt; aber ähnliche Zahlen sind auch ohne Serum vorgekommen (6. bis 10. und 26. bis 30. Woche 1893). Die zweite Periode jedoch (46. bis 50. Woche 1894) übersteigt nicht nur das Mittel der Jahre 1893 und 1894, sondern es ist sogar grösser als die Zahlen in der Mehrzahl der serumfreien Perioden.

Mortalitätsprocent:

Woche	1892	1893	1894	
1.—5.	37·0	35·3	34·7	
6.—10.	37·6	30·7	34·4	
11.—15.	35·4	33·2	40 2	
16.—20.	34·2	33·1	34·7	
21.—25.	37·6	32·8	33·8	
26.—30.	33·3	29·9	33·3	
31.—35.	39·4	38·6	35·6	
36.—40.	33·7	32·1	32·6	
41.—45.	35·0	33·9	27·6	Serum
46.—50.	36·0	37·9	34·8	Serum
	35·4	34·3	34·3	

Man darf also wohl die Frage stellen, wo denn nach all dem der Effect der Serumbehandlung geblieben ist. Wenn das Serum wirklich in zahlreichen Fällen lebensrettend gewirkt hätte, müssten wir mit aller Bestimmtheit Procentziffern erwarten, wie sie bisher noch nicht dagewesen sind. Statt dessen sehen wir aber, dass die Zahlen in keiner Weise von den gewöhnlichen abweichen. Es ist also auch in Wien die ausgedehnte Anwendung des Heilserums an der allgemeinen Diphtheriemortalität ohne jede sichtbare Spur vorübergegangen.

Der Vortragende bemerkt zum Schlusse, dass er mit der pessimistischen Auffassung über die neue Heilmethode keineswegs allein stehe, dass in der Discussion der Berliner medicinischen Gesellschaft die Zahl der skeptischen und ablehnenden Vota weitaus über die zustimmenden überwogen hat, und dass selbst von den Anhängern bereits Aeusserungen voll der trübsten Resignation vorliegen. Trotzdem glaubt er, dass die Versuche in möglichst grosser Ausdehnung fortgesetzt werden sollen. Dadurch muss die Wahrheit über kurz oder lang vollkommen klar zu Tage treten und es muss sich herausstellen, ob die Bewunderer oder die Zweifler im Rechte sind. Obwohl er sich nun bei der jetzigen Lage der Dinge mit aller Entschiedenheit auf die Seite der Zweifler stellen müsse, würde er dennoch den vollständigen Sieg der Gegenpartei mit grosser Freude begrüssen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Aus den Sitzungen vom 28. November und 5. December 1894.)

Doc. Dr. Hansemann: Mittheilungen über Diphtherie und Diphtherieheilserum.

M. H.! Wir befinden uns in einer Zeit, wo Tausende von fleissigen Forschern damit beschäftigt sind, das Gebäude der medicinischen Wissenschaft weiter auszuführen, und die Zeitschriften reichen kaum aus, um die sich immer mehrenden Entdeckungen in sich aufzunehmen. So sehr nun auch dieser allgemeine Forschungstrieb zu loben ist, so glaube ich doch, dass demselben zwei Fehler anhaften; nämlich erstens derjenige, dass die einzelnen Fragen nicht genügend ausreifen können, wodurch der Einzelne nicht selten zu vorläufigen Mittheilungen veranlasst wird, denen dann die definitiven Mittheilungen zuweilen nicht nachfolgen. Und ehe eine solche Frage noch durch die Discussion einigermassen zum Abschluss gebracht worden ist, wird sie bereits zur Grundlage von weiteren Forschungen und zum Aufbau weiterer Theorien benützt. So kommt es, dass nicht selten ein ganzes Gebäude auf einem noch wenig consolidirten Fundament errichtet wird. Der zweite Fehler, der aus der Menge der Publicationen hervorgeht, ist derjenige, den wir wohl Alle schwer empfinden: dass der Einzelne kaum noch im Stande ist, die gesammten Publicationen über einen Gegenstand zu übersehen; und so kommt es, dass sehr häufig Dinge, die erst wenige Jahre zurückliegen, bereits so weit in Vergessenheit gerathen sind, dass man nicht mehr unterscheiden kann: was war von der Sache Thatsächliches bekannt, oder was war erst durch Theorie oder Speculation in dieselbe hineingetragen. Jetzt befinden wir uns unter dem Zeichen der Diphtherie, man kann keine wissenschaftliche und leider auch keine politische Zeitschrift aufschlagen, ohne etwas über diesen Gegenstand zu finden. Da erscheint es mir nothwendig, einmal zu überlegen, was nun an dieser ganzen Frage der Diphtherie eigentlich Thatsächliches bekannt ist, oder was auch hier Hypothese ist, was erst nur durch Nachdenken oder durch Schlussfolgerungen aus den bekannten Thatsachen gefolgert ist.

Nun hat vor einiger Zeit Prof. Behring ein Buch herausgegeben, das sich „Die Geschichte der Diphtherie“ betitelt, und man könnte annehmen, dass in diesem Buche der gewünschte Rückblick auf die Entwicklung der Diphtherie in der That gegeben würde. Wenn man aber dieses Buch genauer betrachtet, so findet man, dass das doch nicht in der Weise geschehen ist, sondern Behring hat aus der ja ausserordentlich umfangreichen Literatur über Diphtherie dasjenige zunächst herausgenommen, was ihm zum Beweise seiner Thatsachen nöthig schien, und dann noch einige andere Dinge citirt, die er glaubt, mit verhältnissmässig kurzen Worten ohne schwerwiegende Thatsachen widerlegen zu können. So versteigt sich denn Behring zu folgenden Aeusserungen. Er sagt: „Ja, fast möchte ich durch meine historisch-kritischen Studien bei denjenigen Krankheiten, mit welchen ich mich genauer beschäftigt habe, zu der Meinung kommen, dass die doctrinären Anschauungen der pathologischen Anatomie der letzten 50 Jahre erst ein überwundener Standpunkt werden müssen, ehe man mit Aussicht auf Erfolg bei den Infectionskrankheiten an eine productive Arbeit herangehen kann.“ Obgleich Orth im vorigen Jahre auf diesen Ausspruch Behring's in gebührender Weise geantwortet hat, so hat Behring an seinen Worten doch, wie es scheint, ein solches Gefallen gefunden, dass er dieselben noch mehrfach in ähnlicher Weise wiederholt hat. Die Abneigung, die nun Behring und seine Mitarbeiter gegen die pathologische Anatomie bekunden, äussert sich denn auch überall da, wo sie sich mit anatomischen Dingen zu beschäftigen haben, und sie werden dann mit ihren Ausdrücken dermassen diffus, dass man kaum weiss, was sie eigentlich in dem einzelnen Falle meinen. Wenn wir nun zu der Frage der eigentlichen Diphtherie kommen, so wissen sie ja Alle, dass die Form der Diphtherie, die uns hier vor Allem beschäftigt und interessirt, seit der classischen Schilderung von Bretonneau eine wohlbekannte Infectionskrankheit ist, die sich in ausgesprochenen Fällen nicht schwierig diagnosticiren lässt. In unausgesprochenen Fällen aber, häufig am ersten Tage, zuweilen auch noch am zweiten Tage, ist es schwierig oder ganz unmöglich, eine bestimmte Diagnose zu stellen. Was die Prognose dieser Krankheit betrifft, so wissen Sie ja ebenfalls, dass dieselbe eine ausserordentlich unsichere ist. Sie können niemals vorhersagen, besonders nicht in den ersten Tagen, was aus einem Anfall von Diphtherie wird. Selbst scheinbar die allerschwersten Fälle können noch heilen, ganz leichte Fälle können sich aber zu schweren umwandeln, es können scheinbar schon geheilte Fälle später noch durch plötzlichen Herztod oder durch nachfolgende Lähmungen zu Grunde gehen. Was die pathologische Anatomie der Sache betrifft, so ist für die Anatomen die Bretonneau'sche Diphtherie eine durchaus scharf charakterisirte Erscheinung. Man kann, wenn man etwas schematisch verfahren will, drei Formen unterscheiden: eine mehr fibrinöse, eine mehr gangränöse, eine mehr phlegmonöse. Diese Formen können sich untereinander combiniren, und sie haben alle das gemeinsam, dass mehr oder weniger tiefe Schichten der Schleimhaut nekrotisiren, sich mit gerinnenden

Massen durchsetzen oder bedecken, und dass sich in diesen Massen eine grosse Zahl von Bakterien entwickelt.

Nun wissen Sie, m. H., dass schon vor Löffler eine Anzahl bacteriologischer Untersuchungen über Diphtherie angestellt worden sind, die jedoch nicht zu einem einheitlichen Resultat geführt haben. Erst Löffler hat 1884 aus der Diphtherie einen Bacillus mit charakteristischen Eigenschaften gezüchtet. Er hat jedoch selbst im Anfange denselben nicht bestimmt für die Ursache der Diphtherie ausgegeben, weil er schwerwiegende Gründe dagegen anzuführen hatte; und zwar waren diese Gründe folgende: „*a)* Die Stäbchen wurden vermisst in einer Anzahl typischer Fälle von Diphtherie; *b)* sie finden sich nicht in der beim Menschen beobachteten typischen Anordnung in den nach ihrer Einimpfung entstandenen Pseudomembranen der Kaninchen und Hühner; *c)* nach Uebertragung auf die unverletzten Schleimhäute des Rachens, der Luftwege, der Augen und der Scheide entfalteten sie keine Wirkung bei Thieren, welche sonst für die Impfung empfänglich waren; *d)* die Thiere, welche die Impfung überlebten, zeigten keine Lähmungserscheinungen; *e)* es wurden im Mundschleime eines gesunden Kindes Bacillen gefunden, welche nach ihrer Form und ihrem physiologischen Verhalten sich mit den Diphtheriestäbchen identisch erwiesen."

Diese Einwendungen, die Löffler sich selbst machte, erschienen ihm so schwerwiegend, dass er es nicht wagte, seinen Bacillus als den Urheber der Diphtherie anzusprechen. Seit der Zeit sind nun 10 Jahre vergangen, es sind eine grosse Anzahl von mikroskopischen Untersuchungen über den Bacillus angestellt worden, und wir können wohl erwarten, dass sich diese Anschauungen nach mancher Richtung hin geändert und modificirt haben.

Wenn wir nun einmal nachsehen, was heutzutage über diesen Bacillus bekannt ist, so ist das Folgendes: Zunächst findet sich der Löffler'sche Bacillus nicht in allen Fällen der Bretonneau'schen Diphtherie, sondern nur in etwa 75% der Fälle, und zwar solcher Fälle, die sich klinisch und anatomisch wie Bretonneau'sche Diphtherie darstellen. Diese Zahl ist neuerdings selbst von Löffler wieder bestätigt worden, und sie findet sich bei den meisten Autoren angegeben. Wir finden aber auch eine Reihe von Angaben, wo der Procentsatz nicht einmal so hoch steigt, z. B. bei den New-Yorker Statistiken, wo nur in 65·5% der Löffler'sche Bacillus sich fand. Und eine Reihe von einzelnen Epidemien sind beschrieben worden, wo er sich noch seltener, einmal sogar nicht einmal in der Hälfte sämmtlicher Fälle vorgefunden hat. Weiter aber findet sich der Löffler'sche Bacillus in keinem Falle allein, sondern er ist stets begleitet von einer Reihe einer mehr oder weniger grossen Anzahl anderer Bakterienarten. Da finden Sie Staphylococcen und Streptococcen, den Pneumoniecoccus, den Micrococcus lanceolatus, dann das Bacterium coli und eine Reihe von anderen Bakterien, die sich zum Theile ebenfalls als pathogen und virulent bei Thieren erwiesen haben. Es ist in der That kein Fall zur Kenntniss gekommen, wo sich der Löffler'sche Bacillus ganz allein vorgefunden hätte, und die Angaben, die am weitesten darin gehen, geben immer an: er fand sich fast als Reincultur. Dagegen sind eine grosse Menge von Fällen bekannt, wo er in verschwindender Anzahl vorhanden ist, wo vom Löffler'schen Bacillus nur wenige Culturen neben einer grossen Zahl anderer Bakterien aufgingen und Jeder, der sich mit diesen Dingen einmal beschäftigt hat, weiss, dass man in sehr vielen Fällen den Löffler'schen Bacillus bei der histologischen Untersuchung nicht findet, oder nur sehr vereinzelt und schwer findet und man ihn erst durch die Cultur nachweisen muss. Nun, das Alles deutet darauf hin, dass der Löffler'sche Bacillus also nicht allein vorhanden ist, sondern dass er sich mit anderen Bakterien, selbst bei der Diphtherie, combinirt findet. Nun findet sich aber weiter dieser Löffler'sche Bacillus bei Erkrankungen, die mit der Bretonneauschen Diphtherie nicht identisch sind, die weder anatomisch noch klinisch sich wie die Bretonneau'sche Diphtherie darstellen. So hat ja Löffler selbst ihn schon im Munde eines gesunden Kindes gefunden. Dasselbe ist später noch von zahlreichen Untersuchern bestätigt worden, so von Ritter, Escherich und eine Reihe Anderer. Escherich fand ihn in dem Munde einer Wärterin, die vorher vollkommen gesund war und es auch in der Folgezeit blieb, die auf einer Baracke mit Diphtheriekranken zu thun hatte. Brunner fand den Löfflerschen Bacillus in Phlegmonen der Haut von Leuten, die mit Diphtherie absolut nichts zu thun hatten und auch gar nicht mit Diphtheriefällen in Berührung gekommen waren. Tobiesen weist nach, dass in der Hälfte seiner daraufhin untersuchten Fälle von Diphtherie — es waren dies 23 Fälle — er sich nach der Heilung derselben noch im Munde bis Wochen nachher nachweisen liess; und eine Thatsache, die, wenn Tobiesen citirt wird, meistens ausgelassen wird, scheint mir dabei ganz besonders wichtig, nämlich die, dass keiner von diesen Fällen späterhin in seiner Umgebung irgendwie Diphtherie erzeugt hat. Endlich, meine Herren, scheinen mir die Arbeiten von Uhthoff und Karl Fränkel in diesem Punkte ganz besonders beachtenswerth. Diese beiden Herren fanden bei leichten Conjunctivitiden und bei leichten Katarrhen der Rachenschleimhaut den Löffler'schen Bacillus, und Fränkel sagt ausdrücklich am Schlusse seiner Arbeit: „Es gelangen also bei beliebigen, nicht diphtherischen Erkrankungen der Rachenorgane und auf der normalen Bedeckung derselben die virulenten Löffler'schen Stäbchen zur Beobachtung." Es ist selbstverständlich, meine Herren, dass ich hier immer nur von den virulenten Löfflerschen Stäbchen spreche, nicht von jener nichtvirulenten Form, die sich im Uebrigen genau so verhält und von der, wie mir scheint, nicht ganz feststeht, was auch Löffler annimmt, ob sie mit seinem virulenten Bacillus identisch ist, oder eine andere Art darstellt.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Medicinische Chemie

in Anwendung auf gerichtliche, sanitätspolizeiliche und hygienische Untersuchungen, sowie auf die Prüfung der Arzneipräparate.

Ein Handbuch für Aerzte, Apotheker, Sanitätsbeamte und Studirende.

Von Dr. Ernst Ludwig, k. k. Hofrath und o. ö. Professor für angewandte medicinische Chemie an der k. k. Universität Wien.

Zweite, vielfach vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 30 Holzschnitten und einer Farbendrucktafel.

Wien und Leipzig 1895, Urban & Schwarzenberg.

Besprochen von O. St. A. Prof. Dr. Kratschmer.

Gerade vor 10 Jahren hat der Referent das damals neu erschienene Buch, welches nunmehr unter demselben Titel in einer vermehrten und verbesserten Ausgabe vorliegt, als eine ganz eigenartige, meisterhafte Darstellung eines sehr weit ausgreifenden Stoffgebietes, vielfach bereichert durch eigene Untersuchungen, seine Beobachtungen und einen seltenen Schatz von Erfahrungen des Autors aufs Freudigste begrüsst.

Denn was dem Kundigen sofort nach dem Studium der ersten Seiten des Buches auffallen und sein Interesse bis zum Schlusse desselben fesseln musste, das war die unumschränkte und lichtvolle Beherrschung eines ziemlich spröden Materiales, der stetige Hinweis auf praktische Erfahrung und die stetige Rücksicht auf praktisches Bedürfniss.

Der wissenschaftliche und praktische Gewinn, welchen Aerzte, Apotheker, Sanitätsbeamte und Studirende, denen das Buch vorzugsweise gewidmet war und auch heute noch gewidmet ist, im Laufe der Jahre daraus gezogen haben mögen, lässt sich nicht hoch genug anschlagen, wir sind überdies der Ueberzeugung, dass auch Meister des Faches dasselbe öfters zu bedächtigem Vergleiche mit Nutzen nachgeschlagen haben. Thatsache ist, dass in der einschlägigen Literatur bisher nichts Aehnliches aufzuweisen, dass das Buch durch kein anderes ersetzt, geschweige denn verdrängt worden ist.

Die neue Ausgabe hat mancherlei Erweiterungen erfahren, welche aus dem mittlerweile emporgediehenen wissenschaftlichen Zuwachse mit grosser Umsicht und Ueberlegung ausgewählt sind.

So wurde im I. Capitel der Nachweis folgender Körper aufgenommen:

Gold, Lithium, unterschwefelige Säure, β-Naphthol, Resorcin, Salol, Ameisensäure, Trichloressigsäure, Chloralhydrat, Paraldehyd, Antifebrin, Antipyrln, Apomorphin, Cocain, Codein, Homatropin, Hyoscin, Phenacetin, Pilocarpin, Thallin.

Das Aconitin und Colchicin ist daselbst weggeblieben, beide Substanzen finden aber im III. Capitel ausführliche Berücksichtigung.

In diesem Capitel wird eine neue Methode der Zerstörung der organischen Substanzen bei gerichtlich-chemischen Leichenuntersuchungen mittelst kochender Salzsäure angeführt, welche sich bewährt hat. Der Verfasser setzt für die Auffindung dieser Methode zu seinen Namen auch den von E. Zillner, und wir erkennen darin einen Act hochsinniger Pietät für einen hochbegabten, in aufopferungsvollem Dienste dahingeschwundenen Schüler des Autors.

Hier ist auch die schöne, bahnbrechende Methode über den quantitativen Nachweis von Quecksilber in thierischen Geweben und Säften ausführlicher erörtert, für welche später von Paschkis, F. Müller, Winternitz u. A. Modificationen angegeben worden sind.

Bezüglich der Untersuchung des Wassers, der Milch, des Weines, Bieres und Brantweines, sowie der Butter, des Käse

und Honigs sind aus der praktischen Hygiene jene Methoden ausgewählt worden, welche sich bisher am besten bewährt haben.

Denjenigen, welche sich mit der Prüfung der Arzneimaterialien zu befassen haben, wird die Zusammenstellung der Reinheitsproben nach Angabe der österreichischen Pharmakopöe (Editio VII) und des Arzneibuches für das Deutsche Reich (III. Ausgabe) sehr willkommen sein.

Somit erscheinen die alten Vorzüge dieses ausgezeichneten Lehrbuches in der neuen Auflage durch weitere Zuthaten erhöht.

Allen, welche in dieses Wissensgebiet eintreten, sich darin bethätigen und vervollkommnen wollen, muss das Werk als sicherer Führer und Rathgeber nicht blos für einfache Untersuchungen, sondern auch in den schwierigsten Fällen, welche sich in der Praxis ergeben, angelegentlichst anempfohlen werden.

Die Architektur der kindlichen Skoliose.

Von Dr. Karl Nicoladoni, o. ö. Professor dor Chirurgie an der k. k. Universität Innsbruck.

Mit 22 Tafeln und 6 Textfiguren.

Besonders abgedruckt aus dem LXI. Bande der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Die Skoliose des Lendensegmentes.

Von Demselben.

Mit 5 Tafeln und 1 Textfigur. Ibidem.

In unermüdlichem Forschen hat sich Verfasser in die Skoliosenfrage vertieft und eine ganze Reihe von ihm herrührender Funde bildet anerkanntermassen mit die Grundlage der heute geltenden Anschauungen auf diesem Gebiete der Pathologie.

In consequenter weiterer Verfolgung des Problems mit Hilfe mühevoller Zerlegungen der Wirbel durch Fournierschnitte gelang es Nicoladoni, eingehender als es bisher geschehen, das feinere Detail der anatomischen Verhältnisse zu ergründen, und in den zwei nun vorliegenden Publicationen ist als Frucht emsigster Arbeit eine neue Anschauung über das Wesen der Skoliose niedergelegt, die von allen nur erforderlichen Beobachtungen gestützt, in hohem Grade einleuchtend erscheint.

Indem wir uns anschicken, in Folgendem ein kurzes Resumé über diese bedeutsamen Arbeiten zu bringen und uns hiebei oft des Verfassers eigener Worte bedienen, sei jedoch besonders darauf aufmerksam gemacht, ein wie hoher Werth zumal in den beigefügten photographischen Tafeln liegt, deren genaue Durchsicht Jedem, der nur irgend für die Skoliosenfrage sich interessirt, nicht dringend genug empfohlen werden kann.

In seinen ersten Abhandlungen hat Nicoladoni die Meinung vertreten, dass alle Assymetrie und der damit in Zusammenhang stehende Eindruck der Torsion der Wirbelkörper zu Stande komme durch übermässig auf die Convexität der Körperhälfte beschränkte Wachsthumsentfaltung.

Aus der Untersuchung jugendlicher Wirbel jedoch, an denen Bogenepiphysen nachweisbar waren, ergab sich die in der Arbeit durchgeführte Aenderung dieser Annahme.

Denn die Beobachtung an der Bogenfuge des convexen Wirbelkörpertheiles ergibt ein fast mit der Höhenzunahme desselben einhergehendes allmäliges Schwinden der ersteren und an der Endepiphyse der Wirbelkörper vermisst man die Zeichen üppiger Knochenproduction. Die Epiphyse der concaven Seite ist immer breiter, als die convexseitige, aber gewöhnlich sind die Ossificationssäume beiderseits ziemlich gleich.

Die concave Wirbelkörperhälfte zeigt eine weitere flächenhafte Entwicklung in die Quere, von aussen nach innen mit Verschiebung des hinteren Emissariums und der sagittalen Wirbelaxe von der concaven gegen die convexe Seite. Diese Art von Verschiebung ist am deutlichsten in den grossen tiefen Lendenwirbeln und gerade an diesen spielen die Bogenepiphysen eine so untergeordnete Rolle, dass man von ihnen nicht mehr eine so auffallende Umwandlung erwarten kann.

Kurz, aus dem Wachsthum in erster Linie dienenden, grossen Knorpellagern der skoliotischen Wirbel findet man keine die typische Gestaltsveränderung begreiflich machenden Vorgänge, und diese müssen der Hauptsache nach passive sein.

Die Ummodlung (Albert) des einseitig übermässig belasteten Wirbels kann nur hervorgerufen sein einerseits durch Pressung des Wirbelknochens an der concaven belasteten und andererseits durch Blähung an der convexen druckfreien Seite der einmal eingeleiteten Krümmung.

Wir sind, sagt Nicoladoni, durch die Idee der Ummodlung der Wirbelgestalt genöthigt, dem Knochenmarke die Rolle eines halbflüssigen Körpers zuzuschreiben, der den auf ihn einseitig ausgeübten Druck nach allen Richtungen fortzupflanzen im Stande ist.

Nach den Veränderungen an den concavseitigen Gelenkfortsätzen beginnt die Pressung an der Spitze dieser Knochentheile, und erstreckt sich von da über die concavseitige Bogenwurzel in die concave Hälfte des Körpers hinein.

Diese Pressung verengert die Maschenräume der Spongiosa durch einen sehr allmälig sich abwickelnden Vorgang, welcher bis zur Grenze der druckfreien convexseitigen Wirbelhälfte sich abspielt; in diese hinein pflanzt sich der von der concaven Seite her ausgeübte Druck, welcher dort concentrisch gewirkt hat, fort, um an der convexen Hälfte, durch Vermittlung des ausweichenden Markes excentrisch von innen her sich geltend zu machen, um in Ausweitung und Vergrösserung des Markraumes Dehnung und Verdünnung der Knochenleisten, d. i. in Blähung des ganzen Knochengefüges der convexen Körperseite sich zu äussern.

Die Pressung der concavseitigen Wirbelhälfte geschieht aber in zwei Richtungen: 1. in der Richtung der concavseitigen Bogenwurzel. Sie ist eine Folge der Reclination Albert's (Formveränderung des skoliotischen Wirbels in der Richtuug von hinten nach vorn); 2. verläuft die Pressung in frontaler Richtung und ist umso ausgiebiger, je weiter die seitliche Verkrümmung der Wirbelsäule gediehen ist.

An jedem skoliotischen Wirbel kommen aber noch Gestaltenänderungen vor, welche einer gleichzeitigen Einwirkung nach beiden Richtungen entsprechen, zum Beweise, dass Skoliose und Reclination auch gleichzeitig neben einander hergehen, dass also eine Brustwirbelsäule, welche anfängt skoliotisch zu werden, sich auch bereits auf die betreffenden concavseitigen Gelenkfortsätze und Bogenwurzeln zurückgelehnt haben muss.

Wichtig ist ferner die Erkenntniss, dass an dem skoliotischen Wirbel die Gelenkfortsätze und das zwischen ihnen liegende Segment den feststehenden Abschnitt des Wirbelringes bedeuten. Besonderen Werth legt Nicoladoni auf die Gestaltenänderung des concavseitigen Processus transversus. An der ganzen concaven Wirbelseite finden wir die Symptome der Pressung, Streckung der Knochentheile und Enge der Spongiosa, insbesondere an der concaven Bogenwurzel. Aus dieser aber entsprosst am kindlichen Brustwirbel einer Anfangsskoliose immer ein mächtiger, von weitmaschiger Spongiosa erfüllter, den convexseitigen an Volumen übertreffender, geblähter Processus transversus.

Es ist ein wegen der Mindergradigkeit der Skoliose ganz druckfreier Knochenfortsatz, der an einem unter hoher Pressung stehenden Bogentheile wurzelt, dessen Mark nach vorne durch die dicke Bogenepiphyse, nach hinten durch die enge Segmentepiphyse abgeschlossen ist und daher bei der starken Pressung nur in den druckfreien Processus transversus ausweichen kann, respective seinen Pressungsdruck dorthin als Blähungsdruck fortpflanzen wird. —

Es würde die Grenzen des in dieser Zeitschrift Referaten bestimmten Raumes weit überschreiten, wollten wir in allen Details der überaus lehrreichen Auseinandersetzungen auch der zweiten oben genannten Arbeit folgen, welche erweist, dass das skoliotische Lendensegment eine in jeder Beziehung übereinstimmende Bestätigung der an der Brustwirbelsäule gewonnenen Erkenntnisse ergibt.

Beim Lendensegment fehlt die äussere Stütze, welche die Rippen und die langen Processus transversi der concaven Seite des skoliotischen Brustsegmentes durch ihr Gegeneinanderliegen verleihen, hier wird die darüber schwebende Körperlast immer nur federnd übernommen.

Aus diesen und anderen Gründen liess sich von vorneherein erwarten, dass an der Lendenwirbelsäule die Formveränderungen der reinen Skoliose, im Anfange der Difformität wenigstens, sich vorherrschend geltend machen werden, Formveränderungen, welche

an der Hand der am Brustsegmente festgestellten Funde sich gleichsam von selbst ergeben. Die Skoliose des Lendensegmentes bezeugt aufs Neue in anderer, aber nicht weniger deutlicher Art, wie es der durch einseitige Belastung ungleich vertheilte Markdruck ist, welcher in seiner stetigen Wirksamkeit von innen her die gleichmässige Knochenstructur stört und dadurch die äussere Gestalt des Wirbels asymmetrisch gestaltet. A. Fr.

Die Inunctionscur, ihre Anwendung und Bedeutung gegenüber anderen antiluetischen Curen.

Von Dr. G. Radestock, Stabsarzt a. D. in Bautzen.

Leipzig, C. G. Naumann.

(Medicinische Bibliothek für praktische Aerzte. Nr. 29 und 30.)

Ein Büchlein, das in umfassender Weise nicht nur die Einreibungscur, sondern auch die anderen gegen Lues üblichen Behandlungsmethoden bespricht. Radestock ist ein entschiedener Verfechter der Inunctionscur und will dieselbe in allen Stadien der Lues angewendet wissen; und erst dann werde das Quecksilber in der Behandlung dieser Krankheit von seinem ersten Platze weichen müssen, wenn es uns gelingen wird, durch eine Präventivimpfung diese Seuche im Keime zu ersticken. E. P.

Arbeitsunterricht der freiwilligen Krankenträgerabtheilung Dülken 1891/92.

Von Rudolf Hassler.

132 Seiten. Mit 136 Abbildungen im Text.

Berlin 1894, Verlag von August Hirschwald, NW., Unter den Linden 68.

Von den vielen bis jetzt erschienenen Werken in diesem Zweige nimmt dieses Werkchen gewiss einen ganz achtungswerthen Platz ein. Es enthält vier Abtheilungen (Vorübungen, Behelfe für Verbände, Behelfe zur Fortschaffung Verwundeter, Behelfe zur Unterbringung Verwundeter). Aus der ersteren sei besonders auf die mannigfachen Knotenbildungen für Seilverbindungen aufmerksam gemacht. In der zweiten begegnen wir den verschiedensten Improvisationen für Verbände, wovon allerdings die meisten bereits eine grössere Verbreitung gewonnen haben. Recht hübsch sind auch die Anleitungen zur Herstellung von Tragbahren in der dritten Abtheilung.

Die dem Texte beigefügten Abbildungen sind gut und zum völligen Verständnisse des ersteren hinreichend. E. P.

Das Alkoholsiechthum und die Kurzlebigkeit des modernen Menschengeschlechtes.

Von Dr. Robert Koppe in Moskau.

Moskau 1894, Buchdruckerei von E. Liessner & J. Romahn.

Mässigkeit oder Enthaltsamkeit?

Neue Beiträge zur Alkoholfrage.

Von Dr. A. Schmitz in Bonn a. Rh.

Bonn 1894, O. Haustein's Verlag.

Zwei Schriften, welche sich beide mit dem Alkohol beschäftigen. Während das erstere ziemlich sinnlos geschrieben ist und in demselben dem Alkohol so ohne Mass und Ziel zu Leibe gegangen wird, dass der Autor selbst ärztliche Verordnungen verschiedener Formen von Alkohol bei acuten Infectionskrankheiten als ein »Absurd« bezeichnet, sticht die zweite Broschüre auffallend günstig davon ab; es sei hier nur ganz kurz das Schlussresumé des Verfassers, welcher das Princip der Mässigkeit viel höher stellt, als das der Enthaltsamkeit, erwähnt:

1. Die Trunksucht ist eine Krankheit, kein Laster.
2. Trunksüchtige sollen in besonderen Anstalten (Trinkerasylen) ärztlich behandelt werden.
3. Unheilbare Trunksüchtige sind zu entmündigen.
4. Das Entmündigungsverfahren geschieht unter Zuziehung ärztlicher Sachverständiger analog demjenigen bei Geisteskranken.

E. P.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

5. Beobachtungen und Urtheile englischer Aerzte über die Heilserumtherapie bei Diphtherie. Dr. Burney Yeo, Professor der klinischen Medicin am King's College in London: Um die verschiedenen Beobachtungen der Aerzte, welche das Heilserum bei Diphtherie anwenden, mit Nutzen vergleichen zu können, wäre es von höchster Wichtigkeit, dass alle möglichst gleiche Gaben ein und desselben Präparates verabreichen. Das in verschiedenen chemischen Laboratorien Deutschlands hergestellte Serum kann vermöge seiner ungleichmässigen Stärke viel leichter Irrthümer hervorrufen, als das von Roux benützte reine Serum des Pasteur'schen Institutes; ja es ist sogar möglich, dass das reine Serum verschiedener Pferde an Wirksamkeit variirt. Es ist daher klar, dass die bis zum 8. December veröffentlichten Resultate keinen nutzbringenden Vergleich gestatten. So sagt z. B. Dr. Hamilton, in seinem Falle hätte das Antitoxin »keine merkbare Besserung« producirt. Sehen wir aber nach den verabreichten Dosen, so finden wir, dass zuerst 15 Minims [1]) und sechs Stunden später fünf Minims injicirt worden waren, und der Fall war ein schwerer! Auch Dr. Mules ist »enttäuscht«. Er hatte in zwei Fällen mit letalem Ausgang, also ersichtlich schweren Fällen, Heilserum injicirt. In einem Falle wurde nur einmal eine Dosis von 20 Minims gegeben, in dem anderen zwei Dosen von 15 Minims in einem Intervalle von 24 Stunden und diese Dosen werden als »volle« bezeichnet! In Dr. Sutton's Falle beobachten wir, dass einem Kinde desselben Alters binnen 12 Stunden die doppelte Menge desselben Serums (Aronson's) injicirt wurde, so dass dieser Fall in 72 Stunden genau die vierfache Menge des Antitoxins erhielt, wie der vorhergehende und Dr. Sutton ist »nicht enttäuscht«. Dr. Steele injicirte einem Erwachsenen am ersten Tage 20 cm^3 und am nächsten Morgen 10 cm^3, und auch dieser Arzt scheint nicht »enttäuscht« zu sein. Dr. John Patterson aus Ranelton in Irland schreibt: Dr. Mules berichtet im British med. Journal vom 8. December vier Fälle von Diphtherie, von denen er zwei nach dem alten Regime und zwei mit Heilserum behandelt hatte, welche letztere beide starben. Da das Antitoxinserum jetzt seine Probe vor den Aerzten und dem Publicum zu bestehen hat, so glaubt er die Ansicht aussprechen zu sollen, dass in diesen beiden Fällen eine ungenügende Menge von Antitoxin angewendet worden war (20 Minims für ein 7jähriges und 15 Minims bei einem 5jährigen Kinde). Er kenne die Stärke von Aronson's Serum nicht genau, doch wurde berichtet, dass es in Dosen von 60—160 Minims gegeben wird. Vor 10 Tagen versuchte er dieses Serum bei einem 10jährigen Kinde. Er injicirte zuerst 10 cm^3 und nach 12 Stunden war eine bedeutende Besserung der localen und allgemeinen Symptome eingetreten. 24 Stunden nach der 1. Injection wurde aus Vorsicht eine 2. von 5 cm^3 gemacht.

Aus dem Kinderspitale in Liverpool werden im »British med. Journal« vom 15. December 1894 zehn Fälle von Antitoxinbehandlung publicirt. Zur Verwendung kam Serum aus dem Institute Pasteur's in Paris.

A. Aus der Abtheilung von Dr. Davidson.

1. Fall. J. T., 4 Jahre alt, aufgenommen am 27. August 1894. Kuisterrasseln, beträchtliche Einziehung der Brustwand und des Epigastriums, Cyanose. Membran in der Rachenhöhle, dem Zäpfchen und an den Tonsillen. Die Tracheotomie wurde sofort vollzogen und die Membranen soweit als möglich entfernt. Am 29. August hatte sich die Membran nicht weiterverbreitet, löste sich aber auch nicht ab. Der Harn enthielt Albumin. $1^1/_2$ cm^3 Antitoxin wurde injicirt. Am 30. August hatte das Kind während des Tages einen starken Anfall von Dyspnoe. Antitoxin 1 cm^3 wurde injicirt. Im weiteren Verlauf des Tages löste sich ein grosses Stück Membran vom Rachen los. Am 31. August wurden 1 cm^3 Antitoxin injicirt und die Canüle am 1. September entfernt. In den folgenden 6 Tagen besserte sich das Allgemeinbefinden, mehrere Stücke Membran lösten sich los, die Athmung war gut. Am 2. September bemerkte man eine Paralyse des weichen Gaumens. Am 7. September wurde

[1]) Eine Tube zu 10 cm^3 ungefähr gleich 160 Minims.

das Kind plötzlich cyanotisch, der Puls sehr schwach und es starb an Herzschwäche. — 2. Fall. J. F., 8 Jahre alt, wurde am 6. August aufgenommen; litt an acuter Nephritis und adenoiden Vegetationen im hinteren Nasenrachenraum. Dieselben wurden am 8. ausgekratzt. Am 18. August war nur mehr eine Spur von Albumin und gar kein Blut im Harn. Am 28. September fand man den Rachen und das Zäpfchen sehr geschwollen und Membranen an jeder Tonsille. Der Harn war wolkig und enthielt etwas Albumin. Temperatur 102·8° F. Es wurde möglichst viel Membran entfernt, und 20 Minims Antitoxin injicirt. In den nächsten 5 Tagen verbreitete sich die Membran etwas weiter, doch es lösten sich auch öfter kleine Theile los. Einen Tag nach der Injection wurde die Temperatur normal und blieb es mit Ausnahme einer Steigerung auf 101° F. am 5. Tage, wo die Membranen sich ein wenig auf die Rückwand des Pharynx vorgeschoben hatten. Von da an breitete der Process sich nicht weiter aus, sondern lösten sich die Exsudate ab. Am 9. October war der Rachen rein, der Harn frei von Eiweiss. — 3. Fall. Am 14. October präsentirte eine Wärterin eine starke Congestion des Halses und Membranen an jeder Tonsille. Temperatur 103·4 F. Am 15. hatte sich das Exsudat weiter verbreitet. Der Harn war frei von Albumin; 30 Minims Antitoxin wurden injicirt. 3 Tage lang wurde die Membran entfernt. Nach dem 15. October blieb die Temperatur normal. Am 24. October waren keine Membranen mehr sichtbar. Das Allgemeinbefinden war vortrefflich. — 4. Fall. E. N., 2 Jahre alt, wurde am 2. September wegen eines Empyems aufgenommen, welches injicirt und drainirt wurde. Am 18. October fand man Exsudatflecken am Zäpfchen und auf der linken Tonsille des Kindes. Die Temperatur war subnormal. Am 19. October wurden 20 Minims Antitoxin injicirt. In den nächsten 5 Tagen variirte die Temperatur zwischen 99° und 101° F., worauf sie fiel und normal blieb. Albumin war nie vorhanden. Das Allgemeinbefinden war schlecht; die Brustsymptome hatten sich verschlimmert, als Diphtherie auftrat. Am 29. October war jede Spur von Membranen geschwunden und erschien auch nicht wieder. Das Allgemeinbefinden hatte sich gebessert. Das Kind befindet sich noch im Spital wegen des Empyems und einer postdiphtheritischen Paralyse des Gaumens. — 5. Fall. Eine Wärterin zeigt starke Röthung im Rachen und Membranen auf jeder Tonsille. Die Temperatur betrug am 21. October 101·8° F. Eine locale und Antitoxinbehandlung wurde eingeleitet. Am 22. und 23. October blieb die Temperatur normal, stieg dann auf 102·5°, worauf sie langsam auf das Normale zurückkehrte und nicht mehr stieg. Albuminurie war nie vorhanden. Am 2. November war keine Membran mehr sichtbar. Im 1. und 5. Falle wurde keine bacteriologische Untersuchung der Membranen gemacht. In den anderen Fällen war Löffler's Bacillus gefunden worden. Bemerkungen. Der Fall I, durch welchen die Diphtherie-Infection in das Spital gebracht wurde, war einer der schwersten, den ich je gesehen hatte; die Membran bedeckte Tonsillen, weichen Gaumen, Larynx und Trachea. Unter anderen Umständen würde ein solcher Fall die Tracheotomie schwerlich 4—5 Tage überlebt haben. Dieses Kind lebte aber nach 3 Injectionen noch 14 Tage lang, ja es schien reconvalescent, als es plötzlich an Herzschwäche starb. Nach der 2. Injection begannen die Membranen sich abzulösen und es wurde täglich beiläufig ein Theelöffel voll davon ausgehustet. Auch der 2. Fall war eine schwere Diphtherie-Infection, da die Exsudation beide Tonsillen und Theile des weichen Gaumens und des Pharynx ergriffen hatte. Auch hier bewirkte die Injection eine Lockerung der Membranen, so dass diese leicht entfernt werden konnten. In den anderen Fällen wurde die Erkrankung begrenzter und die wohlthätige Wirkung des Antitoxins weniger zu beobachten. In einigen anderen Fällen war kein Antitoxin angewendet, weil der Vorrath erschöpft war. Dies betraf nur milde Fälle, die durch locale Behandlung ebenso rasch geheilt wurden wie die schweren, welche einer mit Antitoxin combinirten Behandlung wichen. Die locale Behandlung bestand in häufigen Ausspritzungen des Halses mit Borsäurelösung, der täglichen Entfernung der Membranen mittelst Zangen und dem Touchiren der rauhen Oberfläche mit festem Silbernitrat. Die Fälle 1 und 4 wiesen später Symptome von diphtheritischer Paralyse auf. Unserer bisherigen Erfahrung nach wirkt das Antitoxin äusserst günstig in schweren Fällen von Diphtherie, ohne aber der diphtheritischen Paralyse vorbeugen zu können.

B. Fälle aus der Abtheilung des Dr. Marsh.

6. Fall. A. B., 10 Jahre und 9 Monate alt, wurde wegen eines schweren Anfalles von Chorea in das Spital aufgenommen. Am 20. October stieg die bisher normale Temperatur auf 101°; man fand Rachen, Zäpfchen und Tonsillen stark congestionirt und auf jeder Tonsille einen Exsudatflecken. Albuminurie bestand nicht. 20 Minims Antitoxin wurden injicirt. Nach 2 Stunden erschien auf der Brust, den Armen und Beinen ein scharlachartiger Ausschlag in isolirten Flecken. Die Temperatur stieg auf 104°. Die Chorea wurde viel schlechter. Am 22. October war die Temperatur auf das Normale gefallen, der Ausschlag war verschwunden und die Membran hatte sich nicht weiter verbreitet. An diesem Tage wurde das Kind der Infectionsabtheilung übergeben und dort mit Antitoxin weiter behandelt. Am 24. October war die Membran verschwunden und bildete sich nicht wieder. Auch die Chorea war sehr gebessert. Paralyse trat nicht ein. — 7. Fall. W. S., 1 Jahr und 6 Monate alt, kam am 2. October in das Spital. Das Kind hatte einen gespaltenen Gaumen, war sehr rachitisch und abgemagert, litt an Krämpfen und Laryngospasmus. Am 21. October war es schon viel besser, aber die Temperatur hatte in den letzten zwei Tagen geschwankt. Bei der Untersuchung fand man den gespaltenen Gaumen, den Pharynx und die Tonsillen stark mit Membranen bedeckt. 10 Minims Antitoxin wurden injicirt. Am 22. October war die Temperatur normal, die Membran so reichlich wie Tags zuvor, doch zeigten sich keine Laryngealsymptome. Im Harne eine Spur von Albumin. Das Kind wurde in die Infectionsabtheilung gebracht und weiter mit Antitoxin behandelt. Am 23. October waren die Membranen verschwunden und das Allgemeinbefinden sehr gebessert. — 8. Fall. A. G., 7 Jahre alt, Gedärmentzündung, wurde am 17. October aufgenommen. Am 21. October war die Temperatur auf das Normale gesunken. Am 29. October entwickelte sich schwerer Rothlauf am linken Arme, das Allgemeinbefinden wurde sehr schlecht. Am 1. November entdeckte man einen grossen Exsudatflecken auf der linken und einen kleineren auf der rechten Tonsille; Rachen und Zäpfchen waren stark congestionirt. Am nächsten Tage war das Allgemeinbefinden äusserst schlecht, der Puls schwach, die Membranen wie zuvor. Reichlich Albumen im Harne. Das Kind erbrach mehrmals im Tage. Am Abend erhielt man endlich ein wenig Antitoxin und injicirte 20 Minims. Nach einer sehr schlechten Nacht und häufigem Erbrechen starb das Kind um 6 Uhr 30 Minuten am 3. November. In jedem dieser Fälle wurde die Anwesenheit von Löffler's Bacillus durch die bacteriologische Untersuchung constatirt. Im Falle 8 war das Kind schon vor dem Hinzutreten der Diphtherie sehr schlecht und wurde das Antitoxin so spät angewendet, dass jede Aussicht auf Erfolg ausgeschlossen war. Die in jedem dieser Fälle angewendete locale Behandlung bestand in häufigem Auspinseln des Halses mit borsaurem Glycerin oder Inhalationen mit Borsäurelösung, sowie in zeitweiliger Entfernung der Membranen. Die Injectionen wurden meistens in das subcutane Gewebe der Lendengegend gemacht.

C. Fälle aus der Abtheilung Mr. Murray's.

9. Fall. J. T., 7 Jahre alt, war schon längere Zeit wegen eines Abdominaltumors im Spitale. Am 18. October fand man das Zäpfchen, die Rachenhöhle, beide Tonsillen und den Rachen dick mit Membranen bedeckt. Man entfernte so viel als möglich und touchirte die Tonsillen mit Silbernitrat. Die Temperatur war normal. 20 Minims Antitoxin wurden injicirt. Am 19. October hatten sich Membranen wieder gebildet, aber nicht weiter ausgebreitet; sie wurden abermals entfernt. Der Harn enthielt Albumen. 20 Minims Antitoxin wurden wieder injicirt. In den folgenden vier Tagen bildeten sich immer wieder Membranen, aber nicht mehr so dick und ohne sich weiter zu verbreiten. Laryngealsymptome zeigten sich niemals. Das Albumen nahm langsam ab. Die Temperatur wurde am 4. Tage normal und blieb es stetig. Am 24. October bildeten sich neuerdings Membranen, aber nur mehr in kleinen, isolirten Flecken. Am 27. October bildeten sich keine Membranen mehr und der Harn enthielt kaum eine Spur von Albumen. Das Allgemeinbefinden war gut. — 10. Fall. H. B., 3 Jahre alt, hatte am 21. October einen Membranflecken an der linken Tonsille, die rechte, sowie die Rachenhöhle und das Zäpfchen waren stark congestionirt. Nach der Antitoxininjection

vergrösserte sich in den folgenden drei Tagen das Exsudat ein wenig, und kleine Fleeken bildeten sich auf der rechten Tonsille und an der Rückwand des Pharynx. Albuminurie war zu keiner Zeit vorhanden und die Temperatur stieg niemals über 99·5°. Am 28. October waren keine Membranen mehr zu sehen. In jedem dieser Fälle wurde Löffler's Bacillus durch die baeteriologische Untersuchung festgestellt. (British med. Journal. 15. December 1894.) tz.

*

6. Ueber die Erfolge der Serumtherapie hatte Dr. Turner in London seine Erfahrung bei 1081 Diphtheriefällen bekannt gegeben, von denen 24% letal endeten, was übereinstimmt mit dem Mortalitätsprocent von 448 im Hôpital des Enfants malades vom Februar bis Juli mit Serum behandelten Kindern, von welchen 109 = 24·3% starben. Demgegenüber macht im Lancet Dr. Adams, Med. Officer of Health, darauf aufmerksam, dass in London im September d. J. 900 Diphtheriefälle verzeichnet werden mit 211 Todesfällen, d. i. 20·3%, und im October 1216 mit 283 Todesfällen, d. i. 23·22%. Im vergangenen Jahre war eine sehr ernste Diphtherie-Epidemie im Stadtdistriete Adams ausgebroehen; damals stellten sich die Todesfälle bei den im Isolirhospitale Behandelten einschliesslich der Tracheotomirten auf 18·6%, und jener in der Privatpflege Behandelten auf 24·1%. Adams meint, es müssten also günstigere Resultate abgewartet werden, bevor man in die neue Behandlungsweise ein besonderes Vertrauen setzen könne. (Lancet. 1. December 1894.) Pi.

*

7. Dr. Henry Coppez, vom Hôpital St. Jean in Brüssel, veröffentlicht im »Le Sealpel« vom 2. December 1894 einen Fall von Augendiphtherie bei einem einjährigen Mädchen, die durch eine Injection mit Behring'schem Serum zur Heilung gebracht wurde. Der Rachen zeigte sich normal, doch das Allgemeinbefinden war ein schlechtes, die Parotis vergrössert. Eine locale Behandlung brachte keinen Erfolg, doch einen Tag nach der vorgenommenen Injection war die Lage eine ganz veränderte: die Lider waren wieder weich, die Infiltration verschwunden und vier Tage darauf war das Kind geheilt. Die Natur der Erkrankung wurde durch die bacteriologische Untersuchung festgestellt. Dr. Coppez glaubt sicher, dass die Injection das Auge, wo nicht das Leben des Kindes rettete. (British med. Journal. 8. Dec. 1894.) Pi.

*

8. In der Sitzung der »Société de Médecine et de Chirurgie pratiques« vom 8. November 1894 zu Paris bildete die Serumtherapie einen Gegenstand der Discussion. Bonnefin bekämpft den Werth der von Roux über seine Heilerfolge mit dem Serum veröffentlichten Statistik, indem derselbe bei seinen 320 Diphtheriefällen 20 Todesfälle, die vor Inangriffnahme einer Behandlung erfolgt waren, nicht in Rechnung bringe; wolle man diese Statistik mit jener des Spitals Trousseau vergleichen, so müsse man Aehnliches auch hier thun, wodurch sich dessen Sterblichkeitsverhältniss auf 46% gegenüber 25% von Roux beziffere. Roux habe gewiss auch die antiseptischen Massregeln strenger handhaben können, als dies in Spitälern gewöhnlich der Fall sei; derselbe habe ferners auch die locale Behandlung angewendet, die für sich schon ein Ergebniss von blos 37 Todesfällen auf 427 Kinder (8·6%) gehabt habe. Der Vortragende wünscht schliesslich, dass die Serumtherapie nach Dr. Roux wegen ihrer leichten Durchführung und Gefahrlosigkeit zusammen mit der localen Behandlung Anwendung finden möge. Delthil redet gleichfalls der localen Behandlung das Wort und bezeichnet die reine Serumtherapie als eine Hintansetzung der Antisepsis. Dr. Roux selbst wende locale Mittel an und habe vor wenigen Tagen erst seinen Schülern mittheilen lassen, dass er kein wirksameres Mittel als das Sublimat kenne. Schliesslich meint Delthil, dass die grossen Erfolge der Serumtherapie jetzt mit einer besonders gutartigen Diphtherie-Epidemie zusammenfalle. Caron betrachtet die Serumtherapie besonders deswegen als sehr vortheilhaft, indem durch diese auch ohne locale Behandlung bei reiner Diphtherie schon nach 3—4 Tagen ein Zustand erreicht werde, wie sonst erst nach 6—8 Tagen. Caron hält bei dieser Behandlungsart die Tubage für genügend. Pi.

*

9. »Gutachten über das Auer'sche Gasglühlicht.« Von Dr. F. Renk, Director der Centralstelle für öffentliche Gesundheitspflege und Professor an der technischen Hochschule in Dresden. In Folge Auftrages seiner vorgesetzten Behörde war Renk daran gegangen, das zur Zeit immer mehr in Verwendung kommende Auer'sche Gasglühlicht in Bezug auf drei Fragen hin zu prüfen. Zum Vergleiche wurden die üblichen Schnitt- und Argandgasbrenner bei den Versuchen mitverwendet. Die erste Frage drehte sich um die »Grösse des Gasverbrauches«, also eine Frage von nicht medicinisch-hygienischem Interesse; nur nebenbei sei bemerkt, dass beim Gasglühlicht eine 50%ige Gasersparniss zu constatiren war. Die zweite zu beantwortende Frage war: »Wie steht es mit der Luftverderbniss« im Vergleiche zu den anderen Gasbrennern. Bei den Argandbrennern stieg im Verlaufe von 4 Stunden der Kohlensäuregehalt der Luft von 0·992‰ auf 4·368‰, beim Gasglühlicht von 0·946‰ auf 2·373‰. Was die Temperaturerhöhung betrifft, so wurden zur Constatirung derselben halbstündige Messungen gemacht, die zu folgenden Resultaten führten:

Die Temperatur stieg an:	bei Argand	bei Auer
In der Mitte des Zimmers, nahe der Decke, um	8·0°	3·7°
In halber Höhe um	3·6°	1·6°
Am Boden um	2·1°	1·1°
Nahe der Fensterwand um	2·5°	1·3°
Nahe der gegenüberliegenden Wand um . . .	2·8°	1·5°

Aus diesen Messungen ergab sich, dass gerade in den höheren Luftschichten eines beleuchteten Raumes, wo sich sonst eine ganz besondere Temperatursteigerung bemerkbar macht, eine solche in bedeutend geringerem Masse eintrat bei Auerlicht, als bei dem Argandbrenner. Ferner ist zu bemerken, dass beim Auer-Gasglühlicht jene gesundheitsschädlichen, unvollkommenen Verbrennungsproduete, wie sie die anderen Gasbrenner aufzuweisen haben, in Wegfall kommen, weil beim Glühlicht eine fast vollkommene Verbrennung der Gase statthat. Was endlich die dritte Frage anlangt, wie es sich mit der »Lichterzeugung« verhalte, so ist zu erwähnen, dass photometrische Messungen mit dem Weber'schen Apparate eine 4mal so grosse Helligkeit bei Anwendung des Gasglühlichtes ergaben im Vergleiche zu Schnittbrennern, und eine fast doppelt so grosse im Vergleiche zu Argandbrennern. Das Glühlicht sendet sein Licht in anderer Weise aus, wie die anderen Brenner, vor Allem die Argandbrenner; es zeigte sich, dass das doppelt so helle Gasglühlicht nicht im Stande war, den unter ihm befindlichen Platz doppelt so stark, weiter entfernte Plätze hingegen um mehr als das Doppelte der Helligkeit eines Argandbrenners zu erleuchten. Ueber den in hygienischer Beziehung ebenfalls wichtigen »Glanz«, also der Lichtmenge, welche von der Flächeneinheit ausgestrahlt wird, konnte Prof. Renk nachweisen, dass das Gasglühlicht einen 4mal grösseren Glanz hat, als z. B. der Argandbrenner; dieser Nachtheil lässt sich beheben durch sogenannte Augenschützer aus mattirtem, nicht aus Milchglas, weil erstere weniger Licht absorbiren. Schliesslich ist das Fehlen jedes Qualmens und Flackerns beim Glühlicht ein Vortheil den anderen Brennern gegenüber. — (Gesundheits-Ingenieur. Nr. 19, 17. Jahrgang.) E. P.

Notizen.

Ernannt: Der Privatdocent Dr. Nikolaier an der medicinischen Facultät zu Göttingen zum a. o. Professor. — Der a. o. Professor und Director der Klinik und Poliklinik für Kinderkrankheiten an der Charité in Berlin zum ordentlichen Professor. — Dr. Rifat zum Professor der pathologischen Anatomie an der Ecole de médecine militaire zu Constantinopel. — Dr. Malius zum Professor der Geburtshilfe zu Birmingham. — Prof. Waldeyer in Berlin zum correspondirenden Mitgliede der k. Akademie der Wissenschaften in St Petersburg; desgleichen Prof. Pflüger in Bonn. — Der Privatdocent für Ophthalmologie in Heidelberg Dr. L. Weiss zum a. o. Professor. — Der Privatdocent N. Ssirotinin zum Professor der speciellen Pathologie und Therapie an der militärmedicinischen Akademie in St. Petersburg.

*

Habilitirt: Dr. A. Praxin als Privatdocent für Chirurgie an der militärmedicinischen Akademie in St. Petersburg.

*

Gestorben: Der a. o. Professor Dr. Jakob Gottstein, Specialist für Hals- und Ohrenleiden, in Breslau. — Prof. Dr. Külz, Professor der Physiologie zu Marburg in Hessen.

*

Der Vorstand der Wiener Aerztekammer hat am 15. d. M. dem Präsidium des niederösterreichischen Landtages folgende Resolution überreicht: Hohes Präsidium des niederösterreichischen Landtages! In der 3. Sitzung der V. Session der 7. Wahlperiode des niederösterreichischen Landtages am 3. Januar 1895 machte der Landtagsabgeordnete Herr Dr. Lueger laut nunmehr vorliegenden stenographischen Protokolles folgende Aeusserung: „Sie verstehen mich, meine Herren, und wissen ja, dass im ärztlichen Stande, wie in jedem anderen Stande, gewisse Dinge eingerissen sind, die niemand billigen kann. (Abgeordneter Schneider: Procente!) Sie wissen, dass die Aerzte zu den Apothekern in einem gewissen Vertragsverhältnisse stehen, vielleicht nicht in einem Verhältnisse des geschriebenen Vertrages. (Abgeordneter Schneider: Provision!) Sie kommen nicht am ersten Tage des Jahres zusammen und sagen: Vertrag geschlossen am heutigen Tage zwischen X., Apotheker und Dr. Y., Arzt. Aber der Vertrag besteht und wird pünktlich gehalten, pünktlicher als mancher Vertrag, der beim Notar geschlossen worden ist. Die Interessen dieser beiden Stände wirken ja zusammen. Je theuerer Medicamente verschrieben werden, desto länger bleibt der Betreffende krank (Lebhafte Heiterkeit) und so profitiren beide Theile, die Aerzte und Apotheker. (So ist es!) Das wollte ich bezüglich der Medicamente erwähnen.“ Der Vorstand der Wiener Aerztekammer als der gesetzlichen Vertretung der praktischen Aerzte Wiens, welche berufen ist, die Würde und das Ansehen des ärztlichen Standes zu wahren, erklärt diese allgemein gehaltenen Verdächtigungen und Beschuldigungen als unwahr und legt gegen dieselben energisch Verwahrung ein. Der Vorstand der Wiener Aerztekammer erlaubt sich ein hohes Präsidium zu bitten, diese Verwahrung dem hohen niederösterreichischen Landtage zur geneigten Kenntniss zu bringen. Der Präsident: Dr. M. Gauster.

*

In den Sitzungen des Obersten Sanitätsrathes vom 5. und 12. Januar 1895 gelangten nach Erledigung der Mittheilungen des Vorsitzenden über laufende sanitäre Angelegenheiten nachstehende Gegenstände zur Berathung:

1. Erstattung eines Gutachtens betreffend die Unschädlichmachung von Abwässern aus einer Zuckerfabrik, insbesondere der Abwässer aus den Gruben zur Aufbewahrung der ausgelaugten Rübenschnittlinge. (Referent: Professor Kratschmer.)

2. Begutachtung der Entwürfe neuer Bauordnungen für den Curort Meran und für die Stadt Roveredo. (Referenten: Hofrath Professor v. Gruber und Professor Dr. Max Gruber.)

3. Gutächtliche Aeusserungen über die Zulässigkeit des Fortbestandes zweier Friedhöfe. (Referent: Professor Weichselbaum.)

Ausserdem begann der Oberste Sanitätsrath die Berathung über die Erspriesslichkeit der Einführung von Rettungskästen in Volks- und Mittelschulen, namentlich bei den Turnanstalten und beauftragte ein Specialcomité mit der Präcisirung der diesfalls ergebenden sanitären Gesichtspunkte. Am Schlusse der Sitzung am 12. Januar machte Professor Polansky Mittheilungen über den zur Herstellung von Diphtherieheilserum im Thierarznei-Institute und in der Expositur im Franz Joseph-Spitale gehaltenen Pferdestand, von welchem bereits acht Pferde einen höheren Grad von Immunisirung gegen Diphtherietoxin erreicht haben. Obersanitätsrath Hofrath Professor Widerhofer berichtet über den Erfolg der ersten Probe des von Professor Paltauf hergestellten Heilserums an acht mit Diphtherie höheren Grades behafteten Kindern im St. Anna-Kinderspitale in Wien. Es wurden mit dem Heilserum einheimischer Production eben so günstige Heilerfolge erzielt wie mit dem aus Deutschland bezogenen, und sind sieben von den acht mit demselben behandelten Kindern theils genesen, theils in fortschreitender Reconvalescenz begriffen, und ist nur bei einem dieser Kinder wegen complicirender Erkrankung ein ungünstiger Ausgang zu befürchten. Die Versuche werden demnächst in grösserem Umfange fortgesetzt.

*

Der niederösterreichische Landes-Ausschuss hat dem Landtage zwei Vorlagen übermittelt, welche den Neubau des Centralhauses in der Landes-Irrenanstalt zu Kierling-Gugging und die Errichtung einer Anstalt für geistesschwache Kinder im Anschlusse an die genannte Landes-Irrenanstalt betreffen. Bezüglich des Neubaues des Centralhauses beantragt der Landes-Ausschuss für die Bauführung 210.000 fl., für die innere Einrichtung 40.000 fl. zu bewilligen. Das zu errichtende Centralgebäude wird ausser den Schlaf-, Tagräumen und Wachabtheilungen für zusammen 210 Kranke auch genügende Localitäten enthalten, um den nothwendigsten administrativen Bedürfnissen der Irrenanstalt Kierling-Gugging zu entsprechen. Betreffs der Errichtung einer Anstalt für geistesschwache Kinder beantragt der Landes-Ausschuss, der Landtag möge den Bericht darüber genehmigend zur Kenntniss nehmen; ferner wird der Landes-Ausschuss beauftragt, die weiteren Vorarbeiten für die Errichtung dieser Anstalt in so beschleunigter Weise zu pflegen, dass die Activirung der geplanten Anstalt für geistesschwache Kinder im Frühjahre 1896 erfolgen kann. Für die erforderlichen baulichen Herstellungen wird ein Credit von 120.000 fl., für die innere Einrichtung ein solcher von 50.000 fl. bewilligt. Die behufs Evacuirung des Pavillons IV durchgeführten Erweiterungsbauten an den Pavillons III und V der Landes-Irrenanstalt in Kierling-Gugging werden im Kostenbetrage von 60.000 fl. nachträglich genehmigt. Der Landes-Ausschuss wird beauftragt, in der nächsten Session die auf die Organisation der zu errichtenden Anstalt für geistesschwache Kinder bezughabenden Anträge zu erstatten.

*

Das ungarische Ministerium des Innern hat eine Circularverordnung erlassen, worin, conform den Vorschlägen des Landes-Sanitätsrathes, die Anwendung des Hypnotismus geregelt wird. Im Sinne dieser Verordnung ist den Laien das Hypnotisiren absolut verboten und auch den Aerzten nur unter gewissen Cautelen gestattet; diese sind: 1. Zustimmung der zu hypnotisirenden Person oder ihres Vormundes; 2. Anwesenheit einer dritten Person während des Hypnotisirens.

*

Ein Comité, welches sich zur Aufgabe gestellt hat, eine „Nothnagel-Stiftung“ an der Wiener Universität zu gründen, hat Hofrath Nothnagel am 20. d. M. davon in Kenntniss gesetzt, dass ein Betrag von über 50.000 fl. zur Verfügung stehe und Hofrath Nothnagel gebeten, die Creirung einer Stipendienstiftung nach freiem Ermessen zu übernehmen. Als Wünsche der Stifter wurden betont, dass die Stiftung den Namen „Nothnagel-Stiftung“ tragen und für Studenten aller Confessionen zugänglich sein solle, sowie dass Hofrath Nothnagel bei Verleihung der Stipendien ein massgebender Einfluss gewahrt werden möge.

*

Cholera. Nachdem die Cholera in folgenden Bezirken Galiziens: Bohorodczany, Brody, Brzezany, Horodenka, Kalusz, Kamionka, Kolomea, Kosow, Krakau, Nadworna, Podhajce, Rohatyn, Sniatyn, Tlumacz, Zaleszczyki und Kotzman in der Bukowina seit längerer Zeit gänzlich erloschen ist, hat das Ministerium des Innern im Grunde der Bestimmungen der Dresdener Sanitätsconvention am 10. Januar 1895 ausgesprochen, dass diese politischen Bezirke aufgehört haben, Choleraherde zu sein. Hingegen wurden die politischen Bezirke Skalat und Tarnopol in Galizien wegen der grösseren Verbreitung der Cholera in denselben als Choleraherde erklärt. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 7. bis 13. Januar 1895 folgende Nachrichten vor: Bezirk Borszczow: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung. Bezirk Buczacz: in 6 Gemeinden 23 Erkrankungen, 6 Todesfälle. Bezirk Husiatyn: in 5 Gemeinden 20 Erkrankungen, 9 Todesfälle. Lemberg Umgebung: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 2 Todesfälle. Bezirk Skalat: in 7 Gemeinden 21 Erkrankungen, 10 Todesfälle. Bezirk Tarnopol: in 2 Gemeinden 20 Erkrankungen, 10 Todesfälle. Bezirk Zloczow: in 1 Gemeinde 1 Todesfall. Galizien Gesammtsumme in 24 Gemeinden 87 Erkrankungen, 39 Todesfälle. Seit 7. April 1894 in 754 Gemeinden 15.176, beziehungsweise 8332.

*

Bei der am 3. November 1894 in Olten abgehaltenen Sitzung der schweizerischen Aerztecommission wurde bezugs der Serumtherapie constatirt, dass in Basel, Genf und Bern bereits mit der Serumtherapie begonnen wurde, sowie auch im Kinderspital in Zürich. Ferner hat sich der Kanton Waadt Toxin aus dem Institut Pasteur verschafft und es soll mit der Immunisirung und Serumgewinnung von Pferden dort begonnen werden. Auch in Bern ist das Serum eines immunisirten Hammels bereits zur Verwendung gekommen. In Zürich wird man sich in Folge eines von der Regierung ertheilten Credites eine grössere Menge Behring'sches Heilserum verschaffen und es soll die Behandlung vorerst in den Spitälern und nur unter Controle durch die bacteriologische Untersuchung durchgeführt, an Privatärzte nur insofern Serum abgegeben werden, als sie diese Controle entweder selbst vornehmen oder durch das bacteriologische Institut vornehmen lassen. Auf den Antrag von Dr. D'Espine wird beschlossen, ein zur Vertheilung an die Bevölkerung bestimmtes Tractat ausarbeiten zu lassen, das möglichst kurze und bestimmte Anweisung für die Prophylaxis gegen die Verbreitung der Diphtherie in den Häusern geben soll. Mit der Herstellung dieses Tractates werden beauftragt Prof. D'Espine und Dr. Hafter.

*

Die Vorbereitungen für den im Jahre 1897 in Moskau stattfindenden internationalen medicinischen Congress haben bereits begonnen. Das Organisationscomité besteht aus sämmtlichen medicinischen Professoren der Moskauer Universität unter dem Vorsitze des Curators des Moskauer Lehrbezirkes, Grafen Kapnist. Von diesem Comité ist eine besondere Executivcommission unter dem Vorsitze des Professors der pathologischen Anatomie und derzeitigen Decans der

medicinischen Facultät, Dr. Klein, gewählt worden, welche mit den Vorarbeiten für den Congress betraut ist.

*

Am 11. December 1894 fand die jährliche Preisvertheilung durch die Pariser Akademie der Medicin statt. Der Akademie-Preis von 1000 Francs für die beste Arbeit über die Aetiologie der Influenza kam nicht zur Vertheilung, jedoch wurden je 200 Francs an 5 Competenten gegeben. Der Baillarger-Preis von 2000 Francs wurde getheilt zwischen Dr. Bourneville, dem Herausgeber des „Progrès médical", und Marie, dem Director der Familiencolonie des Seine-Departements. Der Infantile Hygiene-Preis von 1000 Francs wurde Dr. Demelin zugetheilt für ein Essay über die Sterblichkeit neugeborener Kinder. Der Itard-Preis von 2400 Francs, der alle drei Jahre für die beste Arbeit auf dem Gebiete der praktischen Medicin und Therapie zur Bewerbung gelangt, kam an Dr. Chauffard. Der Laborie-Preis von 5000 Francs, für Solche, welche zum Fortschritte der Chirurgie beigetragen, wurde folgendermassen vertheilt: Dr. Broca und Dr. Manbrae von Paris je 2000 Francs, Prof. Delorme in Val de Grace, Prof. Demosthenes von Bukarest, die Doctoren Félizet, Mauclaire und Schwarz von Paris je 500 Francs. Um den Saint Paul-Preis von 25.000 Francs für ein Mittel, welches von der Akademie als sicher wirkend und souverän gegen Diphtherie erkannt würde, gab es 33 Bewerber. Der Preis kam nicht zur Vertheilung, aber die Akademie gab zur Ermunterung an Dr. Bourges 1800 Francs. Weiters gelangten zahlreiche kleinere Preise, sowie Medaillen für medicinische Werke zur Vertheilung.

*

Der nächste Astley Cooper-Preis von 300 Pfd. Sterl. soll dem Autor der besten Arbeit oder Abhandlung über „Die Gelenkskrankheiten, verursacht durch Syphilis und Gonorrhöe" zuerkannt werden. Bewerber werden benachrichtigt, dass ihre Arbeiten — leserlich geschrieben oder durch die Schreibmaschine hergestellt — in englischer Sprache abgefasst, oder wenn in einer fremden Sprache, von einer englischen Uebersetzung begleitet sein müssen. Die Einsendungen sind vor dem 1. Januar 1898 an Guy's Hospital zu richten, adressirt an die Aerzte und Chirurgen von Guy's Hospital. Jede Arbeit oder Abhandlung muss mit einem Motto versehen sein und begleitet von einem versiegelten Couvert, enthaltend den Namen und die Adresse des Verfassers. Betreffs der weiteren Bedingungen wolle man sich wenden an Dr. Hale White, 65 Harley Street, London W., England.

*

An der chirurgischen Abtheilung des Rath'schen allgemeinen öffentlichen Krankenhauses in Baden bei Wien standen im vergangenen Halbjahre (1. Juli bis 31. December 1894) 188 Kranke in Spitals- und 341 in ambulatorischer Behandlung. An derselben gelangten im Ganzen 119 operative Eingriffe zur Ausführung, darunter 4 Amputationen, 5 Herniotomien (2 mit ausgeschlossener Radicaloperation), 1 Laparotomie und Darmnaht wegen Schussverletzung, 1 Colotomia inguin., 1 Gastrostomie, 1 Cholecystotomie wegen Gallenstein, 1 Exstirpation eines Carcin. mammae mit Ausräumung der Achselhöhle, 1 Thiersch'sche Transplantation etc. Von den Operirten wurden 84 geheilt, 9 gebessert entlassen, 7 starben und 19 befinden sich noch in Behandlung.

*

Bei dem zur Errichtung eines Monumentes für Charcot zu Paris eingesetzten Comité sind bis jetzt 25.000 Francs eingelaufen, darunter reiche Spenden von ausländischen Verehrern des Gelehrten. Für denselben Zweck hat der „Progrès médical" über 10.000 Francs erhalten.

*

Am 11. December 1894 wurde zur Erinnerung an den 50. Jahrestag der Entdeckung des Stickoxyduls als Anästheticum durch Dr. Horace Wells in Hartford eine Bronzetafel angebracht, welche das Bildniss des Genannten trägt mit der Inschrift: „Zur Erinnerung an den Dentisten Horace Wells, welcher an dieser Stelle am 11. December 1844 dadurch, dass er an sich eine chirurgische Operation vornehmen liess, an dieser Stelle die Wohlthat der Anästhesie entdeckte, demonstrirte und bekannt machte." Am genannten Tage hatte nämlich Dr. Riggs auf Verlangen Wells' bei ihm gelegentlich einer Zahnextraction die Wirkung des Lustgases versucht.

*

Auf Initiative der klinischen Professoren in Kiew ist daselbst eine Gesellschaft zur Bekämpfung der Infectionskrankheiten in der Bildung begriffen. Die Mittel zur Erreichung des Zweckes der Gesellschaft sollen durch private Spenden beschafft, vorläufig aber die einlaufenden Spenden zur Beschaffung von Diphtherieheilserum verwendet werden. (Petersburger med. Wochenschrift.)

*

Beim Kaiserlichen Institut für Experimentalmedicin in St. Petersburg ist neuerdings eine Section für allgemeine Pathologie eingerichtet worden, deren Leitung dem Director des Instituts, Dr. Lukjanow, übertragen ist. Die neue Section ist in den Räumlichkeiten der nunmehr eingegangenen Section für Syphilidologie, welche unter der Leitung des verstorbenen Directors Dr. Sperck stand, untergebracht worden.

*

Nach dem Jahresberichte der Universität Jurjew (Dorpat) für das Jahr 1894 betrug die Zahl der Studirenden bis zum 1. December 1894 1546, von denen 754 Medicin studirten. Dazu kommen noch 287 Pharmaceuten. Vacant ist in der medicinischen Facultät gegenwärtig nur der Lehrstuhl der Pharmacie. Entlassen wurden aus dem Dienste in der medicinischen Facultät der Prof. emer. der Pharmacie, Dr. G. Dragendorff, nach Ausdienung von 30 Jahren, der ordentliche Professor der Pathologie, Dr. Richard Thoma, und der Docent für klinische Propädentik, Dr. E. Stadelmann. Im Dienste starb der Professor der Physiologie, Dr. Alexander Schmidt. Ernannt wurden zu ordentlichen Professoren der Geburtshilfe, Frauen- und Kinderkrankheiten: der ausserordentliche Professor der Moskauer Universität, Dr. Al. Gubarew, und der Pathologie und pathologischen Anatomie: der Prosector der militärmedicinischen Akademie, D. W. Afanasjew. In den wissenschaftlichen Instituten der Universität wurden behandelt, und zwar: in der medicinischen Klinik 2513, in der Poliklinik 5465, in der chirurgischen 4471, in der ophthalmologischen 3558, in der gynäkologischen 1568, in der psychiatrischen 813, in der Universitätsabtheilung des Bezirkshospitals 492 und in der chirurgischen Klinik für Zahnkrankheiten 505. Im pathologischen Institut wurden 70 Leichen obducirt, im gerichtsärztlichen Institut wurden 216 Sectionen (darunter 136 pseudogerichtliche) ausgeführt.

*

Der Besuch der medicinischen Facultät in Breslau ist in den letzten Jahren bedeutend gesunken, trotzdem die klinischen Anstalten, die zum grössten Theile neu sind, als Musterinstitute gelten können und die Lehrkräfte auf der Höhe der Zeit stehen. Der unerwünschte Rückgang ist nach der „Voss. Ztg." hauptsächlich dem Umstande zuzuschreiben, dass die Kliniken zu weit von der Universität entfernt liegen, und auch der Uebelstand macht sich empfindlich bemerkbar, dass nicht alle Institute, die von Medicinern benützt werden müssen, in derselben Stadtgegend liegen. (Hochschul-Nachrichten. Nr. 51.)

*

An der medicinischen Facultät der Universität in Tomsk in Sibirien befinden sich gegenwärtig 415 Hörer. Während des gegenwärtigen Semesters haben bereits 60 Candidaten die Licenz zur praktischen Ausübung der Medicin erhalten.

*

Die Gesammtsumme der Medicinstudirenden an den fünf Universitäten der Schweiz beläuft sich im Wintersemester 1894/95 auf 1016. Die grösste Frequenz weist Zürich mit 316, die geringste Lausanne mit 97 Hörern auf. — Die Zahl der Medicinstudirenden in ganz Deutschland belief sich zu Beginn des Novembers 1894 auf 22.287. Von 1887 an bis 1894 zeigt sich eine Zunahme derselben um 32%.

*

Die Bezirkshauptmannschaften wurden seitens der niederösterreichischen Statthalterei angewiesen, anlässlich der Vorlage des nächstjährigen Impfberichtes dafür Sorge zu tragen, dass über jede als Impfschädigung aufzufassende Impflingserkrankung unter genauester und detaillirter Anführung und wissenschaftlicher Würdigung aller Verhältnisse sowie der Ergebnisse der jedesmal einzuleitenden Erhebungen berichtet werde.

*

Die Direction der Landes-Gebär- und Findelanstalt veröffentlicht die Ausweise über die Verwendung des Dr. Friedinger'schen Findelkinder-Unterstützungsfonds und desselben Stifters Unterstützungsfonds für arme Wöchnerinnen, sowie der Hegerle-Stiftung, und im Anschlusse daran eine Uebersichtstabelle der in den Jahren 1892, 1893 und 1894 in der niederösterreichischen Landes-Findelanstalt aufgenommenen Kinder, wonach mit Ende 1894 im Verbande der niederösterreichischen Findelanstalt 19.999 Kinder verblieben. Der Vermögensstand des Dr. Friedinger'schen Findelkinder-Unterstützungsfonds beträgt 147.745 fl. 65 kr. und wurden in den 23 seit der Gründung des Fonds abgelaufenen Jahren 102.701 fl. 80 kr. vertheilt. Der Dr. Friedinger'sche Unterstützungsfonds für arme Wöchnerinnen besitzt heute 49.265 fl. 21 kr. und gelangten in 22 Jahren aus demselben an 7892 Wöchnerinnen 27.896 fl. 53 kr. zur Vertheilung. Aus der Hegerle-Stiftung, welche ein Vermögen von 12.440 fl. 88 kr. und eine Satzpost von 10.666 fl. 66 kr. besitzt, wurden seit dem Jahre 1873 an 10.634 Wöchnerinnen 40 373 fl. 82 kr. als Unterstützung vertheilt.

*

Im Commissionsverlage von M. Perles in Wien ist das vom Unterstützungsvereine der k. und k. Militärärzte herausgegebene Jahrbuch für Militärärzte 1895, zusammengestellt von Dr. E. Leibnitz, Stabsarzt, erschienen. Nebst Kalendarium enthält es vorzüglich einen Sehematismus der dem Heere angehörenden Aerzte.

*

Von der im Verlage K. Prochaska (Wien und Leipzig) erscheinenden Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften für praktisehe Aerzte und Specialärzte, herausgegeben von Hofrath Drasche, Wien, sind Lieferung 46—50 erschienen. Lieferung 46—47 enthält den Schluss der Abtheilung des ganzen Werkes für Pharmakologie und Toxikologie, nebst einem Anhange, welcher die älteren und neueren, wenig gebrauchten Arzneimittel behandelt. Die beiden anderen Lieferungen entsprechen dem 6. bis 8. Hefte der Abtheilung „Geburtshilfe und Gynäkologie". Von den Aufsätzen seien erwähnt: Ueber Fibrome, von Doc. Klein (München); Ueber Frühgeburt, von Prof. Birnbaum (Giessen); Ueber Gonorrhöe der weiblichen Genitalien, von Klein; Ueber Gynäko-Elektrotherapie, von Mandl; eine ausführliche Arbeit über das Hebammenwesen in Oesterreich, von Prof. Braun (Wien), sowie auch über jenes der anderen Staaten.

*

Berichtigung: In Nr. 2 dieser Wochenschrift soll es auf pag. 31, 2. Spalte, 31. Zeile von oben statt rollende Massen richtig »colloide Massen« heissen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 2. Jahreswoche (vom 6. bis 12. Januar 1895). Lebendgeboren: ehelich 497, unehelich 307, zusammen 804. Todtgeboren: ehelich 47, unehelich 25, zusammen 72. Gesammtzahl der Todesfälle 619 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 128, Blattern 0, Masern 24, Scharlach 7, Diphtheritis und Croup 15, Pertussis 3, Typhus abdom. 0, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 2, Neubildungen 39. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 135 (+ 18), Masern 452 (— 25), Scharlach 86 (+ 12), Typhus abdom. 8 (+ 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 46 (+ 16), Croup und Diphtheritis 100 (+ 3), Pertussis 22 (+ 3), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 3 (=), Trachom 3 (+ 1).

*

Freie Stellen. Die Stelle eines ordinirenden Arztes im öffentlichen Krankenhause zu Nachod, Böhmen. Gehalt 800 fl. Bewerber haben ihre mit dem Taufscheine, mit dem Gesundheitszeugnisse, den Nachweisen über die bisherige Verwendung, die Kenntniss beider Landessprachen und über die im § 13 des Landesgesetzes vom 5. März 1888 gestellten Bedingungen belegten Gesuche bis 31. Januar d. J. an den Bezirksausschuss in Nachod einzusenden.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Tarvis, Kärnten, mit dem Wohnsitze daselbst. Mit dieser Stelle ist eine jährliche Remuneration von 300 fl., und zwar 150 fl. aus dem kärntnerischen Landesfonde und 150 fl. von den Gemeinden nebst den übrigen durch das Gesetz vom 9. Februar 1884 und die bezügliche Gebührenvorschrift gesicherten Bezügen verbunden. Bewerber um diesen Dienstposten mit einer zweimonatlichen gegenseitigen Kündigungsfrist haben ihre ordnungsmässig belegten Gesuche entweder unmittelbar oder im Wege ihrer vorgesetzten Behörden bis 20. Februar 1895 an die Bezirkshauptmannschaft Villach einzusenden.

Herrschafts- und Badearztesstelle in Luhatschowitz, Mähren. Anfragen sind bis 15. Februar 1895 an die Curinspection in Luhatschowitz zu richten.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Neu-Raussnitz in Mähren, politischer Bezirk Wischau, mit 8 Gemeinden, 4827 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Fahrpauschale 75 fl., Verpflichtung zur Führung einer Hausapotheke. Gesuche, welche im Sinne des § 11 des Sanitätsgesetzes vom 10. Februar 1884 instruirt sein müssen, sind bis Ende Jannar 1895 an den Obmann der Delegirten-Commission, Johann Osolsobě in Neu-Raussnitz zu senden.

Die Stelle eines Gemeindearztes in Markgraf-Neusiedl bei Wien. Gehalt von der Gemeinde 300 fl., Landessubvention 200 fl. Bewerber haben sich um nähere Auskünfte an das Bürgermeisteramt Markgraf-Neusiedl zu wenden.

Gemeindearztesstelle für den Sanitätsdistrict Schagges in Weitra, pol. Bezirk Zwettl, Niederösterreich, mit 6 Gemeinden mit 1736 Einwohnern, mit dem Wohnsitze in Weitra. Jahressubvention 400 fl., von den betheiligten Gemeinden eine jährliche Beitragsleistung von 213 fl. 35 kr. Bewerber um diese Stelle haben sich behufs näherer Information an die Stadtgemeindevorstehung Weitra zu wenden.

Gemeindearztesstelle in Toreegno, Bezirk Borgo, Tirol. Jahresgehalt 1100 fl., freie Wohnung, Verpflichtung zur unentgeltlichen Behandlung aller Kranken des Sanitätssprengels.

Gemeindearztesstelle für den Sanitätsdistrict Walserthal, Vorarlberg, Bezirk Bludenz. Bezüge: 700 fl. Wartegeld, freie Wohnung in Garsella (Gemeinde Blons); als Ganggebühren die gesetzlichen Kilometergelder. Verpflichtung eine Hausapotheke zu halten und den Sanitätsdienst im Sinne des Landessanitätsgesetzes vom 12. Februar 1888 in den 5 Gemeinden mit circa 2000 Einwohnern zu versehen.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 20. December 1894 (siehe Nr. 51, 1894 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Als Geschenke:

Festschrift der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, 1894. Wien 1894. Lwd. 8°. Von Herrn Prof. R. Chrobak.

Kammerer Emil. Die Morbiditäts- und Mortalitätsvorhältnisse des Stadtgebietes von Wien. 1894. br. 8°. Vom Wiener medicinischen Doctoren-Collegium.

Installation, die feierliche, des Rectors der k. k. Deutschen Carl Ferdinands-Universität in Prag für das Studienjahr 1894 95.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt. Nr. 10, 11, 12, 13. 1894. Von der k. k geologischen Reichsanstalt.

Revue de Médecine. Nr. 12, 1894. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.

Arbeiten aus der Physiologischen Anstalt zu Leipzig. 1894. Von Herrn Dr. C. Ludwig.

Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Kranken-Anstalten und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. Jahrg. 1893. Vom Aerztlichen Verein.

Zeitschrift für Heilkunde. 1894. 15. Bd., 6. Heft. Von Herrn Prof. Chiari in Prag.

La Presse Médicale Roumaine. I. année. Nr. 1, 2, 3. Von Herrn Prof. Dr. Petrini, Galatz.

Jahrbuch der Wiener Kranken-Anstalten, 1893. Wien 1894. Lwd. 4°. Von der k. k. niederösterreichischen Statthalterei.

British Medical Journal. Jahrg. 1894. Von der British Medical Association

Santopadre Temistocle, Trattato di Patologia Speciale Medica e Terapia ad uso degli Studenti e dei Medici. Vol. I. Fase. III.

Rossander C. J. L'opération radicale des hernies non étranglées. Vom Autor.

Jolles A., Beiträge zur Kenntniss der Gallen etc. S.-A.

— Ueber Margarin. Eine hygienische Studie. Bonn 1895.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Orvosi Hétilap. Jahrg. 1894 (Nr. 1—52).

Gazetta degli Ospedali. Anno XV. 1894 (incomplet).

Bulletin, American Medico-Surgical. Vol. VII. 1894, Nr. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 33.

De Argenta, Celestino Martin. Las Inflamasiones Pelvianas de la Mujer y su Tratamiento Rasional segnu la Clinica. Madrid 1894. br. 8°.

Universal Medical Journal. Philadelphia 1894. Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.

Weekblad van het Nederlandsch Tejdschrift voor Gneeskunde. 1895, Nr. 1.

Orvosi Hétilap. Jahrg. 1895, Nr. 1.

Journal des Praticiens. 1895, Nr. 1.

Le Scalpel. 1895, Nr. 28.

Gazette des Hôpitaux. 1895, Nr. 1 und 2.

Gazetta degli Ospedali. 1895, Nr. 1 und 2.

Progrès Médical. 1895, Nr. 1.

Wunschheim, v. Zur Aetiologie der Nephritis suppurativa. Berlin 1894. br. 8°.

Wien, im Januar 1895. Unger.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 25. Januar 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. **Puschmann**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Primarius Dr. **Hans Adler**: Oculistische Demonstration.

2. Fortsetzung der Discussion über Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie (zum Worte gemeldet: Hofrath Drasche, Prof. Paltauf, Prof. Max Gruber, Primarius Unterholzner).

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. v. **Wagner,** Hofrath **Neumann,** Prof. **Seegen,** Prof. **Schauta,** Dr. **E. Schwarz,** Prof. **Obersteiner,** Prof. **Hofmokl,** Dr. **M Reiner** und Hofrath **Ludwig.**

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Programm

für die

Montag, den 28. Januar 1895, um 7 Uhr Abends,

im neuen Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, 1. Stock)

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Dr. **Obersteiner**

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Dr. **Ernst Freund,** Vorstand des chemischen Laboratoriums des k. k. Rudolfsspitales: »Die Principien der Ernährung auf Grund der derzeitigen Kenntnisse des Stoffwechsels.«

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Beliariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 31. Januar 1895.** **Nr. 5.**

Inhalt: Das »Zwerchfellphänomen« und seine Bedeutung für die klinische Medicin. Von Prof. Dr. M. Litten. — Mykosis fungoides und Morbus Addisoni. Von Doc. Dr. Gustav Riehl. — Ueber Lymphosarkome des Rachens. Von Prof. Dr. O. Chiari. (Fortsetzung.) — Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis. Von Dr. H. Higier. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Hofrath Albert: Demonstration einer Hasenschartenoperation. Primarius Dr. Adler: Oculistische Demonstration. Fortsetzung der Discussion über Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie: Hofrath Drasche. Prof. Max Gruber. Prof. Kolisko. Prof. Paltauf. Hofrath Prof. Widerhofer. Prof. Kassowitz. — Referate: Lg.: Fraser. Flemming. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

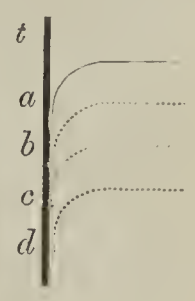
Das „Zwerchfellphänomen“ und seine Bedeutung für die klinische Medicin.

Von Professor Dr. M. Litten.

In den folgenden Zeilen beabsiehtige ieh den Fachgenossen Mittheilung zu machen von einer Bewegungserscheinung, welche am Zwerchfell abläuft. Da sieh diese als eine physiologisehe Aeusserung des normalen Organismus kund gibt, sind wir in der Lage, dieselbe ohne jede Vorbereitung und ohne künstliehe Beleuehtung bei jeder einzelnen Respiration aufs Deutliehste zu sehen und zu verfolgen. Ich komme, nachdem ieh dieses »Zwerehfellphänomen« bereits im Jahre 1892 kurz beschrieben habe, naeh dreijähriger darauf geriehteter Arbeit auf dasselbe zurück, da einerseits der Werth dieser leieht erkennbaren Erseheinung für die Praxis nicht hoeh genug angeselilagen werden kann, und andererseits die Kenntniss dieses interessanten und aueh wissenselaftlieh bedeutsamen Phänomens bisher in weite Kreise nieht eingedrungen ist. Sowohl die Vorlesungen für Studenten, als aueh die praktisehen Feriencurse für Aerzte haben mir gezeigt, dass ausnahmslos Alle, die diese Erseheinung einmal wahrgenommen haben, den vollen Werth dieses neuen diagnostisehen Hilfsmittels vollauf zu sehätzen verstanden und sieh desselben seitdem in allen Fällen bedienen. Dazu kommt noch ganz besonders die grosse Bequemlichkeit, welehe dasselbe darbietet, für die Untersuehung einer grösseren Anzahl von Individuen, wie sie für militärisehe und poliklinische Zwecke, für Lebensversicherungen u. A. in Frage kommt.

Unter »Zwerehfellphänomen« verstehe ich den siehtbaren Ausdruck der sueeessive fortsehreitenden Ablösung (oder Abhebung) des Zwerehfells von der Brustwand bei dessen Tiefertreten während der Inspiration, sowie seine sueeessive fortschreitende Anlegung an die Brustwand beim Höhertreten während der Exspiration.

Anmerkung. Man kann diese sichtbar fortschreitende Linie der Zwerchfellsentfaltung während der Inspiration, respective die entgegengesetzte Thätigkeit während der Exspiration graphisch durch beifolgende schematische Zeichnung illustriren: t bedeute die Thoraxwand und a, b, c, d den jeweiligen Stand des Diaphragma bei der Inspiration, respective Exspiration. Man stelle sich das Zwerchfell vor als bestehend aus einem verticalen, der Brustwand anliegenden, von dieser nur durch einen capillären Raum getrennten — und einem horizontalen zwischen Thorax und Abdomen gelegenen Theil. Im Beginn der Inspiration stehe das Zwerchfell bei a; nun löst sich bei fortschreitender Inspiration der verticale Theil des Zwerchfells von der Brustwand ab, während die b, c und d gelegenen Abschnitte noch der Thoraxwand anliegen. Gleichzeitig steigt der horizontale Theil abwärts. Bei der nächsten Phase der Inspiration liegt das Zwerchfell bei b der Brustwand mit seinem verticalen Theil an, während der horizontale Theil desselben der schraffirten Linie bei b entspricht. Während der nächsten Phase der Inspiration löst sich der verticale Theil bei c von der Brustwand ab, während der horizontale ebenfalls entsprechend tiefer tritt, und so fort, bis die Höhe der Inspiration erreicht ist. Die Summe der fortschreitenden Punkte der Zwerchfellsabhebung von der Brustwand (von a bis d) bildet nun den sichtbaren Ausdruck des sogenannten »Zwerchfellphänomen«. Bei der Exspiration findet genau das Umgekehrte statt.



Dieser bei jeder Respiration sieh wiederholende physiologische Vorgang gibt sich an der Brustwand deutlieh zu erkennen durch das regelmässige Auf- und Absteigen einer eigenartigen schattenhaften Linie, welehe dureh die Bewegung des Zwerehfells hervorgerufen ist und ein untrügliches Zeiehen für den jeweiligen Stand des letzteren abgibt. Demnaeh sehen wir diese Zwerehfellbewegung als eine physiologisehe, ganz eonstante, bei jeder Respiration wiederkehrende Erseheinung am Thorax jedes Gesunden und jedes Kranken, soweit es sieh nieht gerade um pathologisehe Proeesse handelt, welche die Beweglichkeit des Zwerehfells hemmen. Dieselbe läuft ab in Form eines Schattens oder einer Wellenbewegung, welche beiderseits etwa in der Höhe des sechsten Intereostalraumes beginnt und als gerade Linie oder seiehte Furehe (welehe mit den Rippen einen spitzen Winkel bildet) bei tiefster Inspiration mehrere Intereostalräume weit, zuweilen bis an den Rippenbogen herabsteigt, um bei der Exspiration um das gleiche Mass wieder in die Höhe zu steigen. Während bei tiefster

Respiration das sichtbare Spiel des Zwerchfells 2—3 Intercostalräume und darüber, im Mittel 6—7 *cm*, beträgt, schwankt dasselbe bei oberflächlicher Athmung nur um 1—1½ Intercostalräume. Die sichtbare Bewegung des Zwerchfells kann die ganze Breite der Thoraxseiten betragen, so dass die sichtbare Abgangslinie des Zwerchfells in der Rückenlage von der Axillarlinie bis zum gleichseitigen Sternalrande reicht, in der Bauch- oder besser Knie-Ellenbogenlage von der hinteren Axillarlinie bis zur Wirbelsäule beiderseits gleich deutlich zu verfolgen ist. Diese Erscheinung ist zuweilen rechts ausgeprägter zu sehen, als links, doch habe ich auch das Umgekehrte beobachtet.

Wenngleich das Phänomen für ein geübtes Auge bei den verschiedensten Körperstellungen, auch beim Stehen und Sitzen, zu sehen ist, so tritt es doch am allerdeutlichsten zu Tage, wenn man den zu Untersuchenden so lagert, dass diejenige Stelle der Brustwand, wo das Phänomen auftritt und abläuft, also zwischen siebenter Rippe und unterem Rippenbogen, am intensivsten (und zwar am besten tangential) beleuchtet ist. Zu diesem Zwecke lässt man den zu Untersuchenden horizontale Rückenlage einnehmen, den Kopf möglichst wenig unterstützt, gegenüber dem Fenster, das Gesicht diesem zugekehrt, während der Beobachter aus 3—4 Schritt Entfernung unter einem Winkel von circa 45°, den Rücken nach dem Fenster gewendet, den unteren Thoraxabschnitt betrachtet. Alsdann sieht man, wie gesagt, wenn der zu Untersuchende möglichst tief athmet, synchron mit jeder In- und Exspiration einen breiten Schatten herab und aufwärts steigen, den Jeder, welcher die Erscheinung ein einziges Mal deutlich gesehen hat, immer wieder aufs Leichteste erkennen wird. Ich muss hier, um Vorcingenommenheiten zu begegnen, nachdrücklichst betonen, dass es sich hiebei nicht etwa um eine klinische Spitzfindigkeit handelt, sondern um ein leicht sichtbares Bewegungsphänomen, das Jeder sehen muss, der es sehen will. Die einzigen Bedingungen, die in Frage kommen, sind: horizontale Lage des zu Beobachtenden bei guter Beleuchtung und tiefe, ausgiebige Athemzüge.

Hat es nun vom rein wissenschaftlichen Standpunkte aus schon ein hohes Interesse, das Spiel des auf- und niedersteigenden Zwerchfells mit äusserster Exactheit mühelos zu beobachten, so zeigt sich die praktische Bedeutung des Phänomens nicht nur für den physiologischen Unterricht, wo es dem Studenten die geheimnissvolle Thätigkeit des Zwerchfells bei der Athmung, die er bisher nur am Thier bei geöffnetem Thorax oder Abdomen unter wesentlich veränderten Bedingungen hat beobachten können, beim lebenden Menschen enthüllt, sondern auch gleich beim ersten klinischen Unterricht. Dem Anfänger steht ein unfehlbares Mittel zur Verfügung, die Richtigkeit seines Percussionsergebnisses selbst zu prüfen und zu controliren; er braucht etwaige Correcturen des Lehrers nicht blos auf dessen Autorität hin zu glauben.

Auch für das Verständniss einer anderen sehr wichtigen klinischen Erscheinung, der respiratorischen Verschiebung der abdominellen Organe ist dies Phänomen von höchster Bedeutung: Constant beobachten wir an allen abdominellen Organen, welche direct unter dem Zwerchfell liegen (Milz, Leber, Nieren, Magen), oder indirect durch eines dieser Organe die Bewegungen mitgetheilt erhalten, eine eigene Bewegung, welche man entweder direct sehen, oder durch die Palpation constatiren kann. Diese Bewegungen, welche man als respiratorische bezeichnet, kommen dadurch zu Stande, dass beim inspiratorischen Tiefertreten des Zwerchfells alle abdominellen Organe um so viel herabgedrängt werden, als der Excursion des Zwerchfells entspricht; bei der Exspiration findet das Umgekehrte statt. Wo das inspiratorische Tiefertreten des Zwerchfells fehlt oder abgenommen hat, wird auch die Beweglichkeit der abdominellen Organe fehlen oder entsprechend abnehmen. Für diagnostische Zwecke hat man namentlich an Leber und Milz diese respiratorische Bewegung seit langer Zeit und für die Nieren seit jüngerer Zeit allgemein in Verwendung gezogen. Es hat nun ein grosses Interesse, direct an dem Zwerchfellphänomen zu beobachten, wie entsprechend dem fühlbaren Spiel des Zwerchfells auch die abdominellen Organe die entsprechenden Bewegungen ausführen, was man bei gleichzeitiger Beobachtung des Zwerchfells, entweder an den abdominellen Organen durch die Palpation controliren, häufig genug auch direct sehen kann. In letzteren Fällen kann man oft, beispielsweise an Leber und Magen, oder an einer Darmschlinge deutlich das gleichzeitige Spiel der respiratorischen Verschieblichkeit beobachten, so dass man an der Leber in solchen Fällen nicht nur den oberen Theil, sondern auch den unteren Rand in fortwährender Bewegung, namentlich bei tiefen Athemzügen erblicken kann. Wenn man die Nieren bimanuell palpirt, kann man den Wechsel zwischen In- und Exspirationsstellung bei jedem Athemzug deutlichst wahrnehmen.

Wenn man mit einem Blaustift die Grenzen der sichtbaren Excursionen des Zwerchfells auf der Brustwand bezeichnet, so wird der obere Strich (etwa in der Höhe der siebenten Rippe) die Exspirationsstellung, der untere (in der Höhe der neunten Rippe) die Inspirationsstellung des Zwerchfells bei tiefer Respiration anzeigen. Beide entsprechen dem unteren Lungenrande, respective der oberen Lebergrenze bei In- und Exspiration. Die Differenz zwischen beiden Strichen bedeutet den Ausschlag des Zwerchfells zwischen tiefer In- und Exspiration. Alle diese Verhältnisse, welche man früher nur durch die Percussion nachweisen konnte, übersieht man jetzt mit einem Blick. Da ich festgestellt habe, dass dieser Ausschlag des Zwerchfells (d. h. der sichtbare Wechsel zwischen In- und Exspirationsstellung) im Durchschnitt 6—7 *cm* beträgt, so sieht man auf einen Blick, ob sich die Lungen normal ausdehnen, und ob die Lungenränder sich in der richtigen Höhe befinden.

Eine grosse Zeitersparniss gewährt diese Methode allen denjenigen Aerzten, welche in kurzer Zeit eine grosse Zahl von Menschen untersuchen müssen. Mit einem einzigen Blick ist man orientirt, ob die untere Lungen-, beziehungsweise obere Lebergrenze normal, ob Volumen pulmonum auctum vorliegt und in welchem Grade; mit demselben Blick erkennt man, dass die Grenze tiefer gerückt und die vitale Capacität geringer geworden ist. Schneller und besser als durch die Messung des Brustumfanges und der Athmungsgrösse lässt sich die respiratorische Leistungsfähigkeit eines Recruten beurtheilen.

Da bei jedem Menschen mit gesunden Lungen, wie mich viele hunderte Bestimmungen auf Grund des sichtbaren Zwerchfellphänomen belehrt haben, der Ausschlag des Zwerchfells bei tiefer Athmung 6—7 *cm* im Mittel beträgt, so muss jeder kleinere Ausschlag eine pathologische Bedeutung haben. Dies ist auch ausnahmslos der Fall, vorausgesetzt, dass das betreffende Individuum unbehindert und tief respiriren kann. Zumeist liegt in solchen Fällen ein Lungenemphysem vor, wobei alsdann auch das Zwerchfell nicht am oberen Rande der siebenten Rippe sichtbar ist, sondern 1—2 Intercostalräume tiefer (und zwar in der Mamillarlinie). Ebenso darf man auf Emphysem schliessen, wenn die sichtbare Zwerchfellbewegung bis zum unteren Rippenbogen reicht, was normal niemals der Fall ist. — Eine verminderte Zwerchfellbewegung kann aber auch von allgemeiner Schwäche abhängig sein, wobei man sie dann allerdings an normaler Stelle sieht, oder von solchen pathologischen Processen, bei denen fast ausschliesslich Costalathmung vorhanden ist. Deshalb wird sie auch während der letzten Monate der Gravidität in viel geringerem Grade sichtbar sein. Bei hochgradiger Fettleibigkeit ist sie meist gar nicht sichtbar.

Ungleich grössere diagnostische Triumphe feiert das Zwerchfellphänomen auf dem Gebiete einseitiger Erkrankungen, wobei die Verschiedenheit der sichtbaren Zwerchfellbewegung oder des sichtbaren Zwerchfellstandes sofort prägnant in die Augen fällt. Wenn bei der Betrachtung des Thorax auf der einen Seite das Zwerchfellphänomen vollständig vermisst wird, während es auf der anderen Seite an normaler Stelle und in normaler Ausdehnung sichtbar ist, so liegt entweder ein sehr bedeutender freier Flüssigkeits- oder Luftergnss in den einen Pleuraraum vor (Empyem, Pleuritis exsud., Hydro-, Hämato-, Pneumothorax), oder eine Pneumonie des Unterlappens. Bei letzterer und beim Empyem, respective Pyopneumothorax tritt wegen der Infiltration der Zwerchfellsmusculatur überhaupt keine Andeutung des Phänomens auf

der erkrankten Seite zu Tage; geringe Bewegungen des Zwerchfells jedoch sieht man häufig genug bei serösen Ergüssen, wobei alsdann die sichtbare Abgangsstelle des Zwerchfells abnorm tief liegt.

Jedenfalls lehrt ein Blick auf den Thorax, ob und in welchem Umfang das Zwerchfell seine Beweglichkeit eingebüsst hat. Bei umfangreichen Verwachsungen des Zwerchfells mit den Lungen, respective der Milz und Leber, sowie namentlich bei Schwartenbildungen und Rétrécissement thoracique wird die Zwerchfellsbewegung ebenfalls auf der einen Seite noch sichtbar, aber erheblich beschränkt sein.

Besteht Dämpfung in den unteren Thoraxpartien, welche nicht von Leber oder Milz herrührt, und das Phänomen ist, wenn auch in geringem Umfang, trotzdem sichtbar, und zwar oberhalb der Dämpfung, so kann kein Zweifel an einem subphrenischen Sitz der Erkrankung bestehen, wodurch man ein absolut sicheres differentialdiagnostisches Mittel zur Erkenntniss subphrenischer Abscesse besitzt. Ist man eventuell im Unklaren über die Natur der Dämpfung, so kann man zur Sicherstellung eine Probepunction machen. Ergibt dieselbe die Anwesenheit von Eiter, so ist an der Richtigkeit der Diagnose nicht zu zweifeln.

Bei Anwesenheit von Tumoren im Thoraxraum wird das Zwerchfell, wenn es überhaupt sichtbar ist, abnorm tief stehen. Bei einigen Fällen von Mediastinal- und Pulmonaltumoren konnten wir es deutlich erkennen, wenn auch die Bewegungen weniger ausgiebig waren, namentlich in Fällen, bei denen besonders der Unterlappen Sitz der Erkrankung war. Auch bei grossen Milz- und Lebertumoren haben wir das Phänomen in schönster Weise in vielen Fällen gesehen; nur einmal fehlte es völlig, wo die Leber kolossal melanotisch entartet war und bis zur dritten Rippe hinaufreichte. (Das Organ wog 16·5 *kg*.) Bei hochgradigem Ascites und diffuser Peritonitis, sowie bei Ileus mit hochgradigster Tympanie des Darms fehlte es jedesmal vollständig. — In einem Fall von erworbener Zwerchfellshernie bestand heller tympanitischer Schall oberhalb des sichtbaren Phänomens, während bei Pneumothorax durch die Unmöglichkeit der inspiratorischen Einziehung der Intercostalräume ein solches nicht zu Stande kommen kann. Ebensowenig wird bei einseitiger Phrenicuslähmung auf der erkrankten Seite eine Spur des Phänomens angedeutet sein.

Wesentliche Dienste leistet das Phänomen bei der Beurtheilung der Lungenthätigkeit nach pleuritischen Exsudaten und Verletzungen. Bei mehr oder weniger ausgebildeten pleuritischen Schwarten ist es mehr oder weniger deutlich zu sehen und gestattet im Vergleich mit seiner Grösse auf der gesunden Seite eine ziemlich sichere Abschätzung der Behinderung der Lungenthätigkeit. Andererseits konnte in streitigen Fällen Unfallsverletzter mit Sicherheit behauptet werden, dass eine Behinderung der Athmung, beziehungsweise der Ausdehnungsfähigkeit oder Verschieblichkeit der Lungen nicht bestand. Ich habe wiederholt in solchen forensischen Fällen, in denen die Verletzten behaupteten, nicht ordentlich athmen zu können (z. B. nach Rippenfracturen, die vollständig verheilt waren), auf Grund des in normaler Weise sichtbaren Zwerchfellphänomens die Simulation nachweisen können. — Auch bei der Beurtheilung therapeutischer Erfolge, namentlich bei der Pneumotherapie, bietet das Phänomen ein unfehlbares Mittel zu einer objectiven Erkenntniss von verbesserter, beziehungsweise ausgiebigerer Lungenthätigkeit. In vielen Fällen von Lungenemphysem und pleuritischen Exsudaten, respective Lungenatelektasen nach pleuritischen Exsudaten, welche wir mit dem Steinhoff'schen Apparat behandelten, bot uns das Zwerchfellphänomen ein untrügliches und werthvolles Mittel zur Abschätzung der erzielten Erfolge. Man muss in solchen Fällen vor der Behandlung die obere und untere Grenze des erkennbaren Zwerchfellphänomens mit dem Silberstift bezeichnen und sieht alsdann beim Emphysem in gebesserten Fällen nach einigen Wochen die Grenzen höher rücken, oder bei inzwischen erfolgter Entfaltung der comprimirt gewesenen Lungen dieselben tiefer treten.

Seitdem ich das Zwerchfellphänomen im Jahre 1891 als eine constante, bei jedem Menschen vorhandene physiologische Erscheinung erkannte, haben wir dasselbe bei jedem einzelnen poliklinischen Patienten (jährlich 5—6000) untersucht und ausnahmslos, wenn auch in verschiedener Intensität, gefunden, sofern nicht das eine oder andere pathologische Moment dessen Zustandekommen verhinderte. Leider ist es mir bisher nicht gelungen, die Kenntniss desselben in weiten Kreisen zu verbreiten, da die einzige diesbezügliche Mittheilung von mir (Deutsche med. Wochenschrift. 1892, Nr. 13) und eine zweite von W. Beeher (Ibid. 1893) nicht diejenige Beachtung gefunden haben, welche dem Werth und der Bedeutung der Erscheinung unzweifelhaft zukommen. Ich vertraue zuversichtlich darauf, dass alle Fachgenossen, welche sich der geringen Mühe unterziehen wollen, das Phänomen wirklich zu sehen, dasselbe vollauf anerkennen und ihm einen vollwerthigen Platz unter den physikalischen Untersuchungsmethoden einräumen werden.

Mykosis fungoides und Morbus Addisoni.

Von Doc. Dr. Gustav Riehl, Wien.

Am II. internationalen Dermatologen-Congresse in Wien habe ich in Kürze über einen Fall von Mykosis fungoides berichtet, der, damals in noch wenig vorgeschrittenem Krankheitsstadium, hauptsächlich wegen diagnostischer Schwierigkeiten und durch sein von der gewöhnlichen Form der Mykosis fungoides abweichendes Bild mittheilenswerth erschien. Die klinische und histologische Untersuchung führten zu der Annahme, dass der beobachtete Fall unter die nach Bazin als »Mykosis fungoides d'emblée« bezeichnete Form zu subsumiren sei, welche sich bekanntlich dadurch auszeichnet, dass die Erkrankung der Haut mehr regionär bleibt, und ohne erythem- und ekzemähnliche Prodromalerscheinungen zur Bildung der mykotischen Tumoren führt.

Seither habe ich den Kranken mehrmals gesehen und vom Januar 1893 bis zu seinem Ende März 1893 erfolgten Tode auf meiner Abtheilung im k. k. Krankenhause Wieden in Behandlung gehabt.

Da nun der weitere Verlauf die anfangs gestellte, aber nicht mit voller Sicherheit erwiesene Diagnose bestätigt hat, und ausserdem der Fall durch eine bemerkenswerthe Complication interessant erscheint, halte ich mich für verpflichtet, die am Dermatologen-Congresse gemachte Mittheilung hiemit zu ergänzen.

Den im September 1892 mitgetheilten, nicht allgemein zugänglichen Befund [1]) erlaube ich mir zur leichteren Orientirung hier wiederzugeben:

»J. P., 47 Jahre alt, Taglöhner, gibt an, dass seine Eltern und Geschwister niemals an Syphilis oder einer Hautaffection gelitten hätten. Patient selbst ist verheiratet und Vater eines gesunden Kindes. Ausgenommen einen Gelenksrheumatismus, an dem Patient im Winter 1889 gelitten hat, war er nie krank, nicht syphilitisch. Vor 2 Jahren waren an den Füssen und den Unterschenkeln angeblich ohne bekannte Ursache Geschwülste aufgetreten, die nach längerem Bestande zerfielen, eiterten und unter Anwendung von Hausmitteln allmälig mit Hinterlassung von Narben schwanden. Patient war während dieser Zeit in seiner Beschäftigung nicht gestört.

Die jetzige Affection begann vor 2 Monaten. Es trat zuerst über der rechten Patella wieder eine Geschwulst auf, den früheren ähnlich; bald entstanden Tumoren an der rechten Wade und über dem Malleol. extern. d. Bezüglich einer dünnen, Eiter secernirenden Fistel am rechten Ellenbogen gibt Patient an, er sei vor ungefähr 2 Jahren operirt worden wegen Eiterung im Gelenke; die Wunde sei verheilt gewesen, bis vor circa 4 Monaten die Narbe aufbrach.

Die anamnestischen Angaben scheinen nicht sehr verlässlich.

Bei der Aufnahme wurde folgender Befund notirt: Patient gross, von kräftigem Knochenbau und gutem Ernährungszustande. Die Haut im Allgemeinen ziemlich pigmentirt, im Gesichte, an den Vorderarmen und Unterschenkeln stark gebräunt; am Rücken und an den Extremitäten einige kleine Narben zerstreut (nach Variola?). Am Condyl. extern. des rechten Humerus ein Fistelgang, der dünnes,

[1]) Bericht über die Verhandlungen des II. internationalen dermatologischen Congresses, Wien 1893, Selbstverlag, pag. 187 u. f.

citriges Secret entleert; bei Sondirung desselben stösst man auf rauhen Knochen; das Ellenbogengelenk selbst functionirt activ und passiv in normaler Weise.

An der dunkel pigmentirten Haut beider Unterschenkel fallen 1—3 *cm* im Durchmesser haltende, weisse, rundlich begrenzte Narben auf, die mit der Haut verschieblich sind. Die Haut an der Vorderfläche der Unterschenkel sieht fast atrophisch aus und schilfert leicht; es finden sich aber keine Spuren von Erythem, Ekzem oder einer anderen entzündlichen Affection. Unter der Patella rechterseits, an der Wade und über dem Malleolus externus finden sich haselnuss- bis taubeneigrosse Tumoren von bräunlichrother Farbe, welche circa 1 *cm* das Hautniveau überragen. Die Tumoren sitzen in der Haut und im Subcutangewebe, sind mit der Haut verschiebbar, nicht schmerzhaft. Die jüngeren zeigen glatte Oberfläche und harte bis namentlich an der Kuppe teigig-weiche Consistenz; sie formiren entweder rundliche Höcker oder confluiren zu grösseren Paketen, deren Zusammensetzung aus mehreren Knoten theilweise noch kenntlich ist. Ihre Begrenzung ist nach der gesunden Umgebung zu ziemlich scharf. An den älteren Tumorengruppen finden sich Rückbildungserscheinungen entweder in der Form, dass ein Theil der Geschwulst eingesunken ist, während der Rest einen nicht die ganze Circumferenz dieser Stelle umgreifenden Wall bildet, wie unter der Patella, oder es tritt Erweichung mit Durchbruch der Epidermis auf; man findet dann unregelmässige, überall von Geschwulstmasse begrenzte, ziemlich tief greifende, dünnes, trübes Secret liefernde Geschwüre.

Diese Verhältnisse gibt in naturgetreuer Weise die vorgezeigte Moulage wieder.

Die Drüsen in inguine etwas intumescirt, die übrigen Lymphdrüsen nicht verändert.

Der Befund an den inneren Organen weist keine krankhaften Veränderungen auf, ebenso sind Harn und Blutbefund den normalen Verhältnissen entsprechend.«

Die histologische Untersuchung eines ausgeschnittenen Knotens ergab den Befund der gewöhnlichen Form der Mykosis fungoides nicht pseudoleukämischen Charakters.

Der noch wachsende Knoten zeigt alle Erscheinungen einer Bindegewebsneoplasie in der Form der Infiltration (man erkennt auch die auseinandergedrängten Cutisbündel, Drüsen und ihre Ausführungsgänge), aber nicht entzündlichen Charakters; die Gewebsneubildung (vornehmlich Rundzellen) beginnt zwar in der Nachbarschaft der Gefässe, geht aber nicht von ihnen aus; die Wandungen der Blutgefässe betheiligen sich gar nicht an der Wucherung. Es fehlen eigentliche Transsudaterscheinungen bis auf (durch Lymphstauung erklärbares) Oedem.

(Demonstration des Patienten [an der dermatologischen Klinik], einer Moulage und mikroskopischer Präparate während des Vortrages.)

Zur Diagnosestellung führte nach Ausschliessung anderer Krankheitsbilder (Sarkom, Actinomykose etc.) hauptsächlich die Analogie des klinischen Bildes mit der von Bazin als »Variété à tumeurs primitives« oder »Type des tumeurs mycosiques d'emblée« gegebenen Schilderung und die Uebereinstimmung mit der Beschreibung der II. Form der Mykosis von Vidal und Broeq, die Kaposi als III. Typus — den er selbst nie beobachtet hat — anführt. Das Ergebniss der klinischen Diagnose wurde namentlich durch den histologischen Befund wesentlich gestützt.

Bei der neuerlichen Aufnahme des Kranken wurde Folgendes notirt:

Patient arbeitete nach seiner Entlassung aus dem Krankenhause 3 Wochen lang nicht. Nach dieser Zeit ging er wieder seiner Beschäftigung als Kutscher nach und konnte mehrere Wochen lang keine Veränderung des Zustandes seiner Haut und seines Allgemeinbefindens constatiren. Vor ungefähr 6 Wochen begannen die Tumoren am Unterschenkel sich zu vergrössern und exulcerirten in solcher Ausdehnung, dass Patient sich am 17. Januar 1893 neuerdings gezwungen sah, Spitalspflege aufzusuchen.

Das Krankheitsbild hatte sich durch enorme Vergrösserung der älteren Tumoren und Entstehung neuer verändert. Der Kranke ist in seiner Ernährung dabei nicht bedeutend herabgekommen, seine Schleimhäute sind mässig blass, die Haut im Allgemeinen nicht verändert. Lunge, Herz und Bauchorgane zeigen keine pathologische Veränderung, ebenso Blut und Harn.

Der etwas hinkende Gang des Kranken hat seine Ursache in den Schmerzen, welche durch die Erkrankung der Weichtheile seines rechten Unterschenkels beim Auftreten bewirkt werden. Die Gelenke sind nicht afficirt.

Die grösste Geschwulst sitzt nun in der Mitte der rechten Wade; sie zeigt ungefähr ovale Form mit mehreren convexen Ausbuchtungen ihres Contours und misst im Längsdurchmesser circa 11 *cm*, in querer Richtung 8—9 *cm*. Ihre längere Achse läuft parallel der Länge der Tibia.

Der Tumor springt plateauartig über das Hautniveau circa 1 *cm* vor, seine steil aufsteigenden, an manchen Stellen leicht nach aussen überhängenden Randpartien umfassen einen flachen, schwarzen Schorf, der die Oberfläche des Tumors bedeckt, sehr fest haftet und nur an weniger lockereren Stellen seines Randes jauchige, stinkende Flüssigkeit aussickern lässt.

Die Randpartien der Geschwulst sind überall überhäutet und zeigen rosa- oder gelblichrothe Farbe, mässig derbe Consistenz und scharfe Abgrenzung gegen die normale Umgebung. Nach der Tiefe zu lässt sich die Geschwulst durch den Tastsinn nicht begrenzen; sie ist nur zugleich mit der Musculatur verschieblich und scheint mit dieser innig verwachsen. Nach der Lage dieses Tumors, verglichen mit dem Befunde vom September 1892, dürfte derselbe durch Confluenz mehrerer Knoten seine bedeutende Grösse erlangt haben, worauf auch der lappige Contour hinweist.

Eine zweite, geschwürig zerfallene und mit schwarzem Schorf bedeckte, längsovale Geschwulst sitzt an der vorderen äusseren Fläche über der Tibia, etwa in ihrer Mitte, sie misst der Länge nach 8 *cm*, der Breite nach 6 *cm*; ihr Aussehen ist analog dem der ersterwähnten, nur ist sie bedeutend flacher.

Ein ähnlicher, mit Schorf bedeckter Tumor von 3 und 2 *cm* Durchmesser sitzt etwas höher an der inneren vorderen Fläche des Unterschenkels; ein vierter und fünfter ähnlicher Tumor sitzen an der Aussenseite des Unterschenkels, in dessen oberem Drittel und am Malleolus internus.

Zwischen diesen exulcerirten, theilweise gangränös zerfallenen Tumoren findet man zahlreiche rundliche oder ovale, flache und vorragende Knoten von der Grösse einer kleinen Bohne bis zu der einer Walnuss. Diese nicht zerfallenen Tumoren gleichen denen der ersten, oben beschriebenen Eruption; manche zeigen mehr minder livide Färbung.

Die Inguinaldrüsen rechts mässig geschwollen, nicht druckempfindlich.

Therapie: Innerlich Solutio Fowleri und roborirende Diät, äusserlich feuchte Verbände mit Liquor Burowi, Kal. hypermangan., Thymol etc. combinirt mit Jodoformbehandlung. Die überhäuteten Knoten werden theils mit Empl. hydrargyri, theils mit Ichthyol behandelt.

Am 25. Januar haben sich die Schorfe der kleineren Geschwülste abgelöst, es liegt eine wenig secernirende, graurothe Geschwürsfläche bloss, die an manchen Stellen vom Rande her sich zu überhäuten beginnt; inzwischen ist an mehreren der beschriebenen Knoten eine Vergrösserung deutlich nachweisbar, und es lassen sich neue hanfkorngrosse Knötchen an bis dahin unverändert gewesener Haut durch den Tastsinn constatiren.

Am 3. Februar hat sich der Schorf des grossen, über der Tibia sitzenden Infiltrates abgestossen, es liegt an einigen Stellen das Periost bloss, nur an den Randpartien bilden dichte Infiltrate den Geschwürsgrund.

Auch über dem grossen Tumor der Wade beginnt die Ablösung des Schorfes in Fetzen.

Die kleineren Geschwüre sind in Vernarbung.

Eine am 10. Februar vorgenommene Messung der grossen Geschwüre ergibt für das erstbeschriebene an der Wade 14 *cm* Länge, 9 *cm* Breite, für das über der Tibia sitzende 11 *cm* Länge, 12 *cm* Breite.

Milz nicht palpabel. Dämpfung im Querdurchmesser verbreitert, leichter Meteorismus.

Am 15. Februar wird tieferer Zerfall des nun von seinem Schorf befreiten Tumors an der Wade constatirt. Zwischen tieferen

Geschwürspartien ziehen Bündel des Musculus gastroenemius, welchen die Geschwulst infiltrirt und theilweise consumirt hat.

Der Kranke, der bisher immer ziemlich reichliche Nahrung genommen hat, klagt über Appetitlosigkeit, fühlt sich sehr schwach; er hatte Nachts mehrere flüssige Stühle.

20. Februar. Patient ist abgemagert, hinfällig. Diarrhöe ist durch grössere Opiumdosen zum Stillstand gebracht. Druck auf die Bauchgegend ist seit Beginn der Diarrhöe sehr schmerzhaft. Keine freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle; mässiger Meteorismus. Temperatur normal.

Die Ränder des Geschwüres über der Tibia schieben sich nach unten vor, ältere Partien zerfallen neuerdings; Periost blossliegend.

Der grossen, unebenen, höckerigen Geschwürsfläche der Wade haften neuerdings nekrotische Fetzen an. Der Zerfall der Geschwulst reicht namentlich in einer quer durch die Mitte laufenden Zone tiefer, so dass eine Einsenkung das Geschwür in eine obere und untere prominente Hälfte theilt.

Die kleineren überhäuteten Knoten sind zum grössten Theil weiter gewachsen, einzelne auch oberflächlich exulcerirt; es finden sich wieder einige neue Knoten; andere Knoten sind unter Empl. hydrarg. flacher geworden.

Am 1. März wird notirt: Fortschreitende Kachexie. Temperatur fällt manchmal unter die Norm. Patient nimmt nur sehr wenig Nahrung, leidet neuerdings an Diarrhöen. Meteorismus und Druckempfindlichkeit gesteigert. Puls klein, frequent. Die welke Haut wird immer dunkler, namentlich treten verwaschene, sommersprossenähnliche Flecke am Halse und an den Händen auf.

15. März. Abendtemperaturen von 38·2—38·5, Morgentemperaturen 36·2—36·5. Somnolenz, der Verfall der Kräfte schreitet vor; die Abmagerung ist hochgradig.

Die Geschwüre zerfallen nekrotisch, secerniren jauchige Flüssigkeit und zeigen (selbst die kleineren) Zerfall in der Tiefe. Die Tibiafläche liegt in grosser Ausdehnung bloss, man sieht die Sehne des Tibialis anticus nur von seiner Scheide bedeckt.

Die Bräunung der Haut am Stamm und im Gesichte wird entschieden stärker. An beiden Handflächen und an den Rändern der Fusssohle treten rundliche dunkelbraune Flecke auf. Es werden an der Innenfläche der Ober- und Unterlippe, sowie an der Wangenschleimhaut braune Pigmentflecke constatirt.

Am 20. März nimmt der Meteorismus ab. Patient somnolent; man fühlt in der Tiefe des Abdomens höckrige Tumoren, den Lendenwirbeln aufliegend. Drüsen in inguine nur wenig vergrössert, verschieblich.

Am 22. März starb der Kranke.

Die von Prosector Dr. Zemann vorgenommene Section ergab folgenden Befund:

J. P., Hilfsarbeiter, 48 Jahre alt, gestorben am 22. März 1893, halb 6 Uhr Nachmittags Klinische Diagnose: Mykosis fungoides.

Der Körper ziemlich gross, sehr mager, von kräftigem Knochenbau, allgemeine Decken schmutzig-braungelb, am Rumpfe und den Extremitäten, auch am Halse in feinste, zarte Schüppchen abschilfernd.

An den Oberarmen, am Rumpfe, im Gesichte sehr zahlreiche, am Halse und am Vorderarme spärlichere, stecknadelspitz- bis halblinsengrosse, hellgelbliche bis dunkelgelbbraune, rundliche, manchmal auch unregelmässig begrenzte Pigmentflecke; ziemlich zahlreich sind dieselben auch an der Streckseite der Finger und etwas spärlicher und ziemlich blass an den Handflächen.

Conjunctiven sehr blass, auf der Lippenschleimhaut mehrere blassbraune Pigmentflecke.

Hals dünn, Brustkorb lang, breit, mässig gewölbt. Bauchdecken etwas gespannt. Am Condylus ext. des rechten Ellbogengelenkes eine blutig gefärbte Borke, unter welcher sich eine feine Oeffnung befindet, die von röthlichem, feinem Granulationsgewebe begrenzt wird und in einen $^1/_2\,cm$ langen Canal führt.

Die Haut in der Nachbarschaft etwas livid verfärbt. Auf der Streckseite des rechten Kniegelenkes mehrere weissliche, sehr zarte, rundliche Narben, von denen eine, fast vierkreuzerstückgross, unmittelbar oberhalb der Patella liegt.

Die Haut am Kniegelenke ungemein feinfaltig und gerunzelt. Solche Narben auch auf der gleichen Stelle der linken Seite. Auf der Vorderfläche des rechten Unterschenkels, die ganze untere Hälfte einnehmend, ein ungefähr $12\,cm$ im Längsdurchmesser und bei $9\,cm$ im Querdurchmesser haltender Substanzverlust. Die Ränder desselben stellenweise nur wenig, stellenweise etwas wallartig prominent, zumeist eingetrocknet und vielfach buchtig. Die Basis uneben dadurch, dass von den Rändern einzelne Leisten von ungleicher Breite sich gegen das Centrum des Substanzverlustes hin erstrecken. Dieselben bestehen aus einem weichen, grauröthlichen, oberflächlich eingetrockneten Gewebe. Aus der Tiefe des Substanzverlustes treten auch einzelne flach prominente Inseln solchen Gewebes hervor.

Die vorspringende Kante der Tibia mit einem weichen, stark vascularisirten, graulichrothen Gewebe in dünner Schichte bedeckt.

In der oberen Hälfte, angrenzend an den ersten Substanzverlust, zwei je etwa $2^1/_2\,cm$ lange, länglich-rundliche, mit missfärbigem Eiter bedeckte Substanzverluste, welche von wallartigen, etwas abgeflachten Rändern umgrenzt werden.

Diese letzteren werden gebildet durch eine grauweisse, mässig harte Aftermasse, welche die Haut infiltrirt und über welcher die Epidermis theils fehlt, theils eingetrocknet ist.

An der Wade findet sich eine fast handflächengrosse, ulcerirende Stelle mit stark aufgeworfenen Rändern, aus deren Basis ein weiches, mit missfärbigem Eiter belegtes, grauweisses Gewebe in flachen Höckern auswächst; auch die Randpartien sind von der gleichen Aftermasse infiltrirt. Ober dem Capitulum der Tibia rechts ein fast haselnussgrosser, flacher Knoten in der Haut, der von einer dünnen Borke bedeckt ist.

Kopfhaut blass. Schädeldach sehr geräumig, dünnwandig, mit der Dura verwachsen, letztere blass, innere Meningen ziemlich stark getrübt, sehr stark ödematös, Gehirn etwas weicher, sehr feucht, mässig mit Blut versehene Gehirnkammern etwas erweitert.

Schilddrüse klein, feinkörnig, in der Trachea zäher Schleim. Schleimhaut etwas injicirt. Die Lungen stellenweise angewachsen, gedunsen, mässig mit Blut versehen, stark ödematös. In beiden unregelmässig zerstreut ziemlich zahlreiche Knoten, welche rundlich, scharf begrenzt, mässig hart, auf der Schnittfläche blass, grauröthlich bis ziemlich dunkelroth gefärbt erscheinen.

Das Herz schlaff, kleiner, Klappen zart. Herzfleisch gelblich, sehr morsch. In der Bauchhöhle einige hundert Gramm seröser, trüber Flüssigkeit.

Die Leber etwas plumper, succulenter, blassgelblichbraun, die Acini etwas verquollen.

Die Milz auf das Drei- bis Vierfache vergrössert, blutreich, weich.

Die Nieren von gewöhnlicher Grösse, blutreich.

Die mesenterialen Lymphdrüsen zu einem umfänglichen, 5—6 *cm* im Durchschnitt haltenden, das ganze Mesenterium einnehmenden Paket angeschwollen. Die Serosa darüber injicirt und ekchymosirt, auf dem Durchschnitt die Lymphdrüsen gross, weisslich, stellenweise röthlich gefleckt, der Contour undeutlich, das zwischenliegende Gewebe dicker und dichter, sehr feucht und sehr blass, einzelne atrophirende Fettläppchen einschliessend. Auch die retroperitonealen Lymphdrüsen in gleicher Weise verändert, in dichtes Zellgewebe eingebettet und dadurch schwerer präparirbar.

In der rechten Nebenniere ein etwa erbsengrosser, sehr weicher, die ganze Dicke durchsetzender, grauer Knoten eingelagert.

Ein über hirsekorngrosser, gleich beschaffener in der Rinde der linken Nebenniere. Magen- und Darmschleimhaut blass.

Die Lymphdrüsen der rechten Inguinalbeuge vergrössert, etwas härter.

Die histologische Untersuchung der Knoten in der Lunge, in den Nebennieren und den vergrösserten Drüsen gab identischen Bau derselben mit den Knoten in der Haut.

*

Ich will anlässlich dieser Beobachtung nicht auf die viel ventilirten Fragen über die Stellung, Aetiologie etc. der Mykosis fungoides eingehen und kann umso eher darauf verzichten, als Professor Paltauf in seinem Referate über die lymphatischen Neubildungen am II. internationalen Dermatologen-Congresse den Fall in dieser Hinsicht bereits verwerthet hat.

Der geschilderte Verlauf unseres Falles, sowie die histologische Untersuchung lassen keinen Zweifel darüber, dass die ursprünglich gestellte Diagnose richtig war, der Fall demnach als jener Form der Mykosis fungoides zugehörig angesehen werden muss, welche, wie eingangs erwähnt, nach Bazin als Type des tumeurs myeosiques d'emblée oder Mykosis fungoides d'emblée bezeichnet wird.

Die Ausbreitung der Geschwülste in unterliegende Muskel, die Denudirung der Knochen sind zwar seltene, aber bereits mehrmals bei Mykosis fungoides dieser Form beobachtete Erscheinungen. Ebenso das Auftreten von Knoten in inneren Organen im letzten Krankheitsstadium.

Besonders auffällig an unserem Falle und meines Wissens vorher in keinem Falle beobachtet, erscheint die in den letzten Wochen aufgetretene dunkle Pigmentirung der Haut, die Entstehung von Pigmentflecken an den Schleimhäuten, Hand- und Fussflächen bei gleichzeitigem Verfall der Kräfte, schwachem Puls etc. Diese Symptome wurden schon im Leben auf eine Complication des ursprünglichen Leidens mit Morbus Addisoni gedeutet; der Befund je eines Geschwulstknotens in den Nebennieren brachte die anatomische Erklärung für den Zusammenhang der beiden Krankheiten.

Ueber Lymphosarkome des Rachens.

Vortrag, gehalten von Professor Dr. O. Chiari bei der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien im September 1894.

(Fortsetzung.)

Am 26. klagte Patient über Hustenreiz, über Verschluss der linken Nasenseite und Schmerzen im linken Ohre. Die beiden Wülste hinter dem linken hinteren Gaumenbogen waren grösser geworden und reichten bis zur Mittellinie des Rachens. Die Stelle am oberen Wulste, von dem ein Stückchen am 21. entfernt worden war, zeigte sich mit einem dicken, weissen Belag besetzt. Auf der linken Seite war der hintere Gaumenbogen höckerig verdickt und trug an seinem unteren Ende einen haselnussgrossen derben Knoten, der bis nahe an die Epiglottis heranreichte. Im Nasenrachenraume fand man rechts einen seitlich aufsitzenden, haselnussgrossen Knoten und links mässige Schwellung der Schleimhaut.

Der weiche Gaumen war mässig roth, ebenso der Kehlkopf. Allgemeinbefinden und Ernährung gut. Am 2. December klagte Patient, dass er seit zwei Tagen an Ekel und Erbrechen leide, dass er aus dem Munde übel rieche und Schmerzen beim Schlingen, besonders rechts verspüre. Die Untersuchung zeigte, dass das Infiltrat am unteren Ende des rechten hinteren Gaumenbogens im Zerfall begriffen sei, dass dagegen die beiden Knoten hinter dem linken hinteren Gaumenbogen sich verkleinerten. Dabei fieberte der Kranke leicht. In den folgenden Tagen stiessen sich einige übelriechende Fetzen ab, welche offenbar von dem Knoten am unteren Ende des rechten hinteren Gaumenbogens herrührten; an Stelle desselben zeigte sich am 6. December ein eiterig belegtes Geschwür. Am 9. hatten sich die Knoten hinter dem linken hinteren Gaumenbogen sehr verkleinert, die Nase war frei, Aussehen und Ernährung gut, weshalb ich den Kranken zur Erholung nach Görz schickte und ihm rieth, das Arsen noch weiter zu nehmen und so wie bisher mit desinficirenden Gurgelwässern sich zu reinigen. Am 23. December kam er von Görz zurück und erzählte, dass er sich dort nicht sehr wohl befunden habe, da sich neuerdings jauchige Fetzen aus dem Halse unter Fieber und Uebelkeiten abgestossen hätten. Die Untersuchung zeigte, dass die Wülste links in jauchigem Zerfall begriffen seien und dass der weiche Gaumen links stark geröthet und geschwollen sei. Am 2. Januar 1893 war die linke Hälfte des weichen Gaumens dunkelroth, geschwollen und hart, diese Schwellung und Röthung setzte sich bis zum Alveolus des linken oberen letzten Mahlzahnes fort (der Zahn wurde wegen Schmerzhaftigkeit und Lockerung einige Tage vorher entfernt). Die Aveolarlücke war mit einem missfärbigen, übelriechenden Schorf bedeckt, die linke Nasenhöhle war zwei Tage vorher ganz verstopft, jetzt aber nur theilweise verlegt durch Schwellung der Schleimhaut des Nasenrachenraumes links. Die Weichtheile der linken Backe waren geschwollen, der üble Geruch stammte von dem Zerfalle eines neuen Infiltrates am rechten hinteren Gaumenbogen, sowie vom Zerfalle der Knoten des linken hinteren Gaumenbogens. Das Schlingen war wenig, das Kauen mehr behindert, Fieber trat öfters auf. Unter dem linken Unterkieferwinkel fühlte man zwei nussgrosse, harte und etwas bewegliche Drüsen, welche sich also seit 10 Tagen gebildet haben mussten. Am 6. Januar 1893 berichtete Patient, dass sich mehrere jauchige Fetzen vom Zahnfleische des linken Oberkiefers abgestossen hätten und dass die linke Nasenseite bald mehr, bald weniger verstopft sei. Hinter dem linken hinteren Gaumenbogen fand sich unten ein haselnussgrosser, weisser, harter Knoten und oben ein ebensolcher, aber nur von Erbsengrösse. Die Rückseite des weichen Gaumens links trug zwei grosse, rothe Wülste und auch die rechte Tubenöffnung war von Höckern verdeckt. Die linke Gaumenseite war roth, verdickt und an Stelle des letzten Mahlzahnes im linken Oberkiefer sah man eine mit missfärbigen Fetzen bedeckte geschwürige Stelle von 2 *cm* Länge und $^1/_2$ *cm* Breite. Die linke Wange war stark geschwollen und in der Gegend der Spitze des linken zweiten oberen Backenzahnes fand sich ein schmerzhaftes Infiltrat, welches bis zum Jochbogen hinaufreichte.

Noch denselben Tag stellte sich plötzlich eine vollständige Lähmung des linken Facialis ein, sowohl der oberen als der unteren Zweige. Am 9. Januar gelangte man von dem Geschwüre in der Gegend des letzten Mahlzahnes 3 *cm* nach oben in eine mit zerfallenden Granulationen bedeckte Höhle, ohne aber auf nekrotischen Knochen zu stossen.

Im Nasenrachenraum finden sich drei grosse Wucherungen. Der rechte hintere Gaumenbogen zeigte eine Reihe von kleinen höckerigen Verdickungen, während die Knoten hinter dem linken grösser geworden waren — Kehlkopf war frei. — Am 14. Januar war die Facialislähmung noch unverändert. Der weiche Gaumen links, der harte im hintersten Antheile, dann der Zahnfächerfortsatz des linken Oberkiefers hinten war umgewandelt in eine harte grobhöckerige, dunkelrothe Geschwulst, welche einen tiefgreifenden Substanzverlust in der Gegend des zweiten Mahlzahnes darbot. Im Nasenrachenraum griffen die Wucherungen bis über den unteren Rand des weichen Gaumens herunter; die Gegend der linken Fossa canina war stark hervorragend, so dass gar kein Zweifel bestehen konnte, dass die Neubildung den ganzen linken Oberkiefer ergriffen hatte und auch den Facialis — vielleicht schon im Canalis Fallopiae — comprimirte. Von jetzt ab blieb der Zustand des Kranken so ziemlich gleich, er konnte schlecht schlingen, fieberte öfters, magerte stark ab, während der Tumor in der linken Rachenseite langsam zunahm und an einzelnen Stellen desselben geschwüriger Zerfall eintrat. Am 18. Januar trat heftiger Schwindel auf, so dass er bei Versuchen, zu Gehen, fast umgefallen wäre, ausserdem starker Kopfschmerz auf der linken Seite, so dass man annehmen musste, dass der Tumor gegen das Gehirn zu wachse.

Am 21. Januar constatirte ich starke Schwellung in der linken Fossa temporalis und bedeutende Vergrösserung der Verdickung in der Fossa canina. Der Nasenrachenraum war auch rechts durch Höcker völlig verschlossen, die Nase deshalb beiderseits ganz undurchgängig. Der rechte hintere Gaumenbogen war leicht verdickt, höckerig, blass gefärbt; die beiden Drüsen am Unterkieferwinkel waren über nussgross, aber noch etwas beweglich, der Mund konnte etwas weniger weit geöffnet werden, das Schlingen und Kauen ging sehr schlecht vor sich.

Da der Patient mit diesen Erscheinungen nicht länger in häuslicher Pflege belassen werden konnte, wurde er in das k. und k. Officiersspital gebracht und daselbst vom Oberstabsarzt Dr. Fillenbaum behandelt. Durch die besondere Güte desselben war es mir möglich, den Patienten weiter zu sehen und öfters zu untersuchen.

Am 4. Februar 1893 war er hochgradig abgemagert, fühlte sich sehr schwach und schleppte das linke Bein etwas nach. Er litt sehr häufig an Kopfschmerzen, besonders in der linken Schläfe, konnte nur flüssige Sachen mit Mühe schlingen, wobei immer ein Theil aus dem linken Mundwinkel herauslief.

Im Rachen, Gaumen und Oberkiefer waren dieselben grossen Wucherungen wie früher zu sehen, welche aber jetzt an vielen Stellen aufgebrochen und mit übelriechenden, zerfallenden Gewebstheilen belegt waren.

Der Defect an Stelle des linken zweiten oberen Mahlzahnes war sehr tief und von vielen höckerigen, leicht blutenden Wülsten umgeben. Die Drüsen unter dem linken Unterkieferwinkel waren apfelgross und miteinander und mit dem Unterkiefer verwachsen.

Nach und nach wurde das Schlingen mehr und mehr erschwert durch allmälige Vergrösserung der Tumormasse in der Gegend der linken Mandel und Gaumenbögen, welche sich endlich beinahe an die rechte Mandelgegend anlegte und die Uvula ganz nach rechts verdrängte. Auch die Tumormassen am Gaumen und Oberkiefer nahmen nach allen Seiten hin zu und zerfielen im Munde an vielen Stellen. Am Mundhöhlenboden bildeten sich höckerige Geschwülste. Der Schwindel schwand zwar, aber dafür wurden die Kopfschmerzen ungeheuer heftig, so dass viel Morphium in subcutanen Injectionen verabreicht werden musste. Endlich trübte sich auch das Sensorium des Kranken, er wurde vergesslich. Nun wurde das linke Auge schwachsichtig und in seinen Bewegungen gehindert und später auch aus der Orbita hervorgedrängt. An Stelle der Drüsenschwellungen unter dem linken Kieferwinkel war ein rothes schmerzhaftes Infiltrat getreten, welches, mit der Haut verwachsen, sich schon am 9. Februar bis zum oberen Rande des Kehlkopfes ausgedehnt hatte. Dabei war der Patient wegen Mangel an Ernährung sehr schwach und lag fast immer apathisch zu Bette, hatte auch am 13. Februar einen solchen Anfall von Herzschwäche, dass der Tod unmittelbar bevorstehend schien. Doch erholte er sich wieder etwas, bekam jedoch am 15. Februar ein Erysipel an Nase und Stirne mit heftigem Fieber. Am 17. Februar bekam er von Mittags bis Abends sieben epileptische Anfälle und war beinahe tobsüchtig. Das Erysipel und Fieber schwand in drei Tagen. Darauf wurde Patient wieder ungeheuer schwach und war oft stundenlang bewusstlos, bis er endlich am 19. wieder anfing leichter zu schlucken und sich kräftiger zu fühlen. Am 20. fand ich ihn bei klarem Bewusstsein. Die Schwellung am linken Oberkiefer war fast ganz geschwunden, so dass die Fossa temporalis und Fossa canina nicht mehr ausgefüllt waren, auch die Knoten im harten und weichen Gaumen waren viel kleiner und stellenweise ganz weich geworden; am auffälligsten war die Veränderung im Isthmus faucium, indem die Knoten der linken Seite sehr verkleinert erschienen, so dass die Uvula wieder in der Mittellinie stand. Trotzdem konnte aber der Patient auch flüssige Sachen nur schlecht schlingen und wurde deshalb mit der Sonde ernährt. Am 27. Februar brach die Zellgewebsentzündung unter dem linken Unterkiefer von selbst auf und entleerte reichlichen Eiter. Der Allgemeinzustand besserte sich in den nächsten Tagen sehr; der Kranke konnte herumgehen und auch theilweise wieder selbst essen, aber schon wenige Tage später begann wieder der Tumor hinter dem weichen Gaumen zu wachsen und ebenso die Tumoren im Munde, in der Fossa canina etc.

Das linke Auge war fast ganz erblindet, links war Taubheit vorhanden und heftige linksseitige Kopfschmerzen nöthigten zu immer grösseren Morphindosen. Das Infiltrat unter dem Unterkiefer war langsam ausgeeitert. Anfangs März entstand hinter dem linken Kieferwinkel neuerdings eine Drüsenschwellung, der Isthmus faucium war wieder hochgradig verengert durch Tumoren, welche auch im Oberkiefer und in der Schläfengrube dieselbe Ausdehnung wieder erreicht hatten.

Trotzdem das Schlingen sehr schlecht von Statten ging, erhielt sich der Kranke doch verhältnissmässig gut bei Kraft, besonders seitdem man wieder fleissig die Ernährung durch die Schlundsonde besorgte. Trotzdem das linke Auge durch Eiterung vollständig zerstört war und trotzdem gewiss schon Theile des Gehirns durch den Tumor verdrängt waren, konnte er noch bis Mitte März das Bett verlassen und sich im Garten ergehen. Endlich aber starb er plötzlich am 18. März, während er sich an den Rand des Bettes setzte.

(Schluss folgt.)

Aus der Nervenabtheilung des Warschauer Israeliten-hospitals.

Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis,

zugleich Beitrag zur Differentialdiagnose der motorischen Reiz- und Lähmungserscheinungen bei Tabes, Hysterie und den sogenannten Motilitätsneurosen.

Von Dr. H. Higier.

(Schluss.)

Um welche Form handelte es sich nun bei unserem Tabetiker? Jedenfalls nicht um eine reine, typische Form — müsste die vorläufige Antwort lauten. Näheres über die Gruppirung unseres Falles wollen wir aussagen, nachdem wir den weiteren Verlauf der motorischen Störung studirt haben. Das Krankenjournal erzählt uns Folgendes:

19. Juli 1891. Die im Beginne nur an den ataktischen Beinen localisirten Zuckungen greifen allmälig die Musculatur der oberen Extremitäten, der Schulter, des Kopfes, des Halses, des Gesichtes an. Der Kranke wird hin- und hergeschleudert, mehrere Male ganz in die Höhe gestürzt, dreimal binnen einer Nacht (18. Juli) vom Bette hinausgeworfen. Die Hyperextensibilität der Gelenkbänder während der unwillkürlichen Bewegungen ist enorm: die Beine werden momentan im Hüftgelenke so stark flectirt und in ihrer Totalität nach vorne und oben bewegt, dass die Fussspitze die Stirn zu berühren droht. Die Schultern werden mit grosser Kraft nach vorwärts geschnellt. Manche phonatorisch-respiratorischen Erscheinungen sprechen für beginnende Affection der Zunge, des Diaphragmas und der Kehlkopfmusculatur.

Hie und da treten blitzartige Zuckungen in den verschiedensten Muskelgebieten auf, die nur einen Augenblick anhalten. Mitunter vergehen mehrere Minuten, in anderen Fällen nur einige Secunden bis zum Eintreten der nächsten Zuckung, die schon differenten Charakters sein kann. In den unteren Extremitäten ist es namentlich Rotation und Abduction im Hüftgelenke, Flexion und Extension im Sprunggelenke, in den oberen Extremitäten schnelle ab- und adducirende Bewegungen im Armgelenke, abwechselnde Flexion und Extension im Carporadialgelenke. Im letzteren Gelenke werden gelegentlich die Bewegungen mit einer eminenten Schnelligkeit ausgeführt. Im Schlafe schwinden die Zuckungen.

3. August. Nächte schlaflos. Nach mehrtägigen Morphiuminjectionen nahmen die Zuckungen an Intensität ab, kehrten jedoch kurz darauf mit stärkerer Kraft zurück. Die Krämpfe sind so heftig, dass der Kranke ganz hilflos ist und gefüttert werden muss. Retentio urinae seit einigen Tagen sehr deutlich. Analgesie des ganzen Körpers.

13. August. Die vor wenigen Tagen vorgenommene Kauterisation blieb ganz erfolglos. Vollständige Anorexie. Der Kranke isst schon über eine Woche fast gar nichts. Ueber die Ursache der Nahrungsverweigerung weiss er nichts anzugeben. Neben den incoordinirten Bewegungen werden am Gesichte tonische Contractionen bemerkt, die $^1/_2$—$^3/_4$ Minuten anhalten. So schliessen sich plötzlich die Augen und bleiben eine bestimmte Zeit krampfhaft verdeckt. Die gesammte mimische Musculatur und die Seitenwände des Unterkiefers werden abwechselnd vom tonischen Krampfe betroffen. Das Gebiet des N. accessorius ist in derselben Weise affieirt. Pfeiffen, Schreien, Murren, Bellen u. A. bei Tag und Nacht. Wird die Aufmerksamkeit des Kranken abgelenkt, so treten die Zuckungen und Contracturen seltener auf, schwinden jedoch nicht. Erectionen im Schlafe.

20. August. Die Anorexie dauert noch immer an. Analgesie der Haut und aller sichtbaren Schleimhäute. Herabsetzung des Geschmack- und Geruchsinnes. Das Gesichtsfeld scheint stark eingeengt zu sein. Die Untersuchung am Perimeter ist unmöglich. Hypochondrische Stimmung, Patient weint sehr leicht.

24. August. Die Sprache ist deutlich gestört, stotternd. Genauere Beobachtung des Kranken genügt, um starke Zuckungen hervorzurufen, die in symmetrischen Theilen der Extremitäten auf-

treten, aber nicht immer isochron. Von den Zuckungen scheint die linke untere Extremität bevorzugt zu werden: die pathologische Bewegung erinnert da zuweilen an den Clonus pedis. Zwischen horizontalem und verticalem Halten des Patienten machen die Zuckungen keine Differenz. Gewollte Bewegungen, Lageveränderungen, Hautreize sind von minimalem Einfluss auf die Zuckungen, die sowohl einzeln, als gehäuft (Secousse agglomerée) den Muskel betreffen. Kurzdauernde tonische Contraction (Tetanus) beschliesst gelegentlich die klonischen Muskelzuckungen.

3. September 1891 verlässt der Patient das Spital ohne irgend welche Besserung.

Im Hause findet sich der Tabetiker circa 3 Jahre unter meiner Beobachtung. Die Tabessymptome blieben während dieser Zeit ziemlich stationär, ja manche Symptome gingen sogar ganz zurück (Retentio urinae, Parästhesien) und nur das Bild der hinzugetretenen Neurose unterliegt fortwährenden Schwankungen.

6. October 1891. An Stelle der Speiseverweigerung hat sich Heisshunger eingestellt. Die Boulimie dauert circa 3 Wochen. Die complete Analgesie des Körpers ist geschwunden und nur an den tabetisch afficirten Beinen noch geblieben. Globus und Clavus. Schluchzen sehr laut. Sehschärfe nicht gestört. Augenhintergrund normal. Gehen und Stehen absolut unmöglich. Grobe Kraft der Extremitätenmusculatur intact.

19. Februar 1892. Seit einem Monate besteht Salivation und fortwährend süsser Geschmack im Munde. Harn eiweiss- und zuckerfrei. Manche Zuckungen in den Körpermuskeln sind kurz, blitzartig, befallen jedoch immer nur synergisch zusammenwirkende Muskeln. Der locomotorische Effect der Zuckung bleibt nie aus. Fibrilläres Zittern fehlt. Die mechanische Muskelerregbarkeit ist normal.

Die pathologischen Bewegungen stellen sich seit einigen Tagen nur Abends zwischen 8 und 12 Uhr ein. Wird während dieser Zeit die Aufmerksamkeit des Kranken durch Unterhaltung abgelenkt, so bleiben sie ganz aus. Manche Bewegungen erinnern sehr an zweckmässige, physiologische, wie Händeklatschen, Faustschlagen. Der Articulations-, Respirations- und Phonationsapparat ist an den Zwangsbewegungen ausserordentlich stark betheiligt: Schnalzen, Schmatzen, Husten, Pfeifen, Bellen, Pfauchen, Schluchzen folgen ganz unregelmässig aufeinander. Ab und zu ruft der Patient gegen seinen Willen ganz unverständliche, gut articulirte, kurze Worte oder Sätze aus. Er ist sehr überrascht, als gläubiger Israelit eines Abends mehrere Male »Jesu Christe«, »O heilige Jungfer, Gottesmutter« ohne äussere Veranlassung ausschreien zu müssen.

An das Spital zurückdenkend, wo er mehrere Monate verbrachte, sah er sich gezwungen, eines Tages die Namen aller ordinirenden Aerzte desselben in sehr raschem Tempo und in einer bestimmten Reihenfolge — je nach ihren ärztlichen Kenntnissen (!) — aufzuzählen. Ein anderesmal befiel ihn der unwiderstehliche Gedanke, alle Städte Russlands und Deutschlands laut vorzuführen, in denen grössere Pferdemärkte stattfinden (Onomatomanie). Manchmal konnte er nicht widerstehen, seine eigenen Gedanken laut auszusprechen. Nie bestand der Zwang, obscöne Worte vorzubringen (Koprolalie), gehörte Worte nachzusprechen (Echolalie), oder fremde Bewegungen nachzuahmen (Echokinesis). Sinnestäuschungen traten niemals auf. Der ziemlich intelligente Patient, dessen Kritik und Orientirungsfähigkeit nicht beeinträchtigt sind, ist höchst betrübt über diesen Bewegungs- und Gedankenzwang. Es gelingt ihm nur ziemlich selten, durch energische Willensanspannung die Zuckung für eine Weile zu unterdrücken.

19. Januar 1893. Die Intensität der Krampfbewegungen hat bedeutend abgenommen. Es kommen Remissionen und paroxysmenartige Exacerbationen des Leidens vor. Nervina und Narcotica sind von gar keinem Einflusse auf die Bewegungsstörung. Die Zwangsvorstellungen und die entsprechenden Zwangshandlungen sind schon seit 10 Monaten nicht mehr vorhanden. Geisteszustand normal.

12. Juli 1894. Der Zustand hat sich im Verlaufe der letzten $1^1/_2$ Jahre beinahe gar nicht geändert. Die Remissionen und Exacerbationen sind dieselben geblieben. Der Charakter der Zuckungen blieb der oben geschilderte. Die Bewegungsphänomene stellen sich ohne nachweisbare Veranlassung ein — gewöhnlich in den Abendstunden — in einzelnen Muskelgruppen des Gesichtes, Kopfes, Halses, Nackens, Rumpfes, der oberen und unteren Extremitäten, theils in Form arhythmisch-paroxysmaler klonischer Zuckungen mit locomotorischem Effect, theils als brusque Einzel- und gehäufte Stösse, theils als rhythmische Bewegungen mit geringer Excursionsweite und theils als kurz anhaltende, tonische Muskelcontractionen. Zwangshandlungen haben sich nicht mehr gezeigt. Die Tabes hat keine Fortschritte gemacht. Die motorischen Reizerscheinungen haben in den letzten Monaten sehr erheblich abgenommen und scheinen Tendenz zum vollständigen Schwinden zu zeigen.

Zur leichteren Beurtheilung der Neurose wollen wir ein wenig in die Vergangenheit unseres Patienten zurückgreifen, die er aus manchen Gründen etwa zwei Jahre hindurch zu verschweigen suchte. Die persönliche Anamnese, vom Patienten selbst angegeben und von seiner Frau completirt, enthält manche Ereignisse, die, wie er glaubte, in den Augen des Arztes ihn compromittiren könnten. Einer gesunden Familie entstammend, hatte er sich immer der besten Gesundheit zu erfreuen, sowohl in somatischer als psychischer Hinsicht. Die Acquirirung der Syphilis vor 15 Jahren war für ihn ein sehr schweres psychisches Trauma. Er wurde damals sehr aufgeregt, weinte leicht, schlief schlecht, hatte vor mehreren, sonst ganz indifferenten Dingen unmotivirte Angst. Fürchtete sehr die Wasserfahrt, bekam starken Kopfschwindel beim Uebertreten eines einfachen, die offene Fahrstrasse vom Trottoir trennenden Rinnsteines, empfand Herzklopfen und unüberwindbare Angst, als man an seiner linken Seite allzu nahe vorbeiging. Gleichzeitig mit der viele Monate anhaltenden Schlaflosigkeit stellte sich auffallender Bewegungsdrang ein, so dass er keine Stunde zu Hause verbringen konnte. Kurz darauf trat Hinken auf, das 9 Wochen dauerte, fieber- und schmerzlos begann und verschwand. Zur selben Zeit übte der Kranke mehrere Male Selbstmordversuche aus: er wollte sich ertränken, vom zweiten Stocke herunterstürzen. Nach einem Selbstmordversuche (Aufhängen), den er bei sich zu Hause ausübte, wurde er mit grosser Schwierigkeit ins Leben zurückgerufen. Was die nächste Ursache der wiederholten Selbstmordversuche war, weiss er nicht anzugeben. Versündigungsideen und Selbstvorwürfe fehlten. Der Geisteszustand soll im Uebrigen in keiner Weise alterirt gewesen sein. Eine kurz darauf vorgenommene Reise nach Russland brachte alle Krankheitserscheinungen zum Schwinden. Von jener Zeit an soll sich ein ähnlicher Zustand niemals mehr wiederholt haben.

Ueber den Beginn der Tabes lässt sich nichts Bestimmtes feststellen. Vor 6—7 Jahren soll er eine lange Zeit hindurch an schwerem Erbrechen mit Magenschmerzen gelitten haben (Crises gastriques, vor 5 Jahren soll er mehrere Male monatlich kurzdauernde Anfälle von Bewusstlosigkeit gehabt haben, die sich nach vorausgegangenem Husten, Aufstossen und Kopfschmerz einzustellen pflegten (Crises laryngées). Der ataktische Gang hat sich viel später eingestellt. Zwei Jahre vor dem Eintritte ins Spital war Patient wenige Tage ganz paraplegisch.

Fragen wir uns nun, nachdem das Wichtigste aus der Anamnese und dem Krankheitsverlaufe erwähnt wurde, mit welcher Neurose unser Tabetiker acuter Weise behaftet wurde? Wir stellten oben die vier am ehesten in Betracht kommenden functionellen Leiden nebeneinander — Chorea, Paramyoklonus, Maladie des tics und Hysterie — und wiesen auf die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten hin, die in Folge der mangelhaften Classification der einzelnen Formen entstehen.

Gegen die Chorea, von deren chronischer progressiver Form hier nur die Rede sein könnte (Chorea Huntingtoni), spricht vor Allem das Fehlen der Heredität, der Charakter der unwillkürlichen Bewegungen, der acute Beginn und die Abwesenheit von Geistesschwäche.

Der Paramyoclonus multiplex scheint zur Zeit von den übrigen Motilitätsneurosen kaum getrennt werden zu können. In der Form, wie ihn Friedreich zuerst beschrieben hat, kommt er überhaupt nur sehr selten vor. »Es ist« — sagt Ewald[56]) bei der Besprechung eines Falles der Friedreich'schen Krankheit (Ataxia hereditaria) — »mit solchen Krankheitsbezeichnungen, die sich an den Namen eines be-

[56]) Berliner klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 32.

stimmten ersten Beobachters knüpfen, immer ein eigenes Ding. Derjenige, der zuerst eine gewisse Summe von Fällen beschreibt und ihre Charakteristica herausfindet, hat natürlich nicht ein so reiches Material zur Verfügung, wie es sich später im Laufe der Jahre zusammenfindet, wo nun auch andere Beobachter ihr Scherflein zur weiteren Ausgestaltung des Krankheitsbildes beitragen, und so kommt es denn, dass bald ein Stückchen von dem ursprünglichen Schema abbröckelt, bald ein Stückchen hinzugefügt wird. Das ist auch vollkommen angängig, so lange dadurch das eigentliche Wesen, der Kern der Sache, nicht tangirt wird und sich die betreffenden Abweichungen auf Fälle beziehen, die eben anderweitig nicht unterzubringen sind, sondern sich am besten den einmal gegebenen Rahmen einordnen. Namen, wie Basedow'sche, Weil'sche, Friedreich'sche, Bright'sche etc. Krankheit können nur den Sinn haben, das allgemeine Verständniss zu erleichtern, aber nicht die Natur ein für allemal in einen starren Panzer einzuzwängen. Wenn man sich aber ganz streng an den Namen halten und daran kleben will, dann muss man allerdings eine Reihe von Fällen ausscheiden, die man sonst rechnen könnte. Einen besonderen Vortheil vermag ich darin, so lange es sich nicht um eine stets gleiche und scharf umgrenzte pathologisch-anatomische Unterlage handelt, nicht zu erkennen.« . . . »Das bleibende Verdienst der ersten Autoren,« fügt Ewald mit Recht hinzu, »besteht darin, die springenden Punkte erkannt, gewissermassen das Skelet aufgebaut zu haben, während gewisse Aenderungen — Erweiterungen oder Einschränkungen — im Laufe der Zeit hinzukommen können, ja fast unvermeidlich sind.«

So viel über die »hereditäre Ataxie« Friedreich's. Viel ärger ist jedoch die Sache bestellt mit der Friedreich'schen Motilitätsneurose, die der Autor mit »Paramyoklonus« bezeichnete. Hier ist weder von einem scharf umgrenzten pathologisch-anatomischen Substrate, noch von einem stets gleichen, fest gebauten klinischen Skelete die Rede. Das genauere Studium der Hysterie und der Tic-Erkrankungen haben die Existenzberechtigung der Friedreich'schen Form mit Recht in Frage gestellt. Die charakteristischen Züge, die man dem Krankheitsbilde zuschreiben wollte: Freibleiben der inneren und Gesichtsmuskeln, das Befallenwerden einzelner, nicht synergisch wirkender Muskeln oder Muskelgruppen, das Blitzartige und Unregelmässige der Muskelcontractionen, das häufige Fehlen eines locomotorischen Effectes, die Symmetrie der Zuckungen, der krampfbeschwichtigende Einfluss der Willenskraft und der activen Bewegungen, die Steigerung der Sehnenreflexe — erweisen sich leider in differentialdiagnostischer Hinsicht von sehr geringem Werthe. Auch das ätiologische Hauptmoment — Schreckneurose — ist ziemlich werthlos. Trotz der mühevollen Arbeiten über Myoklonie macht es dennoch den Eindruck, dass letztere nur dann diagnosticirt wird, wenn die unwillkürlichen Bewegungen choreiform sind, hysterische Stigmata nicht bestehen und psychische Erscheinungen fehlen. Für unseren Fall passt die Diagnose »Myoklonie« jedenfalls nicht, auch wenn man sich an das klinische typische Bild halten wollte.

Unsere Beobachtung, glauben wir, kann als guter Beweis dienen, dass das Hauptgewicht bei der Diagnose nicht auf den Charakter der Muskelzuckungen, sondern auf das klinische Gesammtbild gelegt werden muss,[57]) und letzteres macht in unserem Falle den Eindruck einer Hysterie, die sich im Anschlusse an eine Gemüthserschütterung (Suspension) entwickelte. Bei den Hysterien, die nach einem psychischen Trauma entstehen, vergehen in der Regel 6—7 Tage, bis ihre Symptome zur vollständigen Ausbildung kommen. Der mehr oder weniger intensive nervöse Shock versetzt das neuropathisch prädisponirte Individuum in einen Zustand erhöhter Suggestibilität, während dessen die Idee der Krankheit zur vollkommenen Entwicklung kommt. Diese Incubationszeit, oder richtiger: Meditationsperiode (Charcot) fehlte auch in unserem Falle nicht, wo die hysterischen Symptome etwa nach der fünften bis sechsten Suspension aufzutreten begannen. Gleichzeitig mit den convulsivischen, anfänglich als seltenes Tabessymptom aufgefassten Bewegungen stellte sich totale Analgesie der Haut und sämmtlicher Schleimhäute ein, Einengung des Gesichtsfeldes, Clavus, Globus, Anorexie — kurz, Erscheinungen, die unzweifelhaft für Hysterie sprechen dürften.

Die bei unserem Patienten notirten ticartigen, scheinbar coordinirten Bewegungen der Extremitäten (Händeklatschen), die Störungen der Mimik, Phonation, Articulation, Respiration (Pfeifen, Brüllen, Stottern, Schluchzen), das unwillkürliche Hervorbringen articulirter Worte und Sätze — gehören ebenfalls zu den hysterischen Spasmen und stellen einigermassen den Uebergang zu Zwangshandlungen dar. So sind bekannt der rhythmische Spasmus der Stamm- und Extremitätenmuskeln bei den Hysterischen (Spasmus saltatorius, salutatorius, mallcatorius, oscillatorius u. A.), der Spasmus der Athmungsmuskeln unter der Form des rhythmischen Hustens, Schnaubens (Sp. exspiratorius), Schluchzens, Schnüffelns (Sp. inspiratorius), Gähnens, Niesens, Lachens (Sp. respiratorius mixtus), Bellens, Miauens, Brüllens, Krähens etc. (Sp. respiratorius complicatus). Zur letzteren Gruppe gehören ebenfalls die Fälle von unwillkürlicher Emission gut articulirter Worte. In den meisten derartigen Fällen, sagt Pitres, entwickelt sich die Hysterie im Anschlusse an einen psychischen Affect und schwindet der Respirationsspasmus gleichzeitig mit den übrigen hysterischen Symptomen, was unbedingt für seine hysterische Natur sprechen muss.

Wie man in unserem Falle die psychischen Erscheinungen des Hysterotabetikers aufzufassen hat, ist eine Frage, die sich verschieden beantworten lässt. Man kann mit Charcot und Magnan dieselben als Stigmata einer schweren erblichen Entartung auffassen und neben der Hysterie ein degeneratives Irresein diagnosticiren — eine Diagnose, die thatsächlich von Magnan in manchen complicirten Fällen gestellt wird (Psychiatrische Vorlesungen, 4. Heft, pag. 23). Es bliebe nur auffallend, dass die psychischen Symptome sich der acuten Hysterie unmittelbar anschlossen und dass jedes hereditäre Moment fehlte. Die hysterischen Erscheinungen entwickelten sich bei unserem Patienten sowohl jetzt im Verlaufe der Tabes, als vor 15 Jahren bei der Acquirirung der Syphilis auf dem Boden psychischer Emotionen, nicht hereditärer Verhältnisse.

Man kann andererseits, wie es Gilles de la Tourette und Guinon in manchen analogen Fällen thun, neben der Hysterie eine Maladie des Tics diagnosticiren, wobei die Bewegungsstörungen und die psychischen Erscheinungen auf Kosten der Tic-Krankheit zu schieben wären. Es würde zwar zu dieser Diagnose das späte Auftreten der Maladie des Tics nicht gut passen, da letztere par excellence dem jugendlichen Alter eigenthümlich ist.

Die letzte Möglichkeit, die wir als die wahrscheinlichste hinstellen möchten, ist das Bestehen einer Hysterie mit somatischen und psychischen Tics bei einer prädisponirten Person, die schon mit einem

---

[57]) Wie wenig solch eine Einseitigkeit bei der Beurtheilung eines Krankheitsbildes für die rationelle klinische Classification fördernd sein muss, beweist wohl die Statistik der Paramyoklonie selbst am besten, bei der eine schärfere Trennung des principiell Wichtigen von den begleitenden Nebenumständen nur in mässigem Grade vorgenommen wurde. Nachdem von amerikanischen und russischen Neurologen in den Achtziger-Jahren wiederholt kritische Sichtung des gesammelten Materials gemacht wurde, unterwirft Unverricht im Jahre 1891 aufs Neue sämmtliche Beobachtungen — in der Zahl 39 — einer strengen Kritik, in der er den meisten Fällen die Zusammengehörigkeit mit dem Friedreich'schen Typus gänzlich abspricht. Wirkliche Paramyoklonusfälle findet er nur 8, denen er 5 eigene »typische« hinzufügt. Die übrigen Beobachtungen erwiesen sich: 11 als myoklonieähnliche Neurosen, 10 als Chorea minor, 8 als Hysterie, 1 als Melancholie und 1 als Beschäftigungsneurose. Kurz darauf nimmt Weiss einen neuen Reinigungsversuch der Statistik vor, indem er den Begriff der Myoklonie etwas erweitert, und will aus den 58 ihm zugänglichen Fällen kaum 13 typische herausschälen. Die übrigen Fälle — worunter sich auffallenderweise alle 5 Beobachtungen Unverricht's und mehrere spätere, an seine Monographie sich anlehnende Fälle finden — rubricirt Weiss folgendermassen: 16 Hysterie, 3 Chorea minor, 1 Maladie des tics, 1 Beschäftigungsneurose, 1 Neuritis, 5 Epilepsie, 8 ungenau beschriebene Fälle. Andere Autoren versuchen dagegen in der Statistik neben einer »selbstständigen«, spontanen Myoklonie im Sinne Friedreich's eine »symptomatische« Form zu unterscheiden (Ziehm, Bregman): letztere soll gelegentlich als Begleitungssymptom der Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie, Basedow'schen Krankheit, mancher Psychosen etc., auftreten.

schweren organischen Leiden behaftet war. Die verschiedensten Angstzustände, Zwangsgedanken, Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen entwickeln sich so häufig auf dem Boden der Neurasthenie und Hysterie, dass denselben, wo sie neben den letzteren sich entwickeln und bestehen, die Bedeutung eines selbstständigen Leidens nicht zukommen darf. Besonders gilt dies für diejenigen Fälle, wo die genannten Erscheinungen **auf nicht hereditärem Boden, acut** und **bei älteren Individuen** sich entwickeln. Bei unserem hereditär intacten Patienten finden wir in der Anamnese verschiedene Angstzustände und Zwangshandlungen erwähnt, die sich angeblich an die syphilitische Infection angeschlossen haben: Furcht, den Fahrdamm zu überschreiten, an seiner linken Seite Jemanden vorbeigehen zu lassen, an einem fliessenden Wasser vorüberzugehen (Potamophobie), der schreckliche Gedanke, sich aufzuhängen, vom zweiten Stocke herunterzustürzen etc. All diese Symptome sind jedoch spurlos geschwunden und waren viele Jahre hindurch ganz in Vergessenheit gerathen, bis ein schwerer psychischer Affect sie wieder ins Leben zurückrief in Begleitung von schweren physischen Tics. Angstzuständen begegnen wir bei der Recidive nicht mehr, dagegen sind die Zwangshandlungen desto mannigfacher: der Kranke muss gegen seinen Willen Namen von Personen und Städten aufzählen (Onomatomanie), Worte und Sätze, die ihm unlieb sind, ausschreien, in die Hände klatschen, pfeifen, faustschlagen etc. Sowohl zum ersten Male, als auch bei der Recidive steht der Patient den Zwangsvorstellungen mit seinem geistigen Ich gegenüber, sieht in denselben etwas ihm Fremdes, Aufgedrungenes und ist sich des Krankhaften durchaus bewusst. Er bedauert und beklagt seine thörichten Handlungen, bleibt aber Sclave seiner Sonderbarkeiten; er kritisirt mit strengster Klarheit die absurden Geberden, unterliegt dennoch der ihn selbst beschämenden und erbitternden Tyrannei der Zwangsvorstellungen.

Mit Recht identificiren daher manche Autoren die Zwangsbewegungen mit den Zwangsvorstellungen. »Tous les deux, tics et idée fixes, sont dont identiques dans leurs essences, et proviennent d'un trouble cérébral de même ordre, portant pour les uns sur la portion motrice de l'écorce, pour les autres sur la portion idéative« (Guinon). Die Zwangsvorstellungen treten, ganz analog den automatischen zwangsmässigen Bewegungen, geradezu convulsivisch auf. Buccola spricht ziemlich realistisch von den »Mouvements spasmodiques de muscles« und den »Convulsions de l'idée«, Grasset unterscheidet die »Tics physiques« und »Tics psychiques«, Jolly will in der Terminologie der Zwangsbewegungen den Ausdruck »Convulsion« mit Recht ganz streichen und statt dessen »Impulsion« einführen (Maladie des tics impulsifs, Jolly).

Die genaue Analyse des complicirten Falles zwingt uns somit zur Annahme einer Combination von Tabes dorsalis mit einer seltenen Form von Hysterie, die, wenn man will, der Maladie des tics impulsifs sehr nahe verwandt ist, respective dieselbe sehr gut imitirt. Ein günstiger Auslauf der Neurose — wie es mit dem Patienten beim ersten Auftreten der Zwangshandlungen vor vielen Jahren der Fall war — würde die Richtigkeit unserer Diagnose bestätigen.

Manche Erscheinungen gibt es bei unserem Patienten, von denen man nicht mit Bestimmtheit sagen könnte, inwieferne sie von dem tabetischen Processe oder von der Hysterie abhängig sind. Das gilt z. B. von der paraplegischen Lähmung, mit welcher der Patient vor wenigen Jahren eine ziemlich kurze Zeit behaftet war. Sowohl die Paraplegien bei Tabes, als die bei Hysterie können acut einschlagen und nach kurzer Frist spurlos schwinden.

Dieselbe Frage über das Zusammentreffen des organischen und functionellen Elementes tritt uns einigermassen entgegen bei der Analyse der absoluten Unfähigkeit, zu gehen und zu stehen. Letztere hat sich bei dem Ataktiker ziemlich rasch ausgebildet. Das Auffallende des ataktischen Ganges veranlasst gelegentlich suggestible und willensschwache Personen, wenig oder gar nicht zu gehen.

Solch einen frühzeitig unbehilflichen und bettlägerig gewordenen 30jährigen Tabetiker hatte ich vor wenigen Jahren kennen gelernt, bei dem auf dem Boden starker Excesse in Venere et Baccho sich gleichzeitig eine Neurasthenie entwickelte. Der junge Tabetiker war absolut nicht im Stande, einen Schritt ohne Stock und Begleiter zu machen. Eine Kneipp'sche Cur brachte seine Abasie — richtiger seine Basophobie — zum Schwinden; die Ataxie, die Pupillenstarre und das Westphal'sche Phänomen blieben jedoch unverändert bestehen. Der in Bezug auf den Kneippismus fanatische Tabetiker ist der innigsten Ueberzeugung, dass seine Tabes nach der Kaltwassercur des Pfarrers für immer geschwunden ist.

Solchen diagnostischen, gelegentlich in der Praxis sehr verhängnissvollen Irrthümern verfallen durchaus nicht selten auch Aerzte, welche die Möglichkeit einer Combination zweier Krankheiten, respective einer Simulation einer Krankheit durch die andere nicht genügend berücksichtigen und das psychische Element in der Pathogenese und Therapie ganz ausser Acht lassen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 25. Januar 1895.

Vorsitzender: Prof. **Puschmann.**

Schriftführer: Dr. **Leopold v. Dittel** jun.

Hofrath **Albert** stellt einen Knaben mit einer operirten Hasenscharte vor, bei dem eine auffallende Kleinheit des Unterkiefers und Asymmetrie der Krümmung des letzteren zu bemerken ist. Ausserdem besteht Ankylostoma. Diese zwei Dinge wurden in der Literatur nur selten gewürdigt.

Im Jahre 1819 ersehien die Arbeit von Sehuchardt: De maxillae inferioris monstrosa parvitate. Bei Vrolik finden sieh zwei Fälle von enormer Kleinheit des Unterkiefers abgebildet.

Fälle dieser Art theilen sieh in zwei Gruppen ein. I. Angeborene. Hieher gehört ein von Langenbeek beobachteter Fall, welcher als Unieum galt. Ausser der Kleinheit des Unterkiefers bestand vollständiges Ankylostoma.

In den ersten Jahren seiner klinisehen Thätigkeit hat Albert einen ähnlichen Fall beobaehtet; auch der verstorbene Hofrath Kundrat sah denselben. Es bestand minimale Bewegungsfähigkeit. Kundrat, welcher die abnorme Bildung Mikrognathie benannte, rieth von der Operation ab, da er meinte, dass das Individuum, ein Knabe, in nicht zu langer Zeit einem Gehirnleiden erliegen werde. Dies traf aber nieht zu.

Die II. Gruppe betrifft die Fälle, wo die Verbildung des Unterkiefers erst naeh der Geburt eintritt.

In dem vorgestellten Fall lässt sieh anamnestiseh niehts mit voller Sicherheit erheben. Es wird wohl angegeben, dass das Gesiehtsskelet bei der Geburt normal gewesen sein soll, später soll der Knabe an einem Entzündungsproeess gelitten haben. Allerdings ist eine Narbe im Bereieh des Unterkiefers zu sehen. Es besteht also die Mögliehkeit, dass die Atrophie eine conseeutive nach einem krankhaften Proeesse ist.

Albert kennt noeh einen derartigen Fall, welcher sieh an einer internen Klinik befand. Bei demselben bestand vollständigo Ankylose.

Primarius Dr. **Adler.** Oculistisehe Demonstration. (Erseheint ausführlieh.)

Fortsetzung der Diseussion über Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie.

Hofrath **Drasche.** (Das Autoreferat folgt in der nächsten Nummer.)

Prof. **Max Gruber:** Hoehgeehrte Herren! Es hat stets ein kühler kritiseher Wind in Wien geweht und unsere medicinisehe Sehule hat sieh dabei sehr wohl befunden! Wir haben immer getraehtet, die Augen offen und klar zu erhalten und vor Allem die Thatsaehen zu sehen. Wir haben dabei nie zu fürehten gebraueht, hinter unserer Zeit zurückzubleiben, aueh dann nieht, wenn wir nieht gerade nach der letzten Mode waren. Man kann nur innigst wünsehen, dass dieser Geist unter uns verbleiben möge.

In diesem Sinne war mir im Allgemeinen der Vortrag des Herrn Collegen Kassowitz gar nieht so unsympathiseh, obwohl ieh seinem Urtheile keineswegs beistimme. Es kann naeh meiner Meinung gar nieht sehaden, wenn Jemand gewissermassen in die Contremine geht, namentlich dann, wenn dies mit so viel Verstand gesehieht, wie vom Collegen Kassowitz. Wir dürfen den Zweiflern ja nieht das Reden verbieten wollen. Es wäre der Untergang, wenn wir anfangen würden, wissensehaftliche Fragen autoritativ zu entscheiden. Erst in dem freien Widerstreite der Meinungen wird — gewöhnlich erst ganz allmälig — die Wahrheit gefunden.

Allein die Zweifler müssen sich natürlich auch selbst auf Kritik gefasst machen, und ich habe mir das Wort erbeten, um in aller Kürze eine solche an dem Vortrage des Collegen Kassowitz zu üben, so weit meine eigene Einsicht reicht.

Prof. Kassowitz hat unter Anderem auch die baeteriologische Forschung zum Ziel seiner Angriffe gemacht. Seine diesbezügliche Darstellung war so oberflächlich und unrichtig, dass man ihr entgegentreten muss. Ich werde versuchen, die Ergebnisse der experimentellen Erforschung der Serumtherapie in einigen wenigen Sätzen festzustellen.

Es bereitet vielen Aerzten, namentlich den älteren Herren Collegen, die in rein anatomischer Vorstellungsweise aufgewaehsen sind, grosse Schwierigkeit, dem Diphtheriebacillus eine ätiologische Bedeutung beimessen zu sollen, da er doch nur bei einem Theile der diphtheritischen Erkrankungen gefunden wird. Aber in dieser Beziehung müssen wir eben unsere Anschauungen unter dem Drucke der Thatsache ummodeln. Auch bei anderen pathologischen Processen, die einander vielleicht nicht ganz gleich, aber zum Verwechseln ähnlich sind, finden wir grosse ätiologische Mannigfaltigkeit. Ich erinnere Sie nur an die Eiterung, bei der wir nicht allein Staphyloeoccen und Streptococcen, sondern auch die verschiedensten anderen Bakterienarten, z. B. Bact. coli commune, Typhusbakterien, Choleravibrionen u. s. w., vorfinden und dabei doch an der ätiologischen Rolle jeder einzelnen dieser Arten nicht im Geringsten zweifeln können.

Dass der Diphtheriebacillus in jenen Fällen diphtheritischer Processe, in welchen er vorhanden ist, als Erreger der Krankheit anzusehen ist, wird insbesondere dadurch sichergestellt, dass er ein specifisches Gift erzeugt, welches charakteristische Symptome der Diphtherie, namentlich auch Lähmungen hervorzurufen vermag. Uebrigens können wir ja auch durch Infection mit dem Diphtheriebacillus auf den Schleimhäuten unserer Versuchsthiere, z. B. auf der Vaginal- oder auf der Trachealschleimhaut, Vorgänge hervorrufen, welche anatomisch vollkommen dem gleichen, was wir bei den diphtheriekranken Menschen sehen. Allerdings müssen wir zu diesem Behufe den normalen Zustand der Schleimhaut der Versuchsthiere, welche für den Diphtheriebacillus viel weniger empfänglich sind als der Mensch, durch schädigende Eingriffe stören.

Völlig sichergestellt ist, dass unsere Versuchsthiere beim Ueberstehen der Impfung mit dem Diphtheriebacillus dauernd immunisirt werden; dass diese „active" Immunität durch wiederholte Impfungen und Diphtheriegifteinspritzungen fast zu beliebiger Höhe gesteigert werden kann, so dass die Thiere durch den Bacillus selbst und durch enorme Mengen des von ihm erzeugten Giftes nicht im Geringsten mehr geschädigt werden.

Ebenso ist es über jeden Zweifel sichergestellt, dass das Blutserum der immunisirten Thiere auf andere Thiere immunisirend wirkt; dass also mittelst des Serums die Immunität sofort von dem einen Thiere auf ein anderes übertragen werden kann. Allerdings ist diese Wirkung des Serums der immunisirten Thiere, welche ich Ihnen bald auch bei anderen Krankheiten zu demonstriren hoffe, noch höchst geheimnissvoll. Aber, wenn wir auch etwas nicht verstehen, so besteht es doch. Ist uns doch an der ganzen Welt — wenn wir aufrichtig sein wollen — mehr geheim als offenkundig.

Diese durch Serumeinspritzung erzeugte, sogenannte „passive" Immunität der Versuchsthiere ist im Gegensatze zu der „activen" sehr vergänglich. Sie besteht nur so lange, als die durch die Einspritzung des Serums erzeugten Schutzstoffe im Körper vorhanden sind, den sie in verschiedenen Absonderungen, besonders im Harne, verlassen. Damit erledigt sich der bezügliche Einwand von Kassowitz und Anderen. Es besteht kein Widerspruch zwischen der bacteriologischen Forschung und den praktischen Erfahrungen, wonach präventiv geimpfte Kinder bald nach der Seruminjection diphtheritisch erkranken können.

Absolut feststehend ist ferner, dass man nicht allein Thiere durch präventive Serumeinspritzung gegen nachfolgende Infection schützen kann, sondern dass es gelingt, bereits inficirte und erkrankte Thiere durch nachträgliche Serumeinspritzung zu heilen, wenn keine zu lange Zwischenzeit zwischen Infection und Injection verstrichen ist. Selbst noch 24 Stunden und später nach der Infection ist Heilung der Thiere möglich. Nicht nur acht Experimente, von denen sieben mit dem Tode der Versuchsthiere endeten, liegen darüber vor, wie Kassowitz behauptete, sondern ausserordentlich zahlreiche Versuche mit völlig übereinstimmenden Ergebnissen, unter denen ich die von Roux und Vaillard als besonders lehrreich hervorhebe. Die beiden ausgezeichneten Forscher erzielten Heilung von Thieren, welchen Diphtherie der Vagina oder der Trachea erzeugt worden war. Selbst die Folgen der Injection fertigen Diphtheriegiftes lassen sich noch durch ziemlich spät nachfolgende Serumdosen beseitigen. Freilich hat die Leistungsfähigkeit der Therapie ihre wohlverständlichen Grenzen. Wenn das Diphtheriegift bereits seine Verheerungen angerichtet, schwere Veränderungen lebenswichtiger Organe hervorgebracht hat, ist es bedeutungslos, ob seine weitere Wirksamkeit verhindert wird oder nicht. Eine bereits erfolgte Degeneration des Herzmuskels z. B. vermag natürlich das Serum nicht mehr zu beseitigen.

Unwahr ist auch die von verschiedenen Seiten aufgestellte Behauptung, dass sich Behring, Roux und ihre Mitarbeiter nicht um die Nebenwirkungen der Seruminjectionen gekümmert hätten. Es wurde im Gegentheile sorgfältig darauf geachtet und sichergestellt, dass diese Injectionen an sich keinerlei schädliche Wirkungen auf die Thiere ausüben.

Ueberhaupt muss mit aller Bestimmtheit ausgesprochen werden, dass die Serumtherapie in praktischer Beziehung soweit experimentell erforscht worden ist, als dies an Versuchsthieren überhaupt geschehen konnte und dass dem Entdecker und den anderen Erforschern des Heilverfahrens nur mit Unrecht der Vorwurf gemacht werden kann, sie hätten voreilig mit den Versuchen am Menschen begonnen.

Darin stimme ich allerdings trotz alledem Prof. Kassowitz und anderen Kritikern des Verfahrens vollkommen bei, dass aus den Ergebnissen der Versuche am Thiere kein irgend verlässlicher Schluss auf den praktischen Werth der Serumbehandlung des Menschen gezogen werden könne. Dazu ist die Organisation des Menschen zu sehr verschieden von der unserer Versuchsthiere; die Bedingungen der ärztlichen Praxis zu abweichend von denen des Laboratoriumexperimentes. Einzig und allein die Erfahrungen am Menschen können über den praktischen Werth der Sache entscheiden. Und damit kommen wir auf die Statistik zu sprechen.

Die Kritik, die Kassowitz nach dem Vorbilde von Gottstein hier geübt hat, ist gewiss beachtenswerth. Bei der Verwerthung der Relativzahlen, sowohl der Spitäler, als der Privatpraxis, wird man zu bedenken haben, ob nicht durch vermehrten Zugang leichter und frischer Fälle die Qualität des Beobachtungsmateriales seit Einführung des Serumverfahrens eine andere geworden sei.

Auch diese Forderung ist durchaus berechtigt, dass sich der Werth der Serumtherapie nicht allein im Mortalitätsprocent, sondern auch in den absoluten Sterbeziffern werde zeigen müssen. Es ist ausgemacht, dass der Werth der Serumtherapie ein höchst zweifelhafter sein würde, wenn sie nicht eine wesentliche Aenderung in der Diphtheriesterblichkeit zur Folge haben sollte.

Aber so treffend Kassowitz den Werth der landläufigen Statistik kritisirt hat: er selbst hat sich nicht von einem groben statistischen Fehler frei zu halten gewusst, indem er aus dem bis jetzt vorliegenden kleinen Zahlenmateriale den Unwerth der Serumtherapie ableiten zu können meinte. Man mag 8 Fälle drehen und wenden, wie man will, sie bleiben und werden nicht mehr als 8. Und 8 Fälle und 100 und 200 Fälle sind viel zu wenige, um ein verlässliches statistisches Urtheil zu gestatten. Dasselbe gilt von den Mortalitätsziffern einiger Wochen. Gerade bei der Diphtherie, einer Krankheit mit so wechselvoller Schwere der einzelnen Fälle und der einzelnen Epidemien, des „Genius epidemicus", muss man unbedingt lange Zeiträume, die Ansammlung grosser Zahlenreihen abwarten, bevor man den vollen Werth der Serumtherapie genauer wird bemessen können.

Vorläufig ist mit der Statistik weder in dem einen, noch in dem anderen Sinne sehr viel zu erreichen. Viel mehr Werth, als die Zahlen, müssen für uns vorläufig die unmittelbaren Beobachtungen am Krankenbette haben. Wenn uns ein erfahrener Kliniker, wie Widerhofer, sagt, er habe von den Seruminjectionen bisher keinen wesentlichen Schaden gesehen, er sehe günstige Wendungen des Krankheitsverlaufes, Genesungen schwerer Fälle, wie sie ihm sonst nicht vorgekommen seien, so lege ich vorläufig darauf viel mehr Werth, als auf die Zahlen; es wird uns dies entschieden hoffnungsvoll stimmen und durchaus dazu ermuntern müssen, das Verfahren weiter zu erproben.

Meines Erachtens ist also vorläufig das einzig Richtige, ruhig und nüchtern und ohne dass man wissenschaftliche Angelegenheiten als persönliche behandelt, die neue Therapie am Krankenbette weiter zu erproben. Das, was wir heute gehört haben, braucht uns — wie ich glaube — davon nicht abzuschrecken. Mich wenigstens hat Herr Hofrath Drasche mit seinen Lesefrüchten nicht gruseln gemacht.

Professor **Kolisko**: Meine Herren! Ich habe mir das Wort erbeten, um Ihnen den Eindruck zu schildern, den ich am Secirtische über den Effect der Serumbehandlung gewonnen habe.

Herr Hofrath v. Widerhofer hat zwar bereits in Kurzem über das Wesentliche der Sectionsresultate der im St. Annen-Kinderspitale verstorbenen, mit dem Heilserum behandelten Kinder berichtet und ich hätte mich auch nicht zum Worte gemeldet, wenn nicht in der letzten Sitzung auf Grund nahezu nur der ungünstigen und fremden, und nur minimaler eigener Erfahrungen eine vernichtende Kritik von einer Seite ausgesprochen worden wäre, die Sie mit rauschendem Beifalle begrüsst haben.

Dies veranlasst mich, es als meine Pflicht anzusehen, in wenigen Worten aus eigener Erfahrung mein Scherflein zur Kenntniss der Frage der Serumtherapie bei Diphtherie beizutragen.

Ich secire als Prosector des St. Annen-Kinderspitales seit dem Jahre 1882 und habe in diesen 12 Jahren weit über 1000 Diphtheriefälle obducirt. Sie werden also wohl nicht daran zweifeln können, dass mir das anatomische Bild der Diphtherie in all ihren Stadien, oder wenn Sie wollen, „Formen" genau bekannt ist. Ich kann mir

wohl die Berechtigung zusprechen, ein Urtheil darüber abgeben zu können, ob unter dem Einflusse der Serumbehandlung eine als günstig anzusehende Beeinflussung des anatomischen Bildes der Diphtherie aufgetreten ist, oder nicht.

Mein Beobachtungsmaterial betrifft circa 75 Sectionen von Kindern, die mit Heilserum behandelt worden sind. Es sind circa 57 aus dem St. Annen-Kinderspitale von 320 daselbst mit dem Serum behandelten, 9 aus dem Karolinen-Kinderspitale, die Uebrigen aus dem Leopoldstädter Kinderspitale und der Poliklinik.

Ich schicke voraus, dass für mich kein Zweifel darüber besteht, dass eine sehr wesentliche, als günstig anzusehende Beeinflussung des diphtheritischen Processes durch die Serumbehandlung am Sectionstische zu constatiren ist.

In der Schilderung dieser Verhältnisse beginne ich mit dem Verhalten der diphtheritischen Membran im Rachen, Kehlkopf, der Trachea und den Bronchien.

Das Wesentlichste des diphtheritischen Processes ist ja diese Membran.

Und es kann kein Zweifel darüber sein, dass der Löffler'sche Bacillus, die theoretische Grundlage der Serumtherapie gegen Diphtherie, diese Membranbildung veranlasse.

Wer jemals Schnitte durch den Rand einer ganz frisch sich bildenden croupösen Membran, auf Löffler'sche Bacillen gefärbt, untersucht hat, muss zu der Ueberzeugung kommen, dass das Eindringen der Löffler'schen Bacillen ins Epithel im ursächlichen Zusammenhange mit der Membranbildung steht. Paltauf und ich haben bei unseren Diphtherie-Untersuchungen vor fünf Jahren dies öfters in überzeugender Weise nachweisen können, und wenn ein Anatom wie Hansemann an der Bedeutung des Löffler'schen Bacillus zweifelt, so hat er eben solche Bilder nicht gesehen oder gar nicht darnach gesucht.

Diese Membran wird nun, darüber besteht für mich kein Zweifel, durch die Serumbehandlung beeinflusst, und zwar insoferne, als sie sich von der Schleimhaut leichter abziehen lässt, oder schon abgelöst gefunden wird, oder gar wie in der Trachea und den Bronchien zu einer schlammigen Masse verflüssigt ist.

Allerdings ist es dieselbe Ablösung, wie man sie ohne die Serumbehandlung an der Leiche und ja auch am Lebenden sieht, aber niemals in solcher Ausdehnung, solcher Gleichmässigkeit, solcher offenbarer Raschheit, wie bei der Serumbehandlung.

Jedoch ist es mir als ein unerlässliches Erforderniss aufgefallen, dass eine genügende Zeit von der Seruminjection bis zum Tode verflossen sein musste, ich schätze sie auf circa 20 Stunden, wenn ich diese auffallende Lösung der Membranen constatiren konnte. Ferner waren meistens grössere Dosen, ein oder mehrere Nr. 2 oder 3 Behring, injicirt worden, während ich die Membranlösung in der Regel nicht fand, wenn nur geringe Dosen gegeben worden waren.

Am auffallendsten war mir dies Verhältniss der ausgedehnten, gleichmässigen und raschen Membranlösung bei den Fällen von absteigendem Croup, die mit Serum behandelt worden waren. Zu einem breiigen, gelblichen, mitunter auch auffallend weissen Schlamme fand ich die Membranen umgewandelt und die Trachea oder Bronchien verlegend. Und oft hatte ich den Eindruck, dass eine ganz geringe saugende Kraft die Bronchien von ihrem so plötzlich und gleichmässig locker gewordenen und gerade durch die Menge erstickenden Hindernisse hätte befreien können.

Die Lösung der Membran, und zwar sowohl die spontane, wie die nach der Serumbehandlung, lässt sich, wie ich glaube, einfach erklären.

Die Membran haftet, weil unter ihr von der Schleimhaut immer wieder neues Fibrin, meist schubweise, wie es die Schichtung der Membranen beweist, ausgeschieden wird. Wird die Toxinwirkung der Löffler'schen Bacillen paralysirt durch das Antitoxin, sei es, dass dasselbe im Körper gebildet wird, oder sei es, dass dasselbe dem Körper durch die Serumbehandlung zugeführt werde, so muss die neuerliche Fibrinbildung aufhören, die Membran wird durch eine nachfolgende serös-zellige Exsudation abgelöst. Selbstverständlich gehört dazu eine genügende Antitoxinmenge, deshalb wohl auch die Differenz der Befunde.

*

Meine Herren! Das was ich eben überaus Günstiges über die Membranlösung unter dem Einfluss der Serumbehandlung gesagt habe, gilt aber nur von dem croupösen Stadium.

Nur zu wohl ist es bekannt, dass vor Allem im Pharynx die Membranbeläge meistens nicht allein oberflächlich, croupös, sind, sondern dass die Fibrinbildung meist tief in die Schleimhaut hineinreicht, dass die oberflächlichen Schleimhautschichten absterben, zerfallen, selbst gangränös werden können, ja es kann die ganze Wand des Pharynx bretthart hämorrhagisch sich infiltriren. Septicämie, hämorrhagische Diathese, schwere Pneumonien etc. treten dann oft hinzu.

Es sind verschiedene Momente, welche zu einem solchen Bilde führen:

1. Die anatomischen Verhältnisse, vor Allem der Pharynxschleimhaut, und zwar in erster Linie das Plattenepithel, welches von der fibrinösen Exsudation nicht so leicht abgelöst werden kann, wie die Cylinderepithelüberkleidung an den anderen Schleimhäuten des Respirationstractes;

2. die nachgewiesenermassen so verschiedene Virulenz der Löffler'schen Bacillen, welche in solchen Fällen eine sehr hohe sein dürfte;

3. die Misch- und Secundärinfectionen mit anderen Mikroorganismen (meist Streptococcen).

Ich möchte übrigens bei dieser Gelegenheit betonen, dass solche verschiedene Bilder dem Kliniker wohl als Formen des Processes imponiren können, anatomisch lassen sie sich nur als Stadien des Processes bezeichnen. Und wenn auch die Diphtherie gleich von allem Anfange an mit den erwähnten schweren Veränderungen im Pharynx oft zu beginnen scheint, so ist dies doch nur ein scheinbares Beginnen, denn ich kann nicht genug darauf aufmerksam machen, dass die Infection mit den Löffler'schen Bacillen Tage hindurch, vielleicht noch länger, latent verlaufen kann; an irgend einer verborgenen Stelle, im Sinus Morgagni, in der Tiefe einer Tonsillenkrypte, im Rachengewölbe, zwischen den Buchten adenoider Vegetationen, in der Nasenhöhle ist der Sitz der primären, anfangs localisirt bleibenden Infection, von welcher aus plötzlich der Process und nur zu häufig dann in bösartigster Form auf die Umgebung weitergreift.

Bei unseren Diphtherie-Untersuchungen konnten Paltauf und ich häufig in scheinbar rapid verlaufenden, binnen weniger Stunden nach vorherigem vollkommenen Wohlsein tödtlich endenden Fällen bei mikroskopischer Untersuchung solche Stellen finden, wo der Process zweifellos schon mehrere Tage bestanden hatte.

Ich erwähne dies speciell deshalb, weil durch diese Beobachtung die Meinung des Klinikers, er injicire das Serum am ersten oder zweiten Tage der Erkrankung, als eine nur zu häufig irrige illustrirt wird.

Was nun den Einfluss der Serumbehandlung auf solche nicht croupöse Beläge betrifft, so konnte ich am Sectionstische zwar auch eine Beeinflussung in demselben günstigen Sinne constatiren, jedoch nicht in so auffallendem Grade wie beim croupösen Stadium, ja ich vermisste sogar sehr häufig jegliche Veränderung des anatomischen Bildes. Hohe Virulenz der Löffler'schen Bacillen, für welche die Antitoxingabe leicht eine zu geringe sein konnte, bestehende Misch- oder Secundärinfection, erklären uns aber hinlänglich diese Differenz gegenüber der so auffallenden Einwirkung des Serums beim croupösen Stadium.

So viel über die diphtheritische Membran.

Was die Lungen betrifft, so will ich nur erwähnen, dass das Bild der so häufig im Gefolge der Diphtherie auftretenden eiterigen Bronchitis und der Pneumonie in keiner Weise bei der Serumtherapie sich geändert hat. — Es war dies übrigens auch nicht zu erwarten.

Auch die degenerativen Veränderungen am Herzfleische sind dieselben geblieben wie früher. Durch Lähmungszustände bedingte Veränderungen habe ich aber in den 75 Fällen nur sehr wenige gesehen, von postdiphtherischer Herzlähmung nur einen Fall, von Frühlähmung des Herzens keinen Fall, doch ist die letztere überhaupt so selten, dass ein Materiale von 75 Sectionen nicht genügen könnte. Ich will mich auch eines Urtheiles bezüglich der Häufigkeit von Lähmungen enthalten, mein Materiale betrifft ja meist während des Diphtherieprocesses verstorbene Kinder, auch fehlen uns meistens sichere anatomische Anhaltspunkte für eine bestehende Lähmung nach Diphtherie.

Die Veränderung der Nieren seit der Serumbehandlung unterscheidet sich meiner Erfahrung nach, und ich habe sehr genau auf das Verhalten der Niere geachtet, in Nichts von der ohne Serum. Die parenchymatöse Degeneration der Nieren, die eventuelle Nephritis, sind dieselben wie früher geblieben, sowohl was ihren Grad, als wie die Zeit des Auftretens anbelangt.

Ich habe bei der Obduction der Diphtherieleichen im Laufe der Jahre wiederholt constatiren können, dass Wochen hindurch jeder Fall eine Nephritis aufweist, dann wieder durch viele Wochen jeder Fall ohne Nephritis verlaufen ist und ganz dasselbe fand ich seit der Serumbehandlung: nämlich eine Zeit hindurch jeder Fall mit Nephritis combinirt, dann wieder eine Zeit, wo trotz sehr hoher Antitoxingaben keine Spur einer Nephritis nachweisbar war. Es steht deshalb auch für mich fest, dass das Antitoxin auf die Niere keinen nennenswerthen Einfluss ausübe.

Schliesslich nur noch ein Wort über die Wirkung des Diphtherieheilserum auf das Gewebe an der Impfstelle und über die nach den Injectionen mitunter auftretenden Erytheme.

An der Injectionsstelle ist die Reaction eine sehr verschiedene, von minimalen Spuren einer Blutung und Injection bis zu den ausgedehntesten hämorrhagischen Infiltraten. Ich kann mir dies nur erklären durch Verschiedenheiten des Serums selbst, welchem ja an und für sich reizende Eigenschaften zukommen. Bei bestehender hämorrhagischer

Diathese waren die Extravasate besonders mächtig. Die Spuren der localen Reaction sind selbst nach Woehen als oft weithin ausgedehnte Injectionen des subcutanen Bindegewebes und der Faseie nachweisbar.

Einen nachweislich schädlichen Ausgang dieser Reaction an der Injectionsstelle habe ich aber nur zweimal constatiren können, und zwar einmal als Absecss, der eine Reincultur von Streptoeoccen enthielt, einmal als bis über die Brust hinaufreichende Phlegmone. In ersterem Falle wurde das betreffende Heilserum durch Deckglas und Cultur rein von Streptocoecen gefunden und glaube ich auch, dass es Localisation von im Blute kreisenden Streptocoecen im Extravasate war, was zum Abscess, respective zur Phlegmone geführt hatte.

Von den Erythemen habe ich nur wenig gesehen, nur ihre Spuren als Abschuppung der Epidermis, ich kann daher auch kein Urtheil darüber abgeben. Einmal habe ich wohl vom Erytheme am Lebenden abgenommen, die angelegten Culturen sind steril geblieben. (Autoreferat.)

Prof. **Paltauf**: Prof. Kassowitz hat in seiner Kritik der Behring'schen Serumtherapie zunächst deren experimentelle Grundlage besprochen und zwar ausschliesslich auf Grund einer einzigen Abhandlung (Ueber Immunisirung und Heilung von Versuchsthieren bei der Diphtherie von Behring und Wernieke, Zeitschr. f. Hyg. und Infect. 12. Bd.) ohne Berücksichtigung anderer Autoren, ohne Berücksichtigung der seit damals (1892) in der Frage erreichten Fortschritte bekämpft. Kassowitz hat verschwiegen, dass es überhaupt die ersten Versuche dieser Art waren, dass sie mit einem schwachen Serum (1 : 1000) etc. angestellt waren. Trotzdem zeigten die ersten Versuche die Möglichkeit, die ganze Frage weiter zu verfolgen und zur praktischen Verwendung auszubauen, sie bedeuteten einerseits die Möglichkeit der Immunisirung und Heilung und zeigten anderseits, dass das verwendete Serum noch sehr schwach sei. Kassowitz führte die Misserfolge bei den drei Methoden, der präventiven (immunisirenden), der gleichzeitig mit der Infection erfolgten, und der bei aufgetretenen Krankheitserscheinungen erfolgten (heilenden) Einverleibung des Serums an und sagte, dass keine weiteren Versuche vorlägen. Nun, Präventivimpfungen werden andauernd angestellt, so oft man den Immunisirungswerth eines Serums bestimmt; die Zahlangaben 1 : 20.000, 1 : 50.000 etc. werden dadurch gewonnen; natürlich geht eine Anzahl Thiere immer zu Grunde, nemlich diejenigen, welchen zu geringe Serummengen einverleibt worden waren; das sind aber nicht Misserfolge. Diese Präventivimpfungen werden ferner auch als eine Methode der Immunisirung bei Thieren angewendet, die später durch künstlich gesteigerte Immunität ein heilkräftiges Serum liefern sollen.

Bei der gleichzeitigen Einverleibung der virulenten Cultur und des immunisirenden Serums seien auch von 21 Thieren nur 9 erhalten geblieben; dabei seien ja dies auch keine „Heilungen". Diese Methode wird jetzt namentlich bei der Serumbestimmung nach Behring angewendet, und zwar verwendet man das Toxin. Da dürften wohl bereits viele Hunderte, ja Tausende von Versuchen gemacht worden sein; auch hier beweisen die Misserfolge nur, dass eben die Serumdosis zu klein war; „60faches, 100faches etc. Normalserum" sind quasi die Resultate solcher Versuche. Zugegeben, dass die Erfolge nicht als „Heilungen" zu bezeichnen sind, so haben sie doch einen sehr grossen Werth, da sie mit dem Toxin, der Giftsubstanz, die bei der Infection durch einer Cultur erst gebildet wird, angestellt sind; die lebenszerstörende Substanz wird als solche einverleibt und ist gleichsam bereits der Zustand einer länger dauernden Infection gegeben, für welche dann das gleichzeitig injicirte Serum heilend wirkt. Man braucht hier auch eine vielfach grössere Serummenge als gegen die Bacilleninfection. Bei den eigentlichen „Heilungs"-Versuchen ist von 7 Meerschweinchen nur eines am Leben geblieben; Kassowitz betonte das besonders und vermisste andere beweisende Experimente. Abgesehen davon, dass dieser Versuch die Möglichkeit der Heilung auf der einen Seite und die Unbrauchbarkeit des versuchten Serums oder die ungenügende Dosis desselben anderseits beweist, hat Wernieke kurz darnach in der Sitzung der physiologischen Gesellschaft vom 3. Februar 1893 Meerschweinchen gezeigt, welche 24 Stunden nach der Infection bei schweren localen und Allgemeinerscheinungen mit Serum 1 : 100, 1 : 200, 1 : 300, 1 : 500 noch gerettet worden sind; es war daher ganz berechtigt, zu sagen, dass die Heilungsmöglichkeit durch Blutserum auch von schweren Diphtherie-Infectionen bei Thieren somit nachgewiesen sei. Wernicke hatte ein stärkeres Serum, von Hunden gewonnen, zur Verfügung als Behring bei seinen Versuchen vier Wochen vorher. Eine Heilung von durch Intoxication schwer kranker, zum Theil im letzten Stadium der Erkrankung befindlichen Meerschweinchen erwähnt Behring in seinem Aufsatz mit Boer über die Werthbestimmung des Diphtherieserums (Deutsche med. Wochenschr. 1893), nach dem es gelang, drei derartige Meerschweinchen mit der 6fachen zur Immunisirung gegenüber der Intoxication genügenden Dosis zu retten.

Kassowitz hat aber der Versuche Roux' gar nicht erwähnt; Roux hat die heilende Wirkung des Serums an der künstlich erzeugten diphtheritischen Vulvitis bei Meerschweinchen eingehend beobachtet, so dass er diesen Versuch als ein höchst anschauliches Mittel bezeichnet, die günstige Einwirkung des Serums auf den localen Verlauf zu studiren. Roux hat ferner an Kaninchen, welche durch Tracheotomie inficirt waren, wonach Pseudemembranbildung etc. ähnlich wie beim Kinde auftritt, ebenfalls die heilende Wirkung des Serums erwiesen. Das sind Schulversuche, die man immer wiederholen kann. Paltauf demonstrirt derartige Kaninchen, welche sämmtlich per tracheotomiam inficirt waren, Serum theils präventiv (1 : 10.000 und 1 : 20.000, des Körpergewichtes), theils kurz nach der Infection, ferner 6 Stunden später, endlich 18 Stunden später bei bereits aufgetretenen Allgemeinerscheinungen erhalten hatten und sich sämmtlich wohl befinden, während die Contrelthiere, zugleich die an Gewicht schwersten der Versuchsreihe schwer krank sind, das eine ein von weitem hörbares Stenosengeräusch zeigt.

Die Thatsache der heilenden Wirkung des Serums beim Thier ist also erwiesen, mehr nicht, denn wenn auch so und so viele Thiere in der Weise behandelt und geheilt werden, so beweist das, ganz richtig gesagt, noch nichts für die Verhältnisse beim Menschen; das muss beim Menschen erst wieder erprobt werden, aber man hat die Berechtigung hiezu. Diese Versuche beweisen uns aber nur die Thatsache; andere Schlüsse, z. B. über den Werth des Serums, der sich zahlenmässig ausdrücken liesse, oder dass damit Anhaltspunkte für die Verwendung am Menschen gegeben wären, erlauben sie nicht; die Verhältnisse beim kranken Thier sind bereits so variabel wie beim Menschen. Immer vergleichbare Werthe für ein Serum erhält man nur bei den ersteren zwei Methoden, auch ein Grund, warum man die letzteren Versuche, die eben nur immer dieselbe Thatsache bestätigen, nicht so häufig anstellt.

Kassowitz negirt ferner die Frage, ob das immunisirende Serum denselben Erfolg beim Menschen haben könne, wie beim Thiere. Paltauf glaubt, dass die Bejahung gerechtfertigt sei, weil das Serum von nach Diphtherie gesundeten Kindern an Thieren dieselbe immunisirende Kraft hat, wie das der künstlich immunisirten Thiere. Kassowitz scheint den diesbezüglichen Satz von Paltauf's Auseinandersetzung in der früheren Sitzung missverstanden zu haben. Die Experimente Escherich's und Abel's sind beweisend hiefür.

Als Analogie einer Differenz zwischen den Verhältnissen beim Menschen und beim Thier und als schwerwiegendes Argument gegen die Serumtherapie führte Kassowitz den Tetanus an, bei welchem dieselbe keine Erfolge aufzuweisen habe. Paltauf führt aus, dass die beiden Processe nicht kurz nebeneinander gestellt werden müssen und verweist auf Roux, der ganz richtig hervorhebt, dass wir den Tetanus erst aus den bereits eingetretenen Vergiftungssymptomen diagnosticiren, während wir die Diphtherie bereits im Beginne der Erkrankung, bevor noch Erscheinungen der Intoxication da sind, erkennen können; wir können also bei der Diphtherie viel früher eingreifen. Auch bei der Diphtherie, als Mischinfection (Streptococcen), glaubt Paltauf, dass ein Erfolg der Serumtherapie noch möglich sei; es frägt sich, wann die Streptocoeceninfection eintritt; in einem Theil der Fälle bilden gewiss die durch die baeilläre Infection geschaffenen Verhältnisse, die reichlichen Membranen, die Zersetzungen der angesammelten Secrete in den zerfallenden Membranen etc., erst die Gelegenheit für die septische Infection; wenn nun, wie wir es von vielen Seiten, eben auch durch Prof. Kolisko hörten, dieselben sich eher und rascher lösen, der ganze Verlauf verkürzt wird, so erscheint die Gefahr der septischen Infection gemildert. Was übrigens die „septischen" Erscheinungen durch den Diphtheriebaeillus, also die Vermischung von „Sepsis" und Intoxication anbelangt, so kann Paltauf darauf wegen Kürze der Zeit nicht mehr eingehen.

Paltauf hält dafür, dass, da an der thierexperimentellen Grundlage der Serumtherapie nicht zu zweifeln ist, da ferner aus theoretischen und experimentell sicheren Thatsachen die Uebertragung derselben auf den Menschen berechtigt ist, durch ausgedehnte Beobachtungen einerseits die für den Ausbau der Methode nothwendigen Behelfe, als Dosirung des Mittels, Stärke des Serums etc., gewonnen werden, andererseits in der Technik der Herstellung des Serums getrachtet wird, die beobachteten schädlichen Nebenwirkungen zu eliminiren.

Endlich erklärt Paltauf, dass er mit den pathologisch-anatomischen Beobachtungen Prof. Kolisko's ganz übereinstimmt, doch hatte er ein zu kleines Beobachtungsmaterial, um darüber referiren zu können. (Autoreferat.)

Hofrath Prof. **Widerhofer**: Verehrte Versammlung! Ich will mich in meinem Schlussworte nur auf die klinischen Thatsachen beschränken. Bei Prof. Kassowitz kann ich dies allerdings nicht, denn er brachte ja keine.

Ich hatte in der Discussion die Billigung der Verwerfung meiner Beobachtungen erwartet.

Gleich vom Anfange schon bemerke ich, dass ich von den Thesen, die ich aufstellte, keine einzige auch nur im Geringsten erschüttert finde und sie alle buchstäblich aufrecht halte.

a) Also zuerst Dr. P. Gnändinger: Er führt, wie er sagt, die markantesten Fälle in 4 Beobachtungen an:

1. Fall. Am 4. Tage injicirt. Gestorben an Herzparalyse. Das Serum hinderte den Eintritt derselben nicht.

In der Krankengeschichte führt Gnändinger vor der ersten Injection in diesem Falle grosse Blässe des Gesichtes an. Frage, war die Herzdegeneration hier nicht vielleicht schon vor der ersten Injection vorhanden? Wer beweist das Gegentheil? Hätte sie die nachfolgende Injection noch beseitigen sollen?

2. Fall. Schwerer septischer Fall mit Roseola-Exanthem, wahrscheinlich septisches Exanthem. Prognosis pessima steht dabei. Obgleich vom 3. Tage an allgemeine Besserung auftrat, erfolgte am 8. Spitalstage wieder Fortschreiten des Belages etc., war das Kind trotz all dem noch am 10. Spitalstage am Leben und starb am nächsten Tage ausser der Anstalt.

Der Tag der ersten Injection ist in diesem Falle nicht bezeichnet; auch nicht die Dosis, die ohne Zweifel Nr. 3 hätte sein sollen. Mit dem Lublinsky'schen Falle hat der Fall keine zutreffende Aehnlichkeit. Es war ein exquisiter Fall von Sepsis.

3. Fall. Totale Necrose der hinteren Rachenwand, grosse Caverne der rechten Lunge. Die fortschreitende Necrose wird dem Serum zum Vorwurfe gemacht! Ist das bewiesen? Ja wenn schon eine grosse Caverne vorhanden war, warum wurde injicirt? das ist einer der vier markanten Fälle! —

Der vierte Fall acquirirte Scharlach wird also wenig beweisen, trotzdem es noch zur Entfernung des Tubus kam.

So viel über Gnändinger's Bericht.

b) Prim. Heim brachte einen recht günstigen Bericht, insbesondere durch den Vergleich der Serumfälle gegenüber der serumlosen Zeit. Derselbe war klar beweisend zu Gunsten des Serums für jeden, der etwas bewiesen haben will.

c) Prim. Unterholzner lieferte gleichfalls zufriedenstellende Resultate zu Gunsten des Serums.

Ich kann über beide nichts Weiteres beifügen, will nur nicht unerwähnt lassen, dass Heim mit Recht aufmerksam machte auf die wirklich humane Art der Behandlung durch das Serum gegen die früher übliche des Einspritzens, Aetzens und Auspinselns etc.

d) Prof. Monti: Seine Eintheilung in die fibrinöse, phlegmonöse oder Mischform und gangränöse oder septische Form mag immerhin zu rechtfertigen sein. Der häufigen ineinander übergehenden Formen wegen halte ich sie in Bezug auf die Serumtherapie am Krankenbette nicht für praktisch.

Die Abgrenzung der einzelnen Arten wird auch nicht immer leicht sein, mindestens nicht in den ersten Erkrankungstagen und gerade darauf kommt es bei der Serumtherapie an, denn die erste Dosirung der Injection ist die entscheidende, nicht die weiteren.

Theoretisch wissenschaftlicher mag sie immerhin sein als meine von ihm gering geschätzte, in leichte, schwere und schwerste, die sich in ihrer Bestimmung auf den blossen, wenn auch sehr ausgebreiteten fibrinösen Belag an Tonsillen und Rachen als leichtere und durch Betheiligung des Larynx, der Nase, Oedem des Zellgewebes am Halse, Foetor ex ore, Blutungen etc. als schwere und schwerste, viel leichter, wenn auch nicht unfehlbar, unterscheiden lassen.

Sie ist eben für die Indicationen der Serumtherapie schon oft beim ersten Blicke, auch am ersten Tage verwendbarer. Unbedingt ist sie praktischer.

Ob die Prognose bei der 1. Form an und für sich von Prof. Monti nicht gar zu günstig classificirt wird, halte ich für fraglich.

Woran sterben denn unsere meisten Serumkinder? Entschieden an den fortgepflanzten Croupformen, also an Bronchitis crouposa, in meinem ersten Hundert befinden sich unter 25 Todten 12 Fälle, im zweiten Hundert unter den Todten 18 Fälle.

Bei den Injectionen scheint mir, beging Prof. Monti einen kleinen Verstoss; wie schon oben bemerkt, legt Behring das Hauptgewicht auf die erste Injection, beziehungsweise der Menge der Antitoxineinheiten; diese soll auch nach theoretischer Erwägung die intensivste sein.

Nun kommt allerdings der schwerwiegendste Punkt unserer differirenden Beobachtungen. Monti erzielte in Summe 48% Paralysen, eine enorme Anzahl und noch dazu in einer so frühen Zeit, also in den ersten Tagen nach der ersten Injection, wie sie noch kein anderer Beobachter, selbst der gegnerischesten Seite mittheilt.

In der That, das bleibt mir ein Räthsel, weder mein erstes Hundert, noch mein zweites Hundert Serumkinder lieferte mir in der von Monti beschriebenen Form auch nur ein analoges Beispiel.

Dass der weiche Gaumen im Beginne bei mächtiger Infiltration sich bewegungslos zeigen kann, ja wirklich paralytisch werden kann, gebe ich zu, aber eine bis auf die Extremitäten weiter fortschreitende Paralyse sah ich nicht.

Die Albuminurie erklärt Monti nicht als Symptom der Nephritis, er hält sie für ein Symptom der Vergiftung durch das Serum, weil, wie er zu meinem Befremden beifügt, dieselbe sonst erst in der 2. oder 3. Woche beobachtet.

Darauf kann ich nur erwidern, dass wir bei unseren 75 genesenen Fällen des ersten Hundert schon am 1. Aufnahmstage, also vor der 1. Injection leichte Albuminurie in 25, schwere in 9 Fällen constatirten, während wir im weiteren Verlaufe nur vier leichte und vier schwere Formen verzeichneten.

Im zweiten Hundert fanden wir Albuminurie bei der Aufnahme in 40 Fällen, später eintretende in 16 Fällen.

Hinsichtlich des Erythems und der Urticaria liegt keine Differenz der Ansichten vor. Es ist kein Zweifel, dass beide als Artefacte des Serums auftreten können. Mir war die anfängliche Unterscheidung in puncto Erythem deshalb sehr erschwert, weil wir in der That in unserem Pavillon zugleich eine intercurrirende Scharlachendemie erlebten, und da wird wohl jeder Pädiater, der in Kinderspitälern gedient hat, begreifen, dass in einzelnen Fällen die Diagnose factisch unmöglich sein wird.

Schliesslich gibt Monti selbst zu, dass trotz all der mannigfaltigen Beeinflussung seiner Fälle durch das Serum das Resultat ja das günstigste war, denn von allen 25 Fällen starb nur einer, und der eigentlich an chronischer Pneumonie. Nun da kann man schon manches mit in den Kauf nehmen.

e) Und nun zu Prof. Kassowitz: Wenn ich gegenüber den langathmigen und weitwendigen Auseinandersetzungen des Herrn Prof. Kassowitz, die alle darauf hinausgehen, die Serumtherapie als schädlich und nichtig zu verurtheilen, nach einem Bundesgenossen meines Urtheils umschaue, so finde ich diesen glücklicherweise sofort, wenn auch ganz unerwartet — in Herrn Prof. Kassowitz selbst!

Er sagt am Ende seiner langen Auseinandersetzung, es mögen die Versuche mit dem Diphtherieserum in möglichst grosser Ausdehnung fortgesetzt werden.

Gewiss haben Sie, meine Herren, wie ich erwartet, eine Warnung vor dieser schädlichen Therapie zu vernehmen, um so mehr, als er sich selbst einem hoffnungslosen Pessimismus preisgegeben sieht.

Statt dieser Warnung finden wir seltsamer Weise die Aufforderung, unsere hoffnungslosen Versuche fortzusetzen, und zwar in der ausgedehntesten Weise. Wir stehen hier vor der Frage, wie können diese logisch unvereinbaren Theile seiner Rede in einen Einklang gebracht werden?

Frage:

Hat Prof. Kassowitz eine ehrliche Ueberzeugung gegen die Serumtherapie bereits gewonnen, wie alle seine Ausführungen uns nothwendig glauben machen müssen, dann ist die Serumtherapie nach ihm null und nichtig und als gemeinschädlich zu verwerfen, oder

Herr Prof. Kassowitz wünscht die Fortsetzung der Versuche aufrichtig und ehrlich, dann ist er von der Schädlichkeit der Serumtherapie nicht überzeugt! Ein Drittes gibt es nicht.

Die Ausführungen des Prof. Kassowitz gehen am weitesten, sie haben geradezu einen nihilistischen, durchaus negirenden Charakter.

Dieser Standpunkt scheint mir dem Ernste und der Bedeutung deutscher Wissenschaft gegenüber ein nicht zu billigender.

Wenn sich schon Deutsche und Franzosen in der Serumfrage vor demselben Ziele gefunden haben, und einig zeigen, so steht es uns, die wir in der innigsten Wechselbeziehung zur deutschen Forschung standen und noch stehen, übel an, in solch absprechender Weise die ernsten und kritischen Bemühungen deutscher Forschung und Therapie derart zu behandeln, wie dies in dem Vortrage des Prof. Kassowitz geschehen.

Ich vertrete hier nicht die eigene Sache, ich bin leider nicht — Behring. Ich könnte mich auf meine mitgetheilten Erfahrungen beschränken und meine in keinem Punkte durch Thatsachen widerlegten Thesen wiederholen.

Mit diesen wenigen Worten könnte ich eigentlich meine Polemik mit Prof. Kassowitz abschliessen. Allein der Ernst der Sache, mein Gefühl der Verantwortlichkeit und das Forum, vor welchem ich stehe, zwingt mich auf die Ausführungen des Herrn Prof. Kassowitz zurückzukommen; ebenso wie ich auf die ernster zu nehmenden Ausführungen der früheren verehrten Herren Collegen eingegangen bin.

Für das Folgende möge sich auch Prof. Drasche das Passende nehmen.

Es hiesse wohl Zeit vergeuden, wenn ich auf alle Punkte eingehen wollte, die Prof. Kassowitz besprach; ich werde dies nur bei einigen thun.

Zuerst die Immunisirungsfrage. Ich will in Kürze nur erwähnen, dass ich mich in meiner Arbeit über dieselbe aussprach: über die Tragweite des Immunisationsverfahrens erlaube ich mir noch kein Urtheil.

Kassowitz sagt, in dem vollständigen Misslingen der Immunisirungsversuche beim Menschen müssen wir ein überaus ominöses Moment für die Heilungsversuche der menschlichen Diphtherie erblicken; denn zahlreiche präventiv behandelte Kinder sind innerhalb

der nächsten Wochen an Diphtherie erkrankt und einzelne derselben ihrer Krankheit erlegen.

Wenn er sagt „zahlreiche“, so müsste er zuerst die Ziffern angeben, von wie viel präventiv Geimpften? Er nennt nur Namen, denen er diese Daten entlehnt; weder die Anzahl der präventiv Geimpften, noch die Zeit, innerhalb welcher die Ziffern spielen, sind angeführt. Kurz, nur was er in Zeitungen und Broschüren zusammenfand, theilt er mit. Seine eigene Erfahrung, falls er eine solche haben sollte, auf die er sein Urtheil stützt, verschweigt er.

Ich nenne das nur die Immunisation verdächtigen. Auf solche Weise werden wir in dieser Frage, die doch nur mit der Zeit reifen kann, nie zu einer Klärung kommen!

Ich will ihm sogar aus meiner eigenen Erfahrung mit einem Falle zu Hilfe kommen, den er zu Ungunsten der Immunisation verwerthen kann. In meinen zweiten Hundert Fällen kam im Januar in mein Spital ein Kind mit schwerer Diphtherie. Dessen Bruder blieb zu Hause und wurde von meinen Aerzten immunisirt. 14 Tage darnach — ich führe genau die Zeit an — damit ich mir nicht etwa den Ausweg offen lasse, er sei vor der Immunisation schon inficirt gewesen — also nach 14 Tagen erkrankte er in der That, er kam ins Spital; etwa 12 kleine, kaum hautkorngrosse, zerstreute Beläge waren an den Tonsillen vorhanden. In selben fanden sich Diphtheriebacillen, der Verlauf blieb der denkbar mildeste, er erhielt nur ein Nr. 1 und wurde nach ein paar Tagen genesen entlassen. Wohl gemerkt! Der erste Fall war eine sehr schwere Form.

Das ist der einzige Fall, den wir bisher unter allen immunisirten, deren Zahl bisher 53 beträgt, verzeichneten — meine Fälle aus der Privatpraxis, die durchaus ihren Zweck vollkommen erreichten, nicht mitgerechnet.

Diese 53 Fälle betreffen durchaus arme Familien, die in grösstentheils schlechten sanitären Wohnungen lebten und von denen ein oder das andere Kind mit schweren Formen ins Spital gebracht worden war.

Keiner dieser Fälle, wo meine Aerzte die Immunisirung vornahmen, kam später als erkrankt zu unserer Kenntniss, was wohl höchst wahrscheinlich gewesen wäre, wenn sich dies ereignet hätte.

Wir waren also mit dem Resultate vollkommen zufrieden.

In dem ganz nüchternen, werthvollen Berichte aus Bruck an der Leitha führt Blumenfeld einen Fall an, wo in der einzigen Stube eines Bahnwächters sich 5 Kinder befanden. Eines war bereits an Diphtherie todt, das zweite an Diphtherie erkrankt, die übrigen drei immunisirt, sie blieben gesund.

Prof. Kassowitz würde dies wahrscheinlich ein vollständiges Misslingen der Immunisirungsversuche nennen.

Prof. Kassowitz sagt, es existirt kein Beweis, dass durch die präventive Injection die Erkrankung eines Menschen an Diphtherie verhindert worden wäre. Wer könnte dies auch Herrn Prof. Kassowitz beweisen? Würde Einer aus einer Familie, der immunisirt wurde, gesund geblieben sein, so würde er sagen: der wäre es so auch geblieben, und wenn 100 unter gleichen Verhältnissen vielleicht doch durch eine Präventivinjection vor der Erkrankung geschützt worden wären, so musste er logisch doch wieder antworten: die wären so auch verschont geblieben.

Ich wiederhole, dass ich auch fortan noch immunisiren werde, mindestens würde ich es für meine Gewissenspflicht halten, solchen Eltern, die in beschränkter Wohnung leben, wenn eines ihrer Kinder an schwerer Diphtherie erkrankt, die präventive Injection anzurathen, und zwar so lange, bis ich gesehen haben werde, dass ich dadurch einem Kinde einen nennenswerthen Schaden zugefügt habe.

M. H., wir sprechen in der Heilserumfrage nicht für uns, wir sprechen für unsere Collegen am Lande, die von uns eine gewissenhafte Richtschnur in dem Ausflusse unserer Beobachtungen für ihr Handeln am Krankenbette mit allem Rechte fordern können und auch fordern; ja wir sprechen für die ganze Bevölkerung. Den armen Familien, die mit reicher Familienzahl zusammengepfercht in kleinen Stuben leben, von denen bereits eines oder mehrere ihrer Kinder in den jüngsten Tagen an Diphtherie gestorben sind, welches Mittel sollen wir ihnen anempfehlen, ihre übrigen Kinder vor dem drohenden Tode zu schützen, wenn wir ihnen nicht die Präventivinjection anrathen?

Ist uns heute schon ein Fall bekannt, dass ein solches Kind durch eine Präventivinjection gestorben ist? Ich kenne bis jetzt keinen. — Prof. Kassowitz muss jedenfalls wieder zahlreiche oder vielfache Fälle gesammelt haben, sonst könnte er unmöglich diese armen unglücklichen Eltern des einzigen Schutzmittels, welches wir ihnen bieten können, berauben! Wenn ich seinen Vortrag richtig memorirt habe, so führt bei diesem Punkte Kassowitz auch die ihm zustimmende Meinung Prof. Bokay's an. (Auch die „Allgemeine med. Zeitung“ citirt Kassowitz so.) Seltsamerweise erhalte ich auf meine Anfrage über diesen Punkt heute folgende Depesche Bokay's: „Ich erhielt vollkommen zufriedenstellende Resultate von immunisirenden Serumimpfungen. Bokay.“

Ich wiederhole, meine und die Versuche meiner Aerzte in meiner Anstalt machen es uns zur Gewissenspflicht, diese Präventivimpfungen anzurathen in solchen Fällen, wo wir den Eltern und so lange wir ihnen nichts Besseres bieten können, wenngleich unbeschränkt der Werth derselben auch für mich trotz alledem noch eine offene Frage bleibt.

Im zweiten Punkte sagt Kassowitz, in zahlreichen Fällen sind Kinder, die am ersten und zweiten Tage der Erkrankung mit ausreichenden Dosen Antitoxin behandelt wurden, ihrer Erkrankung erlegen.

Wieder zahlreiche Fälle ohne Angaben, wie viel sind gestorben; wie viel injicirt?

Von meinen 200 Fällen finden sich deren 5.

1. Ein septischer Fall.
2. Ein Glottisödem in Folge adenoider Wucherung.
2. Ein zehnmonatliches Kind mit angeborener Syphilis, sogleich tracheotomirt.
4. Zwei absteigende Croupe.

Von den letzteren drei bleibt es beim Status praesens bei der Aufnahme sogar fraglich, ob die Injection wirklich schon am zweiten Tage erfolgte.

Wieder ganz dieselbe Art und Weise der Beweisführung, oder besser: Irreführung.

Alle Autoren, die eigene Beobachtungen zur Verfügung haben, werden die ausserordentlich günstigen Resultate, die in den ersten zwei, sogar noch drei Tagen der Erkrankung mit der Serumtherapie erzielt wurden, gegenüber den späteren Erkrankungstagen schildern. Es mögen also immerhin auch einige davon sterben! — Ja, aber wer verlangt denn, dass von nun an seit Einführung der Serumtherapie keines mehr sterben wird?

Meine These lautet nur, dass diese Therapie die Mortalität der Diphtherie um ein Bedeutendes herabdrücken und dass sie diese Hoffnung auch bestimmt erfüllen wird.

Herr Prof. Kassowitz möge uns nur die Ziffern bringen; in solcher Richtung hat die Statistik schon ihren Werth; beurtheilen, ob diese Fälle zahlreich sind oder nicht, können wir selbst.

Drittens: Dass Herzparalysen und in späterer Zeit auch Diphthericparalysen auftreten, das leugnet ja Niemand: er hätte beweisen müssen, dass sie jetzt häufiger als vor der Serumtherapie auftreten, dann wäre sein Einwurf begründet.

Viertens: Ebenso, dass nach der ersten Injection oder selbst später noch Ausbreitungen oder Wiedererneuerungen der Membranen erfolgen, wird auch nicht geleugnet. Mir ist Hauptsache, dass schliesslich das Kind genest! Damit bin ich zufrieden!

Hieher gehört auch die Verwerthung jenes Falles von Diphtherie, der unter meinen ersten 100 an Recidive der Diphtherie gestorben ist. Ich glaube mich nicht zu irren, dass Prof. Kassowitz in seinem Vortrage vielleicht darauf vergessen hat, dass dieser Fall ein Mädchen betraf, welches schon einen Monat im Spitale lag und von einer katarrhalischen Pneumonie her im Reconvalescenzstadium sich befand, als die Diphtherie wieder recidivirte.

Fünftens: Ganz gut im Gedächtnisse ist mir noch von dem Vortrage des Herrn Prof. Kassowitz, dass er bei dem Abfalle der Temperatur in den ersten 24 Stunden anführt, dass die meisten Beobachter davon nichts oder fast nichts entdecken konnten.

Mich interessirte diese Wendung aus dem Grunde, weil er auch mir die Ehre gab, mich zu erwähnen. In meiner Arbeit steht das nun folgendermassen:

„Den Abfall der Temperatur sahen wir nur in einzelnen Fällen in hervorragendem Grade, unter unserer ganzen Anzahl von Fällen finden sich sehr wenige, die am ersten oder zweiten Krankheitstage in das Spital aufgenommen wurden; wir sahen also die schwersten Fälle schon mit nicht sehr hohen febrilen Temperaturen, so dass wir einen besonderen Abfall auch nicht mehr zu beobachten Gelegenheit hatten. In den wenigen Fällen, wo die Temperatur bis auf 40 angestiegen war, sahen wir allerdings, ausser bei Complicationen, den Abfall der Temperatur rasch eintreten, sahen sie aber auch in einzelnen Fällen, wie uns schien, durch eintretende Complication wieder nach der Injection emporsteigen.“ Das klingt doch verschieden.

Sechstens. Kassowitz sagt: Die günstigen Verhältnisse der Mortalität in den Kinderspitälern Wiens beruhen nur darauf, dass jetzt eine grössere Anzahl leichterer Diphtheriefälle in die Kinderspitäler gebracht werden. Woher weiss er das? In welchen Kinderspitälern hat er seine Beobachtungen gemacht? Für mein Kinderspital antworte ich ihm ganz kurz und klar, dass dies ganz unwahr ist!

Im Anfang October kamen in Summa zwei oder drei Kinder mit dem speciellen Verlangen nach der Serumtherapie. Von dem einen weiss ich noch bestimmt, dass wir dem Vater, weil der Fall ein zu milder war und wir damals mit Serum sparen mussten, diesen Wunsch verweigerten, worauf er auch sein Kind wieder mitnahm; ich kann Herrn Dr. Kassowitz versichern, dass wir im Gegentheile, insbe-

sondere seit Anfangs November fast nur schwere und meist verschleppte Fälle aufnahmen.

Mit der Beweiskraft seiner Statistik, die darthun soll, dass die Mortalität an Diphtheritis in den letzten drei Monaten in Wien durch die Serumtherapie nicht abnahm, will ich mich nicht befassen; ich glaube, Herr Prof. Monti wird dieselbe einem näheren Studium unterzogen haben.

Ich nehme Prof. Kassowitz zu Ehren an, dass er sie selbst nicht stichhältig finden wird.

Und nun zum Schlusse muss ich fragen, durch welche eigene Beobachtungen begründet denn Prof. Kassowitz diese seine Thesen?

Durch 8 Fälle von Diphtherie; hat er diese mit Diphtherieheilserum behandelt nach den Angaben von Behring? Nein, er hat sie Behringisch-Löfflerisch behandelt, d. h. er hat sie mit Serum injicirt und zugleich nach Löffler betupft, wenn ich mich seiner Worte richtig erinnere, denn die reine Serumtherapie hätte sein Gewissen belastet. Durch diese Localtherapie hat er sich auch jede Einsicht in den Ablauf des Krankheitsprocesses unmöglich gemacht. Ich weiss es nicht, ob diese 8 Fälle genasen oder starben. Im hohen Grade hätte es mich interessirt, zu erfahren, auf welches Conto er die Todesfälle gestellt hätte. Logisch hätte er die Genesungen auf das Conto Löffler's, die Gestorbenen auf das Conto Behring's buchen müssen.

Mit dieser Wucht eigener Ueberzeugung hat er in der Bevölkerung Wiens jedes Zutrauen zur Serumtherapie bei einer der fürchterlichsten Krankheiten des Kindesalters erschüttern wollen, ja hat es auch in unverantwortlicher Weise erschüttert.

Ich erkläre hiemit auch nach dem Vortrage des Prof. Kassowitz, nur kurz und entschieden, dass ich meine fünf aufgestellten Thesen vollinhaltlich und buchstäblich unverletzt aufrecht erhalte.

Nun wie schliesst Kassowitz sein Autoreferat? (Der volle Vortrag ist noch nicht erhältlich.)

Der Vortragende, das ist Kassowitz, bemerkt, dass er mit der pessimistischen Auffassung über die neue Heilmethode keineswegs allein stehe, dass in der Discussion der Berliner medicinischen Gesellschaft die Zahl der skeptischen und ablehnenden Vota weitaus über die zustimmenden überwogen hat (wo ist das bewiesen?) und daselbst von den Anhängern bereits Aeusserungen voll der trübsten Resignation vorliegen. (Welche sind die Anhänger voll der trübsten Resignation? Welche sind ihre Namen?)

Trotzdem glaubt er, dass die Versuche in möglichst grosser Ausdehnung fortgesetzt werden sollen. (Das ist unerhört!) Dadurch muss die Wahrheit über kurz oder lang vollkommen klar zu Tage treten und es muss sich herausstellen, ob die Bewunderer oder die Zweifler im Rechte sind. Obwohl er sich nun bei der jetzigen Lage der Dinge mit aller Entschiedenheit auf die Seite der Zweifler (Kassowitz ist also noch Zweifler) stellen müsse, würde er dennoch den vollständigen Sieg der Gegenpartei mit grosser Freude begrüssen. Er wünscht sich also selbst das vollkommenste Fiasko!

Hiemit bin ich zu Ende. Auf eine weitere Discussion über dieses Thema mit Herrn Prof. Kassowitz werde ich mich nicht mehr einlassen.

Anfangs April wird im Congress der internen Medicin in München eine grosse Serumdebatte geplant. Dorthin werden beide Lager ihre Sendboten adressiren. Dort wird mich Prof. Kassowitz finden, wenn er den Muth hat, dort seine heutigen Thesen zu vertheidigen. Dort werde ich ihm Rede stehen! Ich lade dazu auch Prof. Drasche ein!

Prof. Kassowitz (zur thatsächlichen Berichtigung) bestreitet mit Entschiedenheit, jemals erwähnt zu haben, dass das Heilserum schädigende Eigenschaften habe.

Hofrath v. Widerhofer zieht seinen Antrag behufs Einsetzung eines Comités zum Studium des Heilserums zurück, weil er sich kein entscheidendes Resultat unter diesen Umständen erwarten kann.

Referate.

Die Behandlung der perniciösen Anämie mit Knochenmark.

Von Fraser in Edinburgh.

(British med. Journ. 2. Juni 1894.)

Obschon der Versuch blos auf einen Fall beschränkt ist, glauben wir doch angesichts des bedeutenden Erfolges, welcher mit dem Mittel erzielt wurde, umso eher den Fall zur Kenntniss zu bringen, als ein grosser Theil der bei perniciöser Anämie empfohlenen Mittel ohne jeglichen Erfolg angewendet wurde.

Der Fall betraf einen 60jährigen Gärtner, der am 30. September 1893 in der Royal infirmary aufgenommen wurde. Er litt an häufigem Erbrechen und Diarrhoe, Oedem der Füsse und um die Knöchel, mässigem, irregulärem Fieber, Schwäche des Sehvermögens, Netzhauthämorrhagien, Anorexie, Dyspnoe und grosser Prostration. Die Krankheit bestand vier Monate.

Obgleich Fraser für den Versuch mit Knochenmark sehr eingenommen war, sah er sich doch bei dem ernsten Zustand des Kranken, und dem Mangel an Erfahrung über die therapeutische Wirkung des Knochenmarkes, bemüssigt, vorerst die bei perniciöser Anämie gebräuchlichen Medicamente anzuwenden. Erst nachdem diese erfolglos blieben, wurde letzteres angewendet.

Der Krankheitsverlauf zerfällt entsprechend der Dauer der angewandten Mittel in acht Perioden.

1. Periode zwei Wochen, innerhalb deren kein Medicament verabreicht wurde. Während dieses Zeitraumes schwankte die Zahl der rothen Blutkörperchen zwischen 1,860.000 und 1,460.000 pro Cubikmillimeter, der Hämoglobingehalt von 28—30%, das specifische Gewicht 1038. Form und Grösse der Erythrocyten, die keine Rollenbildung zeigten, sehr variabel. Netzhaut beider Augen hämorrhagisch.

2. Periode. Dauer zwei und eine halbe Woche, während derselben erhielt der Kranke Eisenchlorid 0·4—0·8 *g*. Der Gehalt des Blutes an farbigen Blutkörperchen und Hämoglobin sank auf 900.000, respective 20%, das specifische Gewicht auf 1036.

3. Periode 8 Tage. Eisen- und Arsenbehandlung. Der Kranke erhielt 15—30 Tropfen Liquor arsenicalis und 1 *g* Eisenchlorid pro Cubikcentimeter. Weitere Deteriorirung der farbigen Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes. Die Zahl der ersteren sank auf 843.000, die der letzteren auf 10%, das specifische Gewicht blieb 1036.

4. Periode 3 Wochen, in denen Eisen, Arsen in den früheren Dosen fortgesetzt und täglich 110 *g* Knochenmark per os verabreicht wurden. Unmittelbar darauf trat Besserung ein, derart, dass am Ende dieser Periode die Anzahl der farbigen Blutkörperchen auf 1,800.000, das Hämoglobin auf 35%, das specifische Gewicht auf 1042 gestiegen waren. Der Appetit besserte sich, die Kräfte nahmen zu, so dass der Kranke tagsüber einige Stunden ausser Bett zubringen konnte.

5 Periode 26 Tage. Therapie: Knochenmark (vom Ochsen), Arsen und Salol circa 1—2 *g*. Die Besserung hielt an. Die Zahl der Erythrocyten stieg auf 2,470.000, das Hämoglobin auf 55%, das specifische Gewicht auf 1047. Die Kräfte des Patienten hoben sich, die fahle Gesichtsfarbe war geschwunden und hat einer normalen Platz gemacht, das Körpergewicht hatte ebenfalls zugenommen.

6. Periode 32 Tage, während welcher Pat. Kalbs- und Ochsenmark nebst 2 *g* Salol per diem erhielt. Die Besserung nahm einen stetigen Fortschritt. Die Zahl der farbigen Blutkörperchen erreichte ein Maximum von 4,130.000, von dem sie jedoch auf 3,400.000, das Hämoglobin erreichte ein Maximum von 75%, von dem es auf 70% sank, das specifische Gewicht 1058. Das Blut erschien normal, es quoll aus der Fingerbeere hervor, bildete schöne Rollen, die Erythrocyten waren gleichmässiger, und viel weniger deformirt. Pat. war nunmehr im Stande, leichte Arbeiten ohne Ermüdung zu verrichten. Function der Verdauungsorgane normal; das Oedem der Füsse, die Schmerzen, das Kopfweh, sowie das Fieber und die Venengeräusche waren geschwunden, das Hautcolorit blieb normal.

7. Periode 1 Monat. Pat. nahm Kalbs- und Knochenmark und 0·4—0·8 *g* Eisenchlorid in früherer Dose per diem, die Zahl der farbigen Blutkörperchen erhielt sich auf der Höhe von circa 3,400.000, der Hämoglobingehalt auf durchschnittlich 70—75%, einmal erreichte es die Höhe von 80%, das specifische Gewicht verblieb bei 1059.

Pat. fühlte sich kräftig, war wohlgemuth bei der Assistenz des Wartdienstes, trug Kohlen über eine lange Treppenflucht, verbrachte den ganzen Tag ausser Bett, fühlte keine Beschwerden, ausser nach angestrengter Arbeit. Bei der Auscultation waren weder Herz- noch Blutgeräusche zu hören, die Netzhautblutung geschwunden.

Während der 8. Periode, welche zur Zeit der Mittheilung Fraser's noch nicht abgeschlossen war, bekam der Pat. Knochenmark vom Ochsen, Eisen und Salol. Die Convalescenz blieb ungestört. Die Zahl der farbigen Blutkörperchen betrug 4,000.000, der Hämoglobingehalt 85%, das specifische Gewicht 1060. Der Zustand des Pat. war effectiv normal, sein Aussehen wie das eines gesunden Menschen.

Sodann erhielt Pat. Knochenmark und Salol, und um die reine therapeutische Wirkung des Knochenmarkes festzustellen, während der 10. Periode, in der Dauer von 27 Tagen blos letzteres angewendet.

Auf dringendes Verlangen wurde der Kranke am 19. Mai 1894 aus dem Hospitale entlassen. An diesem Tag betrug die Zahl der Erythrocyten 3,900.000, der Hämoglobingehalt 78%, das specifische Gewicht 1058. Die Blutkörperchen waren uniform in der Grösse, keine Megalocyten, Leukocyten und Blutplättchen in die Norm nicht übersteigender Menge. Lg.

Chloralose als Hypnoticum.

Von Flemming.

(Practitioner. Juli 1894.)

Referent hat über dieses Schlafmittel alsbald nach den ersten von dessen Entdeckern angestellten Versuchen berichtet, und seitdem auch selbst das Mittel gegen Schlaflosigkeit bei psychischer Alteration mit Erfolg angewandt.

Flemming gibt nach ausgedehnten therapeutischen Versuchen an, dass man Chloralose gegen alle Formen der funtionellen Insomnie verwenden kann; gegen Insomnie bei psychischer Excitation, Hysterie, Neurasthenie durch Ueberarbeitung, gegen Schlaflosigkeit bei functioneller Irritabilität des Herzens, bei Epilepsie und Somnambulismus durch die Chloralose sind wir in den Stand gesetzt, subjective Schmerzen von objectiven (das ist von durch pathologisch-anatomische Zustände bedingten) zu unterscheiden, und hiemit die Differentialdiagnose in manchen Formen von Hysterie zu stellen.

Es ist unwirksam bei Schlaflosigkeit in Folge von Alkoholismus, multipler Neuritis, Hirnhämorrhagien, Verletzungen und peripheren Nervenreizen.

Bei Insomnie in Folge Geistesstörung sind nur grosse Dosen wirksam

In den Initialstadien des Morbus Brightii ist Chloralhydrat wirksamer.

Flemming war bemüht, die Indicationen für das Mittel so genau als möglich zu präcisiren, um es möglichst vor dem Missgeschick neuer Heilmittel zu bewahren, nämlich zu einer fashionablen Favorite zu werden, in Allem und Allen zu helfen, mehr zum Nutzen für den Handel als der Therapie.

Wir besitzen in der Chloralose effectiv ein reines Hypnoticum, welches, in gehöriger Dosis verabfolgt, frei von Nebenwirkungen ist. Lg.

Notizen.

Ernannt: Prof. Albrecht Kossel, Vorstand der chemischen Abtheilung des physiologischen Instituts zu Berlin, als Nachfolger Fränkel's zum Professor der Hygieno an der Universität Marburg, — Privatdocent Dr. Hoffmeister zum Leiter der chirurgischen Abtheilung an der Poliklinik in Tübingen an Stelle Prof. Garrè's (jetzt in Rostock).

*

Verliehen: Dem Stadtarzte in Kaaden, Dr. Camill Goll, der Titel eines kaiserlichen Rathes. — Dem Wiener medicinischen Doctoren-Collegium, welches sich an der mit dem XI. internationalen medicinischen Congresse in Rom 1894 verbundenen Ausstellung betheiligte, ein „Diploma di Benemerenza". — Dem a. o. Professor an der medicinischen Facultät in Berlin, Dr. Trautmann, der Charakter eines Geheimen Medicinalrathes.

*

In der in der Sitzung vom 17. Januar 1895 eingebrachten Vorlage des böhmischen Landesausschusses, betreffend die Abänderung der Gemeindewahlordnung, ist eine Neuerung enthalten, welche die Aerzte sehr betrifft, nämlich die, dass Gemeinde- und Districtsärzte in Hinkunft in den Gemeindeausschuss wählbar sein sollen. Da nun nach dem Bezirksvertretungsgesetze Derjenige, welcher von der Wählbarkeit zur Gemeindevertretung ausgeschlossen oder ausgenommen ist, auch von der Wählbarkeit zur Bezirksvertretung ausgeschlossen oder ausgenommen ist, soll auf diese Art den Gemeinde- und Districtsärzten auch die Wählbarkeit in die Bezirksvertretungen zuerkannt werden. Wenn nun ein Gemeinde- oder Districtsarzt auf diese Weise Gemeindevorsteher oder Bezirksobmann würde, so könnten mitunter Collisionen hinsichtlich der Beeidigung, der Ausübung der Disciplinargewalt etc. eintreten. Der Landesausschuss will diesem Umstande dadurch abhelfen, dass er einen eigenen Gesetzentwurf vorschlägt, welcher bestimmt, dass Gemeinde- und Districtsärzte, die zu Mitgliedern des Gemeindevorstandes oder des Bezirksausschusses gewählt werden, für die Zeit, während welcher sie Mitglieder der genannten Organe sind, die Ausübung ihrer Dienstobliegenheiten einstellen und einen Stellvertreter bestellen sollen. Dieser Gesetzentwurf bestimmt: „Sobald ein in Gemässheit des Gesetzes vom 23. Februar 1888 bestellter Gemeindearzt rechtsgiltig zum Mitgliede des Gemeindevorstandes jener Gemeinde, für welche er angestellt wurde, gewählt worden ist, ist derselbe verpflichtet, für die Zeitdauer, innerhalb welcher er das Amt eines Mitgliedes des Gemeindevorstandes versieht, für sich einen befähigten Stellvertreter zu bestellen, auf welchen die in den §§ 7, 10 und 11 des eben genannten Gesetzes enthaltenen Pflichten übergehen. Der bestellte Stellvertreter muss vom Gemeindeausschusse genehmigt werden. Wenn der Gemeindearzt diese Bestellung innerhalb einer Frist von vier Wochen, vom Tage der Rechtsgiltigkeit seiner Wahl zum Mitgliede des Gemeindevorstandes gerechnet, unterlässt, oder wenn derselbe einen Stellvertreter bestellt, welcher nicht die Bestätigung gemäss § 5 des Gesetzes vom 23. Februar 1888 nachweist, so ist der Gemeindeausschuss verpflichtet, dem Gemeindearzte einen befähigten Stellvertreter zu bestellen. Der Gemeindeausschuss hat zu bestimmen, ob die mit der Bestellung des Stellvertreters verbundenen Kosten vom Gemeindearzte oder aus den Gemeindemitteln zu bestreiten sind." — Eine ähnliche Bestimmung gilt für Districtsärzte, die Mitglieder eines Bezirksausschusses werden. („Prager med. Wochenschrift." 1895, Nr. 4.)

*

Unterm 10. d. M. erfolgt folgende von Prof. K. Gussenbauer in Wien, als Vorsitzenden des XXIV. Congresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, unterzeichnete Mittheilung: Der XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 17. bis 20. April d. J. in Berlin statt. Die Begrüssung der zum Congresse sich versammelnden Mitglieder geschieht am 16. April, Abends von 8 Uhr ab im Hôtel de Rome (Charlottenstr. Nr. 44/45). Die Mitglieder des Vorstandes werden zu einer am 16. April, Vormittags 10 Uhr, abzuhaltenden, höchst wichtigen Sitzung noch besonders eingeladen werden. Ich bitte dieselben schon jetzt, vollzählig zu erscheinen. Während der Dauer des Congresses, und auch bereits am Mittwoch, den 17. April, finden Morgensitzungen von 10—1 Uhr und Nachmittagssitzungen von 2—4 Uhr im grossen Hörsaale des Langenbeck-Hauses statt. Von auswärts kommende Kranke können im Königl. Klinikum (Berlin N., Ziegelstrasse Nr. 5—9) Aufnahme finden, auch können Präparate, Bandagen, Instrumente u. s. w. ebendahin gesandt werden. Ankündigungen von Vorträgen und Demonstrationen bitte ich, so bald als möglich dem ständigen Schriftführer, Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurlt (Berlin W., Keithstrasse Nr. 6) zugehen zu lassen. Entsprechend dem in der vierten Sitzung des XXIII. Congresses gefassten Beschlusse, die Sammelforschung über die während eines gewissen Zeitraumes von den Mitgliedern beobachteten Narkosen fortzusetzen, um ein grösseres Zahlenmaterial zusammenzubringen, ersuche ich die Mitglieder der Gesellschaft, ihre Aufzeichnungen bis Ende Februar 1895 fortzuführen und den Bericht vor dem 15. März 1895 dem ständigen Schriftführer Herrn Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Gurlt (Berlin W., Keithstrasse Nr. 6) zu übersenden. Sollten einzelne Mitglieder sichere Aufzeichnungen besitzen, die sich über einen längeren Zeitraum, als den von ungefähr einem Jahre, erstrecken, so würde deren vollständige Einsendung sehr willkommen sein. In den Berichten ist die Beachtung folgender Punkte erwünscht: 1. Angabe der Beobachtungszeit. 2. Angabe, welche Betäubungsmittel, respective welche Präparate (Chloroform, Aether, Mischungen derselben u. s. w.) und wie oft die einzelnen derselben angewendet worden sind. 3. Bezugsquellen derselben. 4. Angewendete Apparate u. s. w. 5. Angabe der Zeitdauer ungewöhnlich langer (eine Stunde und darüber) fortgesetzter Narkosen. 6. Verbrauch der Betäubungsmittel pro Minute, oder im Durchschnitt für jede Narkose, oder Maximalverbrauch bei ungewöhnlich lange dauernden Narkosen. 7. Angabe, ob und in welcher Zahl Morphiuminjectionen vorausgeschickt wurden. 8. Ueble Zufälle bei den Narkosen: *a*) Asphyxien (Behandlung derselben, Tracheotomie u. s w.), *b*) Todesfälle (Ursachen, Sectionsergebnisse u. s. w.). — Das gemeinsame Mittagsmahl ist auf Donnerstag, den 18. April, 5 Uhr Abends, im Hôtel de Rome angesetzt. Für die Theilnehmer wird ein Bogen zur Einzeichnung ihrer Namen ebendaselbst am Abend des 16. April und am 17. April während der Sitzung im Langenbeck-Hause aufliegen. Herr Anders ist beauftragt und ermächtigt, Beiträge zum Besten des „Langenbeck-Hauses", sowie die regelmässigen Zahlungen der Mitglieder entgegenzunehmen.

*

In der Landtagssitzung vom 24. Januar in Brünn brachte Abgeordneter Dr. Žáček einen Antrag wegen Errichtung einer böhmischen Universität in Mähren vor. Er appellirte an die Mitwirkung der deutschen Abgeordneten und betonte, dass die Errichtung der Universität das schönste und segensreichste Denkmal der glorreichen fünfzigjährigen Regierung des Kaisers für Mähren wäre. Redner

beantragte die Zuweisung an den Schulausschuss, welcher Antrag vom ganzen Hause angenommen wurde.

*

In München hat sich mit Geh.-R. Ziemssen und Prof. Moritz an der Spitze, ein Verein für Errichtung von ländlichen Heilstätten für unbemittelte Brustkranke constituirt. Der Verein verfügt bereits über ein Vermögen von 32.000 Mark.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 14. bis 20. Januar folgende Nachrichten vor: Lemberg Stadt: 1 Erkrankung, 1 Todesfall; Bezirk Borszczów: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 1 Todesfall; Bezirk Brzezany: in 1 Gemeinde 4 Erkrankungen, 1 Todesfall; Bezirk Buczacz: in 5 Gemeinden 9 Erkrankungen, 7 Todesfälle; Bezirk Horodenka: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 1 Todesfall; Bezirk Husiatyn: in 4 Gemeinden 20 Erkrankungen, 7 Todesfälle; Bezirk Skalat: in 5 Gemeinden 19 Erkrankungen, 5 Todesfälle; Bezirk Tarnopol: in 1 Gemeinde 5 Erkrankungen, 3 Todesfälle; Galizien (Gesammtsumme): in 19 Gemeinden 60 Erkrankungen, 26 Todesfälle; seit 7. April 1894 in 754 Gemeinden 15.236, beziehungsweise 8358. — In Russland trat die Cholera zufolge Nachrichten bis 29. December 1894 noch in 23 Gouvernements auf.

*

Die erste Sitzung der Académie de Médecine in Paris brachte eine von Cornil verlesene Reclamation Babes' aus Bukarest, in der letzterer die Priorität der beiden Axiome für sich in Anspruch nimmt, auf denen Behring seine Lehre von der Serumtherapie aufbaut. Diese Axiome lauten: 1. Man kann Thiere gegen gewisse Krankheiten immunisiren, indem man denselben Blut anderer, gegen diese Krankheit immun gemachter Thiere einspritzt. 2. Diese Methode verhindert die Entwicklung der betreffenden Krankheit selbst bei jenen Thieren, auf die das Virus vor Beginn der Behandlung übertragen worden war. Babes hat schon im Jahre 1889 darauf hingewiesen, dass man Hunde gegen Lyssa immunisiren könne, wenn man denselben Blut künstlich gegen Lyssa refractär gemachter Hunde einspritze. Behring und Kitasato begannen ihre ersten Versuche erst ein Jahr später; Héricourt und Richet hatten allerdings schon vor Babes gegen Tuberculose Hundeblut injicirt, aber Hundeblut, das vorher keinerlei Immunisirung unterzogen worden war. Mit immunisirtem Blut begannen dieselben erst im Jahre 1890, also nach Babes' Publication zu arbeiten. Babes, der mit Lepp zusammen arbeitete, veröffentlichte seine ersten diesbezüglichen, und zwar auf Lyssa angewendeten Versuche in den Annales de l'Institut Pasteur, und zwar schon im Juli 1889. Im Jahre 1890 berichtete derselbe über die Anwendung der Versuche auf den Menschen. Babes erhebt daher Ansprüche auf die Paternität der beiden, mit Unrecht als Behring'sche bezeichneten Gesetze. („Allgemeine medicinische Central-Zeitung." Nr. 7.)

*

Im Verlage von F. Vogel, Leipzig 1895, ist das nach den Vorlesungen von Dr. Wilhelm Leube, Professor der medicinischen Klinik, bearbeitete Handbuch für Aerzte und Studirende: „Specielle Diagnose der inneren Krankheiten" in vierter umgearbeiteter Auflage erschienen. Der bis jetzt vorliegende I. Band enthält die Diagnose der Herzkrankheiten, der Krankheiten der grossen Gefässe, der Krankheiten der Respirationsorgane, der Krankheiten der Leber, des Pankreas, der Milz, des Verdauungscanals, der Harnorgane, der Nebennieren und die Diagnose der Krankheiten des Peritoneums.

*

In letzter Zeit wurde an der Universität in Tübingen die Irrenklinik fertiggestellt. Der Neubau entspricht allen Anforderungen der Neuzeit. Den früher herrschenden Anschauungen der Psychiatrie folgend, war der Plan des Gebäudes ursprünglich so angelegt, dass die Kranken mehr in Einzelzimmern behandelt worden wären. Da nun aber in den letzten Jahren mit diesem System gebrochen wurde, so wurde der Bauplan noch während der Ausführung im Sinne der modernen Psychiatrie abgeändert. Die Gesammtkosten betragen 1,081.000 Mk. Leiter der Klinik ist Prof. Dr. Siemerling.

*

Nach den Angaben von Dr. Sotolouga in „La Abeja Medica" beträgt die Zahl der Leprosen im königl. Hospitale von San Lazaro auf der Insel Cuba 91. 51 davon sind Weisse, 17 Neger, 23 Asiaten. In Bezug auf das Geschlecht: 74 Männer, 17 Frauen. Sotolouga glaubt, in Cuba gebe es mehr Lepröse, als in Island, da daselbst günstigere Bedingungen für die Entwicklung der Krankheit vorhanden seien.

*

Prof. Dr. v. Hacker, chirurgischer Abtheilungsvorstand im Erzherzogin Sophien-Spital und in der allgemeinen Poliklinik, wohnt vom 4. Februar 1895 an: VIII. Kochgasse 9.

*

M. U. Dr. Victor Pfeifer, Frauenarzt, wohnt IX. Hörlgasse 5, I. Stock.

*

Freie Stellen: Districtsarztesstelle in Borynia, Bezirk Turka (Galizien), mit 21 Gemeinden und 19.538 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 400 fl. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Gesuche sind bis Ende Januar 1895 an den Bezirksausschuss in Turka zu richten.

Districtsarztesstelle in Wiese, Bezirk Iglau (Mähren), mit 7315 Einwohnern. Jahresgehalt 480 fl., Reisepauschale 270 fl. Berechtigung zur Haltung einer Hausapotheke. Aussicht auf die Erhaltung der Bahnarztesstelle. Vollkommene Kenntniss der böhmischen Sprache erforderlich. Gesuche sind bis 21. Februar 1895 beim Vorsitzenden der Delegirtenversammlung, Grafen Widmann-Sedlnitzky, einzubringen.

Gemeindearztesstelle für die Sanitätsgruppe Muthmannsdorf, Dreistetten, Stollhof, Maiersdorf und Winzendorf (politischer Bezirk Wiener-Neustadt, Niederösterreich) mit dem Sitze in Muthmannsdorf. Die Einwohnerzahl der genannten Gemeinden beträgt insgesammt 2468 Seelen. Gehalt 600 fl. aus dem niederösterreichischen Landesfonds, 200 fl. von den Gemeinden. Dem Gemeindearzte obliegt die unentgeltliche Vornahme der Todtenbeschau, die Intervention bei sanitätspolizeilichen Commissionen und die Armenbehandlung, insoferne nicht durch das Armengesetz dafür vorgesorgt ist. Die Haltung einer Hausapotheke ist nothwendig. Bewerber um diese Stelle haben ihre ordnungsmässig instruirten Gesuche mit dem Nachweise der Praxisberechtigung, der österreichischen Staatsbürgerschaft, der physischen Eignung und Unbescholtenheit, sowie der bisherigen Verwendung bis längstens Ende Februar 1895 an die Gemeinde Muthmannsdorf einzusenden. Nähere Auskünfte können bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Wiener-Neustadt eingeholt werden.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 3. Jahreswoche (vom 13. bis 19. Januar 1895). Lebendgeboren: ehelich 459, unehelich 333, zusammen 792. Todtgeboren: ehelich 30, unehelich 30, zusammen 60. Gesammtzahl der Todesfälle 676 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·8 Todesfälle), darunter an Tuberculose 130, Blattern 0, Masern 25, Scharlach 9, Diphtheritis und Croup 21, Pertussis 1, Typhus abdom. 2, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 4, Neubildungen 44. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 125 (— 10), Masern 360 (— 92), Scharlach 92 (+ 6), Typhus abdom. 7 (— 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 29 (— 17), Croup und Diphtheritis 93 (— 7), Pertussis 20 (— 2). Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (+ 2), Trachom 9 (+ 6).

An die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Die feierliche Enthüllung der Marmorbüste Theodor Billroth's findet in ausserordentlicher Sitzung am Mittwoch, den 6. Februar 1895, Abends 6 Uhr, statt. Die Festrede hält Hofrath Prof. Albert.

Man erscheint im Festanzuge.

Das Präsidium.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 1. Februar 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes v. Dittel,

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Fortsetzung der Discussion über Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie (zum Worte gemeldet: Primarius Unterholzner, Redtenbacher, Monti, Schrötter, Kassowitz).

2. Prof. v. Wagner: Psychiatrische Heilbestrebungen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Hofrath **Neumann**, Prof. **Seegen**, Prof. **Schauta**, Dr. **E. Schwarz**, Prof. **Obersteiner**, Prof. **Hofmokl**, Dr. **M. Reiner** und Hofrath **Ludwig**.

Bergmeister. Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Programm

für die

Montag, den 4. Februar 1895, um 7 Uhr Abends,

unter dem Vorsitze des Herrn Dr. **Teleky**

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde)

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Prof. Dr. Ritter v. **Basch**: »Methode der Blutdruckmessung.« Casuistik. Demonstrationen.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart. Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 7. Februar 1895.** **Nr. 6.**

Inhalt: Zur Kenntniss der Paramyotonia congenita (Eulenburg). Von Dr. Friedrich v. Sölder. — Ueber einen Fall von ausgedehnter Darmresection. Von Dr. Hermann Hinterstoisser. — Ueber Lymphosarkome des Rachens. Von Prof. Dr. O. Chiari. (Schluss.) — Feuilleton: Ueber die hygienischen und psychologischen Aufgaben des Nervenarztes. Von Prof. Dr. G. Anton. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Docent Dr. Ullmann: Demonstration eines geheilten Falles von Darmresection. Prof. Hofmokl demonstrirt eine durch Laparotomie gewonnene Geschwulst. Prof. Englisch: Ein Fall von angeboren gespaltenem Penis. Fortsetzung der Discussion über Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie: Dr. B. Unterholzner. Prof. Kassowitz. Nachtrag: Hofrath Drasche. — Referate: Puschmann: John Glaister. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Zur Kenntniss der Paramyotonia congenita (Eulenburg).

Von Dr. **Friedrich v. Sölder**, Assistent an der psychiatrischen Klinik des Hofrathes v. Krafft-Ebing.

Der grundlegenden Monographie Erb's über Myotonia congenita sind zahlreiche Mittheilungen gefolgt, die das von Erb geschilderte typische Krankheitsbild kaum noch ändern oder ergänzen konnten, wohl aber der Erweis rein symptomatischen Vorkommens von myotonischen Symptomen erbracht und eine Menge von Formes frustes und Varietäten aufgedeckt haben. Als eine der Thomsen'schen Krankheit ähnliche, aber doch von ihr zu trennende Erkrankung hat Eulenburg die durch ihn benannte Paramyotonie beschrieben, von deren combinirtem Auftreten mit echter Myotonie später Delprat Mittheilung machte. An letztere Fälle schliesst sich die zunächst folgende Mittheilung über zwei Brüder an, deren einer fast vollkommen mit Delprat's Fällen übereinstimmt, während der andere denselben Zustand in relativer Ausheilung zeigt.

F. W.,[1]) 52 Jahre alt, Fabriksarbeiter, leidet seit seiner Kindheit an einer Erkrankung, von der auch seine Mutter, sowie alle fünf, von einem anderen Vater stammenden Stiefgeschwister betroffen waren; gegenwärtig lebt nur noch ein Bruder (s. u.). Eine Tochter des Patienten ist völlig gesund. Von intercurrenten Krankheiten hat Patient Masern, Ekzem und noch eine ihm nicht näher bekannte Kinderkrankheit, später eine fieberhafte Brustkrankheit überstanden; er leidet viel an chronischen Katarrhen der Respirationsorgane und des Darmes.

Das Leiden wurde an ihm, wie an den übrigen damit behafteten Familiengliedern, seit frühester Kindheit bemerkt. Patient selbst erinnert sich, dass er als kleiner Knabe in kalter Jahreszeit nicht, wie andere Kinder, im Freien sich herumtreiben konnte, vor Allem nicht mit Schnee spielen durfte; er wurde bald im ganzen Körper unbeweglich und musste das warme Zimmer aufsuchen, wo sich dieser Zustand rasch wieder löste.

In der Schule musste er sich im Winter um $^1/_2$—1 Stunde früher einfinden, da er sonst wegen Unbeweglichkeit der Finger nicht mit den übrigen die Schreibübungen mitmachen konnte. In warmer Jahreszeit war er von jeder Störung frei.

Bei seinem späteren Erwerbe durch Handarbeit führte der Eintritt der kalten Jahreszeit alljährlich zu Arbeitsunfähigkeit und Verlust der Stelle. Schliesslich gelang es ihm, dauernde Anstellung in einer Papierfabrik zu finden, wo er beständig in einer Temperatur von 20—24° R. arbeiten konnte.

In den letzten Jahren jedoch kam es durch gesteigerte Empfindlichkeit gegen Temperaturschwankungen, starkes Sinken seiner früher ganz normalen Muskelkraft und ungemein leichte Ermüdbarkeit zu dauernder Arbeitsunfähigkeit auch unter diesen für ihn günstigen Bedingungen.

Im Januar 1893 bietet Pat. folgenden Befund: Er ist ein mittelgrosses Individuum von ziemlich kräftigem Knochenbau, fettarmem Panniculus, blasser Hautfarbe. Der Schädel zeigt einige unregelmässige Prominenzen am Hinterhaupt, die Wirbelsäule eine leichte skoliotische Verkrümmung.

Es besteht keine stärkere Arteriosklerose der tastbaren Gefässe. Die Brust- und Bauchorgane bieten normalen physikalischen Befund. Zeichen von Lues fehlen.

Psychisches Verhalten, Sinnesorgane zeigen keine Störung. Am rechten Auge besteht Katarakt, hintere Synechie der Iris, Amblyopie, Convergenzschielen; die linke Pupille reagirt gut.

Sensibilitätsstörungen sind nicht vorhanden. Die grossen Nervenstämme sind auf Druck empfindlich und treten gleichzeitig Parästhesien im Innervationsgebiete auf; auch spontan empfindet Patient hie und da Ameisenlaufen in den Händen. Die Sphincteren functioniren gut.

Die Musculatur ist ihrem Volum nach im Allgemeinen gut entwickelt, entsprechend der eines kräftigen Mannes; Oberarm und Oberschenkel erscheinen schmächtiger. Der Tonus ist ein auffallend geringer, die Muskeln fühlen sich weich und schlaff an, besonders in den erwähnten Regionen mit geringerem Umfange.

Die Functionsprüfung der Muskeln ergibt bei Zimmertemperatur von 15—16° R. Folgendes:

Die active Beweglichkeit der Extremitäten ist bezüglich des Umfanges der Excursionen in keiner Weise beeinträchtigt; nur die sich sehr kühl anfühlenden Zehen vermag Patient wenig zu bewegen.

Der Versuch, Bewegungen sehr rasch auszuführen, misslingt stets; die Bewegung bleibt immer eine langsame.

[1]) Im Januar 1893 von Hofrath v. Krafft-Ebing klinisch vorgestellt; eine nicht authentische, zum Theile fehlerhafte Wiedergabe der Vorlesung ist im »Neurologischen Centralblatt«, 1893, pag. 492, referirt.

Die grobe motorische Kraft ist sehr stark herabgesetzt und steht in keinem Verhältniss zum Umfange der Muskeln; die linke Seite ist noch merklich schwächer, wie die rechte; beiderseits sind die Muskeln der Oberarme und Oberschenkel von dem Ausfalle an Kraft am stärksten betroffen.

Es gelingt ohne jede Anstrengung, gegen den Willen des Patienten die geschlossene Faust zu öffnen, den Ellbogen zu biegen und zu strecken, den Arm zu ab- und adduciren, active Fixationen im Hüft-, Knie- und Fussgelenke zu überwinden. Es kostet dem Patienten Anstrengung, sich aus hockender Stellung zu erheben und gelingt nur unter Nachhilfe mit den Armen durch Aufstützen auf die eigenen Knice.

Muskelarbeit bewirkt rasche Abnahme der ohnehin schon geringen motorischen Kraft. Bei angestrengter Beugung des Ellbogens gegen einen Widerstand führt der anfangs tonisch contrahirte Biceps nach 1—2 Minuten nur mehr ruckweise Contractionen aus und geräth dann in einen Lähmungszustand, in dem er kaum mehr den unbelasteten Vorderarm zu heben vermag. Schon nach geringfügigen Leistungen beginnt Patient am ganzen Körper zu zittern, geräth in Schweiss und wird erschöpft.

Langsame Bewegungen ohne bedeutenderen Kraftaufwand, wie ruhiges Gehen, Ankleiden, Schreiben, können (bei mindestens 15—16° R.) ohne Störung fortgesetzt werden. Anders verhält es sich bei möglichst rasch und energisch, oder mit grösstmöglicher Kraft ausgeführten Bewegungen; während die ersten Contractionen wohl mit geringer Kraft, aber sonst ohne bemerkbare Störung ablaufen, so ist nach wenigen Wiederholungen der Patient ausser Stande, die contrahirten Muskeln auch wieder sofort erschlaffen zu lassen; es dauert zunächst mehrere Secunden, bis Härte und Spannung des contrahirten Muskels langsam und allmälig schwinden. Bei erneuten Contractionen wächst die Zeit, die der Muskel nach Aufhören des Willensimpulses noch in Contraction verharrt, bis zu etwa 40 Secunden; gleichzeitig stellt sich mit jeder Contraction zunehmend im erschlafften Muskel der schon erwähnte Lähmungszustand ein, der weitere Contractionsversuche immer mühsamer, langsamer und unergiebiger ablaufen und schliesslich überhaupt für kurze Zeit keine Contraction mehr zu Stande kommen lässt.

Häufig bemerkt man nach solchen Anstrengungen durch einige Zeit grobes Zittern oder spontane, in Zeiträumen von 10—30 Secunden einzeln oder gehäuft auftretende, leichte klonische Zuckungen der betreffenden Muskeln.

Die beschriebenen Erscheinungen sind an den oberen Extremitäten am prägnantesten ausgebildet, aber auch an den Beinen nachweisbar. Im Gesichte stellen sich die Störungen (bei 15—16° R.) in folgender Weise dar:

Die festgeschlossenen Augenlider können beim erstmaligen Versuche ziemlich rasch wieder geöffnet werden; mit jeder Wiederholung dauert es länger und schliesslich muss der Patient eine volle Minute zuwarten, bis er die Lidspalte wieder langsam öffnen kann. In den übrigen Gesichtsmuskeln ist die Störung kaum angedeutet. Die Kaumusculatur ist sehr schwach. Die Bewegungen der Augen, der Zunge, dann das Schlingen und Sprechen sind ungestört.

Veranlasst man den Patienten, durch $^1/_4$ Stunde im Freien bei ungefähr 0° sich aufzuhalten, so bieten sich nach der Rückkehr ins Zimmer von 15° R. folgende Erscheinungen:

Patient ist für längere Zeit an Händen und Füssen kühl und blass, zittert am ganzen Körper, klappert mit den Zähnen und hat trotz des warmen Raumes fortgesetzt lebhaftes Kältegefühl. Die Muskelkraft ist nun auf ein äusserst geringes Mass gesunken, die beschriebene Bewegungsstörung hat an Intensität wesentlich zugenommen und sich auf die ganze willkürliche Musculatur ausgebreitet. Die Nachdauer der Contractionen tritt schon bei erstmaligen willkürlichen Muskelleistungen auf und hält am längsten bis zu mehreren Minuten an.

Nach intensiverer und längerer Kälteeinwirkung zeigen sich als zum Theile uns nur durch die verlässlichen Angaben des Patienten bekannte Erscheinungen:

Unvermögen, die Blickrichtung rasch zu ändern, Erschwerung des Sprechens, Kauens und Schlingens bis zu völliger Behinderung, Stehenbleiben des Mundes beim Lachen; krampfhafter Schluss der Augenlider, grimassenhafte, starre Verzerrung des Gesichtes; an den Händen zuerst leichte Beugestellung der Finger, dann krampfhafte Einziehung derselben zu einer locker geschlossenen, aber starren Faust; Versteifung der Hände in Palmarflexion, der Vorderarme in Pronation mit vollständiger Unbeweglichkeit. An den Zehen kommt es zu starrer Einkrallung in Plantarflexion, die Beine versteifen sich bei ruhigem Verharren bis zu Unfähigkeit der Fortbewegung.

Aufenthalt in warmem Raum lässt die Kältewirkungen zuerst im Gesichte verschwinden, wo sie schon nach wenigen Minuten auf das gewöhnliche Mass zurückgehen; an den Extremitäten dauert es viel länger, an den Beinen bis zu $^1/_2$ Tag. Die dauernden Störungen erfahren durch jede stärkere Kälteeinwirkung eine merkliche, selbst über einen Tag anhaltende Verschlimmerung.

Ein vollkommenes Schwinden der Bewegungsstörung bei dauernd warmer Temperatur, wie es nach Angabe des Patienten bis vor einigen Jahren der Fall war, kommt jetzt nicht mehr vor. Gelegentlich eines Besuches im Sommer 1893 konnte bei 23° C. nach wiederholtem energischen Faust- oder Lidschluss Nachdauer der Contraction beobachtet werden. Bei den gewöhnlichen Manipulationen des täglichen Lebens empfindet der Patient im Sommer keine Behinderung, doch leidet er unter der hochgradigen Muskelschwäche, der gesteigerten Schweisssecretion, unter häufigem Schwindelgefühl und entoptischen Erscheinungen. In kühler Abendluft stellen sich sofort die beschriebenen Kältewirkungen in den am stärksten empfindlichen oberen Extremitäten ein; dieselben Störungen lassen sich jeden Moment in den Vorderarmmuskeln durch Eintauchen der Hand in kaltes Wasser hervorrufen, auch wenn der Vorderarm selbst dabei warm gehalten wird.

Die mechanische Erregbarkeit der Muskeln ist im Gesichte nicht auffällig verändert, an Extremitäten und Stamm beträchtlich gesteigert.

Beklopfen mit dem Percussionshammer führt zu ziemlich lange anhaltender tonischer Contraction der getroffenen Bündel, die als Wulst oder als Furche sichtbar werden. In den die Erscheinung am schönsten bietenden Deltoideis dauert die Contraction bis zu $^1/_2$ Minute an.

Von den motorischen Nerven aus sind durch Beklopfen, oder indem man sie, gegen den Knochen drückend, unter dem Finger springen lässt, leicht lebhafte, blitzartige Zuckungen hervorzurufen.

Die Sehnenreflexe sind überall lebhaft gesteigert, links noch mehr wie rechts, an der Patellarsehne bis zur Andeutung von Klonus; die Periostreflexe am Vorderarm sind nicht erhöht, die Bauchhautreflexe lebhaft; alle Zuckungen blitzartig.

(Schluss folgt.)

Ueber einen Fall von ausgedehnter Darmresection.[1])

Von Dr. Hermann Hinterstoisser, Primararzt in Teschen.

Resectionen von sehr grossen Darmstücken mit günstigem Verlaufe und Ausgang gehören zu den chirurgischen Seltenheiten. Allgemein bekannt ist ein Fall von Köberlé, welcher bei einem 22jährigen Mädchen wegen Strictur an verschiedenen Stellen des Dünndarmes ein 2·05 *m* langes Darmrohr resecirte, ohne dass nachträglich Ernährungsstörungen eintraten.

Baum[2]) theilt einen Fall von Resection eines 137 *cm* langen Dünndarmstückes mit; bei einer 40jährigen Frau wurde eine linksseitige Schenkelhernie nach dreitägiger Einklemmung operirt; nach drei Wochen Kothfistel, vier Monate darauf Geschwulstbildung in der Grösse eines Kindskopfes und Entleerung sämmtlicher Fäces durch den widernatürlichen After. Bei der nun folgenden Operation stellte sich heraus, dass der Tumor durch ein Convolut von Dünndarmschlingen gebildet wurde, in deren Mesenterium ein über faustgrosser Abscess sich befand. Resection des ganzen Convolutes (137 *cm*), primäre Darmnaht. Tod nach vier Monaten unter zunehmendem Marasmus; die Section wies Nierenschrumpfung nach.

[1]) Nach einem Vortrage in der Section für Chirurgie der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

[2]) Fortschritte der Medicin. 1884, Nr. 24.

Ein weiterer Fall ist von Koeher[3]) operirt und veröffentlicht worden. Bei einem 57jährigen Manne wurde wegen einer durch Einklemmung eines grossen rechtsseitigen Leistenbruchs eingetretenen Darmgangrän 160 *cm* Dünndarm reseeirt, primäre Darmnaht; vollkommene Heilung.

E. Hahn[4]), dessen Arbeit ich die bisher genannten Angaben entnommen habe, berichtet über einen Fall von Achsendrehung des Ileums bei einem 38jährigen Manne, wobei er ein 1 *m* langes Darmstück (80 *cm* Ileum, 20 *cm* Colon ascendens) reseciren musste. Die Lumina von Ileum und Colon wurden nebeneinander in die Bauchwunde eingepflanzt. Erst nach mehrfach wiederholten operativen Eingriffen konnte ein völliger Verschluss des Anus praeternaturalis erzielt werden; dauernde Genesung, keinerlei Ernährungsstörung.

H. Sehlange[5]) theilt einen Fall von ausgedehnter Darmresection wegen Gangrän mit. Eine 42jährige Frau war nach Ueberanstrengung plötzlich unter Ileuserscheinungen erkrankt; aufgeblähte, unbewegliche Darmpartie in der Umbilicalgegend. Diagnose auf Strangulation, eventuell Achsendrehung eines grösseern Darmabschnittes. Laparotomie; ein grosses Convolut Dünndarmschlingen tief an der Wurzel ihres Mesenteriums durch einen derben runden Strang abgeschnürt und gangränös. Resection des ganzen ineareerirten Darmstückes von 135 *cm* Länge. Darmnaht. Drainage der Bauchhöhle. Verlauf durchaus günstig; die Kranke verliess vier Wochen post operationem geheilt die Klinik. Keinerlei Ernährungsstörung.

Im Anschlusse an diese spärliche Casuistik bringe ich die Krankengeschichte meines Falles zur Kenntniss.

Am Abend des 11. August d. J. kam in das allgemeine Krankenhaus in Teschen eine 36jährige Frau J. K. zur Aufnahme. Tags vorher war sie unter Kolikschmerzen und Erbrechen ziemlich plötzlich erkrankt, nachdem sie schon acht Tage lang an Stuhlverstopfung laborirt hatte. Seit 24 Stunden gingen keine Winde mehr ab. Sie hat sechsmal geboren, zuletzt vor $2^1/_2$ Jahren; vor sieben Jahren acquirirte sie im Gefolge der dritten Entbindung einen Nabelbruch; allmälig habe sich unterhalb des letzteren eine Bruchgeschwulst entwickelt, deren Inhalt bis vor $1^1/_2$ Jahren vollständig reponibel gewesen sei. Seither aber könne sie die Geschwulst nicht mehr völlig zurückdrücken. Die immer grösser wachsende Bruchgeschwulst habe sie in ihren anstrengenden Arbeiten (sie führt selbstständig ein Fleischergeschäft) nicht wesentlich behindert; nur leide sie an zunehmender Stuhlträgheit.

Status praesens: Corpulente, überaus kräftig gebaute Frau von blühendem Aussehen. Puls kräftig, voll, frequent (120); Temperatur 38°. Athmung frequent. An dem ungemein fettreichen Bauche findet sich ein gänseeigrosser Nabelbruch mit irreponiblem Inhalte (anscheinend adhärentes Netz), knapp unterhalb desselben eine mächtige, über mannskopfgrosse Geschwulst, welche den ganzen Unterbauch bis an den Mons veneris einnimmt und mit breiter Basis der Medianfläche des Bauches aufsitzt; ihre Oberfläche zeigt mannigfache Höcker und Buchtungen; an den vorspringenden Buckeln fühlt sich die Geschwulst weich-elastisch an, gibt überall Darmschall, ist auf Druck und Berührung ungemein schmerzhaft; die Hautdecke ist an den Vortreibungen verdünnt und geröthet, gegen die Geschwulstbasis zu stark ödematös.

Die Diagnose lautete auf Einklemmung eines eventrirten Darmconvolutes.

Operation in Aethernarkose. Ich ging vorerst den Nabelbruch an, fand einen gänseeigrossen Netzklumpen angewachsen, nach dessen Lösung und Abtragung erst die Bauchhöhle zugänglich war; jedoch war der Weg in den unter dem Nabel gelegenen Theil derselben durch eine breite an den Bauchring des Nabels ziehende und daran festgewachsene Platte (grosses Netz) abgeschlossen. Ich spaltete nun in der Mittellinie weiter die stellenweise ödematöse Hautdecke der Geschwulst, löste sie stumpf von der Oberfläche des Bauchbruches bis an dessen Basis ab. Der hiedurch blossgelegte eigentliche Bruchsack war durch das prolabirte mit dem Wandperitoneum innig verschmolzene vielbuchtige grosse Netz dargestellt, das haubenartig den Bruchinhalt deckte; der obere grössere Theil der Haube bestand aus mächtigen Fettklumpen, die unteren Partien der Wölbung waren dünnwandig und rissen alsbald ein, worauf eine beträchtliche Menge blutig-seröser, trüber, fäculent riechender Flüssigkeit abfloss. Nach Erweiterung des Risses stellte sich als Inhalt des vielbuchtigen Sackes ein grosses Dünndarmconvolut ein. Die Darmschlingen waren stark aufgebläht, düster schwarzroth gefärbt, ihre rauhe, glanzlose Serosa mit festhaftenden Exsudatmembranen und Flocken besetzt. Das Darmconvolut liess sich etwas vorziehen, und nun zeigte sich im Grunde des Sackes eine 4—5 *cm* lange, 3 *cm* breite eirunde Lücke der Bauchwand, von dem Nabelbruch durch eine derbe Fascienbrücke getrennt. Nach Spaltung der letzteren lässt sich das um seine Mesenterialachse gedrehte Darmconvolut leicht aus der Bauchhöhle herausleiten. Es besteht aus dem grössten Theile des Ileum, die zu- und abführenden Darmstücke zeigen dem Bruchringe entsprechende Einschnürungen. Die im Niveau des Bruchringes einsetzende Achsendrehung, von links nach rechts, hatte etwa zwei Drittel des Kreisumfanges erreicht.

Das monströs veränderte Netz wurde nach Anlegung einer Massenligatur abgetragen.

Unterdess ergoss sich aus der Bauchhöhle fortwährend trübe, mit Exsudatflocken gemengte, übelriechende Flüssigkeit. Das Mesenterium des Dünndarmconvolutes war schwarzroth, ödematös, von brandigem Aussehen. Die in der Bauchhöhle verbliebenen Jejunalschlingen durchaus aufgebläht, hochgradig entzündlich geröthet, ihre Serosa gleichfalls mit anhaftenden Exsudatflocken besetzt. Es erfolgte nun die Darmresection zwischen je zwei an dem zu- und abführenden Stücke angelegten Klemmen. Am distalen Ileumrohr mussten die Klemmzangen hart an der cöcalen Insertion desselben angelegt werden. Das entsprechende Mesenterialstück wurde quer zwischen Klemmzangen abgetragen, die Blutstillung erfolgte durch Partienligatur. Die mesenteriale Schnittfläche wurde unter Bildung einer sagittalen Falte durch Seidenknopfnähte bis an die aneinander gelegten Darmlichtungen geschlossen. Darauf folgte die circuläre Darmnaht in drei fortlaufenden Schichtennähten (Seide). Das nunmehr wieder vereinigte Darmrohr wurde in die Bauchhöhle zurückgeschoben und nach flüchtiger Toilette derselben durch Austupfen der Exsudatmassen die Bruchpforte durch Seidenknopfnähte vollständig verschlossen.

Etwa 5 *cm* unterhalb der Bruchpforte fand sich eine zweite Lücke der medianen Bauchfascie, durch welche ein präperitonealer Fettklumpen von Gänseeigrösse prolabirt war; auch dieser wurde abgetragen, die Pforte durch Naht verschlossen. Der grosse Hautsack wurde darauf durch Jodoformbäuschchennähte und zahlreiche Knopfnähte bis auf den unteren Wundwinkel geschlossen. Durch letzteren wurde ein Jodoformdocht eingeführt. Verband. Dauer der Operation zwei Stunden. Puls und Temperatur waren unmittelbar nach der Operation unverändert.

Am folgenden Tage relatives Wohlbefinden, keine Nachwehen der Aethernarkose.

Am dritten Tage Collapstemperatur (35·5°), neuerliche Ileuserscheinungen, Singultus, unstillbares Erbrechen galliger Flüssigkeit, weder Stuhl noch Winde. Das Erbrechen hält bis zum fünften Tage an, Puls immer kleiner und frequenter (150 in der Minute). In der Nacht vom vierten auf den fünften Krankheitstag erfolgten fünf reichliche flüssige Stühle, worauf wie mit einem Schlage die Zeichen des Darmverschlusses schwanden; das Erbrechen hörte auf, der Puls wurde kräftiger und langsamer, hielt sich allerdings noch längere Zeit bis zu 110 in der Minute. Bis zum achten Tage hatte Pat. leichte abendliche Temperatursteigerungen bis 38·3°. Von da ab fieberloser Verlauf. Vom sechsten Tage an erhielt Pat. flüssige Kost (Milch, Wein etc.), nach Ablauf von zwei Wochen wurde zu kräftiger Ernährung übergegangen. Entlassung am 42. Krankheitstage mit Bauchbinde. Pat. hatte 9 *kg* an Gewicht verloren (91 *kg* bei der Aufnahme, 82 *kg* bei der Entlassung). Verdauungsbeschwerden fehlen bis nun vollkommen. Pat. hatte vom achten Tage des Spitalsaufenthaltes an regelmässigen geformten Stuhl. Sie hat vorzüglichen Appetit und verträgt die grobe ländliche Kost. Am 25. November d. J. stellte sie sich wiederum im Krankenhause vor; sie sieht blühend aus und hat an Gewicht zugenommen (86 *kg*).

[3]) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1886, Nr. 5.
[4]) Berliner klin. Wochenschrift. 1887, Nr. 25.
[5]) Arbeiten aus der chirurgischen Klinik der königlichen Universität Berlin. 7. Theil, 1893.

Der günstige Verlauf dieser so schweren bereits durch allgemeine Peritonitis complicirten Erkrankung, sowie der Operation selbst kann nur als ein seltener Glücksfall bezeichnet werden.

Das resecirte Darmstück ist 186 *cm* lang, stark aufgebläht, ziemlich gleichmässig, schwärzlichgrau gefärbt, die Serosa glanzlos, rauh, von zottenartigen festhaftenden Exsudatflocken dicht besetzt. Am hochgradigsten zeigt das distale Ileumstück brandige Veränderungen seiner Wandung; Durchbruchstellen sind jedoch nicht anzutreffen. Die Gefässe der gangränösen Mesenterialplatte sind sämmtlich thrombosirt.

Zum Schlusse kann ich nicht umhin, gelegentlich der Mittheilung dieses Falles auf die grossen Vorzüge der fortlaufenden Kürschnernaht bei der circulären Darmvereinigung hinzuweisen. Die Einfachheit und Leichtigkeit ihrer Ausführung stellt sie wenigstens für den minder geübten Chirurgen über die Lembert-Gussenbauer-Czerny'sche Knopfnaht. Nicht hoch genug anzuschlagen ist aber der Zeitgewinn; ihre exacte Ausführung (fortlaufende Naht in drei Schichten) nimmt kaum die Hälfte der für die Knopfnaht erforderlichen Zeit in Anspruch.

Diese Nahtmethode wird seit Langem von Rydygier bei allen Operationen am Darmtract geübt (siehe Berliner klin. Wochenschrift, 1881, Nr. 41—43), und ist erst in jüngster Zeit wieder von Th. Kocher (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1893, Nr. 20—21) lebhaft befürwortet worden.

Ich habe im Laufe dieses Jahres Gelegenheit gehabt, bei zwei Kocher'schen Magenresectionen mit folgender Gastroduodenostomie (Pyloruscarcinome) und bei zwei Dünndarmresectionen (Einklemmung, Gangrän) die fortlaufende Kürschnernaht mit vollem Erfolge anzuwenden. Ihre Sicherheit liess nichts zu wünschen übrig.

Bezüglich der Darmresection selber befolge ich die Weisungen, wie sie E. Kummer in seiner Arbeit (»Versuche über submucöse Darmresection etc.«, Festschrift zum Kocher-Jubiläum, 1891) angegeben hat.

Auf Grund dieser eigenen Erfahrungen möchte auch ich die Methode der fortlaufenden Kürschnernaht für alle Operationen am Darmtracte bestens empfehlen.

Ueber Lymphosarkome des Rachens.

Vortrag, gehalten von Professor Dr. **O. Chiari** bei der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien im September 1894.

(Schluss.)

Resumiren wir kurz den Verlauf der Erkrankung, so findet sich Folgendes:

Auftreten flacher Wucherungen im August 1892, welche schnell zum Zerfall neigen und dadurch ein Geschwür veranlassen. Antisyphilitische Mittel ohne Erfolg. Das Geschwür heilt bald. Ende September wieder Zerfall neuer solcher Wucherungen, dasselbe Ende October, Anfangs December, Mitte December 1892 und Anfangs Januar 1893. Jedem solchen Zerfalle geht einige Zeit voraus die Neubildung von markigen weissen bis haselnussgrossen Knoten oder diffusen Infiltraten an den Gebilden des Rachens. Dann tritt unter heftigen entzündlichen Erscheinungen in der Umgebung der Knoten Fieber, Uebelbefinden und Schwäche nebst Appetitlosigkeit durch 2 bis 3 Tage auf; daran schliesst sich unmittelbar jauchiger Zerfall einzelner Knoten und die Entstehung des Geschwüres an ihrer Stelle. Bald reinigt sich das Geschwür, um ganz oder theilweise zu heilen; das allgemeine Befinden wird wieder gut. Einige Infiltrate entschwinden ohne entzündliche Erscheinung.

Nach 2 Monaten geht der Process von der rechten Seite des Rachens auf die linke über und entwickelt sich dort hauptsächlich; rechts wird er unbedeutend.

Nach 4 Monaten treten die ersten Drüsenschwellungen unter dem linken Kieferwinkel auf; die Drüsen sind hart, aber beweglich und schmerzlos. Endlich greifen die Tumoren von der hinteren Rachenwand, den Gebilden des Isthmus pharyngis und dem Nasenrachenraum auf den linken Oberkiefer über, erzeugen Facialislähmungen, ergreifen den harten Gaumen und den Mundhöhlenboden, gelangen in die Fossa temporalis, in die Orbita und die Schädelhöhle, woselbst sie die Gehirnrinde substituiren. Sie wachsen immer mehr, zerfallen theilweise jauchig, gehen aber in Folge von Erysipel grossentheils zurück, doch nur wenige Tage — dann wachsen sie neuerdings; die Drüsen unter dem linken Kieferwinkel vereitern und mit ihnen ein grosser Theil des Zellgewebes bis zum Larynx herunter. Nach Verlust des linken Bulbus, heftigen Gehirnsymptomen weiterer Vergrösserung und Verjauchung der Tumoren erfolgt der Tod an Erschöpfung.

Der mir gütigst zur Verfügung gestellte Obductionsbefund lautete:

»Section am 19. März 1893. Die linke Gesichtshälfte gleichmässig rundlich aufgetrieben, Mundwinkel und Nasolabialfalte linkerseits herabhängend und verstrichen. Der Mundboden von höckerigen Geschwülsten eingenommen, ebenso die ganze linke Halsseite. Die Haut über diesen Protuberanzen zumeist fixirt und unverschieblich.

Nach Ablösung der gesammten Gesichtshaut der linken Seite bis über die Mittellinie nach rechts hinaus präsentirt sich ein aus grossen Knollen zusammengesetzter, zweifaustgrosser derber Tumor, der die Gegend der linken Fossa canina einnimmt, nach oben bis an die Schläfengrube, woselbst im Temporalmuskel bis haselnussgrosse Knollen von weisser Farbe und derber Beschaffenheit sich finden, nach hinten bis hinter die Ohrmuschel, nach innen bis an die Medianebene und nach unten bis zum Unterkieferrande reicht, woselbst er mit den, den Mundhöhlenboden einnehmenden knolligen Tumoren in Verbindung steht.

Die Drüsen linkerseits am Halse in haselnuss- bis hühnereigrosse, dichte, faserige, weissgraue Geschwülste umgewandelt, welche auf der Gefässscheide aufruhen, ohne sie zu umwuchern.

Die Hauptmasse des Tumors ist derb, grobknollig, am Durchschnitt wenig faserig, grauweiss, hie und da weich, graugelb und ein grösserer Knollen oben erweicht und in der so gebildeten Höhle schmierigen grünen Eiter führend.

Der Knochen des linken Oberkiefers in der Geschwulst aufgegangen, die linke Hälfte des harten Gaumens durchwuchert, die Oberfläche der Geschwulstmassen daselbst oberflächlich zerfallen, schmierig graugrün und übelriechend. Die linke Tonsille in einen hühnereigrossen, höckerigen, derben, grauweissen, homogenen, mit dem Haupttumor zusammenhängenden Knollen umgewandelt.

Das Augenhöhlendach durchwuchert, so dass die dritte Windung der Schläfengegend unlösbar am Tumor haftet, der hier die Hirnrinde substituirt.

Auch der Keilbeinkörper in Geschwulstmasse umgewandelt. Der linke Sinus sigm. thrombosirt. Der Rachen stark verengt, der Kehldeckel um seine verticale Achse rotirt und an die rechte Pharynxwand angelehnt. Die Rachenschleimhaut injicirt, stellenweise missfärbig, die seitlichen Pharynxwände beiderseits durch mehrere bis haselnussgrosse, knollige Tumoren vorgewölbt.

Der Eingang in den Oesophagus nur für einen Finger passirbar. Schilddrüse nicht in den Tumor übergegangen. Die Lungen frei, lufthältig, nur in der hinteren Partie der rechten Mittelgegend etwas dichter, blutreicher, luftärmer, unter der Pleura Ekchymosen.

Herz schlaff, die Klappen zart, Herzfleisch röthlichbraun und zerreisslicher.

Die Bronchiallymphdrüsen pigmentirt, sonst nicht verändert.

Leber, Milz von gewöhnlicher Beschaffenheit.

Die Lymphdrüsen ad portam hepatis, am Mesenterium, die retroperitonealen, sowie einige Drüsen am Eingange des Schenkelcanales bis haselnussgross, derb, grauweiss.

Der Kopf des Pankreas mehr als zur Hälfte in ebenso beschaffene Tumormasse verwandelt.

Im Magen dottergelbe, nach Alkohol riechende Flüssigkeit, die Magenschleimhaut etwas macerirt, im Grunde blutreich und ekchymosirt.

Die Nieren, Blase und Prostata bieten normale Befunde.

Im Darm ziemlich reichlicher Inhalt.«

Die Section hatte also neben den localen Erscheinungen Metastasen der Tumoren in die Drüsen der Porta hepatis, des Mesenteriums, des retroperitonealen Raumes und in das Pankreas ergeben. Die histologische Untersuchung einzelner Theile der Rachentumoren und der Drüsenmetastasen ergab folgenden Befund:

Ein Stück des Tumors an Stelle der linken Mandel zeigte unter einer 2—3fachen Lage von platten Epithelzellen (an vielen Stellen war diese Epitheldecke abgängig) sofort dasselbe Gewebe, wie es früher beschrieben wurde.

Nur war das reticulirte Grundgewebe viel spärlicher vertreten und hatte nirgends jene früher beschriebene merkwürdige Ausbildung erlangt. Ebenso verhielt sich eine kleine periportale Lymphdrüse und ein Stück der Neubildung des Pankreas. Im letzteren fand man im Tumorgewebe noch einzelne Drüsenreste.

Der zweite Fall ist folgender: Herr W., ein mittelgrosser, kräftig gebauter und gut genährter Mann von 50 Jahren, kam Anfangs October 1893 in meine Ordination und berichtete, dass er seit 5 Monaten eine Schwellung im Rachen habe, welche das Athmen und Schlingen erschwere und ihn zu fortwährendem Räuspern nöthige. Auch leide er an starken Kopfschmerzen. Vor einigen Monaten habe im Halse nur ein Geschwür bestanden, welches von einem Arzte für ein syphilitisches erklärt und als solches behandelt wurde, da der Patient vor vielen Jahren Lues gehabt hatte. Der Kranke nahm Jodkali ein und wurde im Halse geätzt. Darauf traten so heftige Schmerzen auf, dass der Patient diese Behandlung ablehnte; das Geschwür war zwar unter dieser Behandlung theilweise geheilt, aber in seiner Umgebung hatten sich schnell wachsende Wucherungen gebildet.

Die sofort vorgenommene Untersuchung zeigte an der hinteren Rachenwand einen fast ihre ganze Breite einnehmenden flachen, kuchenartigen Tumor von 1 *cm* Höhe und gelbröthlicher Farbe.

Derselbe ragte unter dem weichen Gaumen hervor, hatte scharf abgegrenzte Ränder und war durch eine verticale Furche in zwei Hälften getheilt. Beide reichten an der hinteren Rachenwand bis weit hinauf in das Cavum pharyngo-nasale und verdeckten beide Choanen und Tubenostien; beide waren in ihrem oberen Antheile stark zerklüftet und theilweise ulcerirt, die linke Hälfte aber kleiner und dicker. Das linke Ohr war sehr schwach empfindlich für Gehörswahrnehmungen, rechts dagegen hörte der Kranke ziemlich gut. Mit dem scharfen Löffel und der kalten Schlinge entfernte ich mehrere Stücke der markigen Neubildung, und zwar ohne nennenswerthe Blutung. Prof. Paltauf, welcher die Güte hatte, sie zu untersuchen, erklärte das Gebilde für Lymphosarkom. Da von einer radicalen Operation nichts zu erwarten war, verabreichte ich Arsen innerlich und machte Injectionen von Solutio Fowleri in den Tumor. Ende October war der Tumor entschieden kleiner und flacher geworden. Die bisherige Behandlung wurde nun fortgesetzt bis Mitte November; da aber dann der Tumor nicht mehr zurückging und die Kopfschmerzen wieder stärker wurden, so bat ich Hofrath Billroth um seinen Rath. B. sprach sich entschieden gegen eine radicale Operation aus und rieth nur, von Zeit zu Zeit den Tumor auszukratzen und Arsen innerlich in grossen Dosen zu geben. Bisher hatte der Patient von 1 Tropfen Solutio Fowleri bis 15 Tropfen ansteigend genommen und war dann wieder auf 1 zurückgegangen. Jetzt sollte er bis 30 Tropfen täglich bekommen. Doch vertrug er wegen Magenschmerzen und Koliken nicht einmal 20 Tropfen, so dass wir zu der früheren Ordination zurückkehren mussten. Bis Mitte December 1893 entfernte ich in 3 Sitzungen die ganze Neubildung, so dass beide Choanen ganz frei waren; doch klagte der Patient immer über starke Kopfschmerzen (besonders links) und Verstopfung der Ohren. Ende December wurden die Schmerzen so heftig, dass Dr. Réthi während meiner Abwesenheit von Wien mit 10 und später mit 20%iger Cocainlösung den Rachen und Nasenrachenraum bepinseln musste. Die Schmerzen schwanden darauf völlig für 3—8 Stunden, so dass der Kranke sich wieder erholte, essen konnte und spazieren ging (doch vertrug er das Cocain nur bis Ende März 1894).

Inzwischen waren wieder die Tumoren an der hinteren Rachenwand zurückgekommen, so dass ich sie am 3. Februar mit dem scharfen Löffel neuerdings theilweise entfernte; diesmal war die Operation von tagelang dauernden heftigen Schmerzen gefolgt, zu deren Bekämpfung weder Cocain, noch andere schmerzstillende Mittel ausreichten. Morphin wollte der Kranke überhaupt nicht nehmen. Endlich schwanden die Tumoren aber von selbst, so dass der Kranke sich ziemlich wohl befand.

Leider aber begannen sie bald wieder zu erscheinen; sie reichten an der hinteren Rachenwand in flacher Form bis zum Kehlkopfeingange herab und bildeten an den unteren Enden beider hinteren Gaumenbögen eine haselnussgrosse Hervorragung. Wir begannen nun wieder Injectionen in die Substanz des Tumors zu machen, und zwar theils von Solutio Fowleri, theils von Pyoctanin und erreichten dadurch bei ziemlich gutem Allgemeinbefinden gegen Mitte April ein fast völliges Schwinden der Neubildung. Um den 20. April herum war die hintere Rachenwand fast ganz frei und blass; kurze Zeit darauf stellte sich plötzlich heftiges Fieber unter Schüttelfrost ein; dasselbe dauerte mit oft dreimal täglich eintretenden Schüttelfrösten und starken Remissionen durch 14 Tage.

An der hinteren Rachenwand ober dem Velum hatte sich ein neuer Tumor gebildet, aus dem nach seinem spontanen Aufbruche ein (nekrotischer) missfärbiger, aber sehr derber, festhaftender Pfropf herausragte, offenbar ein Theil des Lig. longitudinale vertebr. anticum nahe seinem Ansatze an die Pars basilaris.

Unter diesen Erscheinungen nahmen die Kräfte rapid ab; das Fieber und die Schüttelfröste hörten zwar nach 14 Tagen auf, aber ersteres nur für wenige Tage. Es begann wieder gleichzeitig mit Schmerzen an beiden Ohren und hochgradiger Schwerhörigkeit; Prof. Politzer constatirte beiderseitige eitrige Mittelohrentzündung, welche sich aber bald besserte.

Am 8. Mai wurde plötzlich die linke Zungenhälfte gelähmt und am 12. war die Lähmung der Zunge eine vollständige.

Der Kranke war sehr schwach, apathisch und klagte über gar nichts, wenn man nur die seit Mitte April begonnenen Morphininjectionen vornahm. Unter zunehmender Schwäche entwickelte sich Unmöglichkeit zu schlingen, die Sprache wurde unverständlich, das Bewusstsein war oft geschwunden und endlich erlöste der Tod den Kranken von seinen Leiden am 18. Mai. Merkwürdig war es, dass man in der letzten Lebenszeit an dem unteren Theile der hinteren Rachenwand keine Spur von Neubildung mehr sah; Drüsen waren überhaupt nie zu palpiren. Section wurde nicht gestattet.

Resumé: Die ersten Wucherungen zerfallen und bilden ein Geschwür, welches für ein syphilitisches gehalten wird. Antisyphilitische Behandlung ohne Erfolg.

Später Auskratzung und Arsenbehandlung ohne bleibenden Erfolg, dann weitere Ausbreitung des Tumors local unter derselben Therapie, endlich 12 Monate nach Beginn der Erkrankung fast völliges Schwinden der Tumoren. Dann Pyämie, ausgehend von dem Zerfallen eines Knotens an der vorderen Fläche der Wirbelsäule. Zu Drüsenschwellungen war es hier noch nicht gekommen, doch war der Tumor schon in die Schädelhöhle (offenbar vom Cavum pharyngo-nasale aus) eingedrungen, wofür die heftigen Kopfschmerzen und die Lähmung der Zunge sprachen.[37])

Fussend auf diese Literaturangaben und eigenen Beobachtungen möchte ich folgendes Bild von der Lymphosarcomatosis pharyngis entwerfen:

Das Lymphosarkom oder, wie es Kundrat sachgemässer ausdrückte, die Lymphosarkomatosis des Rachens ist

[37]) Erst nachträglich erfuhr ich, dass Prof. Störk meine beiden Patienten vor mir gesehen und behandelt hatte. Sie sind auf pag. 14, 15 und 16 seiner Arbeit: »Lymphosarcoma des Pharynx und Larynx« (Initialstadien). Wien 1894, Verlag der »Wiener med. Wochenschrift« erwähnt.

eine seltene Erkrankung und betrifft meist Männer in mittlerem Alter. Ueber ihre Actiologie wissen wir eigentlich nichts; Syphilis war zwar öfters vorhergegangen, scheint aber nicht veranlassende Ursache gewesen zu sein. Tuberculose findet sich nach Kundrat nur sehr selten gleichzeitig mit Lymphosarkomatosis.

Der erste Anfang der Erkrankung zeigt sich entweder an einer Tonsille oder an den Follikeln und der adenoiden Substanz der Schleimhaut des Rachens, Nasenrachenraumes oder des weichen Gaumens. Endlich können auch die Lymphdrüsen des Halses (meist nur einer Seite) zuerst erkranken und von ihnen zapfenartige Tumoren gegen den Rachen zu wachsen und derart denselben beengen oder in denselben durchbrechen.

Die erste Form, die im Rachen zur Erscheinung kommt, kann entweder ein grösserer Tumor sein, der besonders gerne von einer Tonsille ausgeht und dieselbe vergrössert. Zerfällt dann ein solcher Tumor (der grosse Aehnlichkeit mit einer einfach entzündlich vergrösserten Mandel haben kann) oberflächlich, so ist eine Verwechslung mit diphtheritischer Ulceration recht leicht möglich, wenn die Ulceration wie gewöhnlich dick belegt ist (Schnitzler, Sedziak, Hallopeau). Oder aber es bilden sich zuerst kleine, dichtstehende Infiltrate in einem Bezirke der Schleimhaut, die schnell zerfallen; da nun manchmal die Patienten erst nach dem Zerfalle Schmerz im Halse spüren, so sieht dann der befragte Arzt ein Geschwür mit dickem Belage und etwas verdickten Rändern (meine 2 Fälle). Ging noch dazu Syphilis voraus, so ist ein Irrthum in der Diagnose leicht möglich.

Manchmal endlich scheint ein Tumor in dem Nasenrachenraum das erste Symptom zu sein, da Verstopfung der einen Nasenseite vom Patienten zuerst bemerkt wird. Sonst sind die ersten subjectiven Beschwerden beim Schlingen, Schmerzen im Rachen oder in den Ohren, oder das Gefühl eines Fremdkörpers im Halse.

In seltenen Fällen scheint die Exstirpation eines umschriebenen Tumors der Mandel (Pollard, Wolfenden, Sedziak) wirklich dauernden? Erfolg zu haben; gewöhnlich aber schreitet der Process weiter, selbst wenn z. B. wie im Falle Holger Mygind[38]) nach Exstirpation der einen Tonsille zunächst die andere erkrankte und wieder exstirpirt wird; später aber kam doch Recidive, welche sich über den ganzen Rachen ausbreitete und zum Tode führte.

Meistens ist der Verlauf folgender:

Der grössere Tumor oder die flachen Complexe der kleineren Tumoren zerfallen, vereitern oder verjauchen sogar; die dadurch entstehenden Geschwüre können ganz oder theilweise heilen, ja es können sich tiefgreifende Narben bilden. Bald aber entstehen am Rande der Geschwüre neue Infiltrate, gelblich, markig, von verschiedener Grösse oder diffuse Verdickungen z. B. der Gaumenbogen. Dadurch werden benachbarte Schleimhautpartien ergriffen; der Proeess breitet sich also flächenartig aus.

Manchmal (wie in meinem ersten Falle) ist der Zerfall von Fieber begleitet und tritt periodisch auf.

Endlich aber kann eine Rückbildung grösserer Tumoren oder flächenartiger Infiltrate ohne Eiterung oder Jauchung eintreten, wie z. B. in einem Falle Eisenmenger's und in meinen Fällen. Manchmal bewirkt dies die Arsenmedication (Sedziak und Adler) auf längere Zeit. Gewöhnlich aber hat diese Rückbildung, sei es durch Eiterung oder durch Resorption, keine Dauer. Es kommen bald wieder neue Infiltrate, auch an früher freien Stellen. Endlich ist ein grösserer oder ein kleinerer Theil des Rachens, Nasenrachenraumes, Velums und des Zungengrundes in der von Kundrat so classisch geschilderten Weise ergriffen. Die Halsdrüsen werden oft, aber nicht immer betroffen. Anfangs sind sie beweglich, schmerzlos, später aber verwachsen sie mit der Umgebung und untereinander und bilden dadureh grosse Tumoren, die ebenfalls vereitern können. Die Ausbreitung der Krankheit erfolgt entweder im submucösen Gewebe durch einfaches Weiterkriechen oder durch Affection benachbarter Follikel und des adenoiden Gewebes, oder durch Infection der benachbarten Lymphdrüsen, oder durch rücksichtsloses Durchwachsen der Gewebe. Die Afterbildung geht oft in die Orbita und von da durch die Fissura orbitalis in die Schädelhöhle, oder in die Fossa spheno-maxillaris, oder sie gelangt durch das Os basilare in die Schädelhöhle. Dort comprimirt sie das Gehirn, ja substituirt es gelegentlich (siehe Sectionsbefund meines ersten Falles). Sie dringt in die Highmorshöhle und reicht nicht selten bis zum Kehlkopf, denselben comprimirend oder direct ergreifend. Endlich bilden sich Metastasen auf dem Wege der Lymphbahnen allein, da die Lymphosarkome merkwürdigerweise die Gefässe schonen (Kundrat). Der Tod erfolgt schliesslich und zwar am häufigsten an Inanition; doch können auch Gehirnaffectionen (Apoplexie), Suffocation (Schnitzler, Holger Mygind), Pyämie (Kilham und mein zweiter Fall) die Ursache sein. Die Dauer des Leidens ist verschieden je nach der Schnelligkeit des Fortschreitens. Sie beträgt manchmal nur einige Monate, gewöhnlich nahezu ein Jahr, in seltenen Fällen über ein Jahr.

Die Diagnose ist namentlich im Anfange oft sehr schwer. Grössere Tumoren der Mandel können für entzündliche Hypertrophie (Hunter, Mackenzie[39]), für fibrösen Tumor (Hallopeau[40]) gehalten werden. Sind sie oberflächlich oder tief ulcerirt, so ist die Verwechslung mit Diphtherie, Syphilis, ulceröser Amygdalitis schon vorgekommen. Bestehen aber Ulcerationen der flächenförmigen Infiltrate, so sind diese bei ihrem verdickten Rande und meist dicken Belage den syphilitischen Geschwüren sehr ähnlich, namentlich wenn sie nur auf die hintere Rachenwand beschränkt sind. Haben aber einmal die flächenförmigen Wucherungen grössere Ausdehnung erlangt und sind sie theilweise zerfallen, während am Rande oder selbst in ihrer Mitte noch kleine Höcker bestehen, so ist die Verwechslung mit der kleingummösen Form der Syphilis, ja selbst mit Tuberculose denkbar. Bestehen dagegen grössere Tumoren, so ist die Diagnose leichter.

Die Differentialdiagnose der Anfangsformen ist am schwersten; gegen Hypertrophie, fibrösen Tumor, einfache ulceröse Tonsillitis dürfte die Abgrenzung nur durch Beobachtung des Verlaufes möglich sein. Von dem syphilitischen Geschwüre der hinteren Rachenwand unterscheidet sich das lymphosarkomatöse Geschwür durch die gelblichen, markigen Infiltrate des Randes und seine unregelmässige Form; auch ex juvantibus gelingt hier die Abgrenzung, aber natürlich nicht sogleich. Die diffuse kleingummöse Form der Rachensyphilis zeigt über die ganze ergriffene Partie hin überall zahlreiche, dicht stehende, theils noch mit Epithel bedeckte Knötchen oder Höcker, theils Geschwüre bis zu Linsengrösse; bei der Lymphosarkomatosis sieht man dagegen eine grosse Geschwürsfläche (öfters mit missfärbigem Secrete und Gewebsfetzen belegt), deren Ränder markig infiltrirt sind; doch kommen auch im Geschwüre selbst noch markige Infiltrate von verschiedener Grösse und ganz unregelmässig zerstreut vor, nie aber ein solche gleichmässige Vertheilung der Geschwüre und Knoten wie bei Syphilis. Tuberculöse ausgebreitete Ulcerationen charakterisirt hinlänglich der buchtige, gezackte Geschwürsrand mit den miliaren Knötchen der Umgebung. Natürlich wird in allen Fällen die Anamnese, die genaue Untersuchung der Lungen und eventuell des Sputums, die Beobachtung des Verlaufes mit seinen eigenthümlichen, gelegentlich periodischen Phasen des Heilens und Recidivirens, die Unwirksamkeit der antisyphilitischen Therapie, und endlich die histologische Untersuchung exstirpirter Theilchen des Geschwürsrandes noch sichere Anhaltspunkte geben. Jedenfalls exstirpire man ein Stück, welches durch die ganze Neubildung geht, sonst geht es einem wie Lue (l. c.); derselbe fand nämlich in der oberflächlichen Schichte eines Tonsillentumors nur normales Gewebe und erst in den später exstirpirten tiefer gelegenen Theilen ein Spindelzellensarkom.

[38]) Journal of Laryng. August 1890. Citirt nach Semon's Centralblatt, Bd 8, pag. 22.

[39]) British Med. Journal. 21. Juni 1890.

[40]) Bulletin Méd. 12. Juli 1891.

Gegen Sarkome und Carcinome gelingt es meist leicht, das Lymphosarkom abzugrenzen. Vor Allem kommt es bei den ersteren gewöhnlich zu einer Bildung von rundlichen Tumoren ohne flächenartige Ausbreitung. Beim Carcinom kann wohl auch eine solche stattfinden, aber das durch den theilweisen Zerfall entstehende Geschwür zeigt die bekannten blumenkohlähnlichen Wucherungen des Randes und Grundes.

Ferner kommen vorübergehende Heilungen bei beiden Formen des Neoplasmas kaum vor und endlich gibt das Mikroskop den sichersten Aufschluss.

Die Leukämie und Pseudoleukämie zeichnet sich durch ausgebreitete Betheiligung der Lymphdrüsen des ganzen Körpers, sowie der Milz und der Leber aus. Doch betont Kundrat ausdrücklich, dass er in zwei Fällen von Pseudoleukämie und in einem Falle von Granuloma fungoides Lymphosarkom an einer Drüsengruppe beobachtete.

Die Therapie erweist sich ziemlich machtlos. Doch sind Fälle bekannt, wo die Exstirpation isolirter Tumoren (speciell der Mandel), ja auch solcher mit Betheiligung der Halsdrüsen (Cheever[41]), Lediard[42]) Heilung brachte. Leider ist die Zeit der Beobachtung darnach zu kurz, um eine Recidive auszuschliessen.

Von wenigen solchen Fällen abgesehen, trat nach jeder Exstirpation, sei es blos der Mandel oder auch der Halsdrüsen, bald Recidive auf, so dass die meisten Autoren von der Exstirpation abrathen. Bei ausgebreitetem Leiden ist übrigens eine solche kaum mehr radical durchzuführen. Dagegen sind Operationen behufs Beseitigung der Suffocationsgefahr oder wegen Unmöglichkeit zu schlingen gewiss angezeigt. Kleinere palliative Operationen, als: Auskratzungen, Zerstörung der kleinen Wucherungen durch Galvanokaustik oder Elektrolyse sind auch gestattet, wenn sie local Erleichterung bringen. Ausserdem schliesst sich an solche Operationen manchmal eine ausgiebige Rückbildung eines Theiles der Afterbildungen an. Injectionen von Arsenlösungen, Ueberosmiumsäure oder Pyoctanin wirken manchmal auch in ähnlicher Weise. Endlich ist der innerliche Gebrauch von Arsen zu versuchen. Dasselbe schadet nie und hat schon manchmal Rückbildung der Infiltrate bewirkt (Sedziak-Adler). Jedenfalls ist dieses Mittel immer anzuwenden.

Natürlich darf man sich von allen diesen therapeutischen Bestrebungen nicht zu viel versprechen, denn vorübergehende Besserungen kommen auch ohne Medication vor, und dauernde Heilung gehört zu den grössten Seltenheiten, wie die Literaturangaben lehren.

FEUILLETON.

Ueber die hygienischen und psychologischen Aufgaben des Nervenarztes.

Antrittsrede bei Uebernahme der Klinik für Nerven- und Geisteskrankheiten in Graz.[1])

Von Professor Dr. G. Anton.

Nicht durch theoretische Erwägungen, nicht durch die Laune der Mode oder die Gunst eines Mächtigen, und nicht einem einzelnen Fachvertreter zu Liebe wurde diese Anstalt ins Leben gerufen, sondern durch die ernste und praktische Nothwendigkeit, durch das unabweisliche Recht der Bevölkerung, durch die Noth der Hilfsbedürftigen und ihrer Umgebung.

Die krankhaften Störungen des Nervensystems sind eben so zahlreich, und mannigfaltig zum Theile so einschneidend für die ganze Existenz der Betroffenen, dass die Fahnenträger der modernen Cultur mit der Aufschrift »Heil und Trost den Kranken« hier nicht thatenlos vorbeieilen konnten.

Unser kleines Institut jedoch und die Anstalten, welche die Fürsorge der Landesväter und der opfervolle Gemeinsinn hier errichteten, helfen nur einem kleinen Bruchtheile dieser Kranken, deren Zahl im Lande und in der Monarchie noch beständig wächst.

Da tritt an Sie, meine Herren, als künftige Aerzte die ernste Aufgabe heran, am Platze zu sein und Jeder in seinem Kreise Abhilfe zu schaffen. Mit ausreichenden Kenntnissen über Nerven- und Geisteskrankheiten ausgestattet, wird es Ihnen oft gelingen, diese Erkrankungen frühzeitig zu erkennen und zu heilen; auch wird es dann erst möglich sein, zahlreichen Gemüths- und Geisteskranken das traurige Schicksal der Detention zu ersparen, wenn ein fachkundiger Arzt in der Heimat die Behandlung leitet.

Besonders segensreich aber wird sich Ihre Wirksamkeit entfalten können in der Vorbeugung und Verhütung der Nerven- und Geisteskrankheiten.

Das tiefere Eingehen auf den Ursprung und die Ursachen beider haben in den letzten Jahrzehnten hierüber so viel der Thatsachen beigestellt, dass wir vollkommen berechtigt sind, von einer Hygiene des Nervenlebens zu sprechen.

Vielleicht in keinem Gebiete der Krankheitslehre liegen aber die Ursachen und Wirkungen so entfernt auseinander, in keiner Disciplin ist es so wichtig, die Spätfolgen krankhafter Einwirkungen zu erkennen. Und so werden sie auch die ärztliche Fürsorge nicht immer auf kurze Zeiträume im Leben des Kranken beschränken, sondern schon beim Lebensbeginne des Individuums platzgreifen lassen.

Ein grosser Theil der Nerven- und Geisteskrankheiten entstammt eben — wie ich anderweitig ausführte — nur krankhaften Störungen in der normalen Entwicklung des Centralnervensystems.

So können schwere Affecte, fieberhafte Erkrankungen oder Verletzungen der Mutter während der Schwangerschaft das Nervensystem des Kindes für die ganze Lebensdauer schädigen, so zeugen zahlenmässig nachweisbar trunkfällige Väter häufig idiotische und epileptische Kinder, so kann frische, vielleicht auch die längst latente Lues dem Fötus übertragen werden und schon während der Schwangerschaft oder auch später im eigenen Leben in vielfältigen Krankheitsformen das Nervensystem des Kindes heimsuchen. In neuer Zeit ist es ausser Zweifel gestellt, dass die Geburtstraumen, die schweren Asphyxien nach der Geburt, selbst operative Eingriffe dabei eine dauernde Störung in der Entwicklung des Gehirnes oder des Schädels häufig mit sich bringen; so scheint es vielleicht berechtigt, den Warnungsruf des ausgezeichneten Psychiaters Ball zu wiederholen: dass beim Culturmenschen zum Nachtheile der Rasse die Köpfe grösser und die Becken enger werden.

Es ist aber eine schon von Tiedemann hervorgehobene und in neuerer Zeit vielfach bestätigte Thatsache, dass während der Entwicklungszeit die Zerstörung eines Theiles im Centralnervensystem in ihren Folgen bis zu den peripherstен Antheilen sich fortsetzen und erweitern kann.

Und weiterhin zahllos sind die Gefahren, welche die gesunde Entwicklung des Nervensystems im frühen Kindesalter beeinträchtigen können und zahllos sind die Nervenkrankheiten, deren Ursache, besser gesagt, deren Beginn bis in so frühe Lebenszeit zurückverlegt werden muss.

Als solche Schäden — die zum Theile verhindert werden können — seien hervorgehoben: schlechte Ernährung und vernachlässigte Pflege des Kindes, schwere Kopfverletzungen, die infectiösen allgemeinen Erkrankungen und endemischen Krankheiten und in späterer Zeit Ueberbürdung und — nicht zum mindesten — die Nachahmung schädlicher Lebensgewohnheiten der Erwachsenen.

Die Aufzählung kann hier keine vollkommene sein und es liegt mir heute nur an dem Hinweise, wie viel des Unglückes der Arzt verhüten kann, wenn er sich auch in diesem Gebiete als Hygieniker fühlt.

Schon beim Studium der entfernteren Ursachen bringt sich die innige Zusammengehörigkeit von Nerven- und Geisteskrankheiten zum Ausdruck, da eines der ursächlichen Momente die verschiedensten Formen nervöser Störungen mit oder ohne Psychose hervorrufen kann.

[41]) Philadelphia Med. News. 2. Mai 1889.

[42]) Lancet. 23. November 1889.

[1]) Vorher gedachte der Vortragende eingehend der Verdienste Jener, welche diese Lehrkanzel in Graz innehatten und sich daselbst um die Klinik und um die Aufgaben des Faches bleibende Verdienste erworben haben. Es sind dies: weiland Czermak, der Erbauer der Anstalt Feldhof, v. Krafft-Ebing, der Gründer der Klinik, und J. v. Wagner.

Noch schwieriger, noch dringlicher werden sich Ihnen die Aufgaben ärztlicher Fürsorge und Hilfe gegenüber den Nervenkrankheiten der Erwachsenen gestalten.

Nirgends werden Sie mehr fühlen, dass mit Receptschreiben und Behandlung von Einzelsymptomen Ihre Aufgabe nicht erschöpft ist.

In den meisten Fällen werden Sie das ganze Individuum, auch dessen subjective Seite zu beurtheilen haben; Sie werden sich auch überzeugen, wie viele Uebelstände in der ganzen menschlichen Gesellschaft mit starrer Nothwendigkeit zum Siechthum und Ruin des Nervensystems des einzelnen Menschen führen.

Selbst wenn wir es vermeiden, die krankhaften Störungen des Nervenlebens allzu rasch als »Entartung« zu brandmarken, selbst wenn wir das mächtige Gesetz und den Begriff der Vererbung auf dem Gebiete der Krankheitslehre einzuengen bestrebt sind — so bleibt hier doch immer noch die Gewissheit aufrecht, dass mit der stetigen Fortdauer der allgemeinen Krankheitsursachen auch die Gesundheit und Lebenstüchtigkeit weiter Bevölkerungsschichten untergraben wird und dass so in rascher Progression die der kommenden Generationen verschlechtert wird.

Jeder Mensch hat mit der herrlichen Mitgift der Menschenwürde und Cultur auch ernste Verpflichtungen gegen die Gesammtheit, und zwar sowohl gegen die derzeitige als auch die künftige übernommen; auch der Arzt hat in seinem Berufe nicht ausschliesslich des einzelnen Patienten, sondern der gesammten Menschheit zu gedenken.

So treffen sich auch in unserem Fache die idealen Ziele des Unterrichtes mit den dringenden Interessen der Gesellschaft.

Die ärztliche Behandlung Nervenkranker ist zumeist mit einer körperlichen Untersuchung zu beginnen; die Nerven sind ja die Fühlfäden, welche örtliche und allgemeine Störungen der Körperfunctionen am raschesten signalisiren.

Diese Untersuchung kann nicht oft und nicht gründlich genug vorgenommen werden; dabei wird Ihnen der entscheidende Werth subtiler Symptome klar werden, für welche der ungeübte Arzt zum Theile noch seelenblind erscheint.

So werden Sie z. B. die Ausdrucksbewegungen, die Haltung des Kranken, etwaige Störungen im feinen Zusammenspiel willkürlicher Bewegungen zu beachten haben, Sie werden abschätzen, wie veränderlich der Zustand des Kranken ist, wie sehr eine leichte Ermüdung, ein geringfügiger Affect seine Leistungen beeinträchtigt.

Ihr Auge muss da künstlerisch geübt sein. Oft genügt es schon, zu beachten, wie der Kranke zur Thüre eintritt, wie er sich präsentirt, wie er sich an- und auszieht, um wenigstens der weiteren Untersuchung die Richtung zu geben.

Ein unerlässlicher Theil der Untersuchung und Behandlung aber ist die Erforschung und Erschliessung jener Krankheitssymptome, welche das subjective Leben des Kranken betroffen.

Es ist eine Frage von grosser Tragweite: Muss bei den ohnedies rasch vermehrten Anforderungen, die an den Arzt gestellt werden, auch noch eine ärztliche Psychologie verlangt werden, ist diese zur Beurtheilung und Behandlung der Nerven-, insbesondere der Gehirnkrankheiten unbedingt erforderlich, oder reicht hiezu nicht die normale Seelenkenntniss des allgemein Gebildeten aus?

Im Vorhinein möchte ich da bei Ihnen die Furcht unterdrücken, dass die ganze Schulsprache der Psychologen sich über Sie ergiessen soll, dass Sie verhalten werden könnten, nach irgend einem Schulsysteme die psychologischen Thatsachen und die klinischen Phänomene zu visiren, oder dass sie weggeleitet werden vom sicheren Boden der Erfahrungswissenschaft in das Gebiet der Dialectik, wo so häufig selbst tüchtige Denkarbeit sich als fehlbar erweist und zu Irrthümern führt.

Auch den Ikarusflug metaphysischer Speculationen können wir nicht mit zu den Aufgaben der ärztlichen Seelenkunde zählen.

Wenn wir uns fragen, was wir unter der »Psyche« zu verstehen haben, so können wir dieselbe mit Vorbehalt als die Summe gewisser Leistungen des Grosshirns bezeichnen; jedenfalls geht es derzeit nicht mehr an, blos die Gehirnrinde als den Sitz und Ursprung der psychischen Vorgänge zu betrachten, da die Ganglienzellen daselbst von den abgehenden Nervenfasern und -Bahnen weder anatomisch noch functionell abgesondert werden können.

Diese Bahnen verknüpfen aber nicht nur die einzelnen Theile der Grosshirnrinde mit einander, sondern ebenso auch mit den tieferen Stationen, mit den basalen Ganglien und dem Rückenmarke. Es gibt demnach im Centralnervensystem keine Linie oder Ebene, welche die Grenze des Gehirnes streng markirt.

Die peripheren Antheile des Centralnervensystems werden in der That in die Functionen des Grosshirnes innig miteinbezogen, und nur mit diesem Vorbehalte können wir davon sprechen, dass bestimmte Thätigkeiten in die Grosshirn-Hemisphären, speciell in die Gehirnrinde zu localisiren sind.

Abgesehen vom Geruchssysteme ist die Gehirnrinde zunächst angewiesen an die Anregungen von den infracorticalen Zellengruppen; d. h. die wahrnehmbaren Veränderungen in der Aussenwelt bringen in den peripheren Sinnesorganen und in den Ganglien unter der Rinde erst jenen Effect hervor, welcher ohne Zwischenstation auf das Grosshirn sich geltend machen kann.

Andererseits übt aber letzteres als höchste und grösste Nervenstation einen wohl continuirlichen und zeitlebens dauernden souveränen Einfluss auf das ganze übrige Nervensystem aus.

Es ist nun eine sichere Thatsache, dass auch jene Gehirnvorgänge, welche den psychischen Leistungen entsprechen, an den peripheren Theilen des Nervensystems und in der weiteren Folge auch in den übrigen Körpergebieten Veränderungen setzen.

Wir können also vom ärztlichen Standpunkte aus die psychischen Phänomene nicht als solche ansehen, welche ausserhalb der Körperlichkeit sich abspielen und müssen insbesondere die geistigen Störungen auf Erkrankungen beziehen, welche innerhalb des Körpers platzgegriffen haben und oft auch die elementarsten Körperfunctionen in Mitleidenschaft ziehen.

Es soll Niemandes Weltsystem und Herzenshoffnungen stören, wenn wir an der Erkenntniss festhalten, dass es einen Dualismus zwischen körperlichen und seelischen Krankheiten nicht gibt.

Den innigen Zusammenhang der psychischen Vorgänge mit körperlichen Veränderungen lehrt ja die tägliche Erfahrung.

Ich erinnere nur an die zahllosen Ausdrucksbewegungen, welche unsere Gedankengänge und Gefühle begleiten; daran, wie die Ideen allein, durch Erblassen, Erröthen, durch Beschleunigung oder Verlangsamung des Herzschlages, ihre Wirkung auf das Gefässsystem verrathen; an die merklichen Veränderungen, welche in den Magen, Darmbewegungen und in den Drüsen bei verschiedenen psychischen Eindrücken zu Stande kommen. Veranlassten doch die ärztlichen Erfahrungen einen Chirurgen, auch die Harnblase als einen Spiegel der Seele zu bezeichnen.

Die Macht des Geistes über den Körper macht sich aber besonders an dem quergestreiften Muskelsysteme — einem der grössten Bestandtheile unseres Körpers — geltend, ja ein ganzes Leitungssystem, die centrifugale Bahn, welche den Hirnschenkelfuss passirt, dient nur dazu, den Endeffect der psychischen Vorgänge als Bewegung an den Muskeln zu markiren. Diese Bewegungen haben den Namen Willkürbewegungen erhalten, und vor fast 60 Jahren beschrieb sie der englische Philosoph James Mill als Bewegungen der Gedanken, als ideomotorische.[2])

Ein Ideengang kann die Gesammtinnervation des Individuums verändern, den Tonus der Muskel steigern und weitverbreitete Muskelgruppen in Thätigkeit setzen; aber eine

[2]) Die klarste Analyse der menschlichen Bewegungen hat wohl 50 Jahre vorher (1775) D. Hartley gegeben.

Idee genügt auch, um die Muskel zu erschlaffen und ihre Function zu lähmen.

Dies sind Erfahrungen, welche Ihnen die einfachste Selbstbeobachtung liefert, und doch werden Sie dieselbe erst recht am Krankenbette erkennen und beherzigen lernen.

Die Zahl der scheinbar rein körperlichen Erkrankungen, welche durch primär-psychische Vorgänge — sagen wir volksthümlich durch »Einbildung« — entstanden sind, ist eine ungemein grosse, wie Sie in Ihrer künftigen Thätigkeit als Nervenärzte auf Schritt und Tritt ersehen werden.

Strümpell schätzt die Zahl derselben für ebenso gross, wie die wirklich peripher körperlichen Krankheitszustände.

Bezüglich der weitverbreiteten allgemeinen Nervenkrankheiten, welche nur wenige anatomische Veränderungen erkennen lassen, und deshalb als functionelle bezeichnet werden, ist es geschichtlich lehrreich, wie lange die Erkenntniss brauchte, dass der Schwerpunkt der Symptome und ihr Ursprung zum grossen Theile in abnormen Gehirnvorgängen — in psychische Vorgänge im weitesten Sinne des Wortes — zu verlegen ist.

Diesem Mangel an Erkenntniss entstammen die Namen der Hysterie, Gebärmutterkrankheit, der Spinalirritation, u. A. — obwohl die dabei beobachteten Symptome überwiegend cerebraler Herkunft sind, und die genannten Krankheiten nur von diesem Standpunkte aus dem richtigen Verständnisse und auch der richtigen Behandlung zugänglich sind.

Die Hysterie stellt insbesondere ein Leiden dar, bei dem das Abhängigkeitsverhältniss zwischen seelischen und körperlichen Vorgängen krankhaft rege und gesteigert ist. Rascher und stärker macht sich bei solchen die Wirkung localisirter Aufmerksamkeit auf periphere Körpertheile geltend, z. B. als Muskelkrampf, als Schmerz, als Hyperämie; die angespannte Aufmerksamkeit der Gesichtswahrnehmung erzeugt hier eine bedeutende Einengung des Gesichtsfeldes; der Wunsch, auch die Furcht, zu krampfen, kann allgemeine Convulsionen, selbst mit Verlust des Bewusstseins, verursachen.

Aber nicht nur Reizerscheinungen, sondern auch weitgehende Ausfallssymptome werden bei Hysterischen durch die Schwankungen des Bewusstseins und der Aufmerksamkeit hervorgebracht. So werden hier leichter durch einseitige Aufmerksamkeit die übrigen Wahrnehmungen, selbst die Empfindungen des eigenen Körpers gehemmt.

Das Blickfeld der Aufmerksamkeit ist — nach Ausspruch A. Pick's — bei solchen Kranken eingeengt; es ist ihnen nicht möglich, die normale Menge der für gewöhnlich erfassten Thatsachen gleichzeitig zu vereinigen. So wurde in neuerer Zeit mit Erfolg die Erklärung des vielfachen Empfindungsverlustes der Hysterischen angebahnt; dieses Symptom ist schon deshalb auch psychologisch zu erforschen, da die Erfahrung lehrt, dass oft weder die Empfindung, noch die Empfindungslosigkeit diesen Kranken überhaupt zu Bewusstsein kommt.

Es scheint weiterhin, dass einzelne Verrichtungen und Handlungen den Hysterischen selbst nicht bewusst werden, also traumhaft, sagen wir (bildlich) automatisch, vollbracht werden.

Dies geht wenigstens aus der Prüfung der nachträglichen Erinnerung hervor; letztere zeigt überhaupt oft so wechselnde, so eigenthümliche Defecte, dass der Gedanke an bewusste Täuschung des Arztes begreiflich wird; und doch werden Sie sich, meine Herren, überzeugen, dass die letztere, wenn sie vorkommt, in ihren Motiven und Anlässen oft einem krankhaften Seelenleben entstammen.

Bei keiner Erkrankung ist es so evident, dass der Nervenarzt nicht auf die bewussten Seelenphänomene allein seine psychologische Beurtheilung zu beschränken hat.

Die Geisteserscheinungen sind eben nicht durch die Sphäre des Bewusstseins begrenzt.

So sehen wir schon durch die einfachste eigene Beobachtung, dass in uns die langsamen, mit Bewusstsein ausgeführten Willkürbewegungen durch das Moment der Uebung in schnelle und unbewusste Bewegungsleistungen und Fertigkeiten umgewandelt werden.

So sehen wir bei den verschiedenen Berufskreisen, wie sich auch für rein intellectuelle Vorgänge die Technik des Denkens hierin verschieden gestaltet; es können Ihnen vielgeübte Rechner erzählen, dass sie mit einem Striche über die Zahlposten fahren und sich nur der addirten Schlusszahl bewusst werden; der Schnellschreiber, welcher gleichsam alle akustischen Erregungen des Gehirnes in die Hände fliessen lässt, hat oft am Schlusse keine Ahnung von dem, was er niederschrieb; so arbeitet wohl auch oft der vielgeübte Kliniker, bei welchem angesichts des Patienten eine Kette von Schlussbildungen so rasch, so unbemerkt vor sich geht, dass er durch das Endergebniss, die Diagnose, selbst überrascht wird.

Unbewusst vollzieht sich in uns — wie wir noch ausführen wollen — der wichtige Trieb zur Nachahmung, unbewusst sind wir Menschen alle Physiognomiker. Darwin hebt es sogar als das Merkwürdigste hervor, »dass so viele Nuancirungen des Ausdruckes Anderer augenblicklich und ohne irgend einen bewussten Process der Analyse von uns erkannt werden«.

Ich möchte zur Erläuterung dessen eine These wiederholen:[3]) dass die mimischen Bewegungen Anderer, durch den Blick wahrgenommen, in uns gleichsinnige Bewegungsgefühle anregen, wie die tägliche Selbstbeobachtung belehren kann. Diese Bewegungsgefühle aber sind erfahrungsgemäss besonders mit Lust- oder Unlustgefühlen verbunden. Es scheint dies der Weg zu sein, auf dem wir Alle unbewusst oder bewusst Physiognomiker werden und mit ein Anlass zu dem, was wir als Sympathie oder Antipathie gegen Andere bezeichnen. Erst der letztere Endeffect wird uns in der Regel deutlich bewusst.

Sehr häufig können wir uns keine Rechenschaft geben, auf welchem Wege wir soeben zu einem Denkergebnisse gelangt sind, wir können nur schwer nach rückwärts denken. Die Sprache — der feinste Psychologe — benennt solche Ergebnisse unbewussten Denkens bildlich als »plötzliche Einfälle«; und wie oft erscheinen gerade bevorzugte Talente sich selbst und Anderen als müssig, währenddem ihr Geist geschäftig weiterspinnt.

So können also die unbewussten Nervenvorgänge auch beim normalen Menschen nicht principiell von jenen psychischen Zuständen geschieden werden, welchen die subjective Seite und die Phase des Bewusstseins zukommen; sie gehören vielmehr zu einer Kette von Vorgängen und Leistungen mit continuirlichem Zusammenhange, mit allmäligem Aufbaue von den primitiveren Nervenfunctionen bis zum Selbstbewusstsein, zum Bewusstsein der Persönlichkeit.

Wir wollen nun zurückkehren zur Uebersicht über die krankhaften Störungen im Nervensysteme und deren Beurtheilung durch die psychologisch-ärztliche Untersuchung. Die Erwähnung der Bewusstseinsstörungen und Erinnerungsfälschungen der Hysterischen hat nur den Werth eines Beispieles aus einer schier unerschöpflichen Zahl von Fällen.

Auch andere grosse Gruppen von Nervenerkrankungen bleiben unverstanden, ja unerkannt dem Arzte, der es nicht erlernt hat, mit psychischen Symptomen zu arbeiten. So können Sie bei den epileptischen Erkrankungen nur dann eine sichere Feststellung der Krankheit und eine ärztliche Vorhersage erbringen, wenn Sie im Stande sind, die gänzlichen oder theilweisen Bewusstseinsstörungen, die bleibenden oder vorübergehenden Gedächtnissfehler, die Aenderungen des Charakters, die bald stimmungslose, bald rasch entzündete Gemüthsverfassung klinisch nachzuweisen.

Wie oft gehen noch heute gerade die geistigen Arbeiter mit der Qual und dem Drucke, den die reizbare Nervenschwäche, die Neurasthenie, verursacht, ungetröstet und unberathen vom Arzte. Ihre Schmerzen sind nicht tastbar, ihren peinlichen Körpergefühlen fehlt die anatomische Beglaubigung, ihre Verstimmungen heissen Launen, ihre Beklommenheit, ihre Entschlussangst, ihre Unstetigkeit werden

[3]) Localisation der Muskelsinnstörungen im Grosshirne. Zeitschrift für Heilkunde. 14. Bd., 4. Heft.

als Charakterschwäche gedeutet; und wenn der Arzt dann noch Tage und Stunden entdeckt, während welchen der Kranke gehobener Stimmung und arbeitsfähig ist, so wird derselbe als Hypochonder oder eingebildeter Kranker registrirt. Dann erfuhr aber der Arzt nie, dass gerade das Sprunghafte und Labile im Nervenleben diese Erkrankung bestätigt, und dass bei solchen Zuständen die Einbildung in der That krankhafte Veränderungen in den Körper hinein bildet.

Gerade gegenwärtig hat das ärztlich-psychologische Wissen eine Feuerprobe zu bestehen gegenüber einer Unzahl von Fragen bezüglich jener Neurosen, welche durch Verletzungen, Erschütterungen, Schreck, besonders nach Eisenbahnunfällen, entstanden sind.

Das ungewohnte und atypische Gepräge des Krankheitsbildes, das oft widerspruchsvolle Verhalten des Kranken und sein Bestreben, zu übertreiben, veranlassten den Arzt nur allzu oft, die Erkrankung überhaupt in Abrede zu stellen und dort den ungerechten Vorwurf des Betruges zu erheben, wo er der naturgemässe Beschützer und Anwalt sein sollte. Auch hier hat die psychologisch-ärztliche Untersuchung den grösseren Theil des klinischen Beweismateriales dafür beizubringen, ob es sich um eine betrügerische Ausbeutung der öffentlichen Fürsorge gegen Unfälle oder um eine schwere, oft unheilbare Nervenkrankheit handelt.

Die Erfahrung lehrt, dass dabei die Verurtheilungen abnehmen in dem Masse, als die Beurtheilung durch kundige und unbefangene Aerzte zunimmt.

Nur kurz und dürftig habe ich hier die Gründe und Erwägungen skizzirt, welche mich veranlassten, gleich beim ersten Beisammensein zur Sprache zu bringen, dass es auf unserem Gebiete eine Unzahl krankhafter Vorgänge gibt, welche nicht der directen Wahrnehmung zugänglich sind, sondern nur durch specielle Erfahrung und Denkübung und durch die psychologische Kritik des Arztes erschlossen werden können; dass der Nervenarzt nur dann auf der Höhe seiner Aufgabe steht, wenn er es gelernt hat, auch die psychischen Symptome rationell und klinisch zu verwerthen und mit deren Einflüssen — wenn sie auch heute zum Theile noch Imponderabilien sind — bei der Diagnose und bei der ärztlichen Behandlung zu rechnen.

Mit Dank ist es daher zu begrüssen, dass in neuerer Zeit auch von competenter chirurgischer Seite [4]) mit Nachdruck hervorgehoben wurde, »dass der Arzt sich auf die Anschauung der Erscheinungen des kranken Lebens nicht beschränken kann und den Weg der analytischen Forschung nicht scheuen darf«.

Wenn wir das Centralnervensystem als ein zum Theil einheitlich functionirendes Organon auffassen, so geht daraus auch hervor, dass es zur Aussenwelt in anders gearteten Beziehungen steht, als die übrigen Körperorgane.

Seine Bestandtheile werden nicht nur, wie die übrigen Körpergewebe, durch die directen physikalischen und chemischen Einflüsse von aussen beherrscht, sondern hier entfalten auch die Vorgänge, welche wir als psychische bezeichnen, eine mächtige Wirkung auf Function und Ernährung.

Wir haben daher auch mit den Einflüssen auf die Psyche zu rechnen und deren momentaner und dauernder Wirkung nachzuforschen.

Die Macht der Nachahmung, durch welche die Menschen aufeinander wirken, ist wohl schon in der fundamentalen Anlage und dem Baue des Centralnervensystems begründet.

Schon im ersten Halbjahre des Lebens beginnt das Kind dieselben Bewegungen zu vollziehen, welche es bei anderen sieht, und Sprachbewegungen nachzuahmen, welche es von anderen hört.

Die Macht dieser Anregungen wird in späterer Zeit, besonders im zweiten und dritten Lebensjahre, noch viel mehr ersichtlich; sie behält aber auch im späteren Leben ihren elementaren ständigen Einfluss bei, so dass diesem Zwange selbst der vollreife normale Mensch oft vergeblich sich zu entziehen versucht.

Es ist bemerkenswerth, dass die Menschen gleicher Art lebhafter auf einander wirken und dass wir empfänglicher sind für das Beispiel Anderer, die gleichen Alters und gleichen Geschlechtes sind. Noch bestimmender sind die Einflüsse, welche von den Mitgliedern einer Familie gegenseitig sich entfalten, ja oft ist da der Eintritt eines Krampfanfalles, einer Gemüthsverstimmung, einer Psychose das Signal zu ähnlicher Erkrankung der Umgebung.

Dem Arzte muss es auch zu denken geben, dass gerade bei gleichgestimmten Menschen durch Nachahmung so leicht und so häufig ein lebhafter psychischer Rapport zu Stande kommt, welcher sich auch auf das Gesammtnervensystem geltend macht; in der Lehre vom inducirten Irresein und von den geistigen Epidemien werden wir dieser Thatsache wieder begegnen.

Es gibt auch eine grosse Kategorie von Kranken, bei denen überhaupt die Eindrücke seitens Anderer abnorm lebhaft und nachhaltig haften, welche also gegenüber ihren Mitmenschen krankhaft empfänglich und abhängig sind; gibt es doch darunter solche, die die Leiden Anderer bald am eigenen Körper an derselben Stelle nachempfinden, oder welchen zufällig vernommene Worte als mächtige Zwangsvorstellungen in der Erinnerung verbleiben und selbst auf ihr Thun und Lassen Einfluss nehmen.

Es scheint, dass oft wiederholtes Hypnotisiren diese Ueberempfänglichkeit und Abhängigkeit mächtig steigert.

Es ist ein altes Problem der Philosophen und Aerzte, [5]) wie durch den Anblick von Bewegungen ähnliche Bewegungsanregungen in uns zu Stande kommen, wie überhaupt die Gesichtsempfindungen mit den Bewegungsgefühlen im Centralnervensystem so innig verknüpft sind, dass es selbst bei einfachen psychischen Leistungen schwer wird, die Antheile zu sondern, welche dabei den einzelnen specifischen Sinnessystemen zukommen.

Ich möchte aber hier mit Nachdruck hervorheben, dass auch der Gehörsinn zu den Bewegungsempfindungen in enger Beziehung steht, welche principiell sich von der des Gesichtssinnes wenig unterscheidet. Ein Klang regt in uns jene Bewegungen an, welche den Klang wieder erzeugen und im späteren Leben regen die Worte Anderer jene Gefühle und Bewegungen an, für welche sie das Symbol abgeben.

Also auch durch den Gehörsinn wird in uns die Nachahmung im weitesten Sinne des Wortes angeregt.

Mit Absicht habe ich unter den vielen Factoren, welche den psychischen Zustand eines Kranken nützlich oder schädlich beeinflussen, jenen hervorgehoben, welcher besonders geeignet ist, im Centralnervensystem vorhandene Energien wirksam zu erregen: den Einfluss der Menschen aufeinander.

Dies ist die grosse Macht, welche seit Anbeginn die Erziehung des Menschengeschlechtes entscheidet, welche — bildlich gesprochen — die Gehirne der Menschen mit den wirksamsten Erinnerungsbildern besät, aus denen — oft nach langer Zeit — die brauchbarsten Antriebe und Behelfe für den Lebenskampf entstehen, aber auch zerstörendes Unkraut erwächst.

Beide Erfolge hängen freilich nicht allein von der Art der Eindrücke, sondern auch von der ungestörten harmonischen Entwicklung des Gehirnlebens ab.

Durch diese Macht werden täglich und stündlich im Gemüths- und Bewusstseinszustande des Menschen weitgehende Veränderungen bewirkt und damit auch eine unabsehbare Folge von Vorgängen im peripheren Körpergebiete des Einzelnen hervorgebracht.

Diesen Einfluss darf kein Arzt ignoriren; ganz besonders aber liegt es dem Nervenarzte ob, bei seinem Calcul und seinen ärztlichen Massnahmen die Wirkung der Umgebung auf den Kranken zu veranschlagen.

Wie oft ist eine zweckmässige Aenderung der Umgebung der Zaubergriff, mit dem eine Unsumme nervöser Beschwerden

[4]) Gussenbauer, Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 43.

[5]) Siehe Stricker, Studien über die Bewegungsvorstellungen. Wien 1882, Braumüller.

beseitigt wird; ja es ist zweifellos, dass es diese Aenderung ist, welche für viele Heilerfolge in Curorten und Anstalten die Grundlage abgibt.

Und wiederum ist dies nur ein dürftiges Beispiel dafür, dass die richtige Beeinflussung der Psyche auch peripherkörperliche Beschwerden zur Heilung bringen kann. Wie viel ärztliche Massnahmen bringen neben der localmechanischen oder chemischen Wirkung auf den Kranken noch einen mächtigen psychischen Eindruck hervor, welcher oft allein den Erfolg entscheidet! Gerade die strengere Kritik hat in neuer Zeit viele Erfolge der medicamentösen und elektrotherapeutischen Behandlung als Wirkung der Psyche des Kranken erkennen lassen.

So sind wir, meine Herren, mit der Betrachtung über den Werth der psychologisch-ärztlichen Untersuchungsmethode am Schlusse zu einem neuen Thema angelangt: zur Psychotherapie.

Wir wollen dieses interessante und heissumstrittene Gebiet heute nicht weiter betreten; es gibt dort herrliche Höhen und schlammige Stellen.

Sie werden dort Aerzte und Schriftsteller finden, welche dem Ideale des Hippokrates zustreben: »ἴατρος φιλόσοφος ἰσόθεος«, göttergleich der Arzt, der auch weise ist, aber auch Unberufene, die Beute suchen, und Selbstbelügner.

Auch Ihnen, meine Herren, wird es im Berufe obliegen, die Psyche der Kranken als Aerzte mächtig zu beeinflussen, je grösser das Vertrauen und die Empfänglichkeit, desto ernster werden Ihre Pflichten.

Es ist in neuer Zeit öfter hervorgehoben worden, dass bei vielen Nervenkranken die Einwirkung auf die Phantasie den mächtigsten Erfolg erzielt, dass mittelst Ueberraschung, durch den Erwartungsaffect und andere Künste dem Kranken am besten imponirt wird; dass der Glaube solche Kranke selig mache und der Inhalt des Glaubens eigentlich Nebensache sei. Dies theilweise zugegeben, kann ich Ihnen doch nur dringend ans Herz legen, benützen Sie Ihren Einfluss nicht dazu, um phantastische Erwartungen grosszuziehen, die doch bald Schiffbruch leiden, regen Sie nicht den gefährlichen Gedanken im Kranken an, dass sein Heil nur durch ein Wunder von aussen zu erwarten sei. Ihr Ziel sei vielmehr, die Abhängigkeit zu vermindern und den Kranken seinem eigenen geläuterten Willen zurückzugeben.

Nie aber darf ihm das feste Vertrauen auf das zuverlässige Wesen und Wissen des Arztes und auf dessen Thatkraft abhanden kommen.

Und die Ideen, die der Kranke von Ihnen in festem Vertrauen oder auch mit heftigem Widerstreben übernimmt, müssen wahr und wennmöglich brauchbar sein für das ganze Leben. Es gelingt leichter und schneller, einen Kranken zu überraschen, ihm auf einige Zeit zu imponiren und so den ärztlichen Geboten bei ihm Gehorsam zu schaffen, als ihn mühsam zu überzeugen und ihm eine gesunde ärztliche Lebensregel beizubringen.

Lassen Sie sich diese letztere Mühe nicht verdriessen, sie bringt doch den bleibenden Erfolg; in der Nervenheilkunde arbeiten wir nicht auf kurzen Termin.

Die deutschen Taubstummenlehrer haben in neuerer Zeit ein Unterrichtssystem zum Siege gebracht, welches darin besteht, dass ihren Zöglingen nicht blos einige Fertigkeiten beigebracht werden, sondern dass sie es erlernen: sich allen Menschen verständlich zu machen, und insbesondere: die anderen Menschen zu verstehen; dann werden sie getrost in die Welt geschickt und sie kommen dort unter ihren Schicksalsgenossen am besten fort.

Mir scheint es, werthe Commilitonen, das richtige Losungswort, wenn ich beim Beginne unseres Fachunterrichtes diese Mahnung in höherem und weiterem Sinne des Wortes an Sie richte: Lernen Sie nicht nur die Krankheiten, sondern auch die kranken Menschen zu verstehen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 1. Februar 1895.

Vorsitzender: Hofrath v. Dittel.

Schriftführer: Prof. Paltauf.

Der Vorsitzende theilt mit, dass bei der demnächst stattfindenden Feier des 25jährigen Bestandes der Anthropologischen Gesellschaft eine Deputation, bestehend aus den Herren Prof. Chrobak, Prof. Puschmann und Prof. Paltauf die k. k. Gesellschaft der Aerzte vertreten wird.

Vom Comité des Internationalen medicinischen Congresses in Rom wurde der k. k. Gesellschaft der Aerzte ein Diplom übermittelt.

Der Vorsitzende erinnert, dass Wahlvorschläge bis zum 15. Februar eingebracht sein müssen, später eingelangte können nicht berücksichtigt werden.

Demonstrationen:

Docent Dr. **Ullmann**: Meine Herren! Ich hatte vor sieben Wochen die Ehre, Ihnen gelegentlich der Demonstration zweier geheilter Fälle von Darmresection über eine neue Methode der Darmnaht zu berichten, welche in dem zweiten Falle in Anwendung kam und welche die Vortheile der raschen Ausführung und der vollkommenen Sicherheit, dass die Naht hält, miteinander verbindet. Wenn ich mir heute erlaube, nochmals auf diesen Gegenstand zurückzukommen, so geschieht es, weil ich einen neuen, auf dieselbe Weise operirten und geheilten Fall von Darmresection vorzustellen Gelegenheit habe. Die 18 Jahre alte Kranke hatte zwei Monate vor ihrer Aufnahme Schmerzen im Abdomen, die Defäcation war eine unregelmässige, war retardirt und die Patientin magerte etwas ab. Im Abdomen fühlte man an der rechten Seite eine Geschwulst. Nachdem ich einen Kothtumor ausgeschlossen hatte, stellte ich die Diagnose auf Tumor des Cöcums.

Bei der vor fünf Wochen vorgenommenen Operation zeigte es sich, dass das Cöcum den Sitz der Krankheit abgab und in einen Tumor umgewandelt war. Nachdem ich das Cöcum resecirt hatte, machte ich einen Schlitz in den zuführenden Darm, gegenüber seinem Mesenterialansatz, zog den zuführenden Darm dort heraus, den abführenden Theil in den zuführenden und vereinigte rund herum die aneinanderliegenden Darmtheile. Dann wurde noch der Längsschlitz vernäht und die Bauchhöhle geschlossen. Die Heilung erfolgte anstandslos.

Die Geschwulst, für deren Untersuchung ich Herrn Prof. Kolisko meinen besten Dank ausspreche, zeigt eine abgelaufene stricturirende Tuberculose des Cöcums, ferner Wucherungen, welche aus lymphatischen Elementen bestehen und den Beginn des Lymphosarkoms darstellen.

Prof. **Hofmokl** demonstrirt eine Geschwulst, die er vor drei Tagen bei einer Patientin durch Laparotomie gewonnen hat.

Die kurze Krankengeschichte des Falles ist folgende:

Die Kranke, bei welcher diese Operation vorgenommen wurde, ist 56 Jahre alt, Gastwirthin, stammt aus einer gesunden Familie, hatte drei gesunde Kinder zur Welt gebracht und fühlte sich bis zum letzten Partus, vor 20 Jahren, stets gesund.

Seit diesem Partus acquirirte sie eine Nabelhernie, die auch gegenwärtig besteht. Die Menses waren stets regelmässig ohne Schmerzen und cessirten erst vor 10 Jahren. Seit drei Monaten verschlimmerte sich das Befinden der Kranken, das Abdomen, welches durch die Nabelhernie schon grösser war, nahm an Umfang rasch zu, die Kranke verlor Appetit, musste öfter Harn lassen als normal und bekam des Morgens häufig Erbrechen. Diese Umstände bewogen sie, ärztliche Hilfe zu suchen.

Der Status praesens vom 27. Januar 1895 war folgender:

Patientin ist gross, von mässig kräftigem Knochenbau, blassgelber Hautfarbe.

Bei der Rückenlage der Kranken erscheint das Abdomen stark vergrössert (grösster Umfang 112 *cm*). In der Nabelgegend bemerkt man eine tellerförmige, grosse, freie, alte Nabelhernie, die sich theilweise reponiren lässt. Bei der Inspection und Palpation des Bauches bemerkt man in der rechten oberen und linken unteren Bauchgegend eine Geschwulst, welche sich derb elastisch, an manchen Stellen sogar fast fluctuirend anfühlt. Die Geschwulst ist gegen den Rand fast überall abgrenzbar und lagert sich zu beiden Seiten und unterhalb des Stieles der Nabelhernie. Die Percussion über der Geschwulst zeigt leeren Schall, an der Peripherie ist derselbe hell und voll. Freie Flüssigkeit ist im Bauche nicht nachweislich. Zwischen Leber und Geschwulst zeigt sich eine deutliche Zone tympanitischen Schalles, das Zwerchfell ist nicht hinaufgedrängt.

Der Lungenbefund zeigt nichts Abnormes. Im Herzen leichtes systolisches Blasen.

Die Untersuchung der Genitalien ergibt einen sehr hohen Stand des Uterus, so dass der Cervix mit dem Finger nicht erreichbar erscheint.

An den Füssen keine Oedeme.

Harn etwas getrübt, enthält eine Spur von Albumin und Zucker.

Klinische Diagnose: Kystoma Ovarii.

Operation in Narkose. Dauer der Operation $2^1/_2$ Stunden. Bauchschnitt links von der Nabelhernie am äusseren Rande des Rectus s. über die grösste Wölbung des rechten Geschwulstantheiles hinab und dann noch im Bogen gegen die Medianlinie durch den rechten Rectus durch, handbreit über der Symphyse. Schwere Entwicklung beider Geschwulstantheile, Unterbindung des sehr breiten Stieles theils durch elastische und Seidenligaturen en masse, theils durch partielle Ligaturen. Wegen sehr inniger Verwachsung des rechtsseitigen Geschwulstantheiles mit dem Cöcum Resection des Cöcums sammt Processus vermif. und eines Theiles des Ileums. Versorgung des Stieles in der Bauchwunde. Dreifache Naht der Bauchwunde, Drainage der Bauchhöhle.

Das vorgezeigte Präparat stellt zwei verschieden grosse Geschwülste dar im Gewichte von 7300 *g* zusammen, die Geschwülste erweisen sich makro- und mikroskopisch als Fibrosarkome, ausgehend von der hinteren Wand des Uterus. In der grossen Geschwulst lag der ganze Uterus sammt seinen Anhängen, welche desgleichen Sarkomdegeneration zeigten. An der Seite der kleinen Geschwulst befand sich, sehr innig mit demselben verwachsen, der resecirte Darmantheil, bestehend aus einem Theile des Colon ascend., Cöcum sammt Processus vermif. und einem Theile des Ileums.

Die Patientin befand sich am dritten Tage nach der Operation vollkommen befriedigend.

Prof. **Englisch**: Demonstration eines Falles von angeboren gespaltenem Penis. Derselbe betraf einen 40jährigen Mann, welcher seit der Geburt an Hypospadie der Harnröhre bis zum Uebergange des Gliedes in den Hodensack litt. Zugleich war die Eichel vollständig, die Schwellkörper des Gliedes auf eine Entfernung von 2 *cm* hinter der Eichelfurche senkrecht in der Richtung der Scheidewand der Schwellkörper gespalten. Die Vorhaut fehlte. Die übrigen Organe normal entwickelt. Die Schleimhaut der Harnröhre ziemlich dick und gefässreich, ging ziemlich scharf, aber beweglich in die Auskleidung des Spaltes über. Diese selbst dünn, überall abhebbar, liess das unterliegende Gewebe des Schwellkörpers deutlich durchscheinen. Der Uebergang der Auskleidung in die Haut des Gliedes, ebenfalls beweglich, war ein allmäliger. Bei hängendem Gliede legten sich die beiden Spalttheile aneinander und bezeichnete eine Furche am Rücken des Gliedes die Spalte. Bei der Erection rückten die Spalttheile gabelig auseinander und um den Coitus auszuüben, wendete der Kranke ein Präservativ mit abgestutzter Spitze an. Derselbe ist Vater von drei Kindern.

Es wurde nun zunächst die Auskleidung des Spaltes in der ganzen Ausdehnung abgetragen, und nach leichter Stillung der Blutung die Vereinigung in der Weise vorgenommen, dass eine Nahtreihe die Hautränder vereinigte, wobei noch die Tunica fibrosa der Schwellkörper mitgefasst wurde, ebenso die Wundränder der Eichel. Zuletzt wurden die Schleimhautränder ebenfalls vereinigt, so dass die Nähte um die ganze angefrischte Wundfläche liefen. Einlegen eines Katheters. Compression. Lister-Verband. Nach fünf Tagen wurden einzelne Hefte, die übrigen nach acht Tagen entfernt. Die Vereinigung bis auf eine kleine Stelle an der Eichel erfolgt. Mehrmalige Aetzung und vollständige Vereinigung.

Operation der Hypospadie nach Anger. Bildung der viereckigen Hautlappen, links mit der Basis an der Schleimhautgrenze, rechts von der äusseren Haut. Umschlagen des linken Lappens nach rechts und Einnähen in dem Längsschnitte an der rechten Schleimhautgrenze, so dass die Epidermisfläche nach der Harnröhre sah. Herüberziehen des rechten Lappens und Einnähen am Wundrande links in die Haut, so dass jetzt die zwei blutenden Flächen in Berührung waren. Vereinigung der Ränder der Lappen (oder Querschnitte) hinten und vorne. Verweilkatheter. Heilung bis auf eine Fistel am hinteren Ende und eines Theiles der Lappen rechts hinter der Eichel.

Wiederholte Aetzung der Fistel, Auffrischen der Ränder und Quernaht ohne Erfolg. Umschneidung der Fistel in einer Entfernung von 5 *mm*. Abpräpariren der Hautränder bis zur Fistel, quere Vereinigung der Wundränder. Heranziehen und Vereinigung der Ränder der Haut mit Verkleinerung der Fistel bis auf 2 *mm*, welcher Rest durch weitere Verschorfung mit dem Paquelin zur Heilung kam. Das Anheilen des vorderen Theiles des Lappens an der rechten Seite entsprechend der Eichelfurche gelang nach Auffrischung und Naht nicht, da der Kranke nach jeder Operation an fast fortwährender Erection litt und muss einer späteren Zeit vorbehalten bleiben. Die Behandlung wurde durch eine sehr schwere doppelseitige Nephritis wesentlich in die Länge gezogen. Derzeit lässt der Kranke den Harn normal und befindet sich vollständig wohl.

Der ganze Befund sprach für Angeborensein und liess der Mangel jeglicher Narbe eine traumatische senkrechte Spaltung in der Längenachse des Gliedes, wie sie von Chapart und Ballinger mitgetheilt wurden, ausschliessen.

Der Fall gehört zu den grössten Seltenheiten und findet sich nur ein Fall in der Literatur von Förster (Missbildungen, Tafel 21, Fig. 1) aus der Würzburger Sammlung mitgetheilt. Damarquai spricht zwar von Bifidité du penis bei Hypospadie, ohne jedoch einen Fall speciell anzuführen.

Fortsetzung der Discussion über Behring's Diphtherieheilserum.

Dr. B. Unterholzner: In der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vom 11. Januar d. J. hat Herr Prof. Kassowitz einzelnen Stellen meines Berichtes aus dem Leopoldstädter Kinderspitale „über Behandlung mit Diphtherieheilserum" Deutungen gegeben, welche ich als nicht zutreffend mir hier zu berichtigen erlaube.

1. Er sagte unter Anderem: Eine weitere Fehlerquelle der jetzigen Spitalsstatistik hat darin ihren Ursprung, dass gleichzeitig ein Theil der Fälle mit, ein anderer ohne Serum behandelt wurde, so z. B. im Leopoldstädter Kinderspitale.

Darauf habe ich Folgendes zu erwidern:

Zur Zeit, als uns Serum zur Verfügung stand, aber in sehr beschränkter Menge, behandelten wir leichte Diphtheritisfälle ohne Serum — zu Ungunsten der Statistik für die Serumtherapie — weil wir uns für verpflichtet hielten, dasselbe für die vielen schweren und schwersten Fälle, welche zur Behandlung gelangten, aufzusparen. Als uns dann später der Vorrath an Serum gänzlich ausging und durch mehrere Wochen kein Serum ungeachtet aller Bemühungen zu erhalten war, behandelten wir nach dem Vorgange anderer Collegen — ohne Serum, aber nicht gleichzeitig mit Serum. Wenn nun Herr Prof. Kassowitz meinem Berichte diesbezüglich eine andere Deutung zu geben versucht, so muss ich annehmen, dass er denselben missverstanden hat, obwohl ich diese Umstände am betreffenden Orte besonders hervorgehoben habe.

2. Herr Prof. Kassowitz zeigt sich besonders erstaunt über die „kolossale Differenz" zwischen der Sterblichkeit der mit und ohne Serum im Leopoldstädter Kinderspitale behandelten Diphtheritiskranken, nämlich 25·8% gegen 66·6%. Hätte er auch dem Berichte des Herrn Primarius Heim dieselbe Würdigung zu Theil werden lassen, so würde er daraus ersehen haben, dass die Sterblichkeitsverhältnisse im St. Josef-Kinderspitale nahezu dieselben waren, nämlich 22·2% bei den mit Serum und 65·6% bei den ohne Serum während der serumlosen Zeit Behandelten.

Was beweist nun diese „enorme Sterblichkeit", wie sich Herr Prof. Kassowitz ausdrückt? Doch sicher, dass in den Kinderspitälern nicht ganz so leichte Fälle zur Aufnahme gelangten, wie er es anzunehmen scheint und als Argument gegen die Serumtherapie verwerthen möchte. Weiters ist es eine bekannte Thatsache, dass in dieser Jahreszeit die Sterblichkeit bei Diphtheritis gewöhnlich hoch zu sein pflegt; sie betrug z. B. auch im Jahre 1893 in demselben Quartale — October bis December — im Leopoldstädter Kinderspitale 63·3%. Da konnte noch keine gleichzeitige Serumtherapie die ausgewiesenen Sterblichkeitsprocente irgendwie beeinflussen.

3. „Wie kann man sich nun", fragt Herr Prof. Kassowitz, die ganz „enorme Sterblichkeit" der ohne Serum Behandelten erklären, da ja in demselben Spitale die Sterblichkeit vom Jahre 1888 bis 1893 nur zwischen 32% und 44·5% schwankte? Das Räthsel löst sich aber, meint er, wenn man einfach ausrechnet, wie viele Kinder überhaupt in diesem Spitale während dieser Zeit (Quartal October bis December zu verstehen) wegen Diphtherie behandelt wurden und wie viele von denselben gestorben sind; denn dann erhält man ein Mortalitätsprocent für das gesammte Diphtheriemateriale (i. e. vom obigen Quartale) von 47·7% und es ist also evident, dass die Serumbehandlung eines grossen Theiles aller Fälle die Diphtheriemortalität dieses Spitales nicht im Mindesten verringert hat.

Durch diese Berechnung hat Herr Prof. Kassowitz nichts Anderes erwiesen, als dass die Zahl der mit und ohne Serum im Quartale October bis December 1894 Behandelten zusammen eine Mortalität von 47·7% ergibt, aber die Folgerung, dass die Serumbehandlung die Diphtheriemortalität im Leopoldstädter Kinderspitale nicht im Mindesten verringert hat, ergibt sich daraus nicht. Herr Prof. Kassowitz wird diese Folgerung doch nicht aus dem Vergleiche der gemischten Sterblichkeitsziffer (47·7%) vom Quartale October bis December 1894 mit der Jahressterblichkeit (44·5%) von 1893 ableiten wollen?

Eine wirkliche Berechnung der Mortalität vom Jahre 1894 ergibt dagegen, dass von 292 im Leopoldstädter Kinderspitale behandelten Diphtheritiskranken 102 starben, was einer Sterblichkeit von 34·9% gleichkommt, gegenüber der Sterblichkeit von 44·5% im Vorjahre. Es hat sich also die Sterblichkeit doch um Bedeutendes (9·5%) verringert. Vergleichen wir damit die Jahressterblichkeit bei Diphtheritis, wie sich dieselbe in den 19 Bezirken Wiens, ohne Ortsfremde, gestaltete, so betrug sie nach den Stadtphysikatsberichten 34·2% und war also nur um 0·7% niedriger als im Leopoldstädter Kinderspitale.

Dies ist besonders beachtenswerth, weil die Spitäler, wie leicht begreiflich, wegen der vielen Schwerkranken, die dort zur Aufnahme kommen (wegen Vornahme der Intubation, Tracheotomie etc.) in der Regel eine viel höhere Sterblichkeit ausweisen.

Es fällt mir nun nicht ein, zu behaupten, dass dieser Abfall der Sterblichkeit im Leopoldstädter Kinderspitale der Serumtherapie zugeschrieben werden muss, aber es spricht auch nichts dagegen, dass ihr denn doch ein Antheil daran gebühren könne.

Dies zur Richtigstellung meines eingangs genannten Berichtes.

Prof. **Kassowitz**: (Selbstreferat): Ich werde die Ausführungen der Herren Vorredner, soweit sie sich mit den meinigen berühren, der Reihe nach beantworten.

Hofrath Drasche hat sich als Gegner der Serumtheorie declarirt. Während aber ich einstweilen noch auf mildernde Umstände plaidirte, hat er ein Verdammungsurtheil sans phrase ausgesprochen. Der Schwerpunkt seiner Ausführungen ruhte in den mannigfachen Schädigungen, die das Diphtherieserum herbeiführt. Auch ich konnte mich dem nicht entziehen, habe es aber dennoch in meinem ersten Vortrage absichtlich vermieden, diese Schäden zu besprechen, weil ich es für wichtiger halte, zuerst die Hauptfrage zu entscheiden, ob das Serum bei der menschlichen Diphtherie eine Heilwirkung entfaltet oder nicht. Wird diese Frage im positiven Sinne entschieden, dann müssen wir uns mit den Nachtheilen abzufinden trachten. Lautet aber die Antwort negativ, dann wird die Serumtherapie eo ipso wieder verlassen werden.

Viel wichtiger erschien mir die Angabe Drasche's, dass er sich an den Beobachtungen Gnändinger's im Rudolf-Kinderspitale betheiligt habe und seine negativ lautenden Erfahrungen bestätigen müsse. Gnändinger ist ein Schüler und langjähriger Assistent Widerhofer's, er hat in seinem Spitale und in seiner Praxis reichliche Erfahrungen über Diphtherie gesammelt, seine Angaben dürfen also auch von den Anhängern der Serumtherapie nicht missachtet werden. Sie haben aber ein umso grösseres Gewicht, als sie mit den eben veröffentlichten Resultaten von Prof. Soltmann in Leipzig durchaus übereinstimmen.

Soltmann hat weder im Ablaufe des Localprocesses, noch im Fieberverlaufe irgend eine Aenderung gegen sonst beobachten können. Während Widerhofer eine rasche Verminderung der Pulsfrequenz bald nach der Einspritzung angibt, blieb bei Soltmann der Puls in fast allen Fällen schnell und schwach. Von einem tonisirenden Einflusse auf das Herz war nichts zu beobachten, wohl aber erfolgte in 4 Fällen unerwartet bald nach der Einspritzung tödtlicher Herzcollaps. Es wurden multiple und ernste postdiphtheritische Lähmungen beobachtet. In 3 Fällen erfolgten Recidiven trotz reichlicher Serumverwendung. Gerade von den in den ersten 4 Tagen behandelten Kindern starben viele, während manche gerettet wurden, die erst sehr spät, am 6. bis 10. Tage behandelt wurden. Bei den Gestorbenen wurden häufige und hochgradige Degenerationen von Herz, Leber und Nieren beobachtet, wie man sie sonst nicht zu Gesichte bekommt. Diese Degenerationen und die häufigen Lähmungen lassen also, wie Soltmann meint, die supponirte Antitoxinwirkung zum Mindesten sehr zweifelhaft erscheinen.

Diese negativen Erfahrungen von Gnändinger und Soltmann sind mit der gerühmten Heilwirkung des Behring'schen Serums in keiner Weise in Einklang zu bringen.

Prof. Gruber stimmt mit mir darin überein, dass sich die Erfahrungen an den Versuchsthieren nicht a priori auf den Menschen übertragen lassen, umsomehr, als diese Versuchsthiere gegen die Diphtherieinfection umso Vieles unempfänglicher sind als der Mensch. Behring ist freilich anderer Ansicht. Er hält den Menschen für weniger empfänglich als das Meerschweinchen und setzt daher voraus, dass die Heilung des Menschen leichter gelingen werde als die der Versuchsthiere. Wenn aber der Mensch wirklich weniger empfänglich wäre als die Meerschweinchen, die niemals spontan an der Diphtherie erkranken, dann gäbe es auch keine menschliche Diphtherie, es gäbe keine Diphtheriebacillen, kein Heilserum und — keine Heilserumdebatte.

Prof. Kolisko hat bei 75 Obductionen mit Serum behandelter Kinder günstige Veränderungen der erkrankten Schleimhaut gefunden. Dies wird aber vollständig wettgemacht durch die betrübende Thatsache, dass er seine Studien innerhalb so kurzer Zeit an einem so grossen Leichenmateriale anstellen konnte. Die Krankheit ist also thatsächlich trotz der neuen Behandlung eine überaus verderbliche geblieben.

Kolisko hat ferner mit Genugthuung betont, dass er bei den Serumtodten keineswegs, wie manche Andere, häufiger Nierenveränderungen gefunden habe als sonst. Man ist also bereits ausserordentlich genügsam geworden. Die Nierenentzündungen sind ja doch ohne Zweifel durch die Giftwirkung herbeigeführt; wenn also das Serum auch beim Menschen antitoxische Wirkungen entfalten würde, müsste man unbedingt eine Verminderung und nicht nur ein Gleichbleiben der Häufigkeit der Nierenaffectionen erwarten.

Prof. Paltauf hat mir zweierlei vorgeworfen: Erstens habe ich die immunisirende und heilende Wirkung des Serums bei den Versuchsthieren geleugnet; zweitens hätte ich die späteren besser gelungenen Versuche Behring's nicht erwähnt.

Beide dieser Behauptungen beruhen auf einem Missverständnisse. Ich habe ausdrücklich anerkannt, dass bei einem Theile der Versuchsthiere eine neutralisirende und lebensrettende Wirkung präventiv oder gleichzeitig mit der Infection oder Intoxication eingespritzter Serumdosen zu Tage getreten sei, und dass in der von Behring und Wernicke veröffentlichten ersten Versuchsreihe ein bereits erkranktes Meerschweinchen gerettet wurde. Ich habe aber ebensowenig verschwiegen, dass Wernicke später in Behring's Auftrage berichtet habe, dass eine Rettung bereits erkrankter Thiere innerhalb der ersten 24 Stunden gelungen sei. Vollkommen aufrecht halten muss ich aber, dass von einer Veröffentlichung von weiteren Versuchsprotokollen trotz des sehr schlechten und von Behring als wenig befriedigend anerkannten Resultates der ersten Reihe Umgang genommen wurde, dass wir also über das Verhältniss der gelungenen zu den nicht gelungenen Versuchen im Unklaren bleiben, und dass dies umso auffallender und beklagenswerther ist, als das ganze kühne Gebäude der Serumtherapie beim Menschen auf diesen Thierversuchen beruhen soll.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, dass Behring ausdrücklich auf den geringen Werth einer zweiten, nach 24 Stunden der ersten nachgesandten Einspritzung hingewiesen hat und dass daher die in der Praxis so beliebt gewordene Cumulirung der Antitoxindosen, das Aufeinanderfolgen von 2—3 oder gar von 4—5 Einspritzungen bei einem und demselben Kranken, namentlich mit Rücksicht auf die häufig constatirten schädigenden Wirkungen, keinerlei Berechtigung besitzt.

Gegenüber den Einwendungen des Herrn Primarius Unterholzner muss ich darauf bestehen, dass die Herabminderung des Mortalitätsverhältnisses bei den mit Serum Behandelten jeden Werth verliert, wenn ein Theil der Kranken desselben Spitales ohne Serum behandelt worden ist, und wenn es sich herausstellt, dass die Verminderung der Todesfälle bei den Gespritzten durch eine bedeutende Verschlechterung der Mortalität bei den nicht Gespritzten compensirt wird. In einem solchen Falle müssen wir uns unbedingt an die Gesammtmortalität des betreffenden Spitales halten, und diese ist bei Unterholzner trotz der Serumbehandlung eines grossen Theiles der Fälle nicht im mindesten herabgegangen.

Während bis dahin auch die gegnerischen Meinungen in ruhiger und sachlicher Weise vorgebracht wurden, ist es Herrn Hofrath Widerhofer vorbehalten geblieben, ohne jeden Anlass von meiner Seite einen persönlich gereizten, hochfahrenden Ton anzuschlagen, wie er in einer Versammlung, die dem Meinungsaustausche gleichberechtigter Mitglieder dienen soll, bisher noch niemals vernommen werden sein dürfte. Und doch war das Einzige, was er mir vorwerfen konnte, dass ich es gewagt hatte, eine andere Meinung auszusprechen als er. Anstatt meine Argumente mit Gegenargumenten zu beantworten, hat er es versucht, mich durch ungerechte Vorwürfe einzuschüchtern. Ich werde mir aber das Recht der freien Meinungsäusserung nicht schmälern lassen und seine Vorwürfe der Reihe nach entkräften.

Ich habe mit Berufung auf eine lange Reihe namentlich angeführter Beobachter behauptet, dass zahlreiche Kinder in den ersten Tagen und Wochen nach der versuchten Präventivimmunisirung an zweifelloser Diphtherie erkrankt und einige auch gestorben sind. Widerhofer wirft mir deshalb vor, ich habe die Immunisirung „verdächtigt“ und frägt mich, ob mir denn schon ein Kind in Folge der Immunisirung gestorben sei. Es handelt sich aber auch hier wieder vor Allem darum, ob die Immunisirung gelingt oder nicht. Da es sich aber immer mehr herausstellt, dass von einem Schutze, selbst für eine noch so kurze Zeit keine Rede ist, und da selbst Recidiven bei mit Serum behandelten Kindern trotz kolossaler Heildosen immer häufiger gemeldet werden — auch Soltmann hat wieder drei solche Fälle gesehen — so wird man nicht nur bald auf die Immunisirung in der Praxis verzichten müssen, sondern auch in dem Misslingen der Immunisirung beim Menschen eine üble Vorbedeutung für die Heilung der menschlichen Diphtherie mit einem Mittel erblicken, dessen Heilwerth nach der Ansicht seines Entdeckers ausschliesslich auf seinem Immunisirungswerthe beruht.

Auch die von mir geäusserte Anschauung, dass man, wenn man mit Behring der Ansicht ist, dass die Gefahr eigentlich von den Mischinfectionen herrührt, logischer Weise dazu verpflichtet sei, diese Mischinfectionen durch local angewandte bactericide Mittel zu verhindern, hat unbegreiflicher Weise den Zorn des Herrn Hofrathes erregt. Es hat aber auch Soltmann ganz unabhängig von mir betont, dass er die Versuche mit dem Behring'schen Mittel nur in Combination mit der Localbehandlung fortsetzen werde und er hat dies auch genau mit denselben Gründen motivirt.

Ich gelange nun zu der Frage, ob man berechtigt ist, aus der von vielen Seiten gemeldeten Verminderung der percentuellen Spitalsmortalität auf eine Lebensrettung durch das Heilserum zu schliessen. Mit vielen Anderen habe auch ich darauf hingewiesen, dass angesichts der unveränderten allgemeinen Diphtheriemortalität, wie sie sich in Berlin, Wien und London trotz ausgedehnter Serumbehandlung ergeben hat, der Gedanke nahe liege, dass diese scheinbare Besserung in den Spitälern durch das Zuströmen leichterer Fälle bedingt sei, welches dadurch herbeigeführt wurde, dass man dem Publicum fortwährend einschärft, dass das neue Mittel nur dann sicher wirke, wenn es im Beginne der Krankheit angewendet werde. Widerhofer frägt mich nun, woher ich denn wisse, dass im Annenspital auch leichte Fälle aufgenommen werden. Er habe ja ausdrücklich gesagt, dass er nur schwere und schwerste Fälle mit Serum behandle.

Ich kann mich aber gegenüber dieser kategorischen Behauptung auf einen sehr guten Gewährsmann stützen, nämlich auf den Director dieses Spitales, Herrn Hofrath Widerhofer, welcher uns ausdrücklich erzählt hat, er habe die Serumfälle je nach der Schwere der Krankheit und der bei der Aufnahme gestellten Prognose in vier Kategorien getheilt. Von 100 Fällen seien nun 22 als leichte bezeichnet worden, und auch die nächste Kategorie habe 36 Fälle enthalten; während die beiden schlechtesten Kategorien zusammen nur 42 Fälle, also nicht einmal die Hälfte umfassten. Ausserdem wurde ausdrücklich angegeben, dass Kinder unter einem Jahre und solche, deren Geschwister an Diphtherie gestorben waren, auch mit leichten Localerscheinungen gespritzt wurden. Es kann also keinem Zweifel unterliegen, dass auch im Annenspital eine nicht unerhebliche Anzahl leichter Fälle mit Serum behandelt worden ist.

Sehr wichtig ist es aber, dass auch in diesem Spitale in der Serumperiode ziemlich viele Fälle ohne Serum behandelt wurden, und zwar die schon bei der Aufnahme als verloren betrachteten oder die arg verschleppten Fälle. Dadurch muss natürlich an und für sich auch ohne jede Heilwirkung des Serums die Mortalität der Serumfälle eine bessere werden. Trotzdem betrug dieselbe 25%, und da zum Beispiel laut Angabe Widerhofer's im October und November 1891 die Mortalität nur 34·8% betrug, so ergibt sich selbst bei den von desperaten Fällen entlasteten Versuchsmaterial nur eine Differenz von 9·2%, nicht aber, wie Widerhofer behauptet, eine solche von 28%. Rechnet man aber das gesammte während der Versuchszeit im Spitale behandelte Diphtheriematerial zusammen, also — nach Abrechnung der schon im Sommer behandelten 4 Fälle — 96 Serumfälle mit 24 und 50 ohne Serum Behandelte mit 21 Todesfällen, so erhält man 146 Fälle mit 45 Todten, also eine Gesammtmortalität von 30·8%, und diese unterscheidet sich nun von den 34·2% im October und November 1891 nur so wenig, dass man diese geringe Differenz wohl ohne Weiteres auf die Vermehrung der leichteren Diphtheriefälle beziehen kann.

Hofrath Widerhofer hat mich auch ferner gefragt, wie ich denn behaupten könne, dass sich in der Discussion der Berliner medicinischen Gesellschaft die grosse Majorität der Redner skeptisch oder ablehnend geäussert habe. Nun, die Antwort auf diese Frage ist eben die, dass ich dies aus den Berichten der medicinischen Zeitungen entnommen habe, welche Widerhofer ebensogut zur Verfügung gestanden sind wie mir. In der That weht in diesem Falle der kühle kritische Wind nicht in Wien, sondern in Berlin, während wir hier noch den heissen Samum des Enthusiasmus verspüren.

Hofrath Widerhofer hat ferner gemeint, der von mir vertretene Standpunkt sei dem Ernste und der Bedeutung der deutschen Wissenschaft gegenüber nicht zu billigen; es gehe nicht an, in so absprechender Weise die ernsten und kritischen Bemühungen der deutschen Forschung und Therapie zu behandeln. Wenn also Virchow, Naunyn, Henoch, Niemeyer und andere deutsche Forscher vor 4 Jahren die Unwirksamkeit der Tuberculinbehandlung dargethan haben, so haben sie sich an der deutschen Wissenschaft versündigt, und derselbe Vorwurf trifft auch alle Diejenigen, welche es gewagt haben, gleich mir ihren Bedenken und Zweifeln gegenüber dem Heilserum Ausdruck zu verleihen.

Es wurde mir ferner vorgeworfen, ich habe mit meinem Vortrage in unverantwortlicher Weise Beunruhigung in die Bevölkerung getragen und das Vertrauen derselben in das Heilserum zu erschüttern gesucht. Ich wurde also mit dem schärfsten Tadel überhäuft, weil ich in einer wissenschaftlichen Discussion meiner wissenschaftlichen Ueberzeugung Ausdruck gegeben habe. Hätte Widerhofer an meiner Stelle seine Ueberzeugung unterdrückt? Unverantwortlich haben nur Diejenigen gehandelt, welche die rein wissenschaftliche Frage vor das grosse Publicum gebracht und in der nicht fachmännischen Publicistik den Enthusiasmus des Publicums durch einseitige Berichterstattung immer mehr und mehr aufgestachelt haben, bis derselbe einen Grad erreicht hat, der selbst im allergünstigsten Falle einer furchtbaren Enttäuschung Platz machen wird.

Genau an demselben Tage, wie Widerhofer, hat auch Prof. Ganghofner in Prag über denselben Gegenstand gesprochen. Er sagte: „Ich stehe der neuen Behandlungsmethode nicht ablehnend gegenüber. Ich habe vielmehr einen im Ganzen günstigen Eindruck empfangen. Dennoch muss ich sagen: 110 behandelte Fälle und ein Zeitraum von einigen Monaten genügen nicht zu einem alle Fragen umfassenden Urtheil, wenn dasselbe abgegeben werden soll über den Werth der Behandlung der Diphtherie."

So spricht ein Mann, der sich der grossen Verantwortung wohl bewusst ist, die er bei der Abgabe eines solchen Urtheils übernimmt. Auch ich habe mein anders lautendes Urtheil in die vorsichtigste Form gekleidet und Pro und Contra genau gegeneinander abgewogen. Für Hofrath Widerhofer aber bestand schon nach $2^1/_2$ Monaten nicht mehr der geringste Zweifel und er hat dies in seiner bekannten These mit lapidaren Worten verkündet. Wer weiss, ob er es nicht bald genug bedauern wird, sich ohne jede Nöthigung für immer den Rückzug abgeschnitten zu haben.

Nachtrag zum Sitzungsprotokoll vom 25. Januar:

Prof. **Drasche**: (Autoreferat): Wenn ich die Kehrseite des Behring'schen Heilserums gegen die Diphtherie zu zeigen unternehme, so fürchte ich sehr, einen Misston in die bisherige Discussion hinüberzutragen. Gewiss wird es manche Collegen, die mir persönlich nicht näherstehen, befremden, wie ich als Internist mit so hervorragenden Fachmännern mich auch in die Debatte mischen kann. Ich muss daher gleich vorausschicken, dass es mir durch die Collegialität und Liebenswürdigkeit des Leiters des Kronprinz Rudolf-Kinderspitales, durch Herrn Dr. Gnändinger, ermöglicht wurde, an den in genannter Anstalt mit Heilserum bisher behandelten 31 Kindern meine Beobachtungen und Untersuchungen zu machen. Ich habe daselbst häufig den Injectionen beigewohnt und fast täglich die Einwirkung dieses Mittels gesehen und den Krankheitsverlauf der so behandelten Kinder weiter verfolgt. Sind ja auch die wesentlichsten Krankheitserscheinungen der Diphtherie sinn- und augenfällig und bedarf es nur der gewöhnlichen Beobachtungsgabe des Arztes, um da nicht blos zu sehen, sondern auch zu urtheilen. Ich muss mich aber gleich im Vorhinein dagegen verwahren, als wäre ich hiebei mit einer gewissen Vorcingenommenheit gegen dieses Mittel vorgegangen, wenn ich auch zugestehen muss, dass ich meine Beobachtungen mehr mit skoptischen als gläubigen Augen gemacht habe und nicht, wie so viele Aerzte während der Kochinära, suggerirt gewesen bin.

Das Behring'sche Heilserum gegen die Diphtherie hat weniger durch sich selbst, als durch den Ansturm in der Oeffentlichkeit die Runde um die Welt gemacht. Die im Vorjahre stattgefundenen drei grossen Wanderversammlungen von Aerzten und Naturforschern zu Rom, Budapest und Wien waren eine äusserst günstige Constellation für dasselbe. Die sensationellen Mittheilungen von Roux in Budapest warfen sc on ihre Schatten, und es war wohl vorauszusehen, dass diese brennende Frage eigentlich auf der Naturforscher-Versammlung in Wien zum Austrage kommen würde. So siegesbewusst die Erfinder vor ihrem ärztlichen Publicum auch auftraten, so muss doch constatirt werden, dass es hauptsächlich die politische Tagespresse war, welche in überaus enthusiastischer Weise diese ärztlichen, wissenschaftlichen Mittheilungen aufgriff und durch eine allzu überschwängliche Deutung derselben weit über das Ziel hinausschoss. Indem Behring das von ihm entdeckte und hergestellte Pferdeserum als ein nicht im gewöhnlichen Sinne geltendes wahres Specificum gegen die Diphtheritis — gegen eine so mörderische Krankheit in der Kinderwelt — den versammelten Aerzten verkündete und mit vollster Zuversicht aussprach, dass durch dessen Anwendung innerhalb des ersten und zweiten Krankheitstages die diphtheritischen Sterbefälle bis auf 5% und so weiterhin auf 10% Mortalität reducirt und hiemit schon für die nächsten Decennien Millionen von Menschenleben erspart werden können, wie auch die Blutserumtherapie in gleich verquickender Weise für Cholera, Typhus, Pneumonie in Aussicht stellte, hatte wohl noch kein Sterblicher eine so freudige Botschaft der Menschheit gebracht. Wie eine Offenbarung wirkte dies auch auf die Aerzte, in eiliger Hast wurde Alles injicirt, was Diphtheritis war oder auch nur sein konnte, wenngleich die seit Jahr und Tag (1893) in Berlin und München mit dem Heilserum angestellten Versuche schon bekannt und publicirt, aber keineswegs von so wunderbarer Wirkung waren.

Dieselbe Vorsicht, welche bei Beurtheilung der anscheinend günstigen Wirkung eines Arzneimittels geübt wird, muss auch bei Abwägung der Nebenwirkungen, die bei einem neuen Heilverfahren zum Vorscheine kommen, obwalten. Ueber die Frage, ob das Heilserum der Diphtherie auch schädliche oder nachtheilige Wirkungen habe, geht Behring ganz oberflächlich hinweg und sagt blos, dass dasselbe für den menschlichen Organismus so harmlos wie die physiologische Kochsalzlösung sei. Sein Mitarbeiter Kossel war anfänglich derselben Meinung, ist aber gegenwärtig schon eines Besseren belehrt. Bei dem unbekannten Wesen, der dunklen Zusammensetzung des Behring-

schen Heilserums, dessen Antitoxin noch Niemand gesehen, in den Händen oder in der Retorte gehabt hat, ist es doppelte Pflicht des Arztes, dessen Nebenwirkungen zu controliren. Wie nach Landois' grundlegenden Experimenten die Injection von Blutserum in das Gefässsystem Zerstörung der Blutkörperchen und Hämorrhagien zur Folge hat und dies auch ganz so nach v. Ziemssen's Versuchen bei subcutaner Einverleibung der Fall ist, wie weiters nach Ritter auf Injectionen grösserer Dosen Blutserums bei Thieren Nierenreizung erfolgt, so ist wohl ein gleiches Verhalten für das Behring'sche Heilserum höchst wahrscheinlich. Wenn auch die Albuminurie bei der Diphtheritis ein sehr häufiges Vorkommniss ist, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass sowohl das Auftreten, die Menge und Andauer des Eiweisses im Harne bei manchen Fällen Folge der Einwirkung des Heilserums auf die Nieren ist. Es liegen übrigens genug Beobachtungen vor, wo unmittelbar nach den Injectionen der vorher normale Harn Albumen oder eine Steigerung des früher schon vorhandenen Eiweisses gezeigt hat. Nach Körte sollen die mit Heilserum behandelten Kinder einen weit höheren Procentsatz des Eiweisses und auch ein viel längeres Verbleiben desselben im Harne zeigen, als dies sonst der Fall ist. Wertheimer berichtet von einem Falle, wo vor der Seruminjection der Gehalt des Harnes an Eiweiss 3‰ und nachher 14‰ betrug. Insoferne Ritter beobachtete, dass bei den mit Serum gespritzten Fällen viel schwerere und weit über den Infectionsverlauf dauernde Albuminurie vorkam und andererseits in solchen Fällen sich auch renale Elemente im Harne nachweisen liessen, ist wohl die Erklärung Kossel's, dass von einem schädigenden Einflusse des Heilserums auf die Nieren keine Rede sein könne, ganz hinfällig. Sie zeigt nur die Oberflächlichkeit des ganzen klinischen Vorgehens in der Heilserumfrage.

Bereits liegen sehr zahlreiche, die Nach- und Nebenwirkungen des Heilserums in der überzeugendsten Weise illustrirende Beobachtungen, wie von Lublinsky, Gnändinger, Habel, Rembold, Asch, Hryntschen, Cnyrim, Wolf-Lewin, Treymann, Colla, Mendel, Hagenbach vor. Am häufigsten traten entweder unmittelbar nach der Injection oder selbst erst nach Wochen masern-, scharlach-, urticariaartige, oder selbst hämorrhagische Exantheme mit mehr weniger starker Schmerzhaftigkeit, Schwellung, Infiltration oder Blutextravasation in der allernächsten Umgebung des Einstiches auf. Die meisten Beobachtungen gaben an, dass diese Exantheme hauptsächlich von den Injectionsstellen ihren Ausgang genommen haben. Jene schwanden nach längerer oder kürzerer Zeit und zeigten sich aber selbst ohne neuerliche Injectionen zu wiederholten Malen. Meist gesellten sich hiezu Schmerzen, Anschwellungen einzelner oder zahlreicher Gelenke, wie auch Oedeme im Gesichte und an den Extremitäten. Auch kamen hiebei selbst hochgradiges Fieber und weitere schwere Zufälle, wie allgemeine Prostration, Beängstigung, Delirien, Somnolenz, Koma hinzu, so dass die ursprüngliche Krankheit selbst viel leichter und von kürzerer Dauer als diese Nebenwirkungen waren. Die nachtheilige Einwirkung des Heilserums auf die Nieren äusserte sich durch den hohen, ungewöhnlich lang andauernden Albumengehalt des Harnes, durch die Gegenwart renaler Elemente in demselben, ja selbst durch Hämaturie. Hagenbach berichtet sogar von einem Fall, wo geradezu das Heilserum nach bereits abgelaufener Diphtherie von deletärer Einwirkung war. Das Verhalten aller dieser Zufälle war ein solches, dass gar nicht an der Herkunft derselben vom Heilserum gezweifelt werden konnte. Bei fast sämmtlichen aus dem Kronprinz Rudolf-Kinderspitale zur Obduction gelangten Diphtherieleichen zeigte sich längs des Injectionscanales ausgebreitete Blutextravasation, wie dies bei Choleraleichen selbst nach Infusion von 1000 *g* Kochsalzlösungen nicht gesehen wurde. Hansemann, Benda, Vosswinkl, Ritter fanden wiederholt in den Leichen diphtheritischer Kinder, welche während des Lebens an chronischer Lungentuberculose gelitten hatten, acute Nachschübe und miliare Tuberkeln sehr ausgebreitet und meinen, dass durch das Heilserum die Tuberkelbacillen disseminirt worden sein könnten, da die angeführten Nach- und Nebenwirkungen des Heilserums auch bei Präventivimpfungen an gesunden Menschen beobachtet worden sind (Veith, Middeldorpf, Klipstein), so ist die Zugehörigkeit derselben zu dem Heilserum erwiesen.

Wer könnte nach diesen thatsächlichen Beobachtungen auch noch glauben, dass das Behring'sche Heilserum keine schädlichen oder nachtheiligen Wirkungen habe. Wenn Roux bei der Behandlung der Diphtherie durch Heilserum für die Injectionen desselben die Indicationen aufstellt, dass mit denselben so lange fortzufahren sei, so lange Puls und Temperatur noch hoch sind, und dass der Fortbestand der Albuminurie, welchen er als einen durch die Toxine bedingten Reizzustand der Nieren betrachtet, wiederholte Injectionen erfordert, so setzt dies ein arges Verkennen der Wirkungen dieses Mittels voraus. Wie wenig versprechend und begründet erscheinen doch jetzt die Aussichten der Präventivimpfungen durch das Heilserum und die vermeintliche Schutzdauer derselben. Zu den schädlichen Nebenwirkungen desselben kommen nun auch die zahlreichen Diphtherierecidiven der auch bereits überstandenen, durch Serum behandelten Diphtheriekranken, und die Misserfolge der Präventivimpfungen überhaupt. Ob Behring angesichts dieser Thatsachen jetzt wohl noch auf seinem Standpunkt der Verallgemeinerung der Schutzimpfung mit Höchster Heilserum verharren mag?

Die vermeintlichen ausserordentlichen Erfolge der Behandlung der Diphtherie mit Heilserum waren anfangs weniger durch die klinischen, als statistischen Nachweise begründet. Ohne in die Verlässlichkeit und in die Schwankungen der Diphtheriestatistik überhaupt einzugehen, muss doch betont werden, dass das diphtheritische Krankenmateriale seit der Heilserumära ein ganz anderes geworden ist. Indem das Publicum in der Diphtherieaffaire fort in Athem gehalten wird, gelangen, selbst nach der öfteren Erklärung von Kinderspitalsärzten, wie von Meizard (Paris), die leichteren Fälle, selbst in den ersten Stunden der Erkrankung in die ärztliche, namentlich aber in die Spitalsbehandlung. Geringe Mortalitätsprocente bei der Diphtherie, Behandlung mit Heilserum, sprechen noch keineswegs für dessen Wirksamkeit. Solche können auch bei jeder anderen Behandlungsweise vorkommen. So betrug nach Rumpf die Diphtheriemortalität 1891 zu Hamburg im neuen Krankenhause 13·0% und im alten gleichzeitig 52·6%, selbstverständlich ohne Serumbehandlung. In den Berliner Krankenhäusern stellte sich die Diphtheriemortalität 1894 bei schon geübter Serumtherapie auf 33·7%, und 1891 ohne Serum auf 35·5%. An der Gesammtmortalität der Diphtherie ist in Berlin und Wien nach Gottstein und Kassowitz die Serumbehandlung spurlos vorübergegangen. In den vier Wiener Kinderspitälern schwebte die Diphtheriemortalität bei der Serumbehandlung zwischen 4—40%. Mit dergleichen numerischen Ergebnissen lässt sich statistisch nichts anfangen. Uebrigens sind die statistisch nachgewiesenen Erfolge der Serumtherapie weder imponirend, noch überzeugend. Die augenblickliche Einwirkung des Heilserums, die Gestaltung des weiteren Verlaufes hiebei und der Vergleich mit anderen ohne Heilserum behandelten Krankenfällen — kurz eine richtige klinische Beobachtung sind für den Werth und die Bedeutung dieses Mittels allein massgebend. In dieser Beziehung liegen nicht wenige gegentheilige Berichte über die Wirksamkeit des Heilserums vor. So beobachtete Hilbert nach den Seruminjectionen nie einen kritischen Abfall des Fiebers oder eine plötzliche Besserung der Krankheitssymptome. Der Heilvorgang fand in allen von ihm gesehenen Fällen in einer durchaus natürlichen Weise statt, d. h. ganz so, als ob die Krankheit von selbst die Neigung hätte, sich zum Besseren zu wenden und ganz so, wie dies bisher bei günstigem Verlaufe der Fall war. Körte konnte bei der Serumbehandlung weder eine Besserung des Allgemeinbefindens, noch einen Einfluss auf das Fieber oder die Localaffection wahrnehmen, wohl aber häufig postdiphtheritische Lähmungen beobachten. Kast hat ebenfalls keine besonderen Wirkungen des Heilserums im Grossen und Ganzen beobachtet. Katz, Mendel berichten, dass nach den Seruminjectionen selbst eine Verschlimmerung des Fiebers, der Beläge und des Allgemeinbefindens erfolgt seien.

In den von mir beobachteten 31 Diphtheriefällen hatten die Seruminjectionen durchaus keinen constanten Einfluss auf die Temperatur. Bei 64 Injectionen fand darauf 34mal ein Steigen, 16mal ein Gleichbleiben und 14mal ein Sinken der Rectaltemperatur statt. Ebensowenig konnte nach den Injectionen bezüglich der Frequenz und übrigen Beschaffenheit des Pulses eine auffällige Veränderung, und nur einmal Dikrotismus wahrgenommen werden. Das Allgemeinbefinden wurde durch die Injectionen fast gar nicht beeinflusst, nur in einem Falle zeigte sich nach der ersten Injection und in zwei Fällen nach Wiederholung derselben ein etwas frischeres Aussehen der Kinder und blieb in 23 Fällen ganz gleich. Von den 31 injicirten Fällen hatten drei keine Beläge. Die Einwirkung des Heilserums auf die Exsudatmembranen äusserte sich in durchaus ungleichmässiger Weise. Nur in neun Fällen zeigte sich im Anschlusse an die erste Injection eine wahrnehmbare Verkleinerung und Begrenzung der diphtheritischen Auflagerungen. Bei 12 Fällen wurde nach der ersten Injection keine Veränderung beobachtet und vergingen bis zum Freiwerden des Rachens 2—13 Tage nach Beginn der Serumtherapie. Dagegen gewannen die Beläge in fünf Fällen sogar an Ausdehnung. Bei einem Falle wurde nach Injection von Nr. 2 der Belag an einer Tonsille kleiner, an der anderen aber grösser. In einem weiteren Falle erschien nach der sechsten Injection an der bereits frei gewordenen Uvula ein neuer Belag mit nachgewiesenen Diphtheriebacillen. Ebenso traten in einem Falle, wo die Membran nach der dritten Injection geschwunden war, nach Verlauf eines Monates dieselbe wiederum in ausgebreiteter Weise auf. Nur 2mal wurden Veränderungen an der Farbe der Membranen beobachtet, dieselben erhielten eine milchweisse oder graubraune Farbe und sahen wie geschrumpft aus. Vor der Anwendung des Heilserums hatten 16 Patienten starke Respirationsbeschwerden, sieben der Behandelten hatten Zeichen einer leichteren Affection der oberen Luftwege, acht hatten ruhigen normalen Athmungstypus. In den meisten (23) Fällen blieb der Respirationscharakter vor und nach den Injectionen derselbe. Von den mit Serum behandelten 31 Fällen mussten 15 intubirt werden und bei vier war eine nachträgliche Tracheotomie nothwendig. Von den

letzteren starben vier, von den 11 Intubirten ebenfalls vier. Bei sieben geheilten Intubirten betrug die Intubationszeit 31—182 Stunden, bei vier Verstorbenen 18—41 und im Durchschnitt 31½ Stunden. Bemerkenswerth ist noch, dass bei den sieben genesenen Intubirten trotz der frühzeitig eingetretenen Serumbehandlung und nach wiederholten Injectionen durchschnittlich 70 Stunden, also beinahe drei Tage, verstrichen bis zur Behebung der bedrohlichen Stenosenerscheinungen.

Im ganzen Krankheitsverlaufe der mit Heilserum behandelten diphtheritischen Kinder wurde keine Wahrnehmung gemacht, welche in überzeugender Weise als eine unmittelbare Wirkung genannten Mittels betrachtet werden konnte. Selbst bezüglich der einzelnen Krankheitssymptome liess sich eine directe Einwirkung des Heilserums auf dieselben nicht constatiren. Die Krankheit gestaltete sich bei den mit Serum Behandelten ganz so, wie bei den fast gleichzeitig ohne dieses Mittel behandelten diphtheritischen Kinder, als dasselbe eine zeitlang nicht erhältlich war. Die ungespritzten Kinder starben entweder an absteigendem Croup, an Pneumonie oder an Herzparalyse und die gespritzten auch nicht anders.

Die klinische Beobachtung hat in der Serumtherapie bei der Diphtherie jedenfalls das Schlusswort zu sprechen. Es mehren sich bereits sehr bedenkliche Anzeichen gegen das Heilserum. Mag, ganz abgesehen von den schädlichen oder den gleichgiltigen Nebenwirkungen desselben, vielleicht die Einwirkung auf das Herz als Reizungs- und Lähmungszustände mit beschleunigtem oder doppelschlägigem Pulse (Baginsky), auf das Gehirn mit Delirien, Somnolenz, Koma (Bratmann) nur flüchtig vorübergehend sein, so sind doch die von Monti so ausserordentlich häufig (über 40%!), auch so frühzeitig und über ganze Muskelgruppen ausgebreitet beobachteten Lähmungen von ganz anderer Bedeutung, da dieselben ja eminent toxischen Ursprunges sind und dem Heilserum gerade eine antitoxische Wirkung zugeschrieben wird.

Die unbestreitbaren Misserfolge der Präventivimpfungen, die unregelmässige, ganz inconstante, selbst gar nicht ersichtliche Einwirkung des Heilserums auf die Diphtherie und deren Erscheinungen, die höchst unverlässlichen und mangelhaften statistischen Belege der vermeintlichen Erfolge dieser Behandlungsweise lassen an eine Heilkraft des Pferdeserums von Roux und Behring bei der Diphtherie nicht glauben.

Referate.

Dr. William Smellie and his contemporaries.

A contribution to the history of midwifery in the 18 century, by John Glaister, MD. Glasgow 1894, 8°, 369 p.

E. C. Jakob v. Siebold sprach in seiner Geschichte der Geburtshilfe (II, 329) sein Bedauern aus, dass es keine ausführliche Biographie Smellie's gebe. Diesem Mangel hat J. Glaister abgeholfen, indem er alle Musse, welche ihm seine ärztliche Praxis während 20 Jahren liess, zu Studien und Nachforschungen über das Leben und Wirken dieses Mannes benutzte. Dabei gelang es ihm, eine Menge von Thatsachen festzustellen, welche bisher unbekannt waren, und dadurch nicht blos Licht zu verbreiten über einzelne Episoden aus dem Leben Smellie's, sondern zugleich das Bild, welches die Geburtshilfe des 18. Jahrhunderts darbietet, an vielen Stellen zu ergänzen und weiter auszuführen.

Will. Smellie wurde 1697 in einer kleinen schottischen Landstadt, Namens Lanark, geboren. Ueber den Beruf seines Vaters, der dort seinen Wohnsitz hatte, ist nichts bekannt; seine Mutter führte vor ihrer Verheiratung den Namen Sarah Kennedy und scheint vermögend gewesen zu sein. William besuchte die Schulen seiner Vaterstadt, die damals einen grossen Ruf genossen. Den ersten medicinischen Unterricht hat er wahrscheinlich bei einem praktischen Arzt erhalten, wie es früher in England üblich war. Der Verfasser glaubt, dass dies John Gordon in Glasgow war, von dem Smellie den Gebrauch der stumpfen Haken lernte.

Im Jahre 1720 liess er sich in Lanark als praktischer Arzt nieder. Anfangs war er auch als chirurgischer Operateur thätig, beschränkte sich aber später hauptsächlich auf die Geburtshilfe. Wie ernst und gewissenhaft er es mit seiner Wissenschaft nahm, geht daraus hervor, dass er schon als junger Arzt über alle interessanten Beobachtungen und Erlebnisse seiner Praxis Berichte niederschrieb, die er in seinem Tagebuche aufbewahrte.

Seine geburtshilfliche Praxis gewann allmälig einen grossen Umfang; aber er fühlte sich in den kleinen Verhältnissen seiner Heimat nicht wohl und sehnte sich nach einem Wirkungskreise, der ihm mehr Anregung und Gelegenheit, sich in seinem Fache zu vervollkommnen, gewährte. Aus diesem Grunde übersiedelte er zu Ende des Jahres 1738 von Lanark nach London, begab sich aber bald darauf nach Paris, wo er beim jüngeren Grégoire einen theoretischen und praktischen Cursus über Geburtshilfe nahm.

Nach London zurückgekehrt, eröffnete er dort die ärztliche Praxis und hörte zugleich Vorlesungen über Physiologie und pathologische Anatomie. Seit 1740 ertheilte er auch Unterricht in der Geburtshilfe, und zwar sowohl männlichen als weiblichen Schülern, welche sich zu Geburtshelfern oder Hebammen ausbilden wollten. Diese Unterweisung bestand in theoretischen Erklärungen, anatomischen Demonstrationen, Uebungen am Phantom und der Untersuchung und Behandlung der armen Frauen, welche die von ihm eingerichtete gynäkologische Privat-Poliklinik besuchten.

Der Verfasser wirft einen Blick auf den Zustand der Geburtshilfe und die Art, wie der Unterricht in diesem Gegenstande damals in London betrieben wurde, schildert die hervorragenden Geburtshelfer und Hebammen jener Zeit und berichtet, dass 1745 die erste Gebäranstalt in London errichtet wurde, und dass Smellie viel dazu beitrug, dass 1749 das British Lying-in Hospital, 1750 die Gebäranstalt der City of London, 1752 das Königin Charlotte-Hospital und 1757 das Royal Maternity Hospital gegründet wurde. Am Middlesex Hospital wurde ein Geburtshelfer angestellt; seit 1748 bekleidete William Hunter diesen Posten, der damals neben Smellie der beste Lehrer der Geburtshilfe in London war.

Einer seiner Schüler schilderte Smellie als wortkarg und thatkräftig. Er war in praktischen Dingen sehr geschickt und erwarb sich durch die Erfindung und Verbesserung von Apparaten und Instrumenten grosse Verdienste. Seine Modificationen der Geburtszange bedeuteten in mancher Hinsicht einen wesentlichen Fortschritt. Er liess die Griffe aus Holz machen, die Löffel nicht fenstern, aber statt dessen aushöhlen und innen mit Rippen versehen, und verband sie durch ein Schloss. Ausserdem waren die Löffel kurz; doch gab er auch ein Modell mit langen Löffeln an. Die Löffel wurden mit einem Lederüberzug versehen, welcher von Burton verworfen wurde, weil er leicht verunreinigt wird und bei ungenügender Säuberung Krankheiten hervorruft. Smellie's Zangenmodelle wurden für die englische Geburtshilfe massgebend und dienten allen späteren Versuchen dieser Art als Vorbild.

Im Jahre 1751 erschien der erste Band seines Lehrbuches der Geburtshilfe, 1754 der zweite und 1763, kurz nach seinem Tode, der dritte. Er lieferte darin eine naturgetreue Darstellung des Geburtsmechanismus, widerlegte die irrigen Ansichten, welche darüber verbreitet waren, beschrieb das weibliche Becken und die Gebärorgane, hob die Bedeutung der Nähte und Fontanellen des kindlichen Schädels für die Erkenntniss der Lage des kindlichen Körpers im Mutterleibe hervor, gab eine vortreffliche Anleitung zum Gebrauch der Zange und veröffentlichte seine reichen ärztlichen Erfahrungen, welche mit den anatomischen Tafeln die beiden letzten Bände füllen.

Seine Thätigkeit als Schriftsteller, Lehrer und Arzt wurde von verschiedenen Seiten angegriffen. Es wurde ihm vorgeworfen, dass er zu wenig Allgemeinbildung besitze und durch seine billigen und kurzen Unterrichtscurse eine Menge halbgebildeter Geburtshelfer in die Welt setze, welche mehr Schaden als Nutzen stiften. Demgegenüber wurde er durch die Freundschaft und Achtung der hervorragendsten Fachgenossen ausgezeichnet. Er stand im schriftlichen und persönlichen Verkehr mit Cullen, W. Hunter, T. Smollet, Mead, Nicholls, P. Shaw, den Monro u. A.

Im Sommer 1759 kehrte Smellie in seine Heimat zurück, da er das Bedürfniss nach Ruhe fühlte und leidend war. Er starb am 5. März 1763 in Folge von »Asthma und Lethargie«, wie in W. Hunter's Notizen steht. Seine Frau Euphan Borland, welche er 1724 geheiratet hatte, überlebte ihn um sechs Jahre. Die Ehe scheint kinderlos gewesen zu sein. Der Titel eines Doctors der Medicin wurde Smellie 1745 von der Universität Glasgow verliehen, wie der Verfasser nachweist.

Seine Arbeit ist von Liebe und Verehrung für Smellie erfüllt, gründlich, den Gegenstand erschöpfend, vielleicht manchmal etwas zu breit, nicht für eine oberflächliche Lectüre, sondern für

ein tiefes Studium berechnet. Im Text enthält das Werk 29 Illustrationen und im Anhang die Bibliographie der Schriften Smellie's und eine chronologische Zusammenstellung der von ihm beschriebenen Krankheitsfälle. Puschmann.

Notizen.

Ernannt: Der Privatdocent für Gynäkologie an der medicinischen Facultät zu Berlin, Dr. Leopold Landau, zum a. o. Professor. — Dr. Kotowschtschikow zum Professor der klinischen Therapie an der medicinischen Facultät zu Kasan; ebenda Privatdocent Dr. Kasem-Beck zum a. o. Professor der diagnostischen Medicin. — Privatdocent Dr. Orschansky zum a. o. Professor der Neurologie und Psychiatrie an der medicinischen Facultät zu Charkow. — Der a. o. Professor der gerichtlichen Medicin an der medicinischen Facultät zu Pavia, Dr. Filomusi-Guelfi, zum o. Professor. — Der a. o. Professor Dr. Paul Dittrich an der medicinischen Facultät der deutschen Universität in Prag, zum ordentlichen Professor der gerichtlichen Medicin.

*

Zu Mitgliedern des k. und k. Militär-Sanitätscomités wurden ernannt: Oberstabsarzt I. Classe Dr. Josef Uriel, Commandant des Garnisonsspitals Nr. 2; Regimentsarzt I. Classe Dr. Robert Ritter v. Töply, Gardearzt der Arcieren-Leibgarde, und Phil. et Med. Dr. Franz Schardinger des Garnisonsspitals Nr. 1.

*

Verliehen: Dem praktischen Arzte Dr. Casimir Mossing in Lemberg der Titel eines kaiserlichen Rathes. — Dem Medicinalrath Prof. Naunyn in Strassburg i. E. der Rothe Adler-Orden III. Classe. — Dem Prof. Leyden in Berlin der königliche Kronen-Orden II. Classe.

*

Habilitirt: Dr. Georg Sticker für innere Medicin an der medicinischen Facultät in Giessen. — Für das gleiche Fach Dr. Dietrich Gerhardt in Strassburg. — Dr. Fasola als Privatdocent für Physiologie an der medicinischen Facultät zu Pavia.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 26. Januar d. J. gelangten nachstehende Gegenstände zur Berathung: 1. Erstattung eines Fachgutachtens über die Zweckmässigkeit der Beireithaltung von Rettungskästen in Volks- und Mittelschulen, sowie eines dem Obersten Sanitätsrathe vorgelegenen Probeexemplares eines derartigen Rettungskastens mit einer zugehörigen Belehrung in Form einer Wandtafel. (Referent: Prof. Weichselbaum.) 2. Gutächtliche Aeusserung über Verlangen des k. k. Ackerbau-Ministeriums, betreffend das Project der Canalisirung von Jedlersdorf. (Referenten: Prof. Dr. Max Gruber und Hofrath Prof. v. Gruber.) 3. Feststellung neuer, von den Organen der Grenzzollbehörden ausführbarer Methoden des Nachweises der Borsäure und der borsauren Salze in Nahrungs- und Genussmitteln, durch welche neuen Methoden die vom Obersten Sanitätsrathe über Ersuchen des k. k. Finanzministeriums vorläufig festgestellten Prüfungsmethoden ergänzt und vervollkommnet werden. (Referent: Hofrath Dr. Ludwig.) Ueber Initiativantrag des Hofrathes Ludwig wurde die Berathung gepflogen über den Vorgang und die Methoden, welche einzuhalten wären, um die wiederholt an den Obersten Sanitätsrath herangetretene Frage der wissenschaftlichen Lösung zuzuführen, innerhalb welcher Grenzen der Inhalt von Weinsorten an schwefliger Säure und der Verbindungen derselben mit Aldehyd und anderen Bestandtheilen des Weines als gesundheitsnachtheilig zu erachten sei. Zum Schlusse wurde über Initiativantrag Prof. Dr. Gruber's auf verschiedene Missstände in den Einrichtungen einzelner Unterrichtsanstalten aufmerksam gemacht, welche den Bemühungen der Schulbehörden, dem Hange der Trunksucht schon durch die Schulerziehung und durch den Schulunterricht entgegenzutreten, Schwierigkeiten zu bereiten geeignet sind.

*

Am 31. Januar um 6 Uhr Abends fand im Hörsaale der Klinik Störk die constituirende Versammlung der Wiener laryngologischen Gesellschaft statt, welcher 23 Mitglieder beiwohnten. Nachdem der Präsident des provisorischen Comités, Herr Prof. Störk, die Versammlung begrüsst und die Mittheilung gemacht hatte, dass die Statuten der laryngologischen Gesellschaft von der hohen Statthalterei bereits genehmigt waren, forderte er die Anwesenden auf, zur Wahl der Functionäre zu schreiten. Bei derselben wurde Herr Prof. Störk zum Präsidenten, Herr Prof. Chiari zum Vicepräsidenten, Herr Dr. Koschier zum Schriftführer, Herr Doc. Dr. Roth zum Ockonom und Herr Doc. Dr. Grossmann zum Bibliothekar gewählt. Hierauf wurden die Herren Dr. Schnabl und Dr. Hayek mit der Verfassung einer Geschäftsordnung beauftragt. Der Jahresbeitrag wurde festgesetzt. Die nächste Hauptversammlung wird am 28. Februar um 7 Uhr Abends im Hörsaale der Klinik Störk stattfinden, die erste wissenschaftliche Sitzung am 14 d. M., ebenfalls um 7 Uhr Abends.

*

In der Sitzung des Professoren-Collegiums der medicinischen Facultät der Universität in Budapest, abgehalten am 22. Januar, wurde beschlossen, die pathologische Anatomie, deren Katheder durch den Tod Scheuthauer's erledigt ist, von nun an durch zwei Professoren tradiren zu lassen.

*

Am 26. Januar hat in Prag im Sitzungssaale der Statthalterei die constituirende Versammlung der Aerztekammer für das Königreich Böhmen stattgefunden. Bei der vorgenommenen Wahl des Kammerpräsidenten entfielen bei den ersten zwei Wahlgängen auf Prof. Dr. Petřina und Dr. Ostrčil je 25 Stimmen. Bei der Entscheidung durch das Los fiel dasselbe auf Dr. Ostrčil, welcher demnach zum Präsidenten der Aerztekammer für die erste Periode ihrer Functionsdauer gewählt erscheint. Zum Präsidenten-Stellvertreter wurde Prof. Petřina mit sämmtlichen 50 abgegebenen Stimmen gewählt. In der darauffolgenden Kammersitzung wurden die Wahlen in die Aerztekammer per acclamationem verificirt und als Delegirte für den Landes-Sanitätsrath der Präsident und dessen Stellvertreter bestimmt.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 21. bis 27. Januar folgende Nachrichten vor: Bezirk Brzezany: in 1 Gemeinde 2 Erkrankungen; Bezirk Buczacz: in 5 Gemeinden 9 Erkrankungen, 3 Todesfälle; Bezirk Drohobycz: in 1 Gemeinde 4 Erkrankungen; Bezirk Husiatyn: in 4 Gemeinden 18 Erkrankungen, 10 Todesfälle; Bezirk Skalat: in 5 Gemeinden 12 Erkrankungen, 6 Todesfälle; Bezirk Tarnopol: in 1 Gemeinde 3 Erkrankungen, 1 Todesfall; Galizien (Gesammtsumme): Vom 21. bis 27. Jannar 1895 in 17 Gemeinden 48 Erkrankungen, 20 Todesfälle; seit 7. April 1894 in 756 Gemeinden 15.284, beziehungsweise 8378. — Die politischen Bezirke Stanislau und Czortków, von denen der erstere im Monat September, der letztere im Monat August v. J. als Choleraherd erklärt worden war, sind seit längerer Zeit cholerafrei und wurden die Regierungen der Auslandsstaaten von der Aufhebung der Choleramassnahmen und dem Erlöschen der Seuche in Kenntniss gesetzt.

*

Das Medical Directory gibt als Zahl der im britischen Königreiche dem ärztlichen Stande angehörigen Personen 32 599 für das Jahr 1895 an, um 818 mehr als im abgelaufenen Jahre. London allein zählt 5742 Aerzte, die Provinzen 15.313, Schottland 3224, Irland 2511. — Die Zahl der Aerzte in Deutschland betrug im Jahre 1894 22.287, wovon in Preussen 13.257, in Bayern 2546, in Sachsen 1633 und in Württemberg 764 sich befanden.

*

Aus den öffentlichen Impfberichten aus Kärnten ist zu entnehmen, dass im Jahre 1894 in Kärnten, wo ausschliesslich animaler Impfstoff aus der Impfstoff-Gewinnungsanstalt in Wien zur Verwendung gelangte, der Impfungserfolg im Vergleiche zu den früheren Jahren ein günstigerer war und dass sich der Kostenaufwand trotz der grösseren Zahl der Geimpften und Revaccinirten bedeutend niedriger stellte. Im Jahre 1894 wurden nämlich in Kärnten 10.149 Personen geimpft, davon 88·3% mit gutem Erfolge. Unter diesen Impfungen waren 3478 Schulimpfungen. Die Zahl der Impfpflichtigen betrug 31.841; die Zahl der Geimpften übertrifft die des Vorjahres um 649. Die Gesammtkosten beliefen sich im Berichtsjahre auf 4734 fl. 98½ kr. gegen 5196 fl. 95 kr. des Vorjahres. Hievon entfallen auf den contractmässig bezogenen Impfstoff 434 fl. 25 kr. Die Durchschnittskosten einer Impfung beliefen sich im Berichtsjahre auf 46·6 kr.

*

In Anbetracht der Frage, wie der Ueberfüllung der medicinischen Facultät in Paris gesteuert werden sollte, empfiehlt Professor M. Gautier, dass die Medicinstudirenden während der drei ersten Jahre die ihnen zunächst gelegenen Schulen in der Provinz frequentiren sollten und erklärt, dass, während er als Prüfer in denselben im Westen Frankreichs fungirt habe, in Rennes, Nantes, Caen, Rouen, Angers, er bei der Mehrzahl der Candidaten daselbst eine tiefere Kenntniss ihrer Disciplinen beobachtet habe, als bei den zu Paris Studirenden in denselben Fächern.

*

Das optische Instiut C. Reichert in Wien hat vor Kurzem sein neues Etablissement in der Bennogasse Nr. 24 bezogen, welches gegen früher bedeutend vergrössert wurde. Die genannte Werkstätte hat ausser der Erzeugung von Mikroskopen und Mikrotomen auch die von Polarisationsapparaten in ihr Arbeitsprogramm aufgenommen, die bisher ausschliesslich vom Auslande bezogen werden mussten. Der Export in Mikroskopen nach Frankreich, sowie nach England, Russland.

Italien, selbst Nordamerika ist sehr bedeutend und es ist erfreulich, dass diese Firma es verstanden hat, der österreichischen Präcisionsmechanik und Optik einen ehrenvollen Namen und allseitige Anerkennung zu verschaffen.

*

Freie Stellen. Im Status der Wiener k. k. Krankenanstalten die Stelle eines ordinirenden Arztes, zugleich Vorstandes der Infectionsabtheilung im k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale mit dem Range der VIII. und den Bezügen der IX. Rangsclasse. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit dem Tauf- oder Geburtsscheine, dem Heimatscheine, den Nachweisen über die Erwerbung des Doctorgrades der gesammten Heilkunde an einer österreichischen Universität, sowie mit den sonstigen Dienstdocumenten versehenen Gesuche, und zwar, wenn die Bewerber bereits im öffentlichen Dienste stehen, im Wege ihrer vorgesetzten Dienstbehörde, sonst unter Anschluss eines amtsärztlichen Gesundheits- und legalen Sittenzeugnisses unmittelbar im k. k. n.-ö. Statthalterei-Präsidium bis 23. Februar 1895 einzubringen. Jenen Bewerbern, welche bei sonstiger gleicher Qualification praktische Erfahrungen in der Behandlung von Infectionskrankheiten, eine ausreichende wissenschaftliche Befähigung, sowie ferner die nothwendige Vorbildung in epidemiologischer und bacteriologischer Hinsicht nachzuweisen vermögen, wird der Vorzug eingeräumt.

Gemeindearztesstelle in Ottenthal, Bezirk Mistelbach, Niederösterreich, mit 5 Gemeinden, mit 2600 Einwohnern. Gehalt 300 fl., Todtenbeschaugebühren 195 fl., Führung einer Hausapotheke, freie Wohnung in einem neuerbauten allein zu benützenden Hause mit eigenem Brunnen und Garten. Bewerber haben ihre Gesuche an das Gemeindeamt Ottenthal zu richten, von welchem nähere Auskünfte ertheilt werden.

Districtsarztesstelle in Frühbuss, Böhmen. Der Sanitätsbezirk besteht aus der Stadt Frühbuss mit den Gemeinden Hirschenstand, Sauersack mit Neuhaus und Trinksaifen, und zählt 5756 Einwohner. Berechtigung zur Haltung einer Hausapotheke. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 100 fl., sonstige Bezüge von der Gemeinde und Industriellen 550 fl. Die Besetzung erfolgt unter den im § 5 des Gesetzes vom 23. Februar 1888 vorgeschriebenen Bedingungen zunächst auf ein Jahr provisorisch. Die diesfalls entsprechend belegten Gesuche sind ehestens bei dem Bezirksausschusse in Neudeck einzubringen.

Districtsarztesstelle im politischen Bezirke Přibram in Böhmen:

1. in Birkenberg mit 14 Gemeinden mit 15.100 Einwohnern. Gehalt 600 fl., Reisepauschale 255 fl.;

2. in Unterhbit mit 11 Gemeinden mit 5400 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 186 fl., freie Wohnung von 2 Zimmern, Berechtigung zur Führung einer Hausapotheke, Aussicht auf die Zuweisung des Forstpersonales und der ständigen Arbeiter in den benachbarten Revieren zur ärztlichen Behandlung. Bewerber haben ihre Gesuche, welche mit dem Geburtsscheine, dem Nachweise des erlangten Doctorates, der bisherigen Verwendung, der Zuständigkeit und des Wohlverhaltens belegt sind, bis 15. Februar 1895 an den Bezirksausschuss in Přibram zu richten.

Stadtarztesstelle in Tysmienica, Bezirk Tlumacz, Galizien. Gehalt 350 fl. Gesuche sind bis 15. Februar d. J. an den Ortsvorstand einzusenden.

Drei k. k Bezirksarztesstellen, beziehungsweise Sanitäts-Assistentenstellen in Galizien. Bewerber haben ihre mit den vorgeschriebenen Qualificationsbehelfen und dem Nachweise über die Kenntniss der Landessprachen versehenen Gesuche bis 20. Februar 1895 beim galizischen Statthalterei-Präsidium in Lemberg einzubringen, und zwar die im Staatsdienste stehenden Bewerber im vorgeschriebenen Dienstwege, sonst aber im Wege der betreffenden Bezirkshauptmannschaft, in Lemberg und Krakau im Wege der Polizeidirection.

Bei der Stadtgemeinde Mähr.-Ostrau wird vom 1. März 1895 die Stelle eines zweiten Stadtarztes und gleichzeitig bis zur endgiltigen Reorganisation des Spitaldienstes des Verwalters des Infectionsspitals in provisorischer Eigenschaft besetzt. Gehalt jährlich 1000 fl. nebst einem 20%igen Quartierbeitrag. Bewerber um diesen Posten haben ihre eigenhändig geschriebenen und mit den Nachweisen über die österreichische Staatsbürgerschaft, die an einer inländischen Universität absolvirten Studien an der medicinischen Facultät, sowie über die bisherige praktische Verwendung belegten Gesuche bis 15. Februar 1895 beim Bürgermeisteramte Mähr.-Ostrau einzubringen. Bewerber, welche den Nachweis über die mit gutem Erfolge abgelegte Physikatsprüfung und über die Kenntniss beider Landessprachen erbringen, werden bevorzugt. Die Instruction für den anzustellenden Arzt kann in der Gemeindekanzlei eingesehen oder in Abschrift erhoben werden.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 4. Jahreswoche (vom 20. bis 26. Januar 1895). Lebendgeboren: ehelich 590, unehelich 365, zusammen 955. Todtgeboren: ehelich 34, unehelich 17, zusammen 51. Gesammtzahl der Todesfälle 620 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·6 Todesfälle), darunter an Tuberculose 123, Blattern 0, Masern 23, Scharlach 9, Diphtheritis und Croup 28, Pertussis 0, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 34. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 110 (— 25), Masern 307 (— 53), Scharlach 70 (— 22), Typhus abdom. 7 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 36 (+ 7), Croup und Diphtheritis 67 (— 26), Pertussis 30 (+ 10). Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 6 (+ 1), Trachom 2 (— 7).

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 24. Januar 1895 (siehe Nr. 4, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Als Geschenke:

Metnitz J. Ritter v. Lehrbuch der Zahnheilkunde. 2. Aufl. Wien 1894. br. 8°. Vom Autor.

Archiv für Dermatologie und Syphilis. 30. Bd., 1. Heft. Von der Verlagshandlung.

Archiv für Ohrenheilkunde. 37. Bd., 3 und 4. Von der Verlagshandlung.

Annales des Maladies de l'Oreille et de Larynx. 1895. Nr. 1 (Januar). Von G. Masson, éditeur.

Blätter für klinische Hydrotherapie. Jahrg. 1894 und 1895, 1. Heft. Von Herrn Prof. W. Winternitz.

Memorabilien. Zeitschrift für rationelle praktische Aerzte. 1894, 1.—8. Heft. Von der Verlagshandlung.

Bulletin Général de Thérapeutique. Jahrg. 1894 und 1895, 1. und 2. Heft.

Bulletino della Reale accademia Medica di Roma. Anno XIX. Fascicola VIII. 1892/93.

Bulletino della Reale accademia Medica di Roma. Anno XX. Vol. XV. 1893/94. Von der Reale accademia Medica Roma.

Mittheilungen des medicinischen Doctorencollegiums. 1894, 20. Bd. 1895, 21. Bd., 1 und 2. Heft. Vom medicinischen Doctorencollegium.

Annales de la Policlinique de Bordeaux. 1894, Fasc. 4—9. 1895, Fasc. 1.

Diagnostisches Lexikon für praktische Aerzte. Herausgegeben von A. Bum und M. T. Schnirer. 4 Bände. br. Wien 1893—1895. Von den Herausgebern.

Therapeutisches Lexikon für praktische Aerzte. Herausgegeben von Dr. A. Bum. II. Aufl. Wien 1893. br. Vom Herausgeber.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Weekblad, Nederlandsch voor Gneeskunde. 1895, Nr. 2 und 3.
La Riforma Medica. 1895, Nr. 1—14.
Journal des Praticiens. 1895, Nr. 2 und 3.
Le Progrès Médical. 1895, Nr. 2 und 3.
Gazette des Hôpitaux. 1895, Nr. 3—8.
Orvosi Hétilap. 1895, Nr. 2 und 3.
American Medico Surgical Bulletin. 1894, Nr. 24.
Revue internationale de Médecine et de Chirurgie Pratiques. 1895, Nr. 1.
Gazzetta degli Ospedali. 1895, Nr. 3—8.
Tidsskrift for den Norske Loegeforening. 1895, Nr. 1 (Januar).
Monatshefte für praktische Dermatologie. 20. Bd., Nr. 1.

Wien, im Januar 1895. Unger.

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Dr. Josef Stöhr	fl.	20
» C. Foltanek, Docent (zweite Spende) . . .	»	10
» E. v. Bamberger, Primararzt (zweite Spende als Uebernahme der Kosten der in einer Lunette des grossen Saales im neuen Hause aufgestellten Büste seines Vaters, Professor Dr. H. v. Bamberger)	»	150

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 8. Februar 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes **Drasche,**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Schluss der Discussion über Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie (zum Worte gemeldet: Prof. Monti).

2. Prof. v. Wagner: Psychiatrische Heilbestrebungen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Hofrath **Neumann,** Prof. **Seegen,** Prof. **Schauta,** Dr. **E. Schwarz,** Prof. **Obersteiner,** Prof. **Hofmokl,** Dr. **M Reiner** und Hofrath **Ludwig.**

Bergmeister. Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Programm

für die

Montag, den 11. Februar 1895, um 7 Uhr Abends,

unter dem Vorsitze des Prof. Dr. **Reder**

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde) stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Prof. Dr. **Wilhelm Winternitz**: »Die Hydrotherapie der Infectionskrankheiten aus actuellen Gesichtspunkten.«

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart. Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Beliariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 14. Februar 1895.** **Nr. 7.**

Inhalt: Gedenkrede anlässlich der Enthüllung der Porträtbüste weil. Prof. Billroth's. Von Hofrath Prof. Dr. E. Albert. — Die Pulswaage. Von Dr. Eduard Weisz. — 20 Laparotomien. Von Dr. A. Salowij. — Zur Kenntniss der Paramyotonia congenita (Eulenburg). Von Dr. Friedrich v. Sölder. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Prof. Hochenegg demonstrirt vier Fälle von stenosirenden Cöcaltumoren. Discussion über Behring's Heilserumtherapie bei Diphtherie. (Fortsetzung und Schluss.) Prof. Monti. Prof. Paltauf. — Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Budapester Garnison. — Verein deutscher Aerzte in Prag. — Referate: Urbantschitsch: Holger-Mygind. Stanislaus v. Stein. E. P.: Konrad Brunner. P. H. Gerber. F. Kraus. Obersteiner: Alb. Moll. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Gewinnung von Diphtherieheilserum. Ueber den Gebrauch von Ferratin bei Anämie. Wismuthbehandlung des runden Magengeschwüres. Zur Therapie der Hautactinomykose. Neuere Erfahrungen über das Loretin. Behandlung des Lupus mittelst Parachlorphenol. Tuberkelbacillen in den Nasenhöhlen kesunder Menschen. Blutserumtherapie bei Diphtherie. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Gedenkrede

anlässlich der Enthüllung der Porträtbüste weil. Prof. Billroth's in der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 6. Februar 1895.

Gehalten von Hofrath Professor Dr. **E. Albert.**

Hochansehnliche Versammlung!

Durch Sprache und Schrift wird der Gedanke in die sinnliche Welt hineingeboren und an seine Symbole gebunden, überspringt er Räume und überdauert er Zeiten. Eine Welt von Symbolen, gemeisselt in Stein, gegraben in Thontafeln, geschrieben auf Papyrus, gemalt auf Pergament liegt auf den alten Culturgebieten, häufig am verborgenen Ort, unterirdisch und in Ruinen, bis die Aufzeichnung von dem Auge eines späten und oft fremden Geschlechts entdeckt und entziffert wird. Und sofort erwacht der Gedanke wieder, der Jahrtausende geschlummert hat. Gleichsam über dieser Welt der Symbole schwebt das Reich der Gedanken.

Je ausgedehnter die Mittheilung und Fixirung der Gedanken wird, je mehr geschrieben und gedruckt wird, desto mehr bevölkert sich dieses Reich mit Gestalten, desto schwieriger wird der Kampf um das Dasein nach dem Dasein. Auch dieses Reich darf nicht der Anarchie verfallen; auch dieses Reich muss der Ordnung sich unterordnen; auch hier gibt es Normen und Gesetze. Die Geschichte waltet ihres Amtes und stellt das fest, was Dauer hat und sondert das aus, was nur den Schein für sich hatte. In dieses Reich der Geschichte wird man langsam hineingeboren und der Tod ist der Abschluss dieses Geburtsactes.

Es ist heute ein Jahr, dass der Führer unserer Gesellschaft der Geschichte angehört.

Hat er aufgehört? — Hat Hippokrates aufgehört? Hat Aristoteles aufgehört? Lesen nicht Tausende von unseren Knaben Julius Cäsar's gallische Kriege und erzählt ihnen Homer nicht heute noch die Mühen des Krieges vor Ilion, dessen Reste uns Schliemann ausgegraben? Hat Anakreon's Lied und Cicero's Beredsamkeit aufgehört?

Und doch ist Homer und Hippokrates nicht da. Sie sind im anderen Reiche. Der Mond wendet uns nur die eine Hälfte seiner Kugel zu; niemals wird ein Auge die Oberfläche der anderen Halbkugel erblicken; ebenso unerreicht ist dem Auge jenes andere Reich.

Selbst Doppelwesen, die wir sind (oder wie wir sagen, psychophysische Einheiten), wissen wir nicht recht, welche Halbkugel uns die rechte Heimat sei. Bald nennen wir das Reich des Sinnlichen wesenlos, weil es vergänglich ist und vor unseren Augen zerfällt: bald nennen wir jenes Reich das Reich der wesenlosen Schatten; und so taumelt unsere Sympathie zwischen beiden Reichen hin und her.

Unsere Sinnlichkeit, unser Hang an der Erscheinung, unser Entzücken an dieser Welt führt uns dazu, die aus dieser sinnlichen Welt Scheidenden auch nach dem Tode im Bild festzuhalten.

Schritt ja bei den Begräbnissen hervorragender Römer ein Mime einher, der den Todten in Maske, Gang und Geberde nachahmte.

So wie wir den Gedanken an Symbole binden, so suchen wir auch die Individuen, die mit dem Tode schwinden, in Bildern und Statuen festzuhalten. Die Kunst befriedigt unsere Sehnsucht. Sie illustrirt die Geschichte. Mit jedem Blicke auf die Bilder erwachen tausend Erinnerungen in uns. Gerne versenken wir uns dann in dieselben!

Und so ist diese Halle unter Billroth's Auspicien mit Bildnissen geziert, welche die Geschichte der Gesellschaft der Aerzte erzählen. Die flüchtige, zerfallende, aber durch Künstlerhand festgehaltene äussere Erscheinung jener Männer, die auf die Geschicke unserer Gesellschaft Einfluss geübt, ist unter uns.

Wirer v. Rettenbach, Malfatti, Güntner haben mehr den socialen Charakter der Gesellschaft im Auge gehabt und wagten nur die Frage, ob die Medicin in Wien Fortschritte gemacht seit Van Swieten.

Die illustre Gesellschaft, die von der Stirnseite des Saales auf uns herabblickt, repräsentirt die grossen Ideen und Schöpfungen der Wissenschaft. Das sind Männer, welche nicht eine Statue, sondern mehrere verdienten, und deren Bildnisse auch den Arkadenhof der Universität zieren oder zieren werden, Männer, die im anderen Reiche grosses Ansehen haben und deren Erscheinung an vielen Plätzen festgehalten werden will.

Die durch diese Männer eingeleitete und in der Methode auch abgerundete und erschöpfende Reform der Schule blieb nicht ohne tiefsten Einfluss auf den Charakter der Wiener Aerzte. Die sogenannte physikalische Untersuchung der Organe

führte zu evidenten Befunden am Krankenbette und bildete gleichsam den Massstab für alle anderen Erstrebungen. Die pathologische Anatomie deckte ebenfalls vor Allem die sinnfälligsten Thatsachen auf und konnte bei ihrem innigen Contact mit der klinischen Medicin ein inappellables Amt üben, dessen Richterspruch den Arzt sehr belastete, wenn die vorhandene krankhafte Störung diagnostieirbar war, und ihn sehr wohlwollend entschuldigte, wenn die krankhaften Veränderungen aus gröberen Erhebungen nieht diagnostieirbar erschienen. Eine virtuose Handhabung der Teehnik der Auscultation und Percussion erschien als die erwünsehteste Eigenschaft des Arztes. Wer in der Lage war, sieh diese Errungensehaften zu verschaffen, gewann daher eine Sicherheit des ärztlichen Auftretens, wie es unter den früheren Aerzten nur die ganz ausnehmend begabten besitzen konnten, und da die Pflege der neuen Methode eine allgemeine und förmlich begeisterte wurde, so war in den ganzen Stand das Gefühl eines sieheren Wissens übergegangen, d. h. eines Wissens, welches seine Grenzen genau kannte und innerhalb dieser Grenzen ein allgemein entwickeltes, in seinem Charakter objectives war. Gerade der letztere Charakter dieses Wissens und sein im Ganzen nieht erdrückender Umfang machte auch polemisehe Auseinandersetzungen überflüssig, da ja die Thatsaehen spraehen; am Krankenbette hörte das Geltendmachen und Verfeehten speculativer Constructionen auf. Zur Sicherheit des Wissens gesellte sich die Ruhe des Benehmens. Dazu kam ein drittes Moment. Skoda's Geist, in der Nüchternheit seines Kritieismus wohl noeh weit bedeutsamer als in den positiven Schöpfungen der physikalischen Diagnostik, warf die bisherige Therapie mit dem Gefühle einer solchen Ueberlegenheit über den Haufen, dass hiebei auch der leiseste Zug eines Sarkasmus fehlte. Die alte geradezu willkürliche Therapie war einfach abgethan, damit verseliwand auch das von geistvollen Satyrikern aller Zeiten verspottete Herumcuriren. Die Ohnmacht der Mediein wurde unumwunden eingestanden. Der Arzt befreite sich selbst von dem falschen Prestige eines Wettermachers, war nur Beobaehter, Vorhersager, Tröster und Linderer des Leidens. So von dem ganzen Flitter einer vermeintlichen Zauberkunst, welche die älteren Aerzte leider so oft sich selbst zusehrieben, leider so oft sieh zusehreiben liessen, vollkommen befreit und ihn veraehtend, erlangten die Aerzte ein Bewusstsein der eigenen Würde, welches dem Publieum um so mehr imponirte, als die Leistungen der Schule weltbekannt waren und die Stadt Wien ein Reiseziel wurde, nach welchem tausende von ausländischen Aerzten zuströmten. Zu dieser aus der Saehe selbst fliessenden Erhebung und Veredlung des Standes gesellte sieh noch die wohlthuende Schlichtheit, welehe die Häupter der Sehule in ihrem persönliehen Auftreten an den Tag legten; die Kümmerlichkeit der Institute, an welchen die gewaltige Leistung zu Stande gebracht wurde, erhöhte gerade vermöge des Contrastes die innere Bedeutung der Arbeit und so hatte diese Epoche viele jener Züge, die wir an dem Geiste des Alterthums bewundern. Es war eine antike Würde und Einfalt hier zu Hause, welche in der mässigen Menge der Publicationen und dem lapidaren Styl der Meister ihren literarhistorischen Charakter immer behalten wird. Die unter Rokitansky's Präsidium und bei steter Anwesenheit Skoda's abgehaltenen Sitzungen der k. k. Gesellsehaft der Aerzte fanden in einem Locale statt, das den Gedanken an Puritanismus aufdrängt. Erregt, und zwar nur im Verborgenen erregt, waren die Häupter und die Schüler nur in einem Punkte. Das vormärzliche Oesterreich seufzte nach freiheitlieheren Formen des staatlichen Lebens. Die Häupter der Sehule standen in Contact mit jenen Kreisen, welehe einen Fortschritt vorbereiteten, mit Kreisen, zu welchen, nach Arneth's Darstellung, selbst die alten Stände des Landes Niederösterreich zählten. Die vernünftigeren Phasen der Bewegung des Jahres 1848 fanden daher tiefes Verständniss im ärztlichen Stande, und nicht ohne Bedeutung war es, dass Fischhof der Sprecher der freiheitlichen Bewegung wurde, und dass der edle Feuchtersleben Unterstaatssecretär im Unterrichtsministerium wurde.

So war die alte Zeit, die aus den ruhigen und tiefen Augen Skoda's in unsere Versammlung herüberbliekt.

Zu Ende der Sechzigerjahre war aber eine neue Zeit herangekommen. Die Epoche der antiken Ruhe war vorüber. In der Wissenschaft waren neue Methoden ersonnen, neue Ausblicke erklommen, neue Ziele ins Auge gefasst. Auch im öffentliehen Leben war eine tiefe Umgestaltung erfolgt. Die Residenzstadt selbst bot ein neues Bild. Sowie die Sehranken des Absolutismus gefallen waren, so waren aueh die Stadtwälle und Stadtgräben verschwunden und schon waren auch die Anfänge zum Ausbau neuer Institute gemacht; hinter dem allgemeinen Krankenhause erhob sieh das einstöckige Gebäude mit der Inschrift: Indagandis sedibus et causis morborum.

Ganz besonders war aber der Kreis der medicinischen Disciplinen unter Rokitansky's und Oppolzer's Förderung erweitert worden.

Auch auf dem Gebiete der medieinischen Wissenschaft waren also manche Schranken und Wälle im Wanken oder sehon durchbrochen.

Die Wiener Gesellschaft, von dem Drucke des Absolutismus frei, und seit einigen Jahren das laute öffentliehe Leben der constitutionellen Epoche gewöhnt, war eine andere geworden. Die glänzenden Redner des Parlamentes, sowohl des Abgeordneten- wie des Herrenhauses, waren die Helden des Tages. Eine stattliche Zahl von Journalen lenkte die verschiedenen Strömungen des politischen Lebens. Fragen des Liberalismus, Fragen staatsreehtlieher Natur und vor Allem die Fragen nationaler Natur erregten die Gemüther. Oesterreich hatte seinen Zusammenhang mit dem alten Deutschland lösen müssen und vier Jahre später wurde nach Frankreichs Niederwerfung ein deutseher Kaiser aus dem Stamme der Hohenzollern gewählt. Das nationale Gefühl der Deutschen erhielt eine Stärkung, wie niemals zuvor. Die anderen Nationen Oesterreichs erblickten aber in der Loslösung des Staates von dem alten Deutschland eine Stärkung ihrer Positionen, da nun Oesterreich auf sich allein gewiesen war. Es waren also fundamentale, grosse, und bei der Complicirtheit unserer Verhältnisse auch vielfaeh sich verfleehtende Themata, welche die Geister beschäftigten, die Gemüther erregten, die Gesellschaftskreise mannigfaeh spalteten und wiederum verknüpften. Der früheren Epoche entgegen, die nach Freiheit des Denkens rief, maehten sich jetzt die nationalen Bestrebungen vor Allem geltend.

Von den Häuptern der medicinischen Schule war Rokitansky zur Theilnahme am öffentlichen Leben berufen und naeh den Jahren der emsigsten Erforsehung pathologischer Anatomie, nach stiller Versenkung in buddhistisehe Weltanschauung mochte ihm das Hinaustreten auf die Tribüne des Parlamentes wohl so vorgekommen sein, als ob ein alter römischer Gelehrter aus dem Tempel des Aesculap auf das laute Forum romanum hinausgetreten wäre.

Auch die Gesellschaftsverhältnisse waren in Wien anders geworden. Der rapid wachsenden Residenzstadt strömten Unmassen neuer Gesellschaftselemente zu. Handel und Wandel wurden anders und eine neue, in mancher Beziehung verfeinerte, im Ganzen ostentative Lebensführung trat hervor. Der ärztliehe Stand konnte davon nicht unberührt bleiben. Der Kampf um den Erfolg wurde sehwieriger und eomplicirter; die Zahl der Sichhervordrängenden grösser, die Kampfmittel mannigfaltiger, das Ringen nach einem Durchgreifen immer vorlauter. Die Zahl der medicinischen Journale war gewachsen, ihr Eintreten in die Discussion der akademischen und der Standesfragen wurde immer aufdringlicher und nahm stellenweise einen geradezu bedenkliehen, heute Gottlob schon kaum begreiflichen Ton an. Coterie, Association, Parteigruppirung zeigte sieh markanter und eifriger in unserem Stande, sowohl in der akademischen Sphäre, wie unter den Praktikern.

In diesem höhere Wellen sehlagenden Leben fand sieh Billroth zurecht. Er war mit grossen Aspirationen gekommen und Lebensgenuss war eingestandenermassen eines seiner bestimmenden Principien.

Oeffentlichkeit, Hinaustreten, Siehgeltendmachen, das erforderte die Epoche. Er hatte es in der That leicht. Ein Mann in blühender Jugendliehkeit, weltgewandt, mit studentischer Lebensfrohheit bis zum Uebermasse ausgestattet, gesund und genussüchtig, bezaubernd in Gestalt und Sprache, ein Held

seines Faches und im nächsten Augenblicke ein sentimentaler Schwärmer, der Psalmen citirt, hier mit statistischen Ziffern nach strenger Erkenntniss ringend, dort durch eine burschikose That seine intimsten Freunde zur Verzweiflung bringend: hier eigene Irrthümer rückhaltlos bekennend und in skeptischen Anwandlungen über die eigene Leistungsfähigkeit betrübt, dort zu einem rücksichtslosen Streiche gegen die imposantesten Gestalten (Rokitansky) ausholend und gleich darauf von edler Reue erfasst, heute der Coccobacteria bis zur Erschöpfung und Bedrohung des eigenen Gehirns nachspürend, morgen Chopin, Wagner und Brahms — war diese hochbegabte, schillernde, strahlenreiche, thatendurstige, schreibselige, in tiefsten Ernst der Arbeit vergrabene und wieder in Lebensgenuss versunkene, mit der Gesellschaft eng verflochtene, den äusseren Erfolg niemals verachtende, aber rastlos schaffende, immer grossartige Individualität nicht wie geschaffen, in jener Epoche der glänzendste Repräsentant des ärztlichen Standes zu sein? Eine gleiche Veranlagung mag jener Asklepiades von Prusa gehabt haben, von dem Cicero erzählt, und der durch seine ärztliche Tüchtigkeit, durch sein imponirendes Auftreten, durch seine gesellige Gewandtheit die Freundschaft der angesehensten Männer, des L. Crassus, Q. Mucius und M. Antonius und die Bewunderung des Volkes besass.

In der Thätigkeit der k. k. Gesellschaft der Aerzte war zu dieser Zeit manche Wandlung erfolgt. Vor Allem war das Heldenzeitalter der Chirurgie hereingebrochen. Die Antiseptik ermöglichte es, die Grenzen der Kunst weit hinauszustecken und alle operativen Fächer wetteiferten in der Eroberung neuer Gebiete und dieses mit Erfolgen, die das grösste Interesse der Gesellschaft erregten. Die Specialisirung der medicinischen Fächer brachte eine immer zunehmendere Fülle von Demonstrationen, in welchen die Theilung der Arbeit ihre Erfolge feiert. Die Anfänge der Baeteriologie und die ätiologische Forschung, das Hervortreten der Hygiene als eines Fundamentalfaches der Zukunft zeigten uns, dass nicht nur für die operativen Gebiete, sondern auch für die Medicin im Allgemeinen eine epochale Wendung herangekommen sei, deren Charakter wir nur in einzelnen gröberen Umrissen erblicken. In einer solchen Zeit, wo sich Jahrtausende begegnen, zu leben, ist für uns Alle ein glückliches Bewusstsein; wie Billroth als einer der begabtesten mitten in den neuen Strömungen mächtig vorwärtsruderte, ist uns allen erinnerlich, denn er und seine Schule belebten die Sitzungen der Gesellschaft mit bedeutungsvollen Demonstrationen und Vorträgen. Grosse principielle Themata mit eingehenden Discussionen, hie und da mit parlamentarischen Pointen, kamen des Oefteren auf die Tagesordnung; ebenso anregend wurde der Gebrauch, vorläufige Mittheilungen der Gesellschaft anzuvertrauen und die Priorität der Funde hier zu sichern. Das Leben der auch inzwischen sehr zahlreich gewordenen Gesellschaft war also ein in jeder Beziehung regeres und gehaltvolleres.

Als nun Billroth nach dem Tode Heinrich v. Bamberger's an die Spitze der Gesellschaft getreten war, duldete es ihn in dem alten Sitzungssaale nicht mehr. Seine Künstlerseele, ohnehin in ewiger Baulust schwärmend, trieb ihn dazu an, dass er die Gesellschaft bewege, sich ein eigenes Heim in der Nähe des Allgemeinen Krankenhauses zu bauen. Jedes Hinderniss wurde besiegt und in überraschend kurzer Zeit stand das Haus fertig da. Triumphirend führte er uns Alle hinein, wo er seinen Vorgängern Standbilder gesetzt.

Nur zu bald darauf ging der Trauerzug mit seiner Leiche an dem Hause vorüber.

Heute erriehten wir ihm ein Standbild an der passendsten Stelle, Altmeister Skoda gegenüber. Zwei auf einander folgende Epochen blicken gleichsam auf uns, die wir schon die Empfindung haben, dass neue und tiefgreifende Umgestaltungen der Heilkunde und ihrem Studium, aber auch der Stellung des ärztlichen Standes bevorstehen.

Ein grosser Künstler stellte Billroth meisterlich dar in jener freundlichen Haltung, die an ihm in unserer Mitte so oft zu erblicken war, wenn er voll Interesse an den Verhandlungen eine launige Bemerkung machte.

Was sein Geist geschaffen, das wirkt im Reiche der Gedanken und die Geschichte schreibt mit ruhigem Griffel die Leistungen eines thatenreichen Lebens, eines wahrhaft grossen Arztes, eines der gewaltigsten Chirurgen. Er hat nicht aufgehört zu sein.

Uns aber strahlt an dem Orte, wo wir tagen, unser unvergesslicher Führer, in einem Kunstwerke verklärt, leiblich wieder.

Refulget!

Die Pulswaage.

Ein neuer Apparat zur Messung des Blutdruckes.

Von Dr. Eduard Weisz, Curarzt in Meran.

So viel Verdienste die Messungen des Blutdruckes mittelst Manometers für die Lehre des Kreislaufes auch aufzuweisen vermögen, wie z. B. auf klinischem Gebiete die Arbeiten Basch's, das Eine lässt sich nicht leugnen, dass uns Aerzten, die wir in der Mechanik keine besondere Schulung haben, der Begriff der »Quecksilber-Millimeter« nicht recht geläufig ist.

Ich kann mir von einer nach Quecksilber-Millimetern gemessenen Kraft eines Druckes keine genügend klare Vorstellung machen. Nur wenn ich weiss, wie viel Gramm oder Kilogramm derselbe heben kann, wird mir die Sache deutlich. Unwillkürlich, ich möchte sagen unbewusst, stelle ich alsdann den Vergleich mit meinen eigenen Kräften an, um an diesem Massstabe zur richtigen Schätzung, das heisst zur klaren Beurtheilung der zu erkennenden Kraft zu gelangen.

Der Studirende, der sich in die Physiologie einführen lässt, kann die Menge Daten von Quecksilber-Millimetern nimmer gehörig verdauen; er tritt ins Leben hinaus, ohne von der Höhe des Blutdruckes eine quantitativ veranschauliche Kenntniss mitzunehmen; ihm gehen sämmtliche Messungen des Blutdruckes, die in Quecksilber-Millimetern erfolgen, nicht genug nahe.

Mir schien daher die Construction von Apparaten, mit deren Hilfe man den Blutdruck, beim Menschen sowohl, wie beim Thiere, in Grammen messen kann, ein Versuch zu sein, der nebst theoretischem Interesse auch in praktischer Richtung seine Bedeutung haben dürfte.

Als ich an die Ausführung meines Vorhabens ging, war es mir vor Allem darum zu thun, dass das Eigengewicht des Apparates bei der Messung, respective für die Berechnung wegfalle. Ich musste also auf ein Gegengewicht bedacht sein, das die Arterie mit ebenso viel entlastet, und so verfiel ich auf das Princip der Waage.

Die Schale einer Waage kann eben einen Punkt berühren, ohne ihn zu belasten.

Indem der auf das Princip einer Waage basirte Apparat auf diese Weise für die Arterie selbst gar keine Belastung repräsentirt, ist ihm eine natürliche Empfindlichkeit angeboren, die man technisch bis zur maximalen Empfindlichkeitsgrenze einer chemischen Waage steigern kann.

Wenn sich die Arme einer Waage das Gleichgewicht halten, genügt eine kleine Kraft, um das Gleichgewicht zu stören. Wenn demnach eine Waage über der Arterie so aufgehängt ist, dass einer ihrer Arme durch Vermittlung einer Pelotte mit der Arterie in Contact kommt, greift die Blutwelle diesen Arm von unten an und stört das Gleichgewicht der Waage. Wollen wir dasselbe wieder herstellen, müssen wir die Arterie, das heisst den ihr aufliegenden Arm der Waage, mit entsprechenden Gewichten belasten, in welchem Falle die eine Kraft — die Schwerkraft der Gewichte — als Aequivalent der entgegengesetzten zweiten Kraft, als Aequivalent des Blutdruckes betrachtet werden kann.

Dabei belastet, wie erwähnt, der Apparat die Arterie mit seinem Eigengewichte überhaupt nicht, so dass blos die in Verwendung gebrachten Gewichte in Rechnung kommen.

Aus dem bisher Gesagten geht auch hervor, dass der mit der Arterie in Fühlung stehende Arm der Waage die Rolle eines einarmigen Hebels spielt, auf den zwei entgegengesetzte

Kräfte — das Gewicht in absteigender, die Blutwelle in aufsteigender Richtung — einwirken.

Es erübrigte nur noch, durch entsprechende Vorrichtungen für eine bequeme und beliebige Einstellung des Apparates zu sorgen.

Apparat Nr. 1 dient zur Messung des Blutdruckes an der Radialis des Menschen, Nr. 2 zu Messungen an der blossgelegten Arterie von Thieren.

OA und *OB* (bei Apparat 1 und 2) sind die Arme der Waage, *CD* die Achse. Der längere Arm der Waage *OA* dient zugleich als Hebel, auf den bei *x* die Gewichte, bei der Pelotte *E*

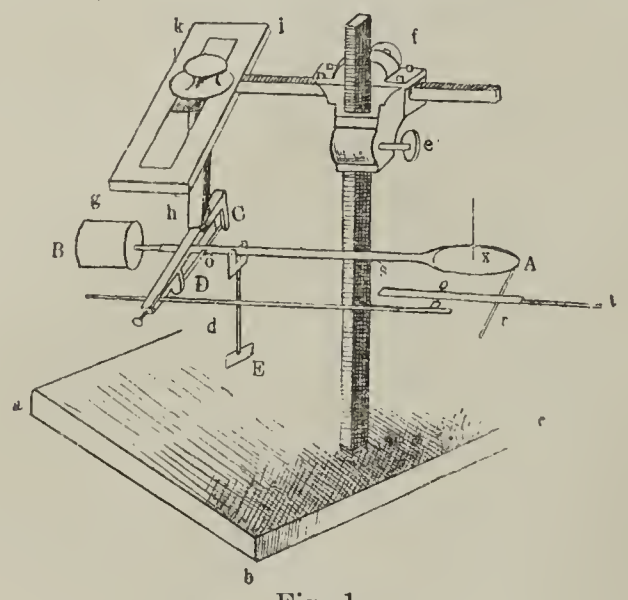


Fig. 1.

die Blutwelle einwirken. Die Entfernung der beiden Angriffspunkte *x* und *E* von *O* verhält sich wie 10 : 1, so dass die bei *x* aufgelegten Gewichte auf Punkt *E* als Decimalgewichte gelten. Um den Punkt *x* unverrückbar zu machen, ist im selben ein Stift befestigt, welcher die scheibenförmigen, im Centrum durchbohrten Gewichte stets in derselben Proportion erhält. *B* ist ein verschiebbares Metallstück, um vor der Messung das Gleichgewicht der Waage herzustellen. Alles Uebrige spielt zum grossen Theile die Rolle eines Gestelles, welches die beliebige Einstellung der Pelotte *E* gestattet, und ist, je nachdem wir die Messung am Menschen oder am Thiere vorzunehmen haben, verschieden construirt.

Bei Apparat Nr. 1 dient *abcd*, ein hartgepolstertes Brett,

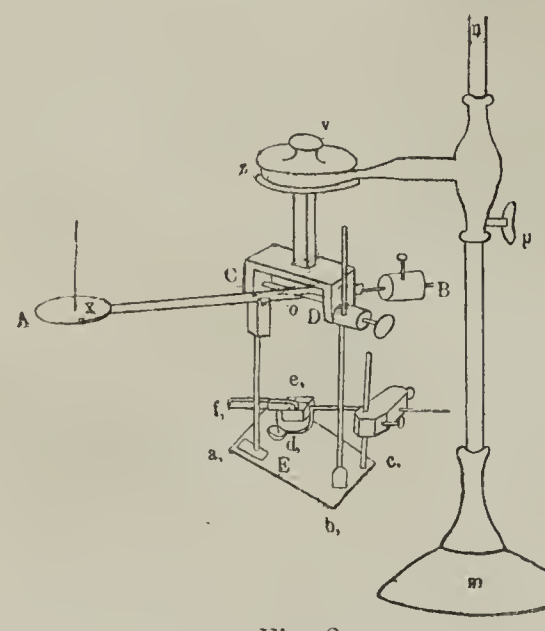


Fig. 2.

zur Fixirung des Unterarmes; auf die Methode der Fixirung des Unterarmes wollen wir noch zurückkommen. Mit dem Griff *e*, der ein im Gehäuse befindliches, kleines Zahnrad auf der gezahnten Stange *s* auf- und abbewegen lässt, kann man mit dem ganzen Apparate, Pelotte *E* in verticaler Richtung einstellen. Ein zweiter Griff *f* verstellt den Apparat auf ähnliche Weise in horizontaler Richtung. Der Rahmen *ghik* dient dazu, um den Apparat in der dritten Raumrichtung, der ganzen Arterie entlang, fortzubewegen und an einem beliebigen Punkte derselben mittelst der Klemmschraube *l* zu fixiren.

Bei Apparat Nr. 2 geschieht die Einstellung des Apparates auf einfachere Weise. Das Thier wird am Operationstische befestigt, das Gestell *mn* in gehörige Nähe gebracht und der Apparat mittelst Fixirschraube *p* in jeder beliebigen Höhe eingestellt. Die Einstellung nach beiden Richtungen der Ebene kann innerhalb der Grenzen des Ringes *z* mit Hilfe der, zwei Platten aneinanderklemmenden Fixirschraube *y* geschehen.

Bei beiden Apparaten sehen wir noch gewisse ergänzende Bestandtheile, so bei Apparat Nr. 1 den Bestandtheil *drt*; *d* ist ein der Waage paralleles Stäbchen, welches die Achse des Hebels *t* trägt. Letzterer dient als Zeiger, um die Excursionen der Waage in vergrössertem Massstabe darzustellen; die Uebertragung der Bewegung von *A* auf Zeiger *t* geschieht durch das Schlagleistchen *r*. Bemerken will ich, dass *r* von dem Gewichte *t*'s durch ein Gegengewicht entlastet bleibt. Man kann den Zeiger *t*, wie ich mich davon versuchsweise überzeugte, ganz gut auch zu sphygmographischen Aufzeichnungen verwenden, wiewohl die so gewonnenen Sphymogramme durch Uebersehwingungen des höchst labilen Zeigers nach beiden Richtungen hin keinen Anspruch auf Präcision haben könnten. Allein es wäre ein Leichtes, die labile Einrichtung des Hebels mit einer ähnlichen Construction, wie sie beim Marey'schen Sphygmograph besteht, zu ersetzen.

Bestandtheil *cdef* von Apparat Nr. 2 soll später besprochen werden.

Ich übergehe nun auf die ersten Messungen, die ich beim Menschen anstellte. Da stand ich vor Allem vor der Aufgabe, den Unterarm der Untersuchungsperson in jeder Lage zwischen Pro- und Supination bequem und sicher fixiren zu können. Mittelst einfachen Querbandes, das den Unterarm an die Unterlage festschnürt, ist dies nicht gut möglich.

Ich habe mich zweier Bänder bedient, von denen ich das eine am Unterarme, in der Nähe des Ellbogengelenkes, das zweite an der Mittelhand auf Art eines Armbandes passend umschnallte. Von der Schnalle ging nun die Fortsetzung des Bandes frei aus; ein zweites Bandstück, das an dem Grundtheile der Schnalle befestigt war, hing von der anderen Seite frei herab. Mittelst dieser Bandstücke, die ich an die Unterlage befestigen kann, bin ich nun im Stande, jeder Stellung von Hand und Unterarm nachzugehen und die Fixation in derselben Stellung zu besorgen.

Die Anwendung dieser Methode, welche die Fixirung des Armes in jeder beliebigen Stellung ohne grössere Strangulation gestattet, möchte ich Jedem, der sich mit Sphygmographie beschäftigt, empfehlen, weil man dadurch die Mitbewegungen des Armes und die Ermüdung der Versuchsperson ganz verhüten kann, besonders wenn der Betreffende bequem sitzt und man ihm selbst die Lagerung des Armes überlässt.

Was nun meine Probemessungen betrifft, war der Zeiger über der Radialis einiger Versuchspersonen auch dann noch thätig, wenn auf der Arterie das Gewicht von 1500—2000 *g* lastete, so dass ich zum Endpunkte der Messung kaum gelangen konnte, indem das beträchtliche Gewicht den Betreffenden regen Schmerz verursachte.

Bei der Kritik des Experimentes musste ich daran denken, dass der Blutstrom die Pelotte nicht nur in die Höhe hebt; der gehemmte Blutstrom stösst die Pelotte von hinten nach vorne, selbst dann noch, wenn die Arterie überlastet ist. Ich glaubte also, die unaufhörliche Bewegung des Zeigers der Vis a tergo des gestauten Blutes zuschreiben zu dürfen.

Als ich aber den peripheren, vor der Pelotte gelegenen Theil der Radialis betastete, fand ich, dass der Puls noch immer kräftig schlage. Und da fiel mir ein, dass dieser Pulsschlag, auf dem Wege der Arcus volares, eigentlich von der Ulnaris herrühre, gerade so wie wir bei Injectionen das System der Radialis auch von der Ulnaris her füllen können.

Ich legte mir nun die Frage vor, wie es denn überhaupt möglich sei, den Puls in der Radialis durch einen einfachen Fingerdruck zu sistiren. Bekanntlich pflegen wir ja beim Krankenbette die Spannung des Pulses mit zwei Fingern auf die Weise zu fühlen, dass der centralwärts aufgelegte Finger die Arterie zusammendrückt und der periphere Finger tastet, ob der Puls noch fühlbar ist. Da pflegt gewöhnlich der

eine Finger, wen wir mit dem anderen einen gehörigen Druck ausüben, das Gefühl des Pulses bald zu verlieren.

Es war mir von vorneherein klar, dass das Verschwinden des Radialpulses unter unserem Finger auf Selbsttäuschung beruhen müsse, da doch die Blutwelle von der Ulnaris her ungestört zuströmen kann.

Wir können uns von dieser interessanten Täusehung sehr leicht überzeugen. Wir müssen uns aber blos auf das Fühlen des Pulses, besser gesagt: auf das Tasten desselben beschränken, indem wir die Compression der Arterie einem Anderen überlassen. Die Compression kann auch die Versuchsperson mit ihrer anderen Hand selbst besorgen. Es mag die Radialis noch so fest comprimirt werden, wir werden nicht aufhören, den Puls in der Radialis weiter zu fühlen.

Wenn wir aber die Spannung des Pulses, wie üblich, mit zwei Nachbarfingern derselben Hand untersuchen, kann es geschehen, dass während der motorischen Innervation des einen Fingers die sensible Thätigkeit des zweiten Fingers Schaden leidet. Das Gehirn vermag eben nicht, diese beiden Nachbarfinger zu sensibler und motorischer Thätigkeit mit derselben Präcision gleichzeitig anzuregen. Der tastende Finger büsst seine Empfindlichkeit ein und fühlt den Puls nicht, trotzdem derselbe gar nicht aufgehört hat. Der Pulsschlag geht unter unserem Finger buchstäblich verloren.

Indem ich jetzt zu dem Resultate meiner Probemessungen zurückkehre, will ich noch einen Umstand hervorheben, der die Richtigkeit solcher Messungen am Menschen in hohem Grade beeinträchtigt oder gar illusorisch macht. Ich meine den Umstand, dass die Radials in ihrer natürlichen Lage von einer Menge Gewebe umgeben ist, die auf das Resultat der Messung einen sehr bedeutenden Einfluss haben.

Von demselben konnte ich mich nur bei Thierexperimenten emancipiren, indem ich die Messungen an blossgelegten Arterien vornahm. Ich habe dann, um eine gewisse Analogie mit der menschlichen Radialis herzustellen, zwischen Arterie und Pelotte eine Wattaschichte eingeschoben, damit ich den Einfluss, welchen dieselbe auf das Resultat der Messung hat, kennen lerne.

Apparat Nr. 2 wurde also ursprünglich zu diesem Zwecke construirt. Ich habe nur noch einige Bestandtheile, worin sich derselbe von Nr. 1 unterscheidet, nachzutragen.

Um auch den Einfluss der Gewebe auszuschliessen, die sich unterhalb der Arterie befinden, musste ich die auspräparirte Arterie auf ein ebenes Tischchen legen. Als solches dient das Metallplättchen *abc*, welches sich mittelst einer kleinen Stange bei *D* nach Bedarf fixiren lässt.

Da ich hier bei Uebertragung der Pulswelle auf den Zeiger die Vis a tergo ausschliessen wollte, musste ich den Zeiger von der belasteten Pelotte separiren und denselben peripherwärts, vor der Pelotte anbringen. Diesem Zwecke entspricht Bestandtheil *cdef*; *d* ist eine kleine, an einer schwachen Feder befestigte Signalpelotte, die ihre, vom Pulsschlag übernommenen Schwingungen mittelst eines Stiftes auf den Zeiger übertragen kann; *ef* will das um eine Achse drehbare Grundstück des Hebelzeigers vorstellen; bei *c* kann endlich die Placirung der Signalpelotte *d* nach allen Richtungen regulirt werden. Der Hebel *ef* kann auch hier zur Aufnahme von Sphygmogrammen verwendet werden, diente sonst dazu, um mit seinem Stillstande die Grenze jenes Gewichtes anzudeuten, welches als Belastung der Pelotte *E* erforderlich ist, um den Puls zu unterdrücken.

Sämmtliche Thierexperimente wurden ohne Narkose gemacht, die ersten an einem 30—40 *cm* hohen, 4800 *g* schweren Hunde. Es stellte sich bei wiederholt ausgeführten Versuchen heraus, dass die totale Unterdrückung des Pulsschlages in der rechtsseitigen Carotis des Thieres ein Gewicht erfordert, das grösser ist als 70, und kleiner als 80 *g*. Auf eine genauere Untersuchung wurde nicht eingegangen.

Signalpelotte *d* war wohl auch bei 80 *g* und bei einer noch viel grösseren Belastung der Arterie thätig, aber ich konnte mich leicht überzeugen, dass die Bewegungen der Signalpelotte nicht von der centralen Seite des Herzens, sondern auf dem Umwege des Circulus arteriosus Willisii von der zweiten Carotis herrühren.

Wenn ich nämlich das vor der Signalpelotte gelegene, periphere Stück der blossgelegten Arterie comprimirte und der Blutwelle der zweiten Carotis den Weg abschnitt, blieb die Signalpelotte immer stehen, so oft das Blutgefäss mit 80 *g* oder mit mehr belastet war. Wenn ich aber die Arterie blos mit 70 *g* belastete und jetzt ihr peripheres Ende comprimirte, um die Blutwelle der zweiten Carotis auszuschalten, fungirte die Signalpelotte ungestört weiter, ja noch stärker, als wenn ich die Arterie an der Peripherie nicht comprimirte, zum Beweis, dass die Belastung von 70 *g* nicht genügend war, um den centralen Blutstrom zu hemmen.

Meine weiteren Messungen habe ich, mit Einlage einer Wattaschichte, an der Carotis eines Kaninchens gemacht. Was ich besonders betonen will, weil es für die Exactheit der Messungsmethode spricht, ist, dass die Messungen, die ich mehrere Tage nacheinander an demselben Thiere wiederholt vornahm, stets dieselben Resultate ergaben.

Zur Hemmung des Pulsschlages in der Carotis des 1200 *g* schweren Kaninchens war kaum das Gewicht von 40 *g* nöthig. Wenn ich aber zwischen Pelotte und Arterie eine etwa 4 *mm* starke Wattaschichte einlegte, waren selbst 90 *g* zu wenig, um den Pulsschlag zu sistiren. Dies gesehah erst bei einer Belastung von 100 *g*. Nachdem das Gewicht auf die Baumwolle eine Weile eingewirkt hatte, genügten schon 80 *g*, den Pulsschlag aufzuheben. Späterhin genügte eine immer kleinere Belastung, um den Apparat zum Stillstand zu bringen.

Diese Versuche, die, unzählige Male wiederholt, immer genau dasselbe Resultat lieferten, beleuchten die am Menschen vorgenommenen Pulsmessungen in ganz klarer Weise.

Wir haben gesehen, dass zwischen Arterie und Pelotte liegende Gewebsschichten das Resultat der Messung sehr stark beeinflussen können. Es hängt dies zweifellos mit der Elastieität der Zwischenschichte innig zusammen. In dem Grade die Baumwolle in Folge der Belastung ihre Elasticität einbüsste, genügte ein immer kleineres Gewicht, um die Arterie völlig zu comprimiren, das heisst um den Pulsschlag aufzuheben. Nicht als ob der absolute Druck des aufgelegten Gewichtes durch die elastische Zwischenlage eine Einbusse erleiden könnte, aber die Vertheilung des Druckes ist eine wesentlich andere geworden. Während das aufgelegte Gewicht bei unmittelbarer Berührung von Pelotte und Arterie ausschliesslich zur Belastung der Arterie dient, wird der Druck in Folge der Zwischenlage von Baumwolle, die über die seitlichen Grenzen der Arterie hinausgeht, theilweise auf die Unterlage der Arterie übertragen. Die Baumwollschichte überbrückt quasi auf Art eines Bogenpfeilers die Arterie und lässt, indem sie den Druck zum Theile auf die Unterlage der Arterie verlegt, die Blutwelle in der Arterie noch bei einer solchen Belastung durchschlüpfen, die sonst eine absolute Compression des Blutgefässes nach sich ziehen müsste.

Wenn wir bedenken, dass die Radialis des Menschen von verschiedenen Geweben umgeben ist, werden wir nicht zweifeln, dass zur Unterdrückung des Radialpulses ein bedeutend grösseres Gewicht erforderlich ist, als wenn die Arterie zwischen fester, ebener Unterlage und ebensolcher Pelotte zu liegen käme.

Ebenso bedarf es keiner näheren Beweise, dass die Form und Grösse der Pelotte auch auf die über der Haut gewonnenen Resultate modificirend eingreift, da sich die Elasticitätsverhältnisse in der Umgebung der Radialis jeweilig anders gestalten. Je breiter und je länger die Pelotte ist, auf ein desto grösseres Gewebsterrain kann sich der Druck vertheilen und ein desto kleinerer Bruchtheil fällt der Arterie zu. Gerade so viel ist auch an dem Ernährungszustande des zu untersuchenden Individuums gelegen. Bei einem wohlgenährten, musculösen Manne ist unbedingt ein auch relativ grösseres Gewicht zur Compression der Radialis erforderlich, als zur Compression der Radialis eines abgezehrten Kranken. Ja, die entscheidenden Momente sind sogar ein und derselben Radialis entlang an ver-

schiedenen Punkten verschieden und dürften auch je nach Lagerung des Armes wesentlich variiren.

Messungen, die ich ohne jede Rücksicht auf diese Momente mache, können unmöglich als reale Werthe zum Gegenstande der Berechnung dienen.

Erst nachdem man den Einfluss der verschiedenen Momente in seiner ganzen mathematischen Grösse kennen gelernt haben wird, werden wir in der Lage sein, mit Hilfe des durch die experimentelle Analogie gewonnenen Schlüssels auch die Daten, die uns die menschliche Radialis liefert, richtig beurtheilen, respective auf das gehörige Mass reduciren zu können.

Bei der Messung des Blutdruckes an der blossgelegten Arterie begegnen wir keiner Schwierigkeit. Die Einstellung des Apparates ist ausserordentlich leicht, desgleichen die Bestimmung des nöthigen Gewichtes, die bis zur Grenze grösster Genauigkeit erfolgen kann.

Wir haben dabei den Vortheil, die Arterie in ihrer Continuität nicht trennen, gegen die Gerinnung des Blutes nicht kämpfen zu müssen und die Messungen an derselben Arterie tagelang zu wiederholten Malen vornehmen zu können. Man kann z. B. die Operationswunde vernähen und, wenn es im Interesse des Experimentes liegt, die nächste Messung nach Wochen oder Monaten an derselben Arterie vornehmen.

Nebst dem, dass wir mit Hilfe der Pulswaage in die Lehre vom Blutdruck an die Stelle der Quecksilber-Millimeter den Begriff des Grammgewichtes einführen können, scheint sich der einfache Apparat für gewisse Experimente der Physiologie, Pharmakologie und Pathologie besonders gut zu eignen.

---

20 Laparotomien.

Von Dr. A. Solowij (Pressburg).

Eine Reihe von nur 20 Laparotomien — ausgeführt in der Zeit vom September 1891 bis October 1893 — erscheint mir deshalb werth, publicirt zu werden, da einzelne unter meinen Fällen an und für sich Interesse verdienen und die bescheidenen Verhältnisse, unter denen ich operirt habe, den Werth der erzielten Resultate erhöhen. Dass dieses im Allgemeinen möglich war, verdanke ich in erster Linie meinen Freunden: Dr. Ernst Hauer, Dr. Stephan v. Vámossy und Dr. Anton Penzl, welche ihre sehr gediegenen Kräfte mir stets zur Verfügung zu stellen die Güte hatten und die Assistenz ständig besorgten. Ihnen danke ich dafür innigst!

Bis auf eine Myomohysterektomie (10. Fall), die letal endete (Sepsis), war der Verlauf nach sämmtlichen Laparotomien glatt und glücklich.

Als Indication diente:

6mal		Kystoma ovarii,
5	»	Fibromyoma uteri,
2	»	Tuboovarialcyste,
1	»	Pyosalpinx,
1	»	Perimetritis — Hydrosalpinx,
1	»	Osteomalacie,
1	»	Hysterie,
1	»	Fibromyoma mesenterii,
1	»	Echinococcus hepatis,
1	»	Caries vertebrae — Abscessus congestivus.

Summa 20 Fälle.

Bevor ich zu den einzelnen Krankengeschichten übergehe, will ich einige Worte der Schilderung meines Operationsraumes und der anti- und aseptischen Massregeln widmen. — Da ich mich nicht in der glücklichen Lage befinde, über eine Spitalsabtheilung sammt Operationsraum zu verfügen, war ich im Sommer des Jahres 1891 gezwungen, mir einen Raum zu schaffen, wo ich auch die schweren operativen Eingriffe auszuführen im Stande wäre. Von der Möglichkeit der Ausnützung meines gynäkologischen Materials in jeder Beziehung war freilich bei diesem Project keine Rede, an der Kostenfrage haben solche Pläne im Vorhinein scheitern müssen. So war ich froh, wenigstens die schwierigsten Operationen ausführen zu können. Ein glücklicher Zufall liess mich eine im Garten gelegene, bisher unbewohnt gewesene Wohnung finden, welche aus 2 Zimmern, 1 Vorzimmer, 1 kleinen Cabinet und Küche bestehend, für meine Zwecke geeignet schien.[1])

Sämmtliche Einrichtungsstücke des Operationszimmers wurden aus weichem Holz angefertigt und mit Oel eingelassen. Operirt wurde auf einem langen, schmalen Tisch in Trendelenburg'scher Lage, welche ein keilförmiger Rosshaarpolster besorgte. Vor jeder Laparotomie wurden die Wände und die Decke des Operationszimmers sorgfältig von Staub gereinigt, der Fussboden (aus weichem Holz) mit Wasser, Seife und starker Sublimatlösung, darauf abermals der Fussboden und sämmtliche Gegenstände im Operationszimmer (wie Tische, Bänke, Gummistoffe, Waschbecken und Tassen) mit Sublimatlösung gewaschen. Die Kranke kam auf den Operationstisch narkotisirt, nachdem sie früher im Krankenzimmer rasirt, desinficirt und mit aseptischem Verband des Bauches versehen wurde. Jodoformgaze wurde bei 120° trocken sterilisirt, Gazecompressen und Tupfer 1 Stunde lang im Wasser gekocht und aus gekochtem Wasser gut ausgedrückt, gereicht. Instrumente — zuvor in Sodalösung ausgekocht — lagen während der Operation in 2½%iger Carbollösung. Zum Nähen wurde ausschliesslich jedesmal frisch in 5%iger Carbollösung gekochte Seide benützt. Nadeln, Scapelle und Scheeren wurden mit absolutem Alkohol desinficirt.

Vorwiegend wurde Etagennaht der Bauchdecken verwendet, nur nach Myomohysterektomien oder Laparotomien, wo es rathsam erschien, so schnell als möglich die Operation zu Ende zu führen, bediente ich mich der einfachen Knopfnaht der Bauchdecken. Mit der Wundheilung durfte ich fast immer zufrieden sein.

Parametrales Exsudat und Bauchdeckenabscess kam nur 1mal, Stichcanaleiterungen 3mal vor. Dagegen war der Verlauf nach den meisten Laparotomien ein reactionsloser. Drainage der Bauchhöhle wurde nur 1mal (13. Fall) in Anwendung gebracht. Ihre absolute Unentbehrlichkeit dürfte nur auf Ausnahmefälle zu beschränken sein. Allgemein übliche Nachbehandlung.

In der Darstellung meiner Krankengeschichte trachtete ich nach Möglichkeit objectiv zu sein, aus diesem Grunde finden sich überall die diagnostischen Fehler — so wie sie vorkamen — verzeichnet. Sämmtliche Vorbereitungen zu den Operationen besorgte ich in allen Details persönlich. Ich glaube, nicht zum geringsten Theile diesem Umstande meine günstigen Resultate zuschreiben zu müssen.

So übergebe ich der Oeffentlichkeit diesen meinen Bericht. Meine und meiner Freunde Mühe wurde reichlich durch die Freude am Geleisteten gelohnt.

1. Fall. Th. L., 55 J., aus Pressburg. 3 normale Entbindungen, bis zum 42. Lebensjahre regelmässige Menstruation. Vor 12 Jahren angeblich Bauchtyphus überstanden. Im 13. Lebensjahre Hämoptoe und Rippenfellentzündung. Ende März 1891 bemerkte sie, dass der Bauch immer grösser wurde, gleichzeitig stellte sich Bremsen im Unterleib ein, ab und zu atypische Blutungen aus dem Genitale.

Befund: Ziemlich gut genährt, jedoch anämisch, Puls 80. Herz und Lunge normal, nur in der linken Lungenspitze leichte Dämpfung des Percussionsschalles. Bauchumfang in der Nabellinie 84 *cm*. Durch die Bauchdecken fühlt man einen kindskopfgrossen, runden, glatten, stellenweise unebenen, festen Tumor, der bis zum Nabel reicht und in jeder Richtung beweglich ist. Vaginalportion weich und schlank. Uterus 7 *cm* lang, etwas nach rechts verschoben, vorne und links am Uteruskörper die Geschwulst aufliegend.

Diagnose: Fibroma subserosum uteri.

26. September 1891 Laparotomie. 15 *cm* langer Schnitt. Nach Herauswälzung des Tumors stellt sich derselbe als eine mehrkantige Colloidcyste des linken Eierstockes mit ungemein massiven und harten Wänden dar. Die Geschwulst liegt der Gebärmutter so fest an, als ob sie von der letzteren ausgehen würde. Abbindung

[1]) Wegen Collision mit dem bestehenden Sanitätsgesetze musste nachträglich für mein Operations- und Krankenzimmer die behördliche Concession wie für ein Sanatorium erwirkt werden.

in 5 Partien und Durchtrennung des Stieles mit Paquelin. 23 Knopfnähte der Bauchwunde.

Verlauf vollkommen glatt und reactionslos. Temperatur normal, Puls 80—90. 8. October Verbandwechsel, Bauchwunde per primam intentionem geheilt. 13. October entlassen.

2. Fall. M. G., 32 J., aus Pressburg. Im 17. Lebensjahre erste Menstruation, seither regelmässig mit vierwöchentlichem Typus. Vor beiläufig 7 Monaten merkliche Vergrösserung des Bauches, jedoch keine Schmerzen. Vor Weihnachten bleibt die Menstruation 8 Wochen lang aus, darauf tritt sie ungewöhnlich stark ein und dauert 3 Wochen.

Befund: Anämisch, jedoch gut genährt. Lunge gesund, Herztöne rein, Radialpuls 66. Durch die Bauchdecken fühlt man einen grossen Tumor von verschieden harter Consistenz, seine Oberfläche glatt. Auf der linken Seite reicht die Geschwulst nahezu bis zum letzten Rippenbogen, fluctuirt, fühlt sich hart an. Auf der rechten Seite ist sie weicher, fluctuirt deutlicher. In der Mitte der oberen Grenze ist die Geschwulst leicht eingeschnürt, wodurch sie den Eindruck macht, als ob 2 Tumoren vorliegen würden, ihr weiterer Verlauf bis ins kleine Becken lässt sich sicher verfolgen. Bauchumfang um den Nabel 92 *cm*, von der Sympbyse zur oberen Grenze des Tumors 44 *cm*. Vaginalportion klein und weich, an die Symphyse angepresst, Uterus 9 *cm* sondirbar nach rechts und vorne verschoben, oberhalb der rechten Leistenbeuge genau zu tasten.

Diagnose: Kystoma ovarii sinistri.

28. Januar 1892 Laparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle kommen 2 Tumoren zum Vorschein, und zwar eine grosse multiloculäre Cyste des linken Eierstockes mit serös colloidem Inhalt und eine kleinere, mehrkammerige Cyste des rechten Eierstockes mit serösem Inhalt. Das linke Kystom ist locker mit mehreren Darmschlingen und rechtem Kystom verwachsen. Nach stumpfer Lösung der Adhäsionen und mehrfacher Punction wird der linksseitige Tumor herausgewälzt, sein unteres Segment drängt die beiden Blätter des linken breiten Gebärmutterbandes auseinander und reicht bis zur Ansatzstelle der Vagina. Nun wird er ausgeschält und der breite Stiel in mehreren Portionen unterbunden. Das rechte Kystom hat einen schmalen Stiel, wird mit Leichtigkeit abgebunden und entfernt. Etagennaht der Bauchdecken. Dauer der Operation $1^3/_4$ Stunden, Chloroformverbrauch 60 *g*.

Verlauf glatt, 4 Stunden nach der Operation 39° Körperwärme, Puls 112, später fieberfrei, Puls im Durchschnitt 90.

7. Februar: Verbandwechsel, Bauchwunde per primam geheilt.

18. Februar entlassen.

3. Fall. M. B., 42 J., aus Szomolány (Ungarn). Seit ihrem 17. Lebensjahre regelmässig menstruirt, 9mal entbunden, letztes Mal vor 2 Jahren. Nach der letzten Entbindung längere Zeit hindurch Schmerzen im Bauche, welche vor 10 Monaten, besonders während der Menstruation, bedeutend an Intensität zunahmen. Seitdem die Menstruation unregelmässig, manchmal sehr profus.

Befund: Anämisch, kräftig gebaut, die Muskeln schlaff, Lunge und Herz normal, Radialpuls 84. Die Bauchdecken dünn. 2 Finger breit unterhalb des Nabels, in der Höhe der Linie, welche die beiden Spinae ossium ilei verbindet, fühlt man die obere Grenze eines Tumors, welcher in das kleine Becken hinunterreicht und sehr wenig beweglich ist. Die Oberfläche des kindskopfgrossen Tumors überall glatt, Fluctuation deutlich. Uterus stark anteponirt und von der Medianlinie 2 Finger breit nach links verschoben, etwas vergrössert, beweglich. Das rechte und besonders das hintere Scheidengewölbe durch den Tumor vorgewölbt. Derselbe füllt den grössten Theil des kleinen Beckens aus. Die Schleimhaut der Scheidengewölbe über dem glatten Tumor leicht verschiebbar. Auch durch die Vagina deutliche Fluctuation nachweisbar. Nirgends geschwollene Lymphdrüsen.

Diagnose: Kystoma ovarii.

11. März 1892 Laparotomie. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle wird der Tumor von seinen vielfachen Verwachsungen frei gemacht und mit Mühe aus dem kleinen Becken, besonders aus dem Douglas'schen Raum, wo er durch feste Adhäsionen fixirt ist, herausgehoben. Der cystische Tumor des linken Eierstockes hat sehr breiten und dicken Stiel und ist um 90° in der Richtung von links nach hinten und rechts gedreht. Abbindung des Stieles in 10 Massenligaturen. Nach Durchtrennung des Stieles wurden die beiden Ränder der Serosa der Stümpfe mit einander vernäht. Etagennaht der Bauchdecken. Dauer der Operation $1^1/_2$ Stunden, Chloroformverbrauch 70 *g*.

Anatomischer Befund: Mehrkammerige Dermoidcyste, enthält Talg, verfilzte dunkle Haare und 3 rudimentäre Knochen. An der Innenwand stecken stellenweise in Gruppen Haare, ausserdem eine über vierkreuzergrosse Stelle, welche der Structur normaler Haut vollkommen entspricht. Rechte Tube kleinfingerdick, das abdominale Ende atretisch.

Völlig glatter Verlauf. Temperatur normal. Puls zwischen 70—90.

20. März: Verbandwechsel. Bauchwunde per primam geheilt.

2. April entlassen.

4. Fall. M. P., 31 J., aus Pressburg. 5 normale Entbindungen, letztes Mal im Mai 1891. Menstruation immer regelmässig. Im 12. Lebensjahre angeblich Typhus überstanden. Die Kranke bemerkte schon vor 7 Jahren, dass der Bauch an Umfang zunimmt, sie litt jedoch keine Beschwerden und wurde in den letzten 7 Jahren 3mal schwanger. Seit $1^1/_2$ Jahren nahm der Bauch derartig an Dimension zu, dass er, eine grosse Last bildend, das Gehen bedeutend erschwert. Trotzdem stillte sie alle ihre Kinder, das letzte bis Mai l. J.

Befund: Ziemlich grosses, schlecht genährtes Individuum. Lunge normal, Herztöne rein, kein Fettpolster, die Muskeln schlaff. Abdomen kolossal vergrössert durch eine Geschwulst von flüssigem Inhalt. Wenn die Kranke aufrecht steht, reicht die untere Partie des Bauches bis 3 Querfinger oberhalb der Knie. Der grösste Umfang des Bauches beträgt 148 *cm*, die Entfernung der Symphyse vom Nabel 40 *cm* und vom Processus xyphoideus 90 *cm*. Uterus 11 *cm* sondirbar, retrovertirt und retroponirt, beweglich. Ueberall im Scheidengewölbe Spannung.

Diagnose: Kystoma ovarii.

23. Januar 1892 Laparotomie. Bauchschnitt 12 *cm* lang zwischen Nabel und Symphyse. Das Unterhautgewebe stark ödematös. Nach der Durchtrennung der Fascie und des Peritoneums schimmert die Cystenwand bläulich entgegen. Entleerung der Cyste, die Flüssigkeit klar, leicht opalisirend. Nun wird die Wand der Cyste vorsichtig abgelöst und mit Zangen successive vorgezogen. Einzelne Verwachsungsstränge werden erst nach doppelter Unterbindung durchtrennt. Erst nach grosser Mühe gelingt die stumpfe Loslösung der Cystenwand, welche mit nahezu sämmtlichen Organen der Bauch- und Beckenhöhle, sowie mit der Bauchwand verwachsen ist und keinen Stiel besitzt.

Nicht die geringste Wandpartie der Cyste war frei von Verwachsungen. Ueberall konnte man den Uebertritt mächtiger Gefässe vom Peritoneum auf die Cystenwand verfolgen, in Folge dessen blutete es stark bei der Ablösung und mehrfache Unterbindungen und Umstechungen der Gefässe waren nöthig. Das ganze Peritoneum parietale und viscerale stellt vom Zwerchfell angefangen bis zum kleinen Becken eine Wunde dar. Der Inhalt der Cyste bestand in 54 *l* klarer Flüssigkeit. Uterus retrovertirt, liegt im Douglas'schen Raum durch starke Verklebungen fixirt.

Nach Loslösung und Aufrichtung der Gebärmutter heftige Blutung am Boden des Beckens, welche durch Tamponade zum Stillstand gebracht wird. Aus Furcht vor weiterer Blutung wird nähere Untersuchung der Adnexe der Gebärmutter unterlassen und die Bauchwunde durch Etagennaht geschlossen. Dauer der Operation $1^3/_4$ Stunden. Chloroformverbrauch 65 *g*.

Verlauf vollkommen glatt. 2 Juli Verbandwechsel, Bauchwunde per primam geheilt.

Der Bauch sieht interessant aus: Die Bauchhaut in unzählige Falten zusammengelegt, die Magengrube enorm tief, umgrenzt von stark erweiterten Rippenbögen und dem nach vorne nahezu unter geradem Winkel umgebogenen Schwertfortsatz des Brustbeines. Die dünnen und schlaffen Bauchdecken legen sich an das Zwerchfell, durch dieselben der Herzstoss deutlich sichtbar.

12. Juli steht die Kranke auf. 16. Juli entlassen.

Zwei Monate später wird die Frau schwanger und bringt am Ende der Schwangerschaft eine starke Frucht glücklich zur Welt.

Ist eine so kolossale Cyste an und für sich eine Seltenheit, so muss ihr Interesse dadurch, dass sie keinen Stiel besass, noch bedeutend erhöht werden. Nur ausnahmsweise ernährt sich eine abgelöste (stiellose) Geschwulst von den Adhäsionen.

Tritt vollkommene Abschnürung und Ablösung der Cyste ein, dann ist meistens regressive Metamorphose und Verkalkung die Folge. Dass die ihres Stiels beraubte und auf Adhäsionen angewiesene Geschwulst zu solcher ungewöhnlichen Grösse gediehen ist, lässt sie noch seltener erscheinen.

5. Fall. E. M., 49 J, aus Laab in Ungarn. Immer gesund gewesen, 4 normale Entbindungen, zuletzt vor 12 Jahren.

Vor 8 Jahren Menstruation verloren, jedoch seit Herbst 1891 wieder jeden Monat regelmässige menstruelle Blutung.

Im Frühjahr 1892 traten Schmerzen im Bauch und Kreuz besonders beim Gehen auf, der Bauch wurde immer grösser, der Appetit schwand, der Schlaf wurde unruhig und die Kranke immer schwächer.

Befund: Mittelgross, schlecht genährt. Die Haut gelblichblass und schlaff, Schleimhäute blass gefärbt, Fettpolster geschwunden. Muskeln weich. Hochgradige Anämie. Radialpuls 90—100. Lunge normal. Deutliches systolisches Geräusch. Im Bauche ein grosser Tumor, der, aus dem kleinen Becken emporsteigend, bis 9 *cm* unterhalb des Processus xyphoideus reicht. Von der Schossfuge zum Schwertfortsatz 71 *cm*. Umfang in der Höhe des Nabels 102 *cm*, Consistenz der Geschwulst ziemlich fest, jedoch elastisch, stellenweise Fluctuation, besonders deutlich in der Mitte oben längs der oberen Grenze des Tumors. Vagina weit, Vaginalportion weich, etwas nach links verschoben. Das linke Scheidengewölbe durch den Tumor vorgewölbt. Uterus hängt mit dem Tumor zusammen. 3—4 *cm* weit lässt sich der Gebärmutterhals in der Richtung nach links und oben verfolgen, weitere Differenzirung jedoch vom Tumor unmöglich. Uterussonde dringt 7 *cm* weit hinein.

Diagnose: Kystoma ovarii.

23. November 1892. Bauchschnitt vom Nabel bis oberhalb der Symphyse. Die vordere Wand des Tumors mit den Bauchdecken breit, locker verwachsen, ebenso, jedoch viel fester das Netz mit dem Tumor verwachsen. Zwischen zwei Ligaturen wird das Netz durchtrennt. Darauf Herauswälzung des Tumors, dessen unterer Theil zwischen den Blättern des rechten breiten Gebärmutterbandes liegt und bis zur Ansatzstelle der Vagina reicht. Die Gebärmutter nach links verdrängt, liegt dem Tumor mit der ganzen rechten Kante fest an.

Nach der Spaltung des Peritonealüberzuges wird der Tumor bis auf den breiten Stiel stumpf ausgeschält, darauf der Stiel in 12 Portionen abgebunden. Die Serosaränder der Stümpfe werden miteinander vernäht, Uterus versenkt und die Bauchwunde durch Knopfnähte verschlossen. Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunde. Chloroformverbrauch 65 *g*.

Der Tumor ist eine mehrkammerige, rechtsseitige Eierstockscyste mit serösem und hämorrhagischem Inhalt.

Verlauf glatt. Nach der Operation Nachmittag 39·2 Temperatur, seitdem normal, Puls 90—100.

2. December: Verbandwechsel. Bauchwunde per primam geheilt. 10. December: Kranke erholte sich sichtlich, das systolische Geräusch im Herzen nicht mehr zu hören. 18. December entlassen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Kenntniss der Paramyotonia congenita (Eulenburg).

Von Dr. Friedrich v. Sölder, Assistent an der psychiatrischen Klinik des Hofrathes v. Krafft-Ebing.

(Schluss.)

Elektrische Erregbarkeit.

Nerven.

Die faradische Erregbarkeit zeigt keine stärkere Abweichung.

	Rollenabstand in Millimeter
N. facialis (Stamm)	rechts 104, links 104
N. ulnaris	» 85, » 87
N. peroneus	» 80, » 80

Die Zuckungen im Gesichte laufen durchaus normal ab; an den Extremitäten sind sie nachdauernd, bleiben bis zu 20 Secunden nach Aufhören des Stromes stehen und klingen sehr langsam ab.

Bei einem Versuche in warmer Jahreszeit sind die Contractionen durch Ströme an der Grenze der Erregbarkeit ohne Nachdauer geblieben; ich vermag den Einfluss einer besseren Versuchsanordnung nicht sicher abzulehnen.

Die galvanische Reizung (Erb's Normalelektrode) erfordert ziemlich hohe Werthe für die kleinsten erregenden Ströme.

N. facialis (Stirnast) KSZ	rechts 3·5 M.-A.,	links 3·5 M.-A.
N. ulnaris	» 2·0 »	» 2·5 »
N. peroneus	» 3·0 »	» 4·5 »

Die Zuckungsformel ist nicht verändert; die Contractionen sind blitzartig, S Te ist bei anwendbaren Stromstärken nicht zu erzielen.

Muskeln.

Die faradische Erregbarkeit ist quantitativ ein wenig herabgesetzt; die Contraction läuft langsam, träge ab und überdauert die Reizung um einige Secunden bis zu $^1/_2$ Minute; eine Ausnahme machen die Gesichtsmuskeln, sowie einzelne Extremitätenmuskeln (Triceps, Supinator longus) mit vollständig normalem Zuckungsablauf. Bei der Mehrzahl der übrigen Muskeln, aber nicht bei allen, gelingt es, durch die kleinsten erregenden Ströme normale Zuckungen auszulösen.

Für den galvanischen Strom liegt die Grenze der Erregbarkeit sehr hoch, bei 2·5—9·0 M.-A. An der Kathode, deren Wirksamkeit an einzelnen Muskeln von der Anode erreicht, oder sogar übertroffen wird, tritt in den meisten Muskeln zuerst einfache SZ, bei Verstärkung früh tonische Contraction für die ganze Stromdauer auf (S Te). An der Anode sind die Contractionen vielfach von Beginn an S Te. Abweichungen hievon bis zu ganz normalen Zuckungsformeln, wobei dann die herabgesetzte Erregbarkeit als einzige Veränderung bleibt, zeigen die meisten Muskeln im Gesichte und einzelne an den Extremitäten. Oeffnungszuckungen fehlen bei erträglichen Strömen ganz. Deutliche Nachdauer ist nur einzelne Male vorhanden.

In den folgenden Beispielen bedeutet das Fehlen specieller Angaben normalen Zuckungsablauf.

M. frontalis d. . .	KSZ	2·3	bei geringer Steigerung S Te
	ASZ	3·0	
M. orbic. oris d. .	KSZ	2·5	kein S Te
	ASZ	4·3	
M. deltoid. s. . .	KSZ	3·4	
	ASTe	4·5	(einfache ASZ fehlt)
	KSTe	8·0	
M. flexor dig. int. s.	KSZ	5·5	
	ASZ	6·5	etwas träge
	KSTe, ASTe	12·0	
M. vastus ext. s. .	KSZ	9·0	träge
	ASTe	12·5	mit Nachdauer.

Die Hervorrufung der von Erb bei der Thomsen'schen Krankheit beschriebenen rhythmisch-wellenförmigen Contractionen bei stabiler Stromeinwirkung ist mir nicht gelungen.

Die elektrische Untersuchung ergibt also als von der Norm abweichend:

an den Nerven Trägheit und Nachdauer der Contraction bei faradischer Reizung an den Extremitätenmuskeln, leichte Herabsetzung der galvanischen Erregbarkeit;

an den Muskeln Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit, Trägheit und Nachdauer der Contraction bei faradischer, in einzelnen Muskeln auch bei galvanischer Reizung; Neigung zu S Te bei constantem Strome, besonders gegenüber der Anode.

Ein aus der linken oberflächlichen Wadenmusculatur exstirpirtes Muskelstückchen wurde in Sublimat und Alkohol gehärtet und zeigt an Schnitten mit Lithioncarminfärbung einen mikroskopischen Befund, dessen ausführliche Mittheilung wegen völliger Uebereinstimmung mit den Befunden Erb's bei Myotonia cong. überflüssig erscheint. Die Abbildungen in der Monographie über Beobachtung 1 könnten ebensogut unserem Falle entnommen sein. Es findet sich starke Hypertrophie [2]) aller Fasern, Vermehrung der

---

[2]) Die grösste Breite der länglichrunden Querschnitte der einzelnen Fasern schwankt zwischen 47 und 177 μ, beträgt im Durchschnitt 108 μ und vertheilt sich in Procenten in folgender Weise:

zwischen 20	und 60 μ	4%
» 60	» 100 »	42 »
» 100	» 140 »	44 »
» 140	» 180 »	10 »

Eine Breite über 80 μ erreichen 86% der Fasern.

Muskelkerne, Wulstung und Einschnürung der Ränder der Muskelfasern auf dem Längsschnitte, undeutliche Querstreifung und Vacuolenbildung, Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes.

Der Patient leidet also an einer hereditären Erkrankung, die sich in jüngeren Jahren nur nach Kälteeinwirkung bemerkbar machte und im gesammten willkürlichen Muskelsystem als motorische Schwäche, Nachdauer willkürlicher Contractionen, nach intensiver Kälte auch als Spontancontractur äusserte; mit vorschreitendem Alter nahmen die Störungen an Intensität zu, ein leichter Grad derselben wurde permanent, während Kälte jedesmal eine temporäre Exacerbation hervorruft; die Muskelleistungen werden nun ausserdem auch noch durch grosse Erschöpfbarkeit beeinträchtigt, vermöge deren die Schwäche sich bis zu vollkommener Functionsaufhebung steigert.

Neben diesen zum Theile nur temporären Functionsstörungen bestehen noch andere, jederzeit nachweisbare Zeichen krankhafter Veränderung der Muskeln: der Tonus ist herabgesetzt, die mechanische Erregbarkeit gesteigert, die elektrische Erregbarkeit vermindert; auf mechanische und tetanisirende elektrische Reize reagirt der Muskel mit trägen, nach Ablauf des Reizes noch fortdauernden Contractionen; die histologische Beschaffenheit ist krankhaft verändert mit den hervorstechendsten Merkmalen der Faserhypertrophie und Kernvermehrung.

Von Seite des Gefässsystems sind als functionelle Störungen deutbar die Hyperidrosis, der Schwindel, das Flimmern vor den Augen, besonders aber die Ueberempfindlichkeit der Hautcapillaren gegenüber Kälte, vielleicht auch die Neigung zu chronischen Schleimhautkatarrhen.

Im Uebrigen bietet das Nervensystem keine bedeutsameren Krankheitszeichen.

In diesem Krankheitsbilde finden sich zunächst fast alle für die Myotonia congenita typischen Symptome: Hemmung willkürlicher Bewegungen durch Nachdauer der Contractionen, myotonische Reaction, Heredität, Auftreten in frühester Jugend. Abweichend ist an der Bewegungsstörung das Nichtfreiwerden durch Wiederholung der Contractionen; Erb rechnet eine Beobachtung von Weichmann mit derselben Abweichung noch unter die typischen Fälle von Myotonie. Stärkeres Hervortreten der Nachdauer der Contractionen in der Kälte ist in leichtem Grade eine regelmässige Erscheinung auch typischer Fälle; eine Varietät, bei der die Bewegungsstörung ausschliesslich nach Kälteeinwirkung vorhanden war, haben Martius und Hansemann beschrieben. Die mechanische und elektrische Reactionsweise muss trotz der Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit wegen der guten qualitativen Uebereinstimmung doch wohl als myotonisch bezeichnet werden.

Mit diesen Zeichen des Morbus Thomsen ist das Krankheitsbild nicht erschöpft; es bietet noch weitere Symptome, die aus dem Bestehen einer Thomsen'schen Krankheit allein nicht zu erklären sind; nämlich: die grosse Erschöpfbarkeit, das Auftreten von Parese bis zu vollkommener Lähmung und von Contracturen schon nach relativ geringfügiger Kälteeinwirkung, die Herabsetzung des Muskeltonus und die Verminderung der elektrischen Erregbarkeit mit Neigung zu STe, besonders an der Anode.

Es ist dies im Wesentlichen der zuerst von Eulenburg in selbstständigem Auftreten beobachtete und unter dem Namen der »Paramyotonia congenita« beschriebene Symptomencomplex.

Die Berechtigung einer Trennung der beiden, bei unserem Kranken nebeneinander bestehenden Symptomgruppen ergibt sich aus dem isolirten Vorkommen beider; auch Delprat hat in seinen Fällen, die mit dem vorliegenden die grösste Aehnlichkeit besitzen, diese Trennung durchgeführt. Ein erwähnenswerther Unterschied gegenüber Delprat's Fällen besteht darin, dass nach Mittheilung dieses Autors nur einzelne Glieder seiner paramyotonischen Familie die Combination mit Myotonie aufwiesen, während hier — soweit dies aus den Angaben des Patienten geschlossen werden darf — alle erkrankten Individuen in derselben combinirten Weise betroffen zu sein scheinen.

II. H., 40 Jahre alt, Schneider, Stiefbruder des Vorigen, hat in seiner Jugend an denselben Erscheinungen von Schwäche und Steifigkeit nach Kälteeinwirkung in geringerem Grade gelitten. Seit der Pubertät hat sich sein Leiden zunehmend gebessert, wofür er eine Erklärung in seinen günstigeren Lebensverhältnissen sucht. Gegenwärtig fühlt er sich von allen Störungen frei und nur ganz ausnahmsweise, wenn er stundenlang in starker Kälte verharrt, merkt er, dass es ihm die Augenbrauen zusammenziehe, dass er schwerer herumblicken könne und dass seine Hände unbeweglich werden. Anlässlich eines Besuches am 31. Januar 1893 wurde in kurzer Untersuchung Folgendes erhoben:

Die Musculatur der Extremitäten ist auffallend voluminös, entsprechend etwa einem kräftigen und schwer arbeitenden Individuum. Die Muskeln sind ziemlich schlaff und weich; die grobe Kraft ist eine kaum mittlere, in Rücksicht auf den Umfang entschieden herabgesetzt. Die willkürlichen Bewegungen sind nicht gestört, speciell ohne Spur von Nachdauer der Contractionen.

Die Schnenreflexe sind lebhaft gesteigert; die mechanische Erregbarkeit der Nerven ist nicht wesentlich verändert, die vieler Muskeln gesteigert mit Nachdauer der Contractionen und Längsfurchenbildung.

Elektrische Prüfung: Faradische Reizung der Nerven ruft merklich langsamer abklingende Zuckungen hervor; bei directer faradischer Muskelreizung besteht lange Nachdauer und träges Abklingen; der galvanische Strom löst vom Nerven normale Contractionen aus; bei directer Reizung ist an einzelnen Muskeln die Anode der Kathode an Wirksamkeit gleichwerthig oder überlegen; bei den kleinsten wirksamen Strömen zwischen 4·0 und 6·0 M.-A. ist die Zuckung rasch und kurz, bei stärkeren Strömen (8·0 M.-A.) besteht STe. Die elektrische Prüfung wurde nur an Muskeln der oberen Extremitäten ausgeführt.

Andere nervöse oder vegetative Störungen sind nicht vorhanden.

Der Fall II bietet ein eigenthümliches Bild; wir finden bei demselben fast alle Symptome wieder, die beim Bruder (Fall I) ausserhalb der Frostwirkung vorhanden sind: Verminderung der motorischen Kraft und des Muskeltonus, gesteigerte Sehnenreflexe, Herabsetzung der elektrischen (directen galvanischen) Reizbarkeit, im Uebrigen typische myotonische Reaction. Nicht nachweisbar ist blos die Nachdauer willkürlicher Contractionen, die aber auch im Falle I dauernd erst seit einigen Jahren besteht.

Hingegen ruft Frost die beim Bruder (Fall I) leicht und intensiv auftretenden Erscheinungen (starke Nachdauer der willkürlichen Contractionen, Lähmung und schliesslich Contractur) gar nicht oder erst nach langer und starker Einwirkung in leichtem Grade hervor; die früher bestandene pathologische Reactionsweise auf Kälte ist also geschwunden, die Krankheit geheilt; nichtsdestoweniger sind objectiv dieselben Zeichen einer dauernden Veränderung an den Muskeln nachzuweisen, wie beim Bruder; ob auch die histologische Structur dieselbe Veränderung aufweist, konnte nicht festgestellt werden, erscheint aber als sehr wahrscheinlich.

Es geht daraus hervor, dass der in den dauernden Symptomen sich manifestirende krankhafte Zustand nicht ohneweiters als Grundlage der pathologischen Kältereaction gedeutet werden darf, da ja dann auch der Fall II die Frosterscheinungen zeigen müsste; zum Mindesten ist zum Zustandekommen der Frosterscheinungen noch das Hinzutreten eines weiteren Momentes erforderlich; vielleicht ist der Zusammenhang so aufzufassen, dass die transitorischen Frosterscheinungen Symptome von krankhaften, bei jeder Kälteeinwirkung auftretenden Vorgängen sind, die durch häufige Wiederholung den beschriebenen dauernden pathologischen Zustand der Muskeln hervorzurufen vermögen; hiefür würde sprechen, dass im Falle I mit den immer wiederkehrenden Frosterscheinungen eine progressive Verschlimmerung der Dauersymptome sich entwickelt, im Falle II hingegen mit dem Aufhören der acuten Frostwirkungen die Dauersymptome stationär blieben. Jedenfalls wird mit dieser Thatsache die anscheinend sich bietende anatomische Grundlage einem Erklärungsversuche entzogen.

Auf die beiden Fälle wird nach Mittheilung einer dritten Beobachtung noch zurückzukommen sein.

III. J. G., 15 Jahre alt, Goldarbeiter. Ueber die Eltern ist keine verlässliche Auskunft zu erhalten. Geschwister hat der Patient nicht. Er ist stets etwas blass und schwächlich gewesen, leidet oft an Bronchialkatarrh, war bis auf einen angeblichen Typhus in der

Jugend ohne ernstliche Erkrankung. Seit frühester Jugend, bestimmt seit dem 3. Lebensjahre, leidet Patient an auffallenden Störungen durch Kälte. Nach $^1/_4$stündigem Aufenthalte in kalter Temperatur werden ihm Hände und Arme ganz schlaff und kraftlos, Gegenstände fallen ihm aus der Hand, bei starker Einwirkung vermag er die Arme gar nicht mehr zu erheben. Die Beine werden schwach, schliesslich knickt Patient in den Knien zusammen. Steifheit tritt in den Extremitäten nie auf.

Die Augen kann er bei starker Kälte nur schwer und nicht weiter als bis zur Hälfte öffnen; bei Blick nach der Seite bleiben ihm die Augen stecken, er kann erst nach $^1/_2$—1 Minute wieder geradeaus sehen; oft habe er doppelt gesehen. Wenn er lacht, bleibt ihm das Gesicht noch eine Zeit lang in dieser Verzerrung stehen; er kann die Lippen nicht schliessen; die Zunge wird ihm schwerfällig, rasches Sprechen unmöglich. Hände und Lippen werden in der Kälte bläulich verfärbt und schwellen leicht an.

In der Wärme verschwinden die Erscheinungen je nach der Intensität nach $^1/_4$ Stunde bis zu $^1/_2$ Tag und selbst darüber; im letzten Winter (1893/94) kehrte auch im warmen Zimmer nicht die ganze Muskelkraft zurück und war Patient dauernd schwächer; das war in früheren Jahren nicht der Fall gewesen. Im Sommer tritt die Störung bei kühlem Regenwetter in leichtem Grade auf; Eintauchen der Hände in kaltes Wasser ruft Schwäche derselben hervor. Der rechte Arm ist stets stärker betroffen, als der linke.

Status praesens am 9. Januar 1894 (nach Bewegung in 2—3° R., Zimmertemperatur 16° R.): Blasser Bursche, dessen körperliche Entwicklung dem Alter entspricht. Vegetative Organe mit normalem Befund. Am Nervensystem ist die sensible und sensorische Sphäre ohne Störung.

Die Musculatur der Extremitäten ist gut entwickelt und von mittlerem Tonus; die grobe Kraft gegenwärtig hochgradig herabgesetzt, und zwar rechts noch stärker wie links. Die Finger können nicht über eine halbe Beugestellung gestreckt und nicht weiter als zu einer lockeren Faust geschlossen werden. Der Händedruck ist minimal. Active Fixationen lassen sich in allen Gelenken der oberen Extremitäten mit Leichtigkeit überwinden. An den Beinen bietet nur das gestreckte Knie starken Widerstand gegen einen Beugungsversuch. Die Muskeln sind vollkommen schlaff, ohne Spur von Rigidität. Die Contractionen laufen ohne sichtbare Nachdauer ab.

Die Sehnenreflexe sind von gewöhnlicher Lebhaftigkeit; die mechanische Erregbarkeit der Muskeln und Nerven ist nicht gesteigert. Im Gesichte ist als einzige Störung zu beobachten, dass nach mehrmaligem energischen Lidschluss die Lidspalte für $^1/_2$ bis 1 Minute krampfhaft verengt ist; während dieser Zeit vermag Patient die Lidspalte auch mit Anstrengung nicht weiter, als etwa zur Hälfte zu öffnen; wird sie mit den Händen erweitert, so schnellen die Lider nach dem Loslassen in die verengte Stellung zurück.

Am 10. Januar 1894 wird Patient neuerdings untersucht, nachdem er $^3/_4$ Stunden lang bei einer Temperatur von —2° R. mit blossen Händen im Freien sich aufgehalten hat.

Die Hände sind leicht cyanotisch, die Muskelkraft ist noch geringer als bei der ersten Untersuchung, ein Händedruck kaum fühlbar; die Finger werden nur noch ganz wenig und langsam gebeugt und gestreckt; die schlaff herabhängenden Arme können nicht erhoben werden.

Von Rigidität oder einer deutlichen Nachdauer der Contractionen keine Spur. Die Störung an den Lidspalten ist stärker ausgeprägt.

Eine weitere Untersuchung am 12. Januar unter denselben Bedingungen, wie am 9. Januar, ergibt damit übereinstimmenden Befund.

Elektrische Erregbarkeit.

Die Befunde vom 9. Januar und 12. Januar (kurzer Aufenthalt in Kälte) zeigen im Allgemeinen ziemlich hohe Werthe bei directer und indirecter Reizung durch beide Stromesarten. Stark herabgesetzt ist die Erregbarkeit in den kleinen Handmuskeln.

N. ulnaris	erste KSZ	bei 1·3	M.-A.
» radialis	» »	» 2·0	»
» facialis	» »	» 3·0	»
M. deltoideus . .	» »	» 2·5	»
» biceps	» »	» 4·5	»
» flexor d. c. .	» »	» 2·5	»
M. thenar	erste KSZ	(bei 9·0	M.-A. noch keine Zuckung)
» inteross. ext. I.	» »	bei 10·0	»
» orbic. orb. . .	» »	» 4·5	»

Die Zuckungsformel zeigt als einzige, aber constante Veränderung Auftreten der Oeffnungszuckung vor der Schliessungszuckung bei galvanischer Reizung der Nervi rad. und ulnar. an der Anode.

N. radialis	KSZ	2·0
	AÖZ	4·5
	ASZ	10·0

Die elektrische Untersuchung am 10. Januar nach $^3/_4$stündigem Aufenthalte in Kälte hat einfache starke Herabsetzung der faradischen und galvanischen Erregbarkeit der Nerven und Muskeln ergeben:

Faradische Prüfung.

(RA 3 *cm*. Gaertner's Graphitrheostat. Die Zahlen bezeichnen die Anzahl der eingeschalteten Graphitblättchen. Die eingeklammerten Zahlen sind Vergleichswerthe eines gesunden Individuums bei Zimmertemperatur.)

	Nach kurzer Kälteeinwirkung	Nach langer Kälteeinwirkung	
M. flexor dig. c.	30	14	(57)
M. inteross. ext. I.	22	8	(40)
N. ulnaris.	34	24	(50)

Galvanische Prüfung.

M. flexor dig. c. . .	KSZ	2·5	9·0
	ASZ	7·5	11·0
	KSTe	8·5	13·5
N. ulnaris.	KSZ	1·3	2·0
	AÖZ	2·5	4·0
	ASZ	5·7	9·5
	KSTe	9 0	—

Die Zuckungen laufen völlig normal ab, sind niemals träge oder nachdauernd.

Die mechanische Erregbarkeit der Muskeln zeigt nichts Auffälliges. Die Sehnenreflexe sind von gewöhnlicher Lebhaftigkeit.

Resumé: Ein jugendliches Individuum leidet an einer krankhaften Reactionsweise seiner Muskeln gegen Kälte. Ueber die hereditären Verhältnisse ist aus äusseren Gründen nichts zu erfahren, beim Patienten besteht die Störung seit frühester Jugend und hat an Intensität ein wenig zugenommen. Eine beim gesunden Menschen sich noch gar nicht bemerkbar machende Kälteeinwirkung ruft hier hochgradige motorische Schwäche, im Gesichte Nachdauer willkürlicher Contractionen hervor; gleichzeitig wird die elektrische Reizbarkeit stark vermindert.

Die Muskeln zeigen keine veränderte physikalische Beschaffenheit, ihre mechanische Erregbarkeit ist unverändert; die Muskelzuckungen laufen bei willkürlichen Impulsen, auf mechanische und elektrische Reize für die directe Beobachtung in normaler Weise ab.

Die livide Verfärbung der Hände nach unbedeutender Frostwirkung ist als vasomotorische Störung zu deuten.

Das Krankheitsbild entspricht wesentlich der Paramyotonie Eulenburg's; es handelt sich auch hier um eine wahrscheinlich congenitale Ueberempfindlichkeit der Muskeln gegen Kälte, die sich als transitorische Schwäche bis zu völliger Lähmung äussert. Bemerkenswerth erscheint, dass trotz starker Ausbildung der Störung der in den Fällen Eulenburg's hervorgehobene initiale »Krampf« an den Extremitäten völlig fehlt; daraus scheint hervorzugehen, dass das Specifische der Erkrankung in den Lähmungserscheinungen liegt. Allerdings sind spastische Erscheinungen in Fällen von Paramyotonie noch nie ganz vermisst worden; auch unser Fall III mit der relativ geringen Ausbildung derselben zeigt sie im Gesichte. Nun kann aber im Falle I wohl kein Zweifel über deren Zusammengehörigkeit mit den analogen Störungen an den Extremitäten, also über ihre Zugehörigkeit zu den myotonischen Symptomen bestehen; andererseits sind sie im Falle I und III genau dieselben; es dürfte daher wohl gestattet sein, die krampfhaften Erscheinungen auch im Falle III und vielleicht bei der Paramyotonie überhaupt als complicirende myotonische Symptome aufzufassen; diese Annahme wird erleichtert durch die Thatsache, dass die Hälfte der bisher beschriebenen Fälle von Paramyotonie Complication mit voll ausgebildeter Myotonie aufweist.

Die Möglichkeit, dass gelegentlich ein Fall von Paramyotonie ohne alle spastischen Erscheinungen zur Beobachtung gelangt, wäre demnach nicht von der Hand zu weisen; aber auch schon für einen Fall, wie der III., erscheint der Name »Paramyotonie« wenig passend und die Einführung einer allgemeineren Bezeichnung wünschenswerth, die dann die Paramyotonie Eulenburg's mitumfassen würde.

Bezüglich des elektrischen Befundes bieten dieser Fall, wie auch die beiden ersten, übereinstimmend mit den Angaben Eulenburg's, starke Herabsetzung der Erregbarkeit; hingegen fehlt hier die Neigung zu STe, die bei Eulenburg hervorgehoben wird; auch Delprat konnte sie in seinen nicht mit Myotonie complicirten Fällen nicht nachweisen.

Es bleibt also als allen Fällen gemeinsames und daher wesentliches Zeichen nur die Herabsetzung der Muskelerregbarkeit gegen den physiologischen und gegen den elektrischen Reiz unter Einwirkung von Kälte.

Um nun die hiedurch umschriebene pathologische Reactionsweise der Muskeln gegen Kälte mit der Reaction der Muskeln eines gesunden Individuums in Vergleich setzen zu können, wurde, da mir verwerthbare Angaben trotz der allgemeinen Verbreitung vulgärer Anschauungen nicht auffindbar waren, folgender einfache Versuch angestellt: Bei einem völlig gesunden Manne wurde in Zimmertemperatur der Händedruck mittelst Dynamometer gemessen, die elektrische Erregbarkeit des M. flexor dig. comm. subl. festgesetzt und vom Muskelbauche mittelst eines Polygraphen die Zuckungscurve aufgenommen. Darauf wurde der Arm durch eine Viertelstunde mit Unterbrechungen in Eiswasser gesteckt; es bestand nun intensives Gefühl von Steifigkeit, leichte Verlangsamung der willkürlichen Bewegungen, kein Rigor bei passiven Bewegungen, keine Störung der Hautsensibilität; für Muskelkraft und galvanische Erregbarkeit betrugen die Werthe:

		vor der Kälteeinwirkung	nach der Kälteeinwirkung
Dynamometer		40	20—30
Directe galvanische Reizung	KSZ	1·8	2·1
	ASZ	3·7	4·5
	KÖZ	5·5	6·2
	AÖZ	16·0	—

Die directe faradische Erregbarkeit zeigte keine Differenz. Die Zuckungscurve war etwas in die Länge gezogen, und zwar im absteigenden Schenkel stärker wie im ansteigenden; für die directe Beobachtung war diese Veränderung der einzelnen Contractionen nicht zu erkennen.

Der Vergleich dieser Erscheinungen mit dem oben hervorgehobenen, der Paramyotonie zu Grunde liegenden Symptomencomplex zeigt eine vollständige qualitative Uebereinstimmung; es besteht beidemale Lähmung ohne Rigor und Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit; der leicht verlangsamte Ablauf der einzelnen Contractionen wurde im Falle III zwar nicht durch die Curve festgestellt, ist aber wohl aus der hervorgehobenen Verlangsamung willkürlicher Bewegungen zu erschliessen.

Der Unterschied der Frosterscheinungen am Muskel des Gesunden und des Paramyotonischen scheint also wesentlich nur ein quantitativer zu sein; eine Abkühlung, die beim Gesunden noch unwirksam ist, ruft beim Paramyotonischen schon Lähmung und die übrigen Symptome hervor.

Demgemäss müsste ein Versuch, die Pathologie der Paramyotonie aufzuklären, wohl das Zustandekommen der Kälteerscheinungen am Muskel des Gesunden zum Ausgangspunkt nehmen.

Diese Frage ist jedoch noch keineswegs erledigt. Die nächstliegende Lösung wäre die Annahme einer directen Abkühlung der Muskeln; es ist eine allbekannte physiologische Thatsache, dass Abkühlung des überlebenden Froschmuskels die Zuckung in die Länge zieht, Verkürzungsrückstand und schliesslich Schwinden der Contraction herbeiführt; Marcy bringt die unter Kälteeinwirkungen auftretenden Muskelerscheinungen direct mit diesen Beobachtungen in Verbindung. Hermann findet diese Erklärung nicht ausreichend, da die Finger ihre wichtigsten Beuger im meist geschützten Vorderarme haben; er glaubt, dass auch noch andere, besonders Sensibilitätsstörungen mitwirken.

Die Unzulänglichkeit eines Erklärungsversuches durch directe Abkühlung der Muskeln ergibt sich auch in unserem Falle I leicht aus einem mit demselben angestellten Versuche; Eintauchen der Hände in Eiswasser bei Warmhaltung des Vorderarmes ruft rasch die bei ihm beschriebenen Frosterscheinungen hervor, wobei dann die wesentliche Betheiligung der Vorderarmmuskeln an der Störung direct beobachtet werden kann; von einer Abkühlung dieser Muskeln kann hiebei wohl nicht die Rede sein. In derselben Weise spricht gegen eine solche Erklärung die Bewegungsstörung an Augen und Zunge, deren Muskeln vor Abkühlung in hohem Grade geschützt sind.

Dennoch liegt die Störung bestimmt im Muskel selbst; dies ergibt sich zum Theil aus dem Intactbleiben der Leitung in den viel exponirteren sensiblen Hautnerven, vor Allem aber aus der verminderten elektrischen Erregbarkeit bei directer Muskelreizung.

Wir werden somit zur Annahme einer reflectorischen Entstehungsweise gedrängt, für deren Vermittlung wohl das Gefässsystem in Anspruch genommen werden muss; das Parallelgehen eines Contractionszustandes der Hautgefässe mit den Kälteerscheinungen im Falle I bildet eine wesentliche Stütze hiefür.

Wir kommen damit zu der schon von Eulenburg vertretenen Ansicht, dass eine reflectorische Verengerung der Muskelgefässe den Kälteerscheinungen des paramyotonischen Muskels zu Grunde liegt, eine Erklärung, die auch für die Frosterscheinungen am Muskel des Gesunden zu gelten hätte; erst die nach intensiver und andauernder Kälteeinwirkung auftretende Muskelstarre wäre auf wirkliche Abkühlung der Muskelsubstanz bis zur Erstarrung des Protoplasmas zurückzuführen, da thatsächlich in solchen Fällen auch starke Herabsetzung der Körpertemperatur bei Messung im Rectum nachgewiesen ist.

Für die Paramyotonie muss demnach eine besonders leichte reflectorische Erregbarkeit der Muskelgefässe vorausgesetzt werden.

Auf das Bestehen functioneller Störungen im Vasomotorensystem konnte in beiden Fällen schon oben hingewiesen werden, und ist hiedurch die Annahme einer Angioneurose mit krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit gegen Kälte begründet.

Die Frage muss unentschieden bleiben, ob eine übermässige Reaction der Gefässe auf Kälte allein die Erscheinungen verursacht, oder ob daneben noch eine krankhafte Empfindlichkeit der Muskeln gegen Anämisirung besteht.

Die Functionsstörungen im Muskel durch Kälteeinwirkung sind nach dem Vorangehenden als ischämischen Ursprungs aufzufassen; die Folgen vollkommener Behinderung des Blutzuflusses für den Muskel sind uns aus Beobachtungen nach Embolien und Thrombosen nach Esmarch'schen Unterbindungen und aus Thierexperimenten bekannt; es kommt dabei zunächst zu motorischer Lähmung und Herabsetzung oder Verlust der elektrischen Erregbarkeit, später zu Muskelstarre und histologischer Destruction, Gangrän; ihrem Ursprunge nach wird die ischämische Lähmung von der Mehrzahl der Autoren als myogen (Volkmann, Leser, Kraske), von Einzelnen als neurogen (Mannkopf, Chvostek jun.) aufgefasst.

Da es sich bei der paramyotonischen Lähmung stets nur um Verminderung, nie aber um völligen Abschluss der Circulation handeln kann, so ist ein Vergleich nur mit den ersten noch reparationsfähigen Zeichen der Blutleere im Muskel gestattet; hier ist die Uebereinstimmung aber eine gute: in beiden Fällen motorische Lähmung und Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit. Die geringere Intensität und das raschere Schwinden der paramyotonischen Lähmung im Gesichte würde sich aus der besseren Vascularisation leicht erklären.

Der oben gemachte Hinweis auf die häufige, ja regelmässige Combination der Paramyotonie mit myotonischen Symptomen weist auf eine beiden gemeinsam zu Grunde liegende Veranlagung; die freilich unbewiesene Theorie Jolly's über die Pathogenese der Thomsen'schen Krankheit würde dieselbe auf angioneurotischem Gebiete finden lassen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 8. Februar 1895.

Vorsitzender: Hofrath Prof. **Drasche.**
Schriftführer: Dr. **Karl Ewald.**

Prof. **Hochenegg** stellt vier Fälle von stenosirenden Cöcaltumoren vor, an welchen er die Ileocolostomie ausgeführt hat. (Erscheint ausführlich.)

Discussion über Behring's Diphtherieheilserum. (Fortsetzung und Schluss.)

Prof. **Monti** beginnt seinen Vortrag, indem er betont, dass es zu früh, ja geradezu voreilig wäre, nach so kurzer Frist, wie selbe nach Einführung der Heilserumtherapie verstrichen, ein definitives Urtheil über dieses Verfahren abzugeben, und dass sich in diesem Sinne wie der Vortragende betont, auch alle Kliniker geäussert hätten. Nur die Gegner der Serumtherapie haben sich veranlasst gesehen, dieselbe entschieden und definitiv zu verdammen.

Monti setzt nun auseinander, dass er in den Hauptpunkten mit den Anschauungen Hofrath v. Widerhofer's übereinstimme, dass nämlich das Heilserum für eine grosse Gruppe von Diphtheriefällen derzeit das beste Heilmittel sei. Nur für die Mischformen, sobald sich diese in einem vorgeschrittenen Stadium befinden, und für die septischen Formen der Diphtherie wird nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen das Heilserum nicht die gleiche Wirksamkeit entfalten können, weswegen wir in diesen Fällen auf eine relativ grössere Mortalität werden gefasst sein müssen, als bei den rein fibrinösen Formen.

Diesbezüglich stimmen auch die klinischen Erfahrungen mit den Angaben Behring's überein und es ist ein Irrthum der Gegner der Heilserumbehandlung, wenn diese uns glauben machen wollen, dass Behring uns eine sichere Heilung der Diphtherie in Aussicht gestellt habe.

Wer sich vergegenwärtigt, dass Behring ausdrücklich betont, dass spät in Behandlung kommende Fälle, auch bei Anwendung der grössten Menge Antitoxins, eine nur sehr geringe Aussicht auf Heilung besitzen, indem zur eigentlichen diphtheritischen Erkrankung Complicationen hinzutreten, auf welche das Diphtherieheilserum keinerlei Einfluss ausübt, der wird zugeben müssen, dass eine Rettung sämmtlicher, in den ersten drei Krankheitstagen zur Beobachtung gelangenden Fälle überhaupt nicht erwartet werden kann.

Bei jeder Epidemie kommen solche Erkrankungen vor, bei welchen die Lebensgefahr schon in den ersten drei Krankheitstagen nicht durch den diphtheritischen Process als solchen, sondern durch andere Infectionsstoffe bedingt ist, und in allen solchen Fällen ist die Heilserumtherapie, wie Behring ausdrücklich betont, gegen diese Secundärinfectionen machtlos, weswegen wir auch am zweiten und dritten Tage eventuelle Todesfälle zu beklagen haben werden.

Es wäre Aufgabe der Gegner der Serumtherapie gewesen, in allen Fällen, in welchen Kinder am dritten Krankheitstage trotz Serumbehandlung gestorben sind, nachzuweisen, dass selbe nur in Folge einer Diphtherie-Intoxication und nicht durch andere Infectionsstoffe zu Grunde gegangen sind. Diesen Beweis sind uns aber die Gegner schuldig geblieben. Ein zweiter zu berücksichtigender Punkt sind jene Fälle von Diphtherie, in welchen die Lebensgefahr nicht durch den diphtheritischen Process, sondern durch mechanische Athmungshindernisse, oder durch anderweitige Organerkrankungen bedingt ist. Auch auf diesen Punkt hat Behring besonders aufmerksam gemacht.

Bei Berücksichtigung aller dieser Verhältnisse ist es erklärlich, wenn die Resultate der verschiedenen Kinderspitäler und Kliniken verschiedene sein müssen. Wenn z. B. Primarius Gnändinger unter der geringen Zahl von 27 Fällen eine grössere Zahl solcher Kranker zur Aufnahme bekam (13 Laryngostenosen), bei welchen die Lebensgefahr nicht durch die Diphtherie-Intoxication, sondern durch die oben erwähnten Umstände bedingt war, so ist es für jeden objectiv und klinisch Denkenden klar, dass der genannte Kliniker ungünstigere Resultate von der Heilserumtherapie scheu musste, wie Hofrath v. Widerhofer, welcher bei der grossen Zahl von hundert Kranken derartige ungünstige Verhältnisse durch die grössere Anzahl für die Serumtherapie geeigneter Fälle auszugleichen in der Lage war.

Entscheidend für die günstige Wirksamkeit der Serumtherapie kann demnach nur der Umstand sein, ob in der überwiegenden Zahl von Spitälern, bei einer grösseren Zahl behandelter Kranker, eine gleich günstige Mortalitätsziffer erzielt wird. Diesen Punkt wird Redner später ziffermässig darlegen.

Bezüglich der Wirkung des Heilserums auf die Krankheitserscheinungen liegen widersprechende Berichte vor; so bezüglich der Temperatur, der Einwirkung auf das Allgemeinbefinden und der Abstossung der Localproducte. Dies kommt wohl daher, dass sich gewisse Gegner der Serumtherapie nicht genau nach den Vorschriften Behring's gerichtet haben, denn wenn uns hier gesagt wurde, dass es nach Versuchen Behring's an Thieren genüge, eine einzige Injection zu machen, und dass es unbegreiflich erscheine, warum mehrere klinische Vorstände mehrfache Injectionen hintereinander vornahmen, so muss uns dies als ein Beweis dafür gelten, dass man sich nicht genau nach den Weisungen Behring's gerichtet habe.

Behring sowohl als Roux haben angegeben, dass die Einspritzungen so lange wiederholt werden müssen, bis eine Wirkung derselben wahrgenommen wird; da es im Vorhinein unmöglich ist zu bestimmen, wie viel Antitoxineinheiten in jedem einzelnen Falle zur Entgiftung des Organismus nothwendig sind.

Nachdem nun ein Gegner der Serumtherapie nicht die nothwendige Menge der Antitoxineinheiten angewendet hat, um die in jedem einzelnen Falle vorhandene Diphtherie-Intoxication zu bekämpfen, so ist unter solchen Umständen wohl begreiflich, dass eine Wirkung des Serums auf die Krankheitserscheinungen auch nicht eintrat. So z. B. bewirkt das Heilserum eine rasche Abstossung der Membranen, doch nur dann, wenn die nothwendige Menge Injectionen gegeben worden ist. Wenn man nun die Behandlung mit einer ungenügenden Menge Heilserum beginnt, so kann man die Wahrnehmung machen, dass trotz der Injection die Localproducte nicht im Geringsten beeinflusst werden, ja sogar eine Zunahme der diphtheritischen Membranen sich einstellt, und auf diese Weise erklärt sich die Ansicht jener Beobachter, welche dem Heilserum keinerlei Einfluss auf die Abstossung der Localproducte zuschreiben. Dasselbe gilt auch von der Einwirkung auf die Temperatur. Nur dann fällt die Temperatur ab, wenn die genügende Menge Antitoxin eingebracht wurde. Selbstverständlich sind die Berichte Jener vollkommen werthlos, welche neben der Injection mit Heilserum noch locale Mittel in Anwendung brachten, indem dadurch die für die Ablösung der Membranen erforderliche serös-zellige Exsudation verhindert oder gestört wurde.

Redner wendet sich nun zur Kritik des Berichtes Soltmann's und Ganghofner's und kommt zum Schlusse, dass beide Kliniker dieselben Eindrücke von der neuen Behandlungsmethode gewonnen haben, wie die Vorstände der Wiener Spitäler und der Vortragende selbst. Er citirt aus Ganghofner's Arbeit den Schlusssatz, wonach Letzterer in Folge „der überaus günstigen Heilresultate an den verschiedenen Diphtheriestationen und in Prag in allen Fällen echter Diphtherie die Serumtherapie auch ferner in Anwendung ziehen wird".

Redner glaubt demnach, dass alle objectiv und klinisch denkenden Aerzte sich die Worte Widerhofer's: „Was ich geschrieben — habe ich gesehen, und was ich gesehen, das glaube ich und so fürchte ich keinen Widerruf" vorhalten und auf der einmal eingeschlagenen Bahn fortfahren werden.

Ueber die Immunisirung behält sich Redner weitere eingehende Studien vor und hält es für verfrüht, derzeit hierüber ein Urtheil zu fällen.

Ueber die Nebenwirkungen, welche bei der Anwendung des Serums Redner zu beobachten Gelegenheit hatte, verweist der Vortragende auf seinen früheren Bericht und citirt ähnliche von anderen Autoren gemachte Erfahrungen (Möller, Kossel, Oertel, Rembold, Légendre). Jedenfalls sind mit Ausnahme der Herzparalyse, die er jedoch selbst als Nebenwirkung des Serums zu beobachten bisher keine Gelegenheit gehabt hatte, die anderen Zufälle wie: Erytheme, Urticaria, Albuminurie und postdiphtheritische Lähmungen in ihrem Verlaufe so ungefährlich, dass sie im Vergleiche zu den Gefahren des diphtheritischen Processes als unbedeutend bezeichnet werden müssen.

Redner wendet sich nun gegen einen Gegner der Serumtherapie, welcher die Behauptung aufstellte, dass selbst unter den Anhängern dieser Methode Aeusserungen voll schmerzlicher Resignation zum Durchbruche gelangen, wie dies z. B. bei Baginsky der Fall sei. Aus Citaten, welche den Publicationen Baginsky's entnommen werden, weist der Vortragende nach, dass dieser wohl zugebe, dass das Heilserum, bei augenblicklich erreichten Antitoxinwerthen, noch nicht als allmächtig gegen die Giftwirkung der Diphtherie gelten könne, „dass aber noch viel weniger Grund vorhanden sei, das Mittel, welches nach allen Erfahrungen alle bisherigen Diphtheriemittel an Wirksamkeit weitaus überrage, wegen einiger unbehaglicher Nebenwirkungen zu discreditiren".

Als zweiten Beweis, dass in Deutschland das Heilserum von allen verständigen und hervorragenden Aerzten hochgehalten werde, citirt der Redner eine Verordnung der königlich preussischen Regierung vom 31. December 1894, wonach Behring's Mittel in die Zahl der Arzneimittel der Pharmakopöe aufgenommen erscheint und sein Betrieb nur in den Apotheken gestattet wird.

Endlich entwaffnet der Vortragende durch die Macht der Zahlen die Gegner der Heilserummethode, indem er nachweist, dass: in dem Zeitraume vom 5. November bis 13. Januar 1894 in den Berliner Krankenhäusern 424 Diphtheriefälle ohne Serum behandelt wurden, wovon 189 starben, was einer Mortalität von 44·5% entspricht. Im

Zeitraumo vom 4. November bis 12. Januar 1895 wurden 772 Fälle mit Serum behandelt, hiebei 128 Todesfälle, demnach nur 16·5% Mortalität.

Redner entkräftet nun ferner die Behauptung, als ob die Anwendung des Heilserums an der allgemeinen Diphtheriemortalität Wiens ohne sichtbare Spur vorübergegangen wäre. Die von Widerhofer, Gnändiger, Heim, Unterholzner und dem Vortragenden behandelten Diphtheriefälle hatten eine Mortalität von 22·8%, d. i. 54 Todesfälle auf 237 Erkrankte. Wenn man nun diese Zahl von den beim Stadtphysikate angemeldeten Todesfällen abzieht, so erhält man 655 Diphtheriefälle mit 224 Todesfällen, was einer Mortalität von 34·2% entspricht. Vergleicht man nun diese Zahl mit jener der mit Serum behandelten Fälle von 22%, so ergibt sich von selbst die günstige Beeinflussung der Diphtheriebehandlung mittelst Heilserum auf die Mortalität. Redner hat sich aber nicht begnügt, die Statistik Wiens zu studiren, er hat vielmehr die Berichte aller grösseren Kinderspitäler und Kinderkliniken Europas zusammengestellt, um den günstigen Einfluss der Heilserummethode zu illustriren.

In dem von ihm entworfenen Tableau finden sich **3888** Diphtheriekranke (mit Serum behandelte), von denen **716** starben, was einer Gesammtmortalität von **18**% entspricht. Die Mortalität der einzelnen Beobachterergibt:

bei 29 Beobachtern eine Mortalität unter 20%
„ 10 „ „ „ zwischen 20% u. 30%
„ 3 „ „ „ „ 30% „ 40%

Die so selten zur Beobachtung kommende Mortalität der letzteren Drei ist, wie Redner dies bezüglich der Resultate Gnändinger's bewiesen hat, durch ungünstige Verhältnisse bedingt gewesen, so bei Körte durch Laryngostenosen oder durch zu späte Anwendung des Heilserums.

Die Mortalität der einzelnen Städte und Länder ist folgende:

Wien	22%	Italien	14%
Oesterreich .	14%	Frankreich . .	13%
Ungarn . . .	14%	Holland . . .	7%
Berlin	17%	England . . .	23%
Deutschland .	14%		

Daraus kann man entnehmen, sagt der Redner am Schlusse seines Vortrages, dass die Erfolge der Heilserumtherapie sich bis jetzt in befriedigendster Weise gestaltet haben, das ist wohl der glänzendste Beweis, dass das Heilserum derzeit unser bestes Mittel gegen Diphtherie ist. — Lassen wir uns deshalb, meint der Vortragende, durch einen einer gründlichen Erfahrung ermangelnden Skepticismus und durch eine nicht objective Kritik in der weiteren Anwendung des Heilserums nicht stören, wenden wir dasselbe ohne Enthusiasmus aber auch ohne Misstrauen weiter an, und es wird uns gelingen, diese Methode so zu vervollkommnen, dass sie allen Anforderungen entsprechend für immer den Kranken zum Heile gereichen wird.

Prof. **Paltauf**: Ich wollte auch eine Reihe von Behauptungen und Argumenten, die im Verlaufe der Discussion aufgeführt worden sind, richtigstellen, die zumeist einer mangelhaften Sachkenntniss entspringen oder aus Gründen rhetorischer Sophistik hervorgingen. Prof. Monti hat bereits einen Theil dieser Thatsachen, namentlich die, dass man sich durchaus nicht an Behring's Suppositionen hielt, angeführt; die mangelhaften Beweisführungen, die daraus dann bezüglich Verlauf, Fiober etc. gezogen wurden, noch dazu bei ausschliesslicher Benützung einer mangelhaften Literatur, sind erklärlich. Auf ein paar derartige Erscheinungen noch speciell einzugehen und sie richtig zu beleuchten, kann ich mir jedoch nicht versagen.

Ist es denn nicht Sophistik, wenn ich eine These bekämpfe, die gar nicht aufgestellt worden ist? So hat z. B. Niemand, auch nicht Behring, durch das Serum eine Immunität versprochen, die jener nach der Vaccineimpfung auch nur vergleichbar wäre, sie wurde von Kossel nur für einige Wochen vorgenommen und ich habe ebenso erklärt, dass, da nach überstandener Diphtherie de norma keine dauernde Immunität vorkomme, man auch vom Serum keine solche zu erwarten habe. Immerhin ist aber der Präventivschutz zur Zeit der Epidemiegefahr meines Erachtens werthvoll.

Ist es nicht Sophistik, wenn ich in einer Discussion über die Serumtherapie Behring kritisire und einen anderen Forscher, der dieselbe wesentlich gefördert hat, wie Roux, verschweige, und darauf aufmerksam gemacht, sage, ich habe nur über Behring gesprochen, womit ja der Vorwurf nur bestätigt, nicht aber widerlegt ist. Bei der Gelegenheit sei zugleich erinnert, dass es durchaus noch nicht so feststeht, dass es ein Zeichen von Urtheilslosigkeit sei, das Tuberculin noch als ein „Heilmittel" zu bezeichnen, wie Kassowitz es quasi zur Charakteristik Behring's hingestellt hat. So viel man zwischen den Zeilen aus verschiedenen Arbeiten aus dem Spitale für Infectionskrankheiten lesen kann, wird dasselbe bei zwei Gruppen allerdings erst nach genauester bacteriologischer Untersuchung indicirbarer Fälle von Tuberculose mit Erfolg angewendet.

Mit mehr Berechtigung hätte ich von Gegnern der Serumtherapie anführen können, dass sie auch Gegner des Cholera Vibrio sind, dessen ätiologische Bedeutung doch Thatsache ist.

Ein glänzendes Beispiel rhetorischer Sophistik war aber die Art, sich über pathologisch-anatomische Befunde hinwegzusetzen; geleugnet könnten sie nicht werden, ihre Bedeutung konnte man auch nicht negiren, so wundert man sich also, dass noch so viele Diphtheriekranke sterben. Meine Herren, ist das ein rechtes Argument? Es hat Niemand behauptet, dass keine diphtheriekranken Kinder mehr sterben werden, und ganz erklärlich ist es, wenn man weiss, dass Prof. Kolisko sein Material an drei Kinderspitälern und der Poliklinik gesammelt hat, wenn man weiss, wie häufig Bronchitis, Capillarbronchitis und Pneumonien in diesen Fällen die Todesursache sind, abgesehen der vielen Fälle erst in den letzten 24 Stunden injicirtor Kinder mit descendirendem Croup.

Ferner muss ich constatiren, dass während auf der einen Seite die einzige in der Naturwissenschaft richtige Methode des Forschens, die genaue klinische Beobachtung oder das Experiment die Basis der Auseinandersetzungen und Schlüsse war, auf der anderen Seite die Literatur und namentlich eine höchst mangelhafte Casuistik die Grundlagen boten.

Ich kann nicht schliessen, ohne hervorzuheben und es als auffällig zu betonen, dass diejenigen Herren, welche entweder über praktische Erfahrungen und Beobachtungen verfügen, oder die von der theoretisch-experimentellen Seite aus in die Discussion einzugreifen berufen waren, dass diese Herren die Serumtherapie als günstig oder versprechend, oder begründet bezeichneten, während Diejenigen unter den Theilnehmern, welchen weder eine Erfahrung oder eine eigene Beobachtung zu Gebote stand — Drasche's Beobachtungen im Kronprinz Rudolf-Spitale sind doch wohl nicht als solche zu nehmen — noch die theoretisch-experimentelle Basis beherrschten, diese Therapie als unbrauchbar, unberechtigt, schädlich bezeichneten. Meine Herren, diese Thatsache regt zum Nachdenken auf und bringt Einem unwillkürlich das Sprichwort in Erinnerung: „Probiren geht über Studiren."

Wissenschaftlicher Verein der k. und k. Militärärzte der Budapester Garnison.

Sitzung vom 1. December 1894.

Oberstabsarzt Dr. Franz Herzog, Commandant des Garnisonsspitals Nr. 17, berichtete über den Verlauf von zwei Fällen gelungener Nervennaht bei Officieren, welche im Säbelduell sehr schwere Hiebwunden am rechten Arme erlitten hatten, worauf Stabsarzt Dr. Franz desselben Spitals einen lehrreichen Vortrag über „Hysteria virilis" mit Demonstration von 2 Kranken hielt.

Regimentsarzt Dr. Wilhelm Benedikt des 52. Infanterie-Regiments: „Ueber die Zahnpflanzung am Menschen."

Unter Zahnpflanzung versteht man eine Operation, bei welcher ein Zahn in ein lebendes Gewebe eingepflanzt wird, mit welchem er von Neuem nutritive Verbindungen unterhalten soll. Wir unterscheiden verschiedene Arten der Zahnplantation: *a*) Die Replantation, d. i. die Wiedereinsetzung eines Zahnes in seine ursprüngliche Alveole, aus welcher er durch Zufall oder Trauma entfernt wurde. *b*) Die Transplantation, d. i. die Umpflanzung eines Zahnes von einem Individuum auf das andere. Die Transplantation eines Zahnes wurde von vielen Aerzten des vorigen Jahrhunderts verdammt, weil es unmenschlich ist, ohne Erbarmen den Mund einer armen Person zu plündern, um don Mund eines Reichen zu schmücken. Es kann daher die Transplantation nur in Ausnahmsfällen ausgeführt werden: wenn z. B. ein überzähliger Zahn benützt werden kann, um bei einem anderen Menschen einen hinsichtlich Form und Grösse jenem entsprechenden zu ersetzen, der zu schadhaft ist, um erhalten werden zu können. In praktischer Beziehung hat bis jetzt die Replantation die grösste Bedeutung erlangt. Der Erste, der Zahnreplantation vorgenommen hat, war Ambroise Paré. Er sagt: „Wenn die Zähne durch heftigen Schlag oder Stoss erschüttert werden, so sind sie ja nicht auszuziehen, sondern wieder einzusetzen und an ihren gut haftenden Nachbarn zu befestigen, denn sie werden mit der Zeit wieder fest." Dupont hatte im 16. Jahrhundert diese bereits vergessene Operation wieder aufgenommen. Er pflanzte einen wegen heftigster Schmerzen extrahirten Zahn sofort wieder ein; der Erfolg war ein vollkommener. Er behauptet, dass solch ein replantirter Zahn nie wieder schmerzen könne, welche Behauptung sich nicht bestätigt. Pomaret berichtet, dass ein Wundarzt einem von Zahnschmerzen geplagten Mädchen anstatt des schmerzenden cariösen Eckzahnes den gesunden Nachbarzahn extrahirte. Als or seinen Fehler bemerkte, entfernte er den schlechten Zahn, reinigte die Alveole des gesunden Zahnes und setzte letzteren wieder ein, worauf er festwuchs. Der Erste, der sich in Deutschland mit der Zahnreplantation befasste, war Schelhammer. Er räth, man möge den schlechten Zahn, der

im Munde nicht zugänglich ist, extrahiren, plombiren und dann replantiren, denn er müsse festwachsen.

Replantationen in grossem Umfange wurden von Weld ausgeführt. Er hat gegen 80 Replantationen gemacht; nur 2 missglückten. Fredel stellte sich die Aufgabe, auf dem Wege der Thierexperimente zu erfahren, was aus der abgerissenen Pulpa und dem ebenso verletzten Periost werde, wenn ein aus der Alveole beseitigter Zahn in dieselbe replantirt wird. Auf Grund der an Hunden ausgeführten Untersuchungen gelangt er zu folgenden Schlüssen: 1. Die absolute Integrität des Periostes ist eine der unumgänglichen Bedingungen zur Erlangung einer definitiven Befestigung. 2. Wenn die Integrität des Periostes keine absolute ist, so kann man temporäre Erfolge erzielen, welche für die Praxis gute Dienste leisten können. 3. Die Replantation hat die Wiederherstellung der nutritiven Verbindungen der Zahntheile zur Folge und nicht etwa blos eine rein mechanische Befestigung. 4. Die Befestigung findet hauptsächlich auf Kosten des Periostes statt, welche schnell durch Verlöthung der beiden Theile, nämlich des Alveolar- und Zahnperiostes zu Stande kommt, wodurch die Wiederherstellung der Gefässverbindungen erfolgt. 5. Die Wiederherstellung der Pulpavitalität ist keine conditio sine qua non für das Gelingen der Pflanzung. 6. In Folge der Replantation nimmt der Zahn häufig eine abnorme Färbung an, welche von der Veränderung des Blutes abhängt, welche nach der Extraction noch in der Pulpa geblieben ist. 7. Die Regeneration der Sensibilität ist noch ein unaufgeklärter Punkt.

Aehnliche Versuche hatte im Jahre 1890 auch Prof. Scheff in Wien vorgenommen. Er wollte dazu Thiere wählen, bei welchen wenigstens annähernd die gleichen Verhältnisse bezüglich des physiologischen Baues der Zähne und deren Umgebung wie beim Menschen vorhanden sind. Er dachte zunächst an das Affengeschlecht. Die Schwierigkeit, sich genügendes Material zu verschaffen, veranlassten ihn, davon abzustehen, er unternahm daher seine Untersuchungen an Hunden. Nun ergaben sich Schwierigkeiten bei der Extraction der Zähne, welche bei Hunden, mit Ausnahme der Schneidezähne, bedeutend fester und tiefer in den Alveolen als die menschlichen sitzen; ausserdem ragt die Krone des Prämolares nicht sehr weit hervor, wodurch die Extraction schwieriger als beim Menschen ist. Die Extractionen wurden in der Chloroformnarkose unter antiseptischen Cautelen vorgenommen. Der ausgezogene Zahn wurde in Sublimatlösung gelegt, die Extractionswunde gereinigt und die Blutung gestillt, das Blutcoagulum aus der Alveole wurde entfernt, worauf der zu replantirende Zahn fest in die Alveole hineingedrückt wurde.

Auf Grund seiner hier gesammelten Erfahrungen gelangt Scheff zu folgenden Schlüssen: 1. Die Einheilung des replantirten Zahnes ist vorwiegend eine periostale. 2. Die Pulpa wird an jedem replantirten Zahn nekrotisch, und zwar entweder bleibt sie im nekrotischen Zustand dauernd oder es tritt an Stelle des nekrotischen Gewebes ein neues Gewebe, welches von einem zarten, gefässreichen Bindegewebe gebildet wird, welches auch mehr oder weniger verknöchert sein kann. Was die Entwicklung neuer Nerven betrifft, fand Scheff in einem Falle des neugebildeten, den Pulpacanal ausfüllenden Gewebes Nervenstämmchen aus 3—5 Nervenfasern bestehend, welche durch den Eingang des Pulpacanales noch eine Strecke in das ihn ausfüllende Gewebe verfolgt werden kann. Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass die Sensibilität vorhanden sein kann und dass jene Fälle, von welchen in der Literatur berichtet wird, dass replantirte Zähne nach einer gewissen Zeit Empfindlichkeit, mitunter auch Schmerzhaftigkeit zeigten, auf Wahrheit beruhen.

Die Replantation ist angezeigt: 1. bei Luxation, 2. Caries, 3. Entzündung des Wurzelperiostes. *a*) Luxation. Wenn ein noch guter Zahn durch Irrthum oder auf eine andere Art entfernt wird (Sturz, Schlag), so ist derselbe wieder einzusetzen, um die Wiederfestwachsung herbeizuführen. *b*) Caries. Das Hauptsymptom, zu dessen Bekämpfung man oft im Verlaufe dieser Krankheit in Anspruch genommen wird, ist der Schmerz. Fast immer gelingt die Beseitigung des Schmerzes durch die gewöhnlich versuchten Mittel. Es kommt jedoch manchmal vor, dass es kaum möglich ist, das Mittel an den Ort des Schmerzes zu bringen, sei es wegen der ungünstigen Lage der Caries, sei es in Folge des Eigensinnes des Kranken. In solchen Fällen ist es besser, den Zahn zu extrahiren, ihn ausserhalb der Mundhöhle zu plombiren und dann zu replantiren. *c*) Entzündung des Periostes. Die oben angeführten Indicationen sind von den Aerzten stets als richtig zugegeben worden; anders verhält es sich mit der Indication wegen Entzündung des Periostes. Mitscherlich sagt, dass man Zähne mit krankem Periost nothwendigerweise immer ausziehen und niemals einpflanzen dürfe. Hunter war der Erste, welcher die Möglichkeit der Replantation bei Periostitis erwähnt hatte. Die acute Periostitis endet mit Lösung oder mit Uebergang in den chronischen Zustand, und zwar mit oder ohne Eiterung. Die häufigste Folge davon ist, dass das Zahnperiost abgelöst und zerstört wird, wodurch die Wurzelspitze in der Alveole blossgelegt wird. Diese Wurzelspitze bildet gleichsam einen fremden Körper und verhält sich wie ein Sequester bei Knochenkrankheiten. Es ist daher rationell, hier dieselbe Behandlung, wie bei Knochennekrose, anzuwenden. Nur kann die Abtragung der kranken Partie nicht an Ort und Stelle geschehen; hier muss man das kranke Organ isoliren, d. i. mit Hilfe der Extraction die kranke Partie entfernen. Bei der Resection der Wurzelspitze muss man die ganze erkrankte Partie wegnehmen. Die Grösse derselben ist für den Erfolg der Wiedereinpflanzung von Wichtigkeit, denn ein replantirter Zahn wird umso leichter wieder Leben erhalten, je grösser die mit gesundem Periost bedeckte Oberfläche ist.

Bezüglich des Verfahrens bei der Replantation am Menschen ist Folgendes zu berücksichtigen. Die Extraction des zu replantirenden Zahnes muss sehr vorsichtig ausgeführt werden, damit die Alveole und das umgebende Zahnfleisch nicht verletzt werde, denn eine Fractur der Alveole würde die Einheilung erschweren oder auch unmöglich machen. Die Zahnwurzel muss, soweit sie roh und angefressen erscheint, abgezwickt, die Unebenheiten der Schnittfläche abgefeilt werden. Der Zahn wird dann nach Entfernung der Pulpa plombirt und in Sublimatlösung gelegt, die Alveole mit Sublimatlösung von Blutgerinnseln gereinigt, worauf der Zahn replantirt wird. Hat der Zahn die Neigung, seine Lage zu verändern, so wird er durch Ligaturen an den benachbarten Zähnen oder Guttaperchaschienen befestigt. Die Folgen der Operation bestehen gewöhnlich in geringen Schmerzen in den ersten Tagen und in einer circumscripten Entzündung des Zahnfleisches, die jedoch mittelst Kali chloricum-Lösung leicht beseitigt werden. Manchmal tritt eine heftige Entzündung des Alveolarperiostes auf, welche den Erfolg illusorisch machen kann, weil dann der Zahn gewöhnlich ausgestossen wird. Ausserdem können noch Complicationen auftreten, welche die Replantation oft unmöglich machen. So hat Benedikt in einem Falle von Replantation erlebt, dass gleich nach der Einsetzung die schrecklichsten Schmerzen aufgetreten sind, wodurch er gezwungen war, den replantirten Zahn wieder zu entfernen. In einem anderen Falle trat nach der Replantation eine so heftige Blutung aus der Alveole auf, dass sie Vortragender trotz Anwendung der verschiedensten Mittel nicht stillen konnte, in Folge dessen er auch in diesem Falle den bereits replantirten Zahn wieder entfernen musste, worauf nach Tamponade die Blutung aufhörte.

Zum Schlusse stellt Benedikt einen geheilten Fall von Replantation vor. Zugführer Leisster meldete sich wegen seit drei Tagen andauernden Schmerzen. Die Untersuchung ergab Caries mit consecutiver Pulpitis des rechten unteren ersten Molarzahnes. Benedikt wollte den Schmerz lindern, um dann den Zahn zu plombiren, Patient beharrte jedoch bei der Extraction. Nachdem es Benedikt nicht gelungen ist, ihn von der Extraction abzureden, extrahirt er den Zahn, worauf der Schmerz sofort aufhörte. Nachdem jetzt Patient in die Replantation einwilligte, reinigte Benedikt die cariöse Höhle, entfernte die Pulpa, plombirte die Höhle, desinficirte den Zahn und die Alveole, worauf die Replantation erfolgte. Nach drei Wochen war der Zahn derart befestigt, dass der Soldat seine regelmässige Nahrung zu sich nehmen konnte. Der Zahn ist gegenwärtig schon sechs Monate replantirt und ist vollkommen functionsfähig. Regimentsarzt Dr. Baschkopf.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 11. Januar 1895.

Nach Erstattung des Jahresberichtes durch den abtretenden Vorstand wurde zur Wahl für das Jahr 1895 geschritten und erscheint zum Präsidenten gewählt Generalstabsarzt i. R. Dr. Christ, zu seinem Stellvertreter Regierungsrath Prof. Przibram.

Dr. Friedel Pick stellt eine Kranke vor, welche im Anschlusse an eine acute Arsenikvergiftung (etwa $^1/_2\,g$ des Giftes) schwere nervöse Störungen motorischen, sensiblen und trophischen Charakters darbietet. Abweichend vom typischen Bilde ist, dass in diesem Falle die Fingerstrecker rasch wieder functionsfähig wurden. Es erscheint dem Vortragenden bemerkenswerth, dass der vorhergegangene längere Gebrauch kleiner Arsenmengen (in medicineller Dosis) das Auftreten der schweren Vergiftungserscheinungen nicht zu hindern vermochte.

Docent Dr. Spietschka demonstrirt mehrere Fälle von Hauthörnern.

Sitzung vom 18. Januar 1895.

Docent Dr. Winternitz stellt mehrere Kranke mit seltenen Formen von Hautsyphiliden vor.

Docent Dr. Raudnitz bespricht an der Hand von 7 Fällen eigener Beobachtung den Spasmus nutans der Kinder (Krankendemonstration). In der Mehrzahl der Fälle war der Nystagmus ausschliesslich einseitig und brachte Verbinden des einen Auges die Kopfbewegungen zum Stillstande. Es handelt sich also nicht um reflectorisch durch den Lichteinfall bedingte Nickbewegungen. Mühevolle Versuche (unternommen in Gemeinschaft mit Docenten Dr. Herrenheiser) überzeugten Raudnitz, dass der Spasmus nutans durch

Fixiren in bestimmten Richtungen bedingt sei. Es handelt sich um keine anfallsweise erfolgenden Zuckungen. Unter den pathogenetischen Momenten dürfte dem Aufenthalte in sehr dunklen Wohnungen eine Wichtigkeit beizumessen sein. Der Augenspiegelbefund war stets ein normaler; eine Einschränkung des Sehfeldes fand sich nie; desgleichen erscheint die Annahme einer etwaigen Parese eines Augenmuskels durch nichts begründet. Die Versuche, welche an Kindern (im Alter von 4 bis 24 Monaten) angestellt wurden, um bei ihnen durch Vorsetzen von matt geschliffenen Brillengläsern (Imitation von Maculae corneae) und von Prismen etwa den Symptomencomplex des Spasmus nutans auszulösen, fielen sämmtlich negativ aus.

Prof. Arnold Pick spricht über „Die psychopathischen Wirkungen des Wunders von Dörrengrund."

In der für „psychische Epidemien" besonders leicht empfänglichen Bevölkerung von Nordböhmen kommt es unter dem Einflusse des obigen Ereignisses nicht blos zu acuten Psychosen, sondern es bildet selbes, wie ein Fall aus der Beobachtung Pick's beweist, auch die wichtigste ätiologische Grundlage für chronische psychopathische Zustände (Melancholia agitata).

Referate.

Taubstummheit.

Von Dr. **Holger-Mygind.**

264 Seiten.

Berlin und Leipzig 1894, Verlag von Oscar Coblentz.

Unter den in letzter Zeit über Taubstummheit erschienenen Werken ist dem hier angeführten Werke Mygind's sicherlich ein ehrenvoller Platz zuzuweisen, sowohl was die übersichtliche Anordnung des Stoffes, als auch die klare Darstellung betrifft; auch für ein eingehenderes Studium bietet die gewissenhafte Berücksichtigung der Literatur und die sorgfältige Quellenangabe einen zuverlässigen Führer. Es wäre sehr zu wünschen, dass Mygind's Werk eine grosse Verbreitung fände und grössere Theilnahme für die derzeit noch so wenig beachteten Taubstummen auch ausserhalb der Fachkreise erwecke.

Urbantschitsch.

Die Lehren von den Functionen der einzelnen Theile des Ohrlabyrinthes.

Zusammengestellt von Dr. **Stanislaus v. Stein** in Moskau.

Aus dem Russischen übersetzt, für die deutsche Ausgabe bearbeitet und herausgegeben von Dr. **O. v. Krzywicki** in Königsberg.

190 Abbildungen, 697 Seiten.

Jena 1894, Verlag von Gustav Fischer.

Der Herr Verfasser liefert uns im vorliegenden Werke eine übersichtliche Darstellung aller die Physiologie des Ohrlabyrinthes betreffenden Publicationen. Wer sich nur einigermassen mit der Literatur dieses Gegenstandes beschäftigt hat und die geradezu verwirrende Menge der einschlägigen Arbeiten überblickt, kann die Grösse des Fleisses ermessen, die das vorliegende Werk beansprucht hat, umsomehr als dies die erste derartige Zusammenstellung ist, die über die Untersuchung der Labyrinthfunctionen besteht.

Die Anordnung hat in der Weise stattgefunden, dass die Begründer einer neuen Anschauung in erster Linie angeführt werden, indess das zahlreiche Heer der einem Bahnbrecher folgenden Secundärforscher theils in Klammern, theils in Anmerkungen erwähnt ist, wobei bemerkenswerthen Einzelheiten gebührend Rechnung getragen wird. Es war bei der Anordnung des Stoffes ein praktischer Einfall des Verfassers, dass er auch die Methoden mittheilte, womit die verschiedenen Resultate erreicht wurden, wodurch eine kritische Beurtheilung des Werthes einer Arbeit eher ermöglicht wird. Verfasser hat ferner mit der Anführung der Ansicht eines Autors auch die gegen dieselbe etwa erhobenen Einwände folgen lassen, wodurch eine sehr gute Uebersicht über den jedesmaligen Stand der betreffenden Anschauungen gegeben ist. Der höchst anerkennenswerthe Sammelfleiss des Herrn Verfassers wird vielen Arbeiten auf dem gegenwärtig so rege durchforschten Gebiete zugute kommen, und bei dem grossen Interesse, das deutsche Forscher diesem Studium entgegenbringen, ist die Uebersetzung dieses Werkes in das Deutsche freudig zu begrüssen.

Die Anordnung des Stoffes ist folgende: Verfasser gibt zuerst einen detaillirten geschichtlichen Ueberblick, behandelt dann die Functionen der Schnecke, der Maculae des Vorhofes und der Cristae der Bogengänge, wobei alle die labyrinthären Gleichgewichtsstörungen betreffenden Arbeiten eingehend verzeichnet sind; den Schluss des Werkes bildet die genaue Mittheilung der einzelnen Experimentalmethoden.

Das Werk ist in vorzüglicher Weise ausgestattet.

Urbantschitsch.

Experimentelle und klinische Studien über den Tetanus.

Von Dr. **Konrad Brunner**, Privatdocent für Chirurgie an der Universität Zürich.

(Sonderabdruck aus Beiträge zur klinischen Chirurgie. Bd. 9, 1. Heft.)

Tübingen 1894, H. Laupp jun.

Nachdem bereits im April 1892 eine Arbeit aus Brunner's Hand über Tetanus in den klinischen Beiträgen erschienen und dieselbe in den folgenden Jahren weiter fortgeführt worden war, wurde dieselbe im November vorigen Jahres beendet, so dass sämmtliche Abhandlungen als completes Werk vorliegen.

Was den Inhalt anlangt, so ist einerseits die gesammte Literatur über diesen Gegenstand verwerthet, andererseits auch gar manches Neue, wie es durch des Autors langjährige Versuche und Untersuchungen sich ergeben hatte, darin aufgenommen.

Der erste Theil des Werkes behandelt den künstlich am Thiere erzeugten Wundstarrkrampf; die Versuche und Ergebnisse sind geordnet einerseits nach der Stelle, wo die Injection gemacht wurde, andererseits gesondert je nach der Art derselben; ob nämlich eine Tetanusreincultur oder bacillenfreies Tetanusgift eingeimpft worden war. Zum Schlusse jedes dieser einzelnen Capitel ist kurz zusammenfassend das Versuchsergebniss angeführt.

Es würde wohl den Rahmen eines Referates weit überschreiten, all die interessanten Erscheinungen an den geimpften Thieren hier wiederzugeben.

Im zweiten Theile findet der Leser 62 theils eigene, theils fremde Beobachtungen über den menschlichen Tetanus nebst ausführlichen Krankheitsbeschreibungen, sowie an die einzelnen Fälle anschliessend gemachten Thierversuche.

Der dritte Theil endlich bringt eine genaue Besprechung des Tetanus in Bezug auf Aetiologie, Symptome, Verlauf, Complicationen, die pathologisch-anatomischen, histologischen und bacteriologischen Befunde.

Die Arbeit schliesst mit einem Versuch der Deutung der tetanischen Erscheinungen.

Mögen auch die Anschauungen Brunner's theilweise auf Widerspruch stossen, mögen vielleicht einzelne seiner Thierversuche angefochten werden, so wird man ihm dennoch zuerkennen müssen, dass jeder, der tieferen Einblick in dieses Capitel der Medicin gewinnen will, getrost dieses Werk zur Hand nehmen kann; er wird alles Wissenswerthe darin finden.

E. P.

Die Syphilis der Nase und des Halses.

Von Dr. **P. H. Gerber** in Königsberg i. Pr.

Mit 2 Tafeln.

Berlin 1895, Verlag von S. Karger, Charitéstrasse 3.

Die 70 Seiten umfassende Broschüre stellt sich dar als sehr fleissige Bearbeitung der verschiedenen luetischen Affectionen dieses so häufig befallenen Körpergebietes. Auch die so reichliche Literatur über diesen Gegenstand ist an passender Stelle verwerthet.

E. P.

Ueber den Hippokratismus.

Antrittsvorlesung, anlässlich der Uebernahme der Grazer medicinischen Klinik gehalten von Prof. **F. Kraus.**

(Separatabdruck aus den »Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark«. 1894, Nr. 7.)

Alles, was diese tiefdurchdachte und einer gewissen Eleganz nicht entbehrende Rede vielleicht zu einer nicht ganz vollkommenen macht, liesse sich, besonders was den ersten Theil derselben an-

langt, in die Worte zusammenfassen: Sie liest sich besser und will stellenweise zweimal gelesen werden, um das rechte Verständniss zu bekommen; im Hörsaale flüchtig gehört und bei nicht vollständiger Aufmerksamkeit werden diese Worte nicht den Eindruck gemacht haben, den sie verdienen. E. P.

Der Hypnotismus.

Von Dr. Alb. Moll.

3. Auflage. Berlin 1895. 380 S.

Wir haben bereits in den Jahrgängen 1889 und 1890 Gelegenheit gehabt, auf die früheren Auflagen dieses Werkes ausführlich aufmerksam zu machen. Dass es nunmehr in dritter Auflage erscheint, ist ein Beweis für dessen Vortrefflichkeit; wir finden ja in keinem ähnlichen den Gegenstand nach allen Seiten in gleich vollständiger und ausführlicher Weise behandelt.

Auch diesmal hat das Buch eine gründliche Umarbeitung durchgemacht.

Durch Fortführung des geschichtlichen Abschnittes bis in die jüngste Zeit, durch Einfügung einer Anzahl von Fällen aus Moll's Praxis, in denen durch die Hypnose ein gutes therapeutisches Resultat erwirkt werden konnte, u. A., ist der Werth des Werkes jedenfalls noch wesentlich erhöht worden. Obersteiner.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

10. Zur Immunisirung der Pferde behufs Gewinnung von Diphtherieheilserum verfährt Professor Klein in London folgendermassen: Er injicirt den Pferden die abgekratzte Agarcultur von verschiedener Virulenz, mit alten nur wenig virulenten Culturen beginnend und zu immer giftigeren aufsteigend. Klein glaubt dadurch die Immunisirung in kürzerer Zeit erzielen zu können, als wie Roux, der den Thieren steigende Mengen der von den Bacillen befreiten Diphtherie-Toxinlösung einspritzt; während nach dem letzteren Verfahren das Thier die fertige Giftsubstanz einverleibt erhielt, will Klein durch das Einführen der lebenden Bacillen in den Organismus in demselben das Gift erst sich bilden lassen und soll parallel damit die Antitoxinbildung stattfinden; Klein hoffte durch diesen dem natürlichen Krankheitsprocesse ähnlicheren Modus eine raschere hochgradige Immunisirung zu erzielen; in der That gelang es ihm nach dieser Methode, zwei Pferde nach 23, respective 26 Tagen so widerstandsfähig zu machen, dass sie das Abgekratzte von 2 Agarculturen vertrugen; dieselben lieferten ein vollwirkendes Heilserum, das im Thierversuch wie bei der klinischen Anwendung sich bewährte. (British med. Journal. 15. December 1894.) tz.

*

11. »Ueber den Gebrauch von Ferratin bei Anämie.« John Harold vom Clearing Hospital in London berichtet über das von Prof. Schmiedeberg empfohlene Ferratin. Verfasser hat die lösliche Form desselben in 3 Fällen schwerer Anämie angewendet. Alle 3 Fälle betreffen Mädchen im Alter von 16—19 Jahren. Die Krankheitserscheinungen bestanden in Nausea, Erbrechen, allgemeiner Schwäche, Amenorrhöe, Stuhlbeschwerden; in einem Falle war ein Anfall (von Bewusstlosigkeit) erfolgt, der für einen epileptischen gehalten wurde. Die Krankheit bestand bei allen 3 Patientinnen bereits seit längerer Zeit, von 8 Monaten bis zu 2 Jahren: trotz Anwendung von Eisenpräparaten zeigten, wie Verfasser betont, diese Fälle keine Besserung. Bei der Aufnahme ergab der Blutbefund durchschnittlich 28% Hämoglobin und 2,000.000 rothe Blutkörperchen. Die Therapie, welche Verfasser einleitete, bestand in 8—30 Gran (0·5—2·0 *g*) Ferratin 3mal täglich, Abends ein Abführmittel, sowie Verordnung leichter Diät und möglichster Ruhe. Nach 6—8wöchentlicher Behandlung waren alle krankhaften Erscheinungen behoben; der Blutbefund ergab durchschnittlich 70% Hämoglobin und mehr wie 4,000.000 rothe Blutkörperchen. Auf Grund dieser Erfolge empfiehlt der Verfasser das Ferratin auf das Wärmste, indem er besonders hervorhebt, dass dasselbe in Fällen Heilung brachte, bei welchen andere Eisenpräparate selbst bei längerem Gebrauche keine Besserung erzielten, und dass dasselbe nie Verdauungsstörungen oder andere Beschwerden hervorrufe. — (The Practitioner. 1894.) L.

*

12. »Wismuthbehandlung des runden Magengeschwüres« von Dr. med. Nicolas Savclieff (aus Moskau). Um die Frage, ob Bismuthum subnitricum zur Behandlung des runden Magengeschwüres geeignet sei, zu lösen, beschreibt Savclieff 9 von ihm behandelte Fälle. Seine Patienten erhielten täglich in nüchternem Zustande 10 *g* Wismuth in 200 *g* lauen Wassers supendirt per os. (Vorausgehende Magenausspülung hält Verfasser nur bei Stagnation des Mageninhaltes für nöthig.) Nach der Einnahme der Medicin mussten die Patienten eine Stunde lang mit erhöhtem Becken auf dem Rücken liegen, damit die Flüssigkeit das Geschwür, das nach Ansicht des Autors meist an der rückwärtigen Magenwand liegt, benetze. Leichte Diät, wobei besonderer Werth darauf gelegt wird, dass die Patienten alle 2 Stunden etwas zu sich nehmen, sowie möglichste Ruhe vervollständigen die Therapie. Bei dieser Behandlung verschwanden nach 2—3wöchentlicher Cur, also nach Verbrauch von 150—200 *g* Wismuth, alle belästigenden Symptome; besonders wird die schmerzlindernde Wirkung hervorgehoben, welche nicht nur bei Ulcus, sondern auch bei Carcinoma ventriculi beobachtet wurde. Auf Grund seiner Erfahrungen hält Verfasser die Wismuththerapie in der angegebenen Weise für das souveräne Mittel für ambulante, besonders für ältere Fälle, während er für frische Ulcusfälle die strenge Ruhecur mit Milchdiät empfiehlt. — (Therapeutische Monatshefte. October 1894.) L.

*

13. »Zur Therapie der Hautactinomykose.« Von Dr. Staub in Posen. Verfasser unterscheidet zunächst bei der Therapie der Hautactinomykose, ob die Haut primär erkrankte oder ob die Infection derselben secundär erfolgte. Bei der nach seiner Meinung selteneren primären Form ist Incision oder Excision der erkrankten Partie am Platze. Bei der secundären Infection der Haut, welche entweder in Form von metastatischen Abscessen auftritt oder von einem actinomykotischen Herde aus erfolgt, ist nach des Verfassers Ansicht die chirurgische Behandlung nicht zu empfehlen, da man doch nicht alles Krankhafte entfernen kann und vielleicht sogar durch Eröffnung neuer Saftbahnen die Verschleppung der Infection befördere. Verfasser hat zwei Patienten, welche seit Langem an Actinomykose erkrankt waren und bei denen bei chirurgischer Behandlung keine Besserung eintrat, mit Chrysarobin, Resorcin und Ichthyol in frisch bereiteten Pflastern behandelt und sah vollständige Heilung eintreten; bei dieser Cur beobachtete er, dass nur die frischen Herde sich langsam zurückbildeten, während die alten sich ausserordentlich rasch involvirten. Er gibt deshalb den Rath, bei frischen, sowie auch bei tiefer liegenden Infiltraten vor Anwendung des Mittels Scarificationen auszuführen. Verfasser glaubt nicht, dass das von ihm angegebene Pflaster ein Specificum gegen Actinomykose sei, sondern behauptet nur, dass die actinomykotischen Infiltrationen durch antibakteriell wirkende Mittel günstig beeinflusst werden; auch macht er darauf aufmerksam, dass, wie ja oft bei Behandlung von Hautfällen, eine Abwechslung parasiticider Mittel nothwendig sei. — (Therapeutische Monatshefte.) L.

*

14. Neuere Erfahrungen über das Loretin. Von Dr. Krebs, Badearzt in Aibling. Das Loretin ist ein geruchloses Pulver, der chemischen Zusammensetzung nach: »Ortho-oxychinolin-meta-jod-anasulfonsäure«. Es ist wenig in Wasser und Alkohol löslich, wohl aber dessen Natronsalz, und nach dem Erfinder Dr. Claus ein äusserst empfindliches Reagens auf Eisenoxyd. Verfasser begrüsst das Präparat als einen schätzbaren Ersatz für Jodoform, zumal es nicht die Intoxicationsgefahr des letzteren zu setzen scheine. Besonders günstig glaubt Dr. Krebs den Einfluss des Präparates als Streupulver oder 10%ige Salbe auf alte, torpide Fussgeschwüre, auf Brandwunden zweiten Grades. Nach Verfasser sei die Wirkung des Loretins auf Wunden sowohl eine styptische, als auch eine granulationserregende; in letzterer Beziehung sogar in höherem Masse als durch Jodoform. Loretingaze bilde ein brauchbares Verbandmaterial. — (Medicinisch-chirurgisches Centralblatt. Nr. 38.) Pi.

*

15. Ueber die Behandlung des Lupus mittelst Parachlorphenol. Von Dr. Anton Elsenberg, Primarius für Hautkrankheiten in Warschau. Die Heilergebnisse der Lupusbehandlung mit dem Koch'schen Tuberculin, dem Liebreich'schen Kalium cantharidinicum, dem Salolum camphoratum, Naphthohydrochinon, dem Thiosinamin waren nach den Versuchen des Verfassers keine günstigen. Besser sollen sich nach Dr. Elsenberg die Versuche mit Parachlorphenol gestalten, $C_6H_4Cl[OH]$, von welchem er zwei Präparate durch Prof. Nencky erhalten hatte: in Krystallen und flüssig mit Beimischung von Orthochlorphenol. Beide haben intensiven Chlorgeruch und die Krystalle wurden vor der Anwendung durch Erwärmen im Wasserbade bis auf 40^0 verflüssigt. Verfasser geht bei Anwendung des Mittels folgendermassen vor: Die lupösen Herde werden mit Alkohol, dann mit Aether abgewaschen, oder auch mit einer concentrirten wässerigen Lösung von kohlensaurem Kalium oder Natrium, damit das Parachlorphenol sich gleichmässig auf der Hautoberfläche ausbreite; Dr. Elsenberg rieb dann das Parachlorphenol mittelst eines Wattepinsels stark und mehrmals in das nicht ulcerirte Lupusgewebe ein und liess auf dieselben Stellen noch einen Tropfen der Flüssigkeit fallen. Unmittelbar darauf wurden alle lupösen Hautpartien — auch die Geschwürsflächen — mit Parachlorphenolsalbe (aus gleichen Theilen von Lanolin, Vaselin, Stärke und Parachlorphenol) bedeckt, ein Stück Wachs- oder Guttaperchapapier darüber. Nach 10 bis 12 Stunden wurde die Salbe mit trockener Watte abgewischt und die kranken Theile mit Salicyl- oder Jodoformsalbe bestrichen. Nach 2 Tagen wurde wieder Parachlorphenol angewendet und so einige Male; darauf kam Salicylseifenpflaster oder irgend eine indifferente Salbe während einer bis anderthalb Wochen in Verwendung, bis eben die Reaction spurlos vorüber war. Der Effect war folgender: Die behandelten Hautpartien, auch die getroffenen gesunden, bekamen nach mehrmaliger Bepinselung eine diffuse, milchweisse Farbe, welche nach einigen Stunden einer starken Röthung und Schwellung Platz machte, und zwar umso stärker, je mehr die Haut von Lupusknötchen besetzt und infiltrirt war. Gleichzeitig mit der Schwellung beginnt das Aussickern von Blutserum, nach 1—2 Stunden von einer gelben, serösen Flüssigkeit und nach 12—24 Stunden die Schorfbildung, die nach 8—10 Tagen sich leicht ablöst. Verf. pinselte mit Parachlorphenol auch die Ulcerationen des lupösen Gewebes ein, und zwar sowohl auf der Haut, wie auch auf der Schleimhaut der Nase und des harten Gaumens. Die subjectiven Erscheinungen bei Gebrauch des Parachlorphenols waren ein oft sehr heftiges Brennen, welches ziemlich lange andauerte, und Reizung der Conjunctivalschleimhaut, sowie Thränenträufeln bei Anwendung im Gesichte verursacht. Verf. will drei Phasen im Verlaufe der Behandlung unterschieden haben: 1. Die Oberfläche der lupösen Gebilde wird glatt, zeigt starken Glanz und ist überall mit Epithel bedeckt. 2. Oft nach 10—15 Einpinselungen nimmt das lupöse Infiltrat der Haut bedeutend ab. 3. Die Infiltration wird immer geringer, die Haut dünn. Bei Lupus exulcerans zerstört das Parachlorphenol die mit Knötchen besetzten Ränder der Geschwüre und den infiltrirten Boden theils direct, theils durch Eiterung. Verf., welcher das Parachlorphenol seit Monaten anwendet und schon eine fast vollständige Ausheilung erzielt haben will, fasst die Wirkung folgendermassen zusammen: Vernarbung der Ulcerationen, Abnahme der lupösen Herde, Bildung eines Epithelüberzuges, rasche Zerstörung der weichen, langsam zerfallenden Knötchen und Hemmung der Entwicklung frischer Knötchen. — (Aus »Archiv für Dermatologie und Syphilis«. 28. Bd. Heft 1.) Pi.

*

16. Tuberkelbacillen in den Nasenhöhlen gesunder Menschen. Strauss (Bulletin de l'Académie de Médecine. Tome 32, Nr. 27) beschreibt einige an Kranken und jungen Aerzten gemachte Experimente, welche beweisen, dass Tuberkelbacillen in den Nasenhöhlen von Personen vorhanden sein können, welche keinerlei Symptome von Tuberculose aufweisen, und zwar fanden sich auch solche, welche ihre Virulenz bewahren. Tampons aus sterilisirter Baumwolle wurden in die Nasenlöcher 6 gesunder Wärterinnen, die im Spitale wohnen, 6 gesunder Studenten, die es täglich besuchen, und 3 Kranker, die an chronischen, nichttuberculösen Krankheiten leiden, eingeführt und einige Zeit darauf in sterilisirten Bacillen oder Wasser abgespült. Diese Flüssigkeit wurde in die Peritonealhöhle von 29 Meerschweinchen injicirt. In 7 Fällen starben die Thiere an Septikämie oder eiteriger Peritonitis; in 13 Fällen blieben sie scheinbar gesund und es wurde keine bestimmte Läsion post mortem constatirt; in 9 Fällen starben sie oder wurden nach 3—5 Wochen getödtet, weil sie ausgesprochen tuberculöse Symptome aufwiesen. Der Tuberkelbacillus scheint also auch durch die Nase in den Organismus einzudringen und dort einige Zeit verweilen zu können, ohne das Individuum zu inficiren, trotzdem sie genug Virulenz bewahren, um Meerschweinchen zu inficiren. tz.

*

17. Ueber die Blutserumtherapie bei Diphtherie. Von Dr. Kossel, Assistent am Institut für Infectionskrankheiten in Berlin (»Deutsche med. Wochenschrift.« Nr. 43). Nachstehendes gibt den hauptsächlichsten Inhalt aus einem am 11. October 1894 vor Militärärzten von Kossel im Auftrage Koch's gehaltenen Vortrage. Nach Darlegung der Bereitung des Heilserums gibt der Verfasser Antwort auf die Frage: Wann können wir ein Kind durch Antitoxin mit Erfolg behandeln? Wenn der diphtheritische Process schon tief in die Bronchien herabgestiegen ist, so dass selbst Tracheotomie keine Erleichterung mehr verschafft, kommt die Behandlung zu spät. Wenn ferner zum diphtheritischen Processe Complicationen hinzugetreten sind, indem andere Bakterien, speciell Streptococcen, sich im Rachen ansiedeln und von dort in die Drüsen und Blutbahn dringen, kann ein Diphtherie-Antitoxin wohl nützen, aber nicht mit Sicherheit heilen. Hat endlich der Körper schon tagelang unter der Einwirkung des Giftes gestanden, bleibt die Prognose zweifelhaft. Verfasser sagt, er würde trotzdem auch die verzweifeltsten Fälle in Behandlung nehmen, weil man niemals mit dem Mittel schaden könne. Verfasser sagt weiter: Nach diesem Behandlungsprincip haben wir die Mortalität dauernd auf 16% aller eingelieferten Diphtheriefälle sinken sehen. Von den am ersten und zweiten Krankheitstage eingelieferten Kindern haben wir kein einziges verloren. Was die Wirkung des Serums anbelangt, so muss hervorgehoben werden, dass es keine schädlichen Wirkungen äussert. Albuminurie als Folge der Injection ist niemals beobachtet worden. Die Wirkung des Serums auf den localen Process kennzeichnet sich durch beschleunigte Ablösung der Membranen. Man sieht freilich öfter am Tage nach der Injection Theile mit Membranen bedeckt, die vorher frei waren; das sei aber nach Verfasser kein Fortschreiten des Processes, sondern die Membranen bilden sich nur an Stellen, welche vor der Antitoxinwirkung schon inficirt und durch ihre Schwellung und Röthung schon kenntlich waren. Nach weiteren 24 Stunden bemerkt man die Abstossung der Membranen. Die Infiltrationen der Halsdrüsen gehen oft rapid zurück. In Bezug auf das Allgemeinbefinden sieht man einige Stunden nach der Seruminjection die Temperatur sinken und die Pulsfrequenz herabgehen. Steige das Fieber wieder an, so könne man nach Verfasser mit Sicherheit auf Complicationen, z B. Otitis media, Pneumonie etc. schliessen. Bei diphtherieähnlichen Erkrankungen, diphtheroiden Anginen, den sogenannten Scharlachdiphtherien ohne Diphtheriebacillen wird Temperatur und Puls nicht beeinflusst. Als Injectionsstelle empfiehlt Kossel die Thoraxgegend unter der Axilla, wo das Unterhautgewebe besonders geeignet sei, grössere Flüssigkeitsmengen aufzunehmen und zu resorbiren. Bei Kindern mit Athemnoth wäre Injection in den Oberschenkel vorzuziehen. Die Hautstelle wird zuerst mit Alkohol abgerieben, die Canüle der desinficirten Koch'schen 10 cm^3-Spritze eingestochen und die Einstichstelle durch Watte und Jodoformcollodium verschlossen. Die Fabrik Farbwerke vormals Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. gibt das Serum in drei verschiedenen Flaschen ab, deren Inhalt stets auf einmal zu injiciren ist. Nr. I enthält 600 Immunisirungseinheiten und genügt für Fälle am ersten und zweiten Krankheitstage. (1 Immunisirungseinheit = 1 cm^3 Normalserum, welches die 10fache tödtliche Giftmenge unschädlich machen kann. Durch Versuche vom Verfasser und Ehrlich wurde festgestellt, dass zur Heilung der Diphtherie bei Kindern mindestens 500 Immunisirungseinheiten injicirt werden müssen, d. h. 10 cm^3 eines 50fachen, respective 5 cm^3 eines 100fachen Normalserums.) Nr. II enthält circa 1000 Immunisirungseinheiten und würde bei mehr als zwei

Tage alten Diphtherien oder besonders schweren Fällen am ersten und zweiten Tage oder bei jeder Betheiligung des Kehlkopfes zu geben sein. Nr. III = 1500—1600 Einheiten wird injicirt bei Erwachsenen oder bei sehr schweren, verschleppten Diphtherien der Kinder. Erweist sich durch die Beobachtung die injicirte Dosis am nächsten Tage als zu gering, so ist die Einspritzung unverzüglich zu wiederholen. Wollte man noch gesunde Familienangehörige schützen, so müsste man nach Verfasser den vierten Theil von Flasche I injiciren. Wie lange eine solche Injection immun macht, darüber sind die Erfahrungen noch nicht abgeschlossen; Verfasser meint zwei bis drei Wochen. Kinder, welche schon inficirt waren, können in den nächsten Tagen trotzdem erkranken. Kossel sagt, er würde in einem solchen Falle sofort Dosis Nr. I injiciren, wenn auch die Erfahrung gezeigt hat, dass Erkrankungen nach Immunisirung meist leicht verlaufen. Pi.

Notizen.

Am Abend des 6. Februar fand im Festsaale der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien die feierliche Enthüllung der von Zumbusch geformten Büste Billroth's statt. Die Enthüllungsfeier, welche am Jahrestage von Tode Billroth's stattfand, wurde durch eine Ansprache des Präsidenten der Gesellschaft, Hofrath v. Dittel, eingeleitet, in welcher er zunächst der Verdienste Billroth's um die k. k. Gesellschaft der Aerzte, seiner Thätigkeit als Präsident und seiner unvergesslichen Verdienste um die Schaffung des Hauses gedachte. Hierauf hielt Hofrath Albert die Gedenkrede (siehe erste Stelle dieser Nummer), während welcher die Hülle von der Büste fiel. Das Denkmal Billroth's wurde an der Schmalfront des Saales, gegenüber der die Galleriebrüstung überragenden Büste Skoda's aufgestellt.

*

Ernannt: Prof. Sonnenburg in Berlin von der Société de Chirurgie de Paris zum correspondirenden Mitgliede.

*

Verliehen: Dem a. o. Professor der Dermatologie und Syphilis an der böhmischen Universität in Prag, Dr. V. Janovsky, der Titel und Charakter eines ordentlichen Universitätsprofessors. — Dem Professor der Pathologie in St. Petersburg, Dr. Münch, den St. Wladimir-Orden III. Classe; den Professoren der Medicin an der Moskauer Universität, Bogoslowsky, Pospelow und Snegirew der St. Anna-Orden II. Classe; den medicinischen Professoren an der Universität Dorpat, Rauber und Tsish, der St. Anna-Orden III. Classe; den Professoren Barfurth und Wassiljew ebenda der St. Anna-Orden II. Classe. — Dem Prof. Behring in Halle das Ehrenkreuz des Mecklenburgischen Greifen-Ordens; dem Prof. Löffler, Director des hygienischen Instituts in Greifswald, das Officierskreuz der französischen Ehrenlegion.

*

Jubiläum. In diesem Monate begeht der bekannte Physiologe, Professor Dr. Setschenow in Moskau, das 35jährige Jubiläum seiner wissenschaftlichen Thätigkeit.

*

Gestorben: Der o. Professor der Pharmakologie an der Universität in Charkow, Dr. Rodsajewski.

*

Anlässlich der Auszeichnung, welche Prof. Dr. Neumann durch die Verleihung des Titels eines Hofrathes für seine Verdienste um die Organisation des Sanitätswesens im Occupationsgebiete zu Theil geworden, wurde demselben vergangene Woche eine mit zahlreichen Unterschriften versehene, künstlerisch ausgestattete Adresse seitens seiner ehemaligen und gegenwärtigen Schüler überreicht. Eine weitere Ueberraschung wurde dem Gefeierten durch Anbringung seines Porträts in seinem Arbeitszimmer bereitet.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landtages vom 22. Januar d. J. hatte der Abgeordnete v. Brenner in Betreff des neuester Zeit in der Behandlung Diphtheritiskranker zur Anwendung kommenden Heilserums eine Reihe von Fragen an den Statthalter gerichtet. In Beantwortung dieser Interpellation brachte derselbe in der Sitzung vom 5. Februar Folgendes zur Kenntniss: Es ist seitens der Regierung, und zwar schon im October v. J., sowohl das Behring'sche, als auch das im Pasteur'schen Institut in Paris von Prof. Roux erzeugte Heilserum, dann noch ein drittes, gleichfalls unter fachmännischer Aufsicht in Berlin gewonnenes Heilserum in der Behandlung Diphtheritiskranker für zulässig erklärt worden. Was die Herstellung des Diphtheritisheilserums in der Wiener staatlichen Anstalt anbelangt, so steht der Vorstand derselben mit Prof. Roux in Paris im fortlaufenden directen wissenschaftlichen Einvernehmen, derart, dass wichtige, von Prof. Roux in der Gewinnung des Heilserums gemachte Erfahrungen sofort in unserer Anstalt beachtet und benützt werden. Ueber den Bezug des Roux'schen Heilserums hat das k. k. Ministerium des Innern unter dem 16. November v. J. im Wege des k. und k. Ministeriums des Aeussern Informationen eingeholt und die Verständigung erhalten, dass vom Pasteur'schen Institut im verflossenen Jahre grundsätzlich kein Heilserum in das Ausland abgegeben wurde, weil die davon erzeugten Mengen hiezu nicht ausreichten. Es steht jedoch in Aussicht, dass im laufenden Jahre auch den österreichischen Spitälern aus dem Pasteur'schen Institut Heilserum zugänglich werden wird, worauf einer vergleichenden Erprobung desselben kein Hinderniss im Wege stehen wird. Eine Sicherung von Heilserumvorräthen ausländischer Provenienz von Amtswegen, im Vorhinein und auf längere Zeit schien der Regierung nicht zweckmässig, so lange die Frage des Heilwerthes der Serumbehandlung sich noch im Stadium der wissenschaftlichen Discussion befindet. Für die Zwecke der wissenschaftlichen Heilversuche aber besteht thatsächlich kein Mangel an Serum, indem Vorräthe von einheimischem Serum erprobt bester Qualität zu ausgedehnten Versuchen in den Wiener Spitälern vorhanden sind und voraussichtlich im Laufe der nächsten Monate eine solche Vermehrung erfahren werden, dass die programmmässige Versorgung weiterer Anstalten und insbesondere auch eine eventuelle Verwerthung von Heilserum im Falle des Auftretens localer Diphtherie-Epidemien ermöglicht sein wird.

*

Der Verwaltungsausschuss des niederösterreichischen Landtages führte in der Sitzung vom 4. Februar seine Berathungen in Angelegenheit der Verpflegsgebühren in den Wiener k. k. Krankenanstalten zu Ende. Der Statthalter, Graf Kielmansegg, gab im Namen der Regierung folgende Erklärungen ab: Die Regierung ist bereit, zur Beseitigung der in der Frage der Verpflegsgebühren aufgetauchten Schwierigkeiten in ernste Erwägung zu ziehen: 1. Die käufliche Ueberlassung des Krankenhauses an das Unterrichtsministerium oder die Ueberlassung des ersteren in die Verwaltung und Verrechnung dieses Ministeriums unter gleichzeitiger Begrenzung der Verpflegstaxe dritter Classe auf 1 fl. 2. So lange dies nicht durchgeführt ist, die Vergütung eines theilweisen Ersatzes seitens der Unterrichtsverwaltung für jene Mehrkosten, welche dem Krankenanstaltsfonds dadurch erwachsen, dass nicht klinische Kranke gleichzeitig mit klinischen Kranken im Krankenhause verpflegt werden. 3. Ueber die Grundsätze der Berechnung der Verpflegstaxen, welche bisher durch die Ministerialverordnung vom Jahre 1851, beziehungsweise 1857 geregelt sind, eine gesetzliche Regelung zu veranlassen. 4. Einen Beirath aus Vertretern des Landesausschusses, der Handels- und Gewerbekammer, der Gemeinde Wien, der Aerztekammer Wien, der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalt und der verschiedenen in Wien befindlichen Krankencassen einzusetzen, welcher der niederösterreichischen Statthalterei bei Berathung der Verwaltung der Krankenanstalten und ihres Fonds zur Seite zu setzen wäre. 5. Die Competenz der Statthalterei in diesen Angelegenheiten in einer den praktischen Bedürfnissen und einer raschen Erledigung entsprechenden Weise festzusetzen. Weiter hat der Statthalter folgende bestimmte Zusagen gemacht: 1. Grössere Erweiterungsbauten und Herstellungen neuer Krankenhäuser haben künftig für Rechnung des Krankenanstaltenfonds nur insoferne unternommen zu werden, als für die Bestreitung der betreffenden Kosten, beziehungsweise Verzinsung und Tilgung der hiefür aufgenommenen Darlehen unter Rücksichtnahme auf die schon bestehenden Capitalslasten mit der jeweiligen Hälfte der zu Gunsten des Wiener Krankenanstaltenfonds einzuhebenden Verlassenschaftsgebühren das Auslangen gefunden wird. 2. Zur Erhöhung der Einnahmen des Fonds sollen die bisherigen Einnahmsquellen erhöht, beziehungsweise neue aufgeschlossen werden, und zwar: *a*) durch Erhöhung des Concurrenzbeitrages von Seite der Unterrichtsverwaltung für die Benützung von Localitäten im allgemeinen Krankenhause zu Unterrichtszwecken (dieser Beitrag beträgt bisher 13.000 fl.); *b*) die für Bau- und Erweiterungszwecke nicht in Anspruch genommene zweite Hälfte der Verlassenschaftsgebühren ist zur Herabminderung der Verpflegstaxen dritter Classe in der Art zu verwenden, dass die Einhaltung derselben bei 1 fl. möglich erscheint; *c*) die bereits begonnenen Bemühungen des mit der Leitung der Wiener Krankenanstalten betrauten Statthaltereidepartements auf Erzielung von Ersparnissen durch Einführung der eigenen Regie für Kost und Medicamente bei Aufrechterhaltung der guten Qualität der Verpflegung sollen möglichst beschleunigt und eventuell zu diesem Zwecke auch ein Darlehen aufgenommen werden; *d*) der allfällige Rest der nach obigen Bestimmungen nicht in An-

spruch genommenen Verlassenschaftsgebühren wird dem Reservefonds zugeführt; *c*) die Feststellung der Krankenverpflegskosten wird künftig erst nach rechtzeitiger Einvernehmung des Landesausschusses erfolgen, und endlich wird die Statthalterei die mit Erlass vom 26. December 1894 mit 1 fl. 20 kr. für die dritte Classe bemessene Krankenverpflegstaxe nach Annahme des Gesetzes über die Erhöhung der Verlassenschaftsgebühren, und zwar spätestens am 1. April 1895, wieder auf 1 fl. herabsetzen. Nach Entgegennahme dieser Mittheilungen des Statthalters beschloss der Ausschuss, dem Landtage eine Aenderung des Gesetzes vom 31. December 1891, betreffend die Regelung der Beiträge zum Wiener k. k. Krankenanstaltenfonds von im Gemeindegebiete Wiens vorfallenden Verlassenschaften, in der Richtung vorzuschlagen, dass dadurch eine Erhöhung der Verlassenschaftsgebühr, insbesondere auf Kosten der grösseren Verlassenschaften, herbeigeführt werden soll. Es soll nämlich die bisherige Bemessung nach Erbportionen aufgelassen und die dadurch bedingte Erhöhung kleinerer Bezüge aus Verlassenschaften in der Art ausgeglichen werden, dass, während nach dem jetzigen Gesetze nur Verlassenschaften unter 200 fl. von der Gebühr befreit wurden, dies nun bezüglich der Verlassenschaften unter 1000 fl. der Fall sein soll. Durch die vorgeschlagene Aenderung des Gesetzes soll ein finanzieller Effect von durchschnittlich jährlich 200.000 fl. zu Gunsten des Krankenanstaltenfonds erzielt werden. Der bisherige Abgang im Krankenanstaltenfonds, welcher die Erhöhung der Verpflegsgebühr dritter Classe nothwendig machte, beträgt bekanntlich ungefähr 280.000 fl. Derselbe soll gedeckt werden durch die erhöhte Verpflegsgebühr für das erste Quartal 1895, welche einen Betrag von 25—30.000 fl. ergibt, durch die vorgeschlagene Erhöhung der Verlassenschaftsgebühren vom April bis Ende 1895 im Betrage von 150 000 fl. und durch die Erhöhung des Concurrenzbeitrages der Unterrichtsverwaltung vom April bis Ende 1895 im Betrage von ungefähr 25.000 fl. Den letzten Abgang hofft man endlich durch, wenn auch nur erst allmälig einwirkende, Ersparnisse durch die Einführung der eigenen Regie zu decken.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 29. Januar bis 3. Februar folgende Nachrichten vor: Bezirk Borszczów: in 1 Gemeinde 2 Erkrankungen; Bezirk Brzezany: in 1 Gemeinde 3 Erkrankungen; Bezirk Buczacz: in 2 Gemeinden 7 Erkrankungen, 3 Todesfälle; Bezirk Husiatyn: in 3 Gemeinden 5 Erkrankungen, 2 Todesfälle; Bezirk Skalat: in 5 Gemeinden 6 Erkrankungen, 1 Todesfall; Bezirk Tarnopol: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 1 Todesfall. Galizien (Gesammtsumme): in 13 Gemeinden 24 Erkrankungen, 7 Todesfälle; seit 7. April 1894 in 756 Gemeinden 15.304, beziehungsweise 8385.

*

Der 13. Congress für innere Medicin findet vom 2. bis 5. April 1895 zu München statt. Sitzungslocal: Akademie der Wissenschaften, Neuhauser Strasse Nr. 51. Das Präsidium übernimmt Herr v. Ziemssen (München). Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Am ersten Sitzungstage (Dienstag, den 2. April): Die Eisentherapie. Referenten: Herr Quincke (Kiel) und Herr Bunge (Basel). Am zweiten Sitzungstage (Mittwoch, den 3. April): Die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie. Referat, erstattet von Herrn Heubner (Berlin). Am dritten Sitzungstage (Donnerstag, den 4. April): Die Pathologie und Therapie der Typhlitiden. Referenten: Herr Sahli (Bern) und Herr Helferich (Greifswald). — Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr A. Baginsky (Berlin): Die pathogenen Nebenwirkungen des Heilserums in der Diphtheriebehandlung. — Herr W. v. Leube (Würzburg): Thema vorbehalten. — Herr M. Litten (Berlin): Ueber die physiologische und klinische Bedeutung des Zwerchfellphänomens, mit Demonstrationen an Gesunden und Kranken. — Herr A. Rosenbach (Breslau): Die Grundlagen der Lehre vom Stoffwechsel. — Herr Th. Rumpf (Hamburg): Ueber die Behandlung des Typhus mit abgetödteten Culturen des Bacillus pyocyaneus. — Herr Reich (Hamburg): Pathologisch-anatomische und bacteriologische Befunde bei Infectionskrankheiten. — Herr E. Sonnenburg (Berlin): Die Appendicitis simplex. — Herr v. Basch (Wien): Die Compensationslehre vom erkenntnisstheoretischen Standpunkte. — Herr Riedinger (Würzburg): Thema vorbehalten. — Herr Semmola (Neapel): Sur la toxicité des urines dans son degré et dans son nosographisme comme élément de diagnostic et de prognostic dans les maladies en général et surtout dans les maladies aigues infectieuses. — Herr H. Schmaus (München): Ueber das Verhältniss des elastischen Gerüstes in tuberculösen Herden der Lunge. — Herr K. Dehio (Dorpat): Ueber die diffuse Vermehrung des Bindegewebes im Herzfleische (Myofibrose) und deren klinische Bedeutung. — Herr O. Bollinger (München): 1. Ueber Todesursachen bei Pneumonie. 2. Demonstrative Mittheilungen. — Herr Schech (München): Emphysem und Asthma. — Herr v. Ziemssen (München): Thema vorbehalten. — Herr F. Voit (München): Thema vorbehalten. — Herr Broudgeest (Utrecht): Ueber Lupus laryngis. — Herr Emil Pfeifer (Wiesbaden): Harnsäurelösung im menschlichen Körper. — Herr Georg Rosenfeld (Salzbrunn): Ueber Fettwanderung. — Herr Smith (Schloss Marbach am Bodensee): Ueber den Alkohol in der Therapie. — Herr Gans (Karlsbad): Ueber den Einfluss des Karlsbader Wassers auf die Magenfunction. — Herr Mordhorst (Wiesbaden): Beitrag zur Chemie der Harnsäure und zur Entstehung der Gichtanfälle. — Herr Seifert (Würzburg): Ueber Bronchostenose. — Herr v. Jaksch (Prag): Thema vorbehalten. — Herr Schreiber (Königsberg): Ueber den Oesophagus. — Weitere Anmeldungen zu Vorträgen nimmt der ständige Secretär des Congresses, Herr Emil Pfeiffer (Wiesbaden) entgegen. Mit dem Congress ist eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten u. s. w., soweit sie für die innere Medicin von Interesse sind, verbunden. Besondere Gebühren werden dafür den Ausstellern nicht berechnet. Hin- und Rückfracht, Aufstellen und Wiedereinpacken, sowie etwa nöthige Beaufsichtigung sind üblicherweise Sache der Herren Aussteller. Anmeldungen und Auskunft bei Herrn v. Ziemssen (München).

*

Einer Mittheilung der „Berliner klin. Wochenschrift" zufolge ist der XII. internationale medicinische Congress auf das Jahr 1897 verlegt worden.

*

In der 62. Jahresversammlung der British Medical Association berichtete Dr. Benthley über die Wahrung der Gesundheit im Klima von Aegypten. Derselbe hebt folgende Sätze hervor: Die Nachtheile eines Winteraufenthaltes in Aegypten sind: 1. Die schädliche Gewohnheit der Invaliden, dass sie, wie an der Riviera, nicht eher den Arzt consultiren, als bis sie von einer ernsten Erkrankung befallen werden, welche sie in den meisten Fällen hätten vermeiden können, wenn sie von Anfang an von einem Arzte geleitet worden wären; die Ignoranz der meisten Invaliden über das Klima von Aegypten; 3. die vielen Gelegenheiten, welche sich zu Vergnügungen bieten, sowie die Sehenswürdigkeiten; 4. die zeitweise auftretenden starken Winde und das zeitweise unverlässliche Wetter; 5. die plötzlichen Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht, Sonnenschein und Schatten; 6. die heissen Winde, welche im Februar beginnen und feine Sandpartikel mit sich tragen.

*

Auf dem Congrès de l'assistance publique 1894 hielt Dr. Michel einen Vortrag über die Errichtung einer Heilanstalt für Tuberculose in der Nähe von Lyon. In Lyon beträgt die Sterblichkeit an Tuberculose bei Personen jenseits des fünften Lebensjahres durchschnittlich 20·2%. Die Krankenhäuser reichen beiweitem nicht aus, diese Kranken aufzunehmen und ihnen die nöthige Pflege angedeihen zu lassen, und die Kranken kehren zu ihren Familien zurück und verbreiten dadurch die Krankheit weiter. Das Bedürfniss einer solchen Anstalt wurde vom Congresse anerkannt und ein diesbezüglicher von Michel beantragter Beschluss angenommen. (Deutsche med. Wochenschrift. 1894, Nr. 51.)

*

Leon Massol hat jüngst eine Reihe von Untersuchungen beendet, die sich über 22 Monate erstreckte und welche sich auf das Vorkommen von Bakterien im Wasser des Genfer Sees bezogen. Massol hatte dazu 26.000 Tuben mit Nährgelatine verwendet. Er kam zu dem Schlusse, dass das Wasser sehr rein sei, obgleich es Bakterien und Vibrionen verschiedenster Art enthielt. Die Zahl der Mikroben im Cubikcentimeter schwankte zwischen 1 und 412·5, im Durchschnitte 50. Diese Zahl stellt sich sehr günstig im Vergleiche zum besten Trinkwasser von Paris, welches 1250 Mikroben enthält. Bei ruhigem Wasser war die Zahl derselben viel kleiner und dreimal geringer im Sommer, als im Winter.

*

Der Bericht über die Infectionskrankheiten in der X. Berichtsperiode, d. i. vom 16. September bis 13. October 1894 ergibt Folgendes: Von 144 Blatternkranken sind 22 (15·2%) gestorben. Von diesen waren 88 (61·1%) geimpft und 56 (38·9%) ungeimpft. Von den Geimpften starben 1%, von den Uebrigen 23·2%. Auf welche Entfernungen oft Blattern durch Reisende verschleppt werden, lehrt eine in Salzburg vorgekommene Erkrankung. Sie betraf eine Gouvernante, welche aus Widdin in Bulgarien, wo eine ausgedehnte Blatternepidemie herrschte, zugereist war. An Scharlach werden 3948 Kranke ausgewiesen, wovon 492 (12·4%) gestorben sind. Die Letalität schwankte in den einzelnen Ländern zwischen 0·0 und 30·6%. Epidemieherde von Diphtherie bildeten sich nur an wenigen Stellen. Von 4112 in Evidenz gehaltenen Kranken sind 1223 (29·7%) gestorben. An Masern sind 12.219 erkrankt und 272 (2·2%) gestorben. Krankenstand an Typhus betrug 3015, wovon 249 (8·2%) gestorben. Die Letalität schwankte in den einzelnen Ländern zwischen 5 und 26%. Typhus exanthematicus weist 175 Kranke mit

14 (7·3%) Todesfällen auf. 5 Erkrankungen fallen auf Mähren, die übrigen auf Galizien. An Dysenterie betrug der Krankenstand 3572, davon mehr als zwei Drittel in Galizien; 423 (11·8%) davon sind gestorben. An Puerperalfieber werden 103 Kranke und 35 (33·9%) Verstorbene ausgewiesen. An Keuchhusten standen 5457 Kranke in Behandlung, davon sind 170 (3%) gestorben. An Trachom werden 4322 Personen erkrankt ausgewiesen, an Steinblattern 661. Von den an Rothlauf in Behandlung gestandenen 363 Kranken sind 8 (2·2%) gestorben. Erkrankungen an Brechdurchfall wurden in Steiermark, Böhmen, Mähren und Schlesien ausgewiesen. Von den an Meningitis cerebrospinalis ausgewiesenen 12 Kranken sind 9 (75%) gestorben. Parotitis epidemica gelangte in Nieder- und Oberösterreich, sowie in Böhmen in vermehrter, in Steiermark in verminderter Anzahl von Fällen zur Anzeige. In Evidenz standen 285, somit um 208 mehr als in der Vorperiode. Rubeolae sind in Steiermark in ganz vereinzelten Fällen beobachtet worden. Von den 5 in der Stadt Czernowitz ausgewiesenen Kranken an Pellagra sind 4 aus dem Spitalsverbande entlassen worden. Lyssa. Durch den Biss wuthkranker Thiere wurden in Böhmen 12, in Mähren 5 Personen verletzt. Davon hat sich eine aus Jičin der antirabischen Behandlung in Wien unterzogen. Milzbrand. Im Bezirke Strakonitz in Böhmen erkrankte neuerlich eine Person an Milzbrand, und ist diese wieder genesen. (Oest.San.-Wes. 1894, Nr. 52.)

*

Der Gedanke, Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke zu gründen, findet vielseitige freundlichste Beachtung. Der Frankfurter Verein für Reconvalescenten-Anstalten hat unter privater und städtischer Beihilfe in Falkenstein am Taunus ein Gebäude errichtet, welches in drei Stockwerken 16 Krankenzimmer, darunter 12 für je zwei, 4 für je ein Bett Raum hat. Die ärztliche Leitung haben die Aerzte der grossen Heilanstalt in Falkenstein als Ehrenamt übernommen. Nach den bisher gemachten Erfahrungen erfordert jeder Kranke einen Kostenaufwand von täglich M. 1.65 und mit Hinzurechnung der Kosten der Erhaltung der Anstalt, der Verpflegung und Bezahlung des gesammten Personals M. 2.07. Derselbe Verein errichtet eine zweite gleiche Stätte in Ruppertshain am Taunus mit einem Kostenaufwande von rund M. 200.000, mit einem Belegraum von 75 Betten. Der Bremer Heilstättenverein hat am 1. Juli 1893 eine Anstalt in Rehburg bei Hannover eröffnet, welche mit 24 Betten vorläufig besetzt ist. Die Stadt Berlin hat auf dem städtischen Rieselgute Malchow im October 1892 eine Heimstätte zur Verpflegung von 96 männlichen Lungenkranken um den Preis von M. 245.000 errichtet. Die Stadt Worms plant einen ähnlichen Bau für 35 Kranke mit einem Kostenaufwande von M. 130.000. Die Gesammtkosten pro Tag und Kranken sind auf M. 2.20 veranschlagt. Der Verein zur Begründung und Unterhaltung von Volksheilstätten für Lungenkranke im Königreich Sachsen hat beschlossen, in den vier Kreishauptmannschaften solche Anstalten zu errichten und zunächst mit einem Sanatorium in der Nähe von Reiboldsgrün für 100—120 Personen zu beginnen; das hiezu erforderliche Capital von M. 250.000 soll durch private Wohlthätigkeit aufgebracht werden. Ferner hat die Invaliditäts- und Altersversicherungsanstalt Berlin das Rittergut Gütergotz bei Berlin zu einer Heimstätte für 80 Kranke umbauen lassen und will dabei eine Abtheilung für 20 Lungenkranke errichten. In England sind schon seit langer Zeit besondere Hospitäler für Schwindsüchtige in Wirksamkeit. Für Wien befördert besonders Prof. Schrötter den Bau einer grossen Heilanstalt in Alland. In Paris besteht die Absicht, eine grosse Heilstätte, voraussichtlich für 200 Kranke, bei Againcourt zu errichten. Auch in der Schweiz sind solche Bestrebungen laut geworden und werden die Cantone Basel und Glarus bald mit dem Bau von Heilstätten beginnen. (Ges.-Ing. Nr. 8.)

*

Am 27. Januar fand die Eröffnung der von Mattoni erbauten Localbahn Welchau-Wickwitz-Giesshübel statt, wodurch letzterer Ort an die Hauptstrecke der Buschtiehrader Bahn angeschlossen wird.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 5. Jahreswoche (vom 27. Januar bis 2. Februar 1895). Lebendgeboren: ehelich 619, unehelich 365, zusammen 984. Todtgeboren: ehelich 25, unehelich 16, zusammen 41. Gesammtzahl der Todesfälle 670 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·3 Todesfälle), darunter an Tuberculose 146, Blattern 0, Masern 17, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 18, Pertussis 3, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 36. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (=), Varicellen 64 (— 46), Masern 229 (— 78), Scharlach 62 (— 8), Typhus abdom. 6 (— 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 36 (=), Croup und Diphtheritis 66 (— 1), Pertussis 30 (=). Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 4 (— 2), Trachom 9 (+ 2).

*

Freie Stellen. Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Kladrub, Böhmen, mit dem Sitze in Rečan. Der District umfasst 9 Ortschaften mit 4415 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 84 fl. 44 kr. Bewerber haben ihre im Sinne der Bestimmungen des § 5 des Landessanitätsgesetzes vom 23. Februar 1888 instruirten Gesuche bis 15. Februar 1895 an den Bezirksausschuss in Přelouč zu richten.

Districtsarztesstelle in Lischau, Böhmen, mit 8 Gemeinden mit 6252 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 200 fl., von der Stadt Lischau 200 fl., von der Bezirkskrankencasse 200 fl., für die Behandlung der Kranken im fürstlich Schwarzenberg'schen Siechenhause 50 fl., zusammen 1050 fl. Bewerber haben ihre im Sinne des § 5 des Landessanitätsgesetzes vom 23. Februar 1888 belegten Gesuche bis 20. Februar d. J. bei dem Bezirksausschusse in Lischau einzusenden und anzugeben, zu welchem Termine der Posten angetreten werden könnte.

Districtsarztesstelle in Bohorodczany, Galizien, im gleichnamigen Rezirke, mit 11 Gemeinden und 22.911 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 318 fl. Gesuche sind längstens bis 20. Februar 1895 an den Bezirksausschuss in Bohorodczany zu richten.

Stadtarztesstelle in Schwarzwasser, Schlesien, Bezirk Bielitz. Gehalt 300 fl. Kenntnisse einer slavischen Sprache erforderlich. Gesuche sind bis 15. Februar d. J. an das Bürgermeisteramt in Schwarzwasser zu richten.

Stelle eines k. k. Sanitäts-Assistenten für Steiermark mit einem Adjutum jährlicher 500 fl. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit dem Diplome eines Doctors der gesammten Heilkunde, dem Nachweise über die abgelegte Physikatsprüfung oder über eine nach Erlangung des Doctorgrades vollstreckte, wenigstens einjährige ärztliche Verwendung in einem öffentlichen Krankenhause, ferner mit den Nachweisen über Alter und Sprachkenntnisse belegten Gesuche bis 15. Februar 1895, und zwar, falls sie bereits im öffentlichen Dienste stehen, im Wege ihrer vorgesetzten Behörde beim Statthalterei-Präsidium in Graz einzubringen.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 15. Februar 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes **Neumann,**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Vorläufige Mittheilung. Cand. med. **Kaufmann**: Ueber einen neuen Milchsäurebacillus und dessen Vorkommen im Magen (mit Demonstration).

2. Demonstrationen. Dr. **A. Narath**: Ueber Gangrän bei Hysterischen.

Dr. **Knöpfmacher**: Demonstration eines Präparates.

3. Vortrag. Prof. v. **Wagner**: Psychiatrische Heilbestrebungen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Hofrath **Neumann**, Prof. **Seegen**, Prof. **Schauta**, Dr. **E. Schwarz**, Prof. **Obersteiner**, Prof. **Hofmokl**, Dr. **M. Reiner** und Hofrath **Ludwig.**

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Programm

für die

Montag, den 18. Februar 1895, um 7 Uhr Abends,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Dr. **Obersteiner**

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde) stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Prof. Dr. **Josef Engliseh**: »Ueber tuberculöse Erkrankung des Zellgewebes in der Umgebung der Vorsteherdrüse und Blase.«

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Programm

der wissenschaftlichen Sitzung vom

14. Februar 1895, um 7 Uhr Abends,

im Hörsale der Klinik Störk.

Dr. **L. Réthi**: Demonstration.
Dr. **Panzer**: Ueber Larynxcysten.
Dr. **M. Hayek**: Ueber zwei Fälle von ausgeheilter Larynxtuberculose.
Prof. **O. Chiari**: Ueber Prolapsus ventriculi laryngis.
Dr. **H. Koschier**: Lordose der Halswirbelsäule und Kehlkopfstenose.

Störk. O. Chiari. Dr. H. Koschier.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart. Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 21. Februar 1895.** **Nr. 8.**

Inhalt: Ein Fall von Hydrothionurie nach langandauerndem Coma eclampticum. Von Dr. Rudolf Savor. — Arthrodese im linken Kniegelenk nach höchstgradigem, operativ beseitigtem Genu valgum wegen zurückgebliebener, sehr grosser Bänderschlaffheit. Heilung. Von Dr. Nicolaus Ostermayer. — 20 Laparotomien. Von Dr. A. Salowij. (Fortsetzung.) — Feuilleton: Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten. Von Dr. M. A. Rudnik. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Cand. med. Kaufmann: Ueber einen neuen Milchsäurebacillus und dessen Vorkommen im Magensaft. Dr. A. Narath: Ueber Gangrän bei Hysterischen. Discussion: Prof. Winternitz. Prof. Kaposi. Prim. Riehl. Dr. Gustav Singer. Hofrath Neumann. Dr. Narath. Dr. Knöpfelmacher demonstrirt ein Beckensarkom bei einem neunmonatlichen Kinde. Dr. Kolisch: Ueber eine neue Methode der Kreatininbestimmung im Harne. Dr. Topolanski stellt eine Vitiligo an den vier Lidern vor. — Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. Achter französischer Chirurgencongress. — Referate: C. Clar: Hippolyt J. Haas. Glax. Cantani Pratesie Tursini. K. Koeniger. J. Klob. A. Fényes. Melchior Lang. Kornel Preysz. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Ueber zehn mit Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus der Universitäts-Frauenklinik des Professor Chrobak in Wien.

Ein Fall von Hydrothionurie nach langandauerndem Coma eclampticum.

Von Dr. **Rudolf Savor**, Operateur an der Klinik.

Der Befund von Schwefelwasserstoff im frisch entleerten Harn ist ein so seltener, dass er stets zu genauer Prüfung und Beobachtung des betreffenden Falles auffordert. Es gibt zwei Modalitäten, unter denen Schwefelwasserstoff im Harn erscheint; entweder stammt er aus einem benachbarten Organe, dem Darme, in dem ja normalerweise Schwefelwasserstoff producirt wird, oder er ist in den Harnwegen selbst gebildet worden. Bei einer offenen Communication zwischen dem Darm und dem uropoetischen Apparate wird man aber, so lange keine Entzündung im Bereiche der Harnwege besteht, wohl nur selten eine Ausscheidung erheblicher Mengen von Schwefelwasserstoff beobachten können, weil, wie schon Senator[1]) betont, in einem solchen Falle das eingedrungene Gas vom Harn rasch resorbirt werden dürfte, eine Vermuthung, die Fr. Müller[2]) experimentell bestätigte, indem er nachwies, dass normaler Harn, mit Schwefelwasserstoff gesättigt, seinen Gehalt an demselben bald verliert, indem er den ihm zugeführten Schwefelwasserstoff rasch zu Wasser oxydirt, während Schwefel frei wird und sich in Form einer feinen Trübung zu Boden senkt. Anders liegen die Verhältnisse, wenn sich in Folge von Infection mit den Darmbakterien eine Cystitis etablirt hat; da hat der Harn seine normale Oxydationsfähigkeit verloren, und dann kann er neben den Merkmalen der Blasenentzündung auch noch einen Gehalt an Schwefelwasserstoff aufweisen. Doch wird ein solcher Fall nur selten unsere besondere Aufmerksamkeit erregen, weil die gleichzeitig bestehende Entleerung von Kothpartikelchen die Scene dominirt. Einen Uebertritt des Schwefelwasserstoffs aus dem Darm in die Blase bei intacten Wandungen beider können wir mit Fr. Müller (l. c.) nur schwer annehmen; dieser hält dafür, dass eine solche jedenfalls nicht so ohne Weiteres und so häufig, wie bisher angenommen wurde, statthat. Die von diesem Gesichtspunkte aus eventuell verwerthbaren Hydrothionuriefälle, wie die von Emmingshaus[3]) und von Betz[4]) lassen die Intactheit der Wandungen beider Organe stark im Zweifel; übrigens ging in dem Falle von Emmingshaus ein Katheterismus dem Erscheinen des Schwefelwasserstoffes im Harn voran.

Heller[5]) wie Ultzmann[6]) fordern für das Zustandekommen einer Diffusion wenigstens eine gewisse »Lockerung« der Gewebe. Der fäculente Geruch des Inhaltes von in der Nähe des Darmes gelegenen Abscessen würde höchstens die Diffundirbarkeit durch die erkrankte Darmwand beweisen, allerdings erst, wenn nachgewiesen wird, dass er seine Entstehung nicht der Lebensthätigkeit aus dem Darme ausgewanderter Mikroorganismen verdankt. Eine weitere Quelle des Schwefelwasserstoffes wäre die Ausscheidung desselben aus dem Blute, das seinen Gehalt daran entweder einer Resorption vom Darm aus (Senator[7]) oder einer Vergiftung mit Schwefelwasserstoff zu verdanken hätte. Doch haben Diakonow[8]) und Hefftter[9]) nachgewiesen, dass einverleibter Schwefelwasserstoff oder mit dem Futter eingebrachtes Schwefelalkali zu unterschwefligsaurem oder schwefligsaurem Salz oxydirt werden; auf Grund dieser Untersuchungsresultate bezeichnet es Hoppe-Seyler[10]) als unwahrscheinlich, dass Schwefelwasserstoff vom Darme her ins Blut aufgenommen werden und in der Niere zur Ausscheidung gelangen könne. Fr. Müller (l. c.) hat bei seinen Vergiftungsversuchen an Kaninchen nur bei letalen Dosen Schwefelwasserstoff im Harn nachweisen können. Endlich kann, wie oben erwähnt, der

[1]) Senator, Internationale Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. III, 319.

[2]) Fr. Müller, Ueber Schwefelwasserstoff im Harn. Berliner klin. Wochenschrift. 1887, Nr. 23 und 24.

[3]) Emmingshaus, Berliner klin. Wochenschrift. 1872.

[4]) Betz, Memorabilien. 1874.

[5]) Heller, Wochenblätter der Wiener Aerzte. 1867.

[6]) Ultzmann, Wiener medicinische Presse. 1879.

[7]) Senator, Berliner klin. Wochenschrift. 1868.

[8]) Diakonow bei Hoppe-Seyler, Medicinisch-chemische Untersuchungen, pag. 251.

[9]) Heffter, Die Ausscheidung von Schwefel im Harn. Pflüger's Archiv. Bd. 38.

[10]) Hoppe-Seyler, Physiologische Chemie, pag. 886.

Schwefelwasserstoff in den Harnwegen selbst gebildet werden, und zwar in dem dazu meist begünstigten Abschnitte derselben, in der Blase.

In dieser finden unter Umständen »Gährungsvorgänge« statt, bei welchen Schwefelwasserstoff gebildet wird. J. Ranke [11]) war der Erste, der sich mit dieser klinisch schon früher beobachteten Thatsache experimentell beschäftigte und feststellte, dass ein Harn, der, frisch gelassen, Schwefelwasserstoff enthält, auch in kleinen Mengen anderen Harnen beigefügt, diesen die Fähigkeit ertheilt, Schwefelwasserstoff zu produciren; er fand weiters, dass die Schwefelwasserstoffentwicklung am besten im sauren oder neutralen Harn vor sich gehe, im alkalischen aber sistire, und sprach die Vermuthung aus, dass ein »geformtes Ferment« als Erreger der Hydrothionurie anzusprechen sei.

Seine Vermuthung wurde seither von mehreren Seiten bestätigt.

So züchtete Fr. Müller (l. c.) aus dem Harne einer Frau, die sechs Jahre vorher eine schwere Entbindung durchgemacht hatte und seither an üblem Geruch des Harns litt, zwei Arten von Coccen, die aus Harn Schwefelwasserstoff producirten.

Ferner fand Rosenheim [12]) bei einer im Gefolge einer Parametritis aufgetretenen Bacteriurie mit Schwefelwasserstoffbildung in der Blase einen Bacillus, der im normalen Harn Schwefelwasserstoffgährung erzeugte; leider ist derselbe so mangelhaft charakterisirt, dass es nicht möglich ist, denselben auf Grund der Beschreibung mit irgend einem Bacterium zu identificiren oder ihn als »neuen« Bacillus anzuerkennen.

Endlich fand Karplus [13]) bei einem in der Reconvalescenz nach Pneumonie stehenden, intermittirende Albuminurie zeigenden Patienten in dem einige Stunden nach der Entleerung intensiv nach Schwefelwasserstoff riechenden Harn einen Bacillus, über dessen Identität er sich nicht weiter äussert.

Im Nachfolgenden gebe ich die kurze Krankengeschichte eines Falles von Hydrothionurie, den ich an der Klinik meines verehrten Chefs, des Herrn Professor Chrobak, zu beobachten Gelegenheit hatte, und der sowohl wegen des ätiologischen Momentes, als wegen einzelner begleitender Umstände interessant erscheint.

F. P., Prot.-Nr. 3177, aufgenommen am 13. December 1894. Die 22jährige Primigravida zeigte ein rachitisch-plattes Becken mit doppeltem Promontorium, C. v. $8^3/_4$, im Harn nichts Abnormes. Am 24. December 1894, Nachts, bekam sie einen eklamptischen Anfall, dem eine ganze Reihe weiterer Anfälle folgten; dieselben dauerten auch nach der am 25. December 1894, 4 Uhr Früh, durch Wendung und Extraction erfolgten Entbindung weiter an. In der Zwischenzeit zwischen den einzelnen Anfällen war Patientin tief komatös, sie liess den Stuhl unter sich, der Harn musste mittelst Katheter entleert werden. Letzter Anfall, der 34., am 29. December 1894, Morgens, 100 Stunden nach dem Beginn der Eklampsie. Bald darnach begann Patientin aus dem Koma zu erwachen, sie reagirte auf lautes Anrufen und war vom 30. December 1894 an vollkommen bei Bewusstsein.

Schon drei Tage vorher, am 27. December, zog der mittelst Katheter entleerte Harn durch seinen intensiven Geruch nach Schwefelwasserstoff die Aufmerksamkeit auf sich und forderte zur chemischen Untersuchung in dieser Richtung auf, die einen reichlichen Gehalt daran ergab. Die Harnmenge betrug 600 cm^3, der Harn war von saurer Reaction und enthielt massenhaft Urate, wenig hyaline Cylinder, keine Leukocyten, kein Eiweiss.

Der Gehalt des stets ziemlich hochgestellten Harnes an Schwefelwasserstoff blieb seither constant, die Harnmenge stieg langsam bis zur normalen. Am 30. December 1894 trat ein neues Phänomen auf, indem zum Schlusse des Katheterismus unter glucksendem und polterndem Geräusch durch den Katheter eine ziemlich beträchtliche Menge Gas entwich, das einen intensiven Geruch nach Schwefelwasserstoff verbreitete. Diese Erscheinung wiederholte sich, wenn auch nicht stets mit gleicher Intensität, an den zwei nächstfolgenden Tagen in der Weise, dass stets am Schlusse des Katheterismus sich Gas durch den Katheter entleerte. Vom 2. Januar 1895 an fehlt das Phänomen der Pneumaturie, Patientin beginnt spontan zu uriniren, während der Schwefelwasserstoffgehalt des Harnes allmälig abnimmt und am 5. Januar gänzlich schwindet, um während der weiteren Beobachtungszeit nicht mehr wiederzukehren. Die weiter unten näher beschriebene Beschaffenheit des Harnes änderte sich nicht, die Temperatur war normal, bis vom 17. Januar an unter leichten abendlichen Temperatursteigerungen und tiefen Morgenremissionen sich eine Blasenentzündung entwickelte, die jetzt auf Borsäure- und Argentum nitricum-Ausspülungen bedeutend gebessert ihrer Heilung entgegengeht.

Der Harn war während der ganzen Beobachtungszeit von saurer Reaction; er wurde seit dem Auftreten der Pneumaturie in normaler Menge entleert, zeigte eine leichte, opalescirende Trübung und beim Schütteln des Glases ein Durcheinanderwirbeln von zarten Wölkchen. Die Trübung veränderte sich nicht beim Kochen, noch auch durch Säurezusatz; sie blieb auch bestehen, wenn der Harn zum Sedimentiren aufgestellt wurde, ohne sich wesentlich zu ändern; der Harn liess dabei entweder gar kein Sediment oder ein solches in Form einer leichten Wolke fallen, wie man sie auch mitunter in ganz normalem Harn sich absetzen sieht. Er war stets frei von Eiweiss, nur enthielt er manchmal Spuren von Nucleoalbumin; es gelang auch nicht, ausser Blasenepithelien und spärlichen, nicht immer nachweisbaren, weissen Blutkörperchen, andere morphotische Elemente in ihm aufzufinden. Vom 27. December 1894 bis zum 5. Januar 1895, also durch 10 Tage, enthielt er, wie oben erwähnt, Schwefelwasserstoff in anfangs sich bis zur Pneumaturie steigernder, später abnehmender Menge. Die Untersuchung auf Methylmercaptan, dessen Vorkommen Karplus (l. c.) in seinem Falle wahrscheinlich macht, fiel negativ aus, wie Herr Dr. Smita, Assistent am medicinisch-chemischen Laboratorium zu constatiren die Freundlichkeit hatte.

Jene opalescirende Trübung, von der oben die Rede war, rührte von der Anwesenheit einer grossen Menge von Bacillen her. Dieselben sind mehr als doppelt so lang als breit, mit abgerundeten Enden; sie zeigen ziemlich lebhafte Eigenbewegung, nicht selten eine Anordnung zu zweien hintereinander oder (selten) in gegliederten Fäden und färben sich gut mit allen Anilinfarben, am besten mit Methylenblau; nach Gram werden sie entfärbt. Die Cultur aus dem steril aufgefangenen Harn ergab auf Gelatine- und Agarplatten den Bacillus in Reincultur. Derselbe zeigt auf ersteren ganz flache, ziemlich rasch sich ausbreitende, dünne, graulichweisse Colonien mit einem scharfen, grob gebuchteten Rande; unter dem Mikroskope zeigen die Colonien eine wellige Oberfläche, von concentrischen Ringen und mitunter radiär gestellten Leistchen und Kämmen unterbrochen. Ganz analog ist das Wachsthum auf schräg erstarrter Gelatine, auf welcher der Rasen bald den Rand der Eprouvette erreicht, während sich im Stich eine Kette von kugeligen, gelblichweissen Colonien mit einzelnen Gasblasen entwickelt; das Wachsthum auf der Oberfläche entspricht dem auf der Platte. Auf schräger Agar bildet sich rasch ein ziemlich breiter, aber dünner, wenig saftiger Rasen von grauer Farbe und scharfer, bogiger Begrenzung; das Condensationswasser ist stark getrübt, auch macht sich ein an Häringslake erinnernder Geruch geltend; im Agarstich bildeten sich ab und zu Gasbläschen. In Nährbouillon findet gutes Wachsthum unter diffuser Trübung und Bildung eines weissen, ringförmigen Belages am Rande der Eprouvette statt; Häutchenbildung wurde nicht beobachtet. Die Indolreaction ergab stets ein ausgesprochen positives Resultat. Auf Kartoffeln bildet der Bacillus einen erbsengelben, dicken, saftigen Belag; in seiner Nähe verfärbte sich die Kartoffel ins Blaugrüne; ihre Reaction war sauer. Milch wurde binnen 24 Stunden coagulirt, mitunter

[11]) J. Ranke, Lehrbuch der Physiologie. 1881.

[12]) Rosenheim, Die Ursache der Schwefelwasserstoffentwicklung im Urin. Fortschritte der Medicin. 1887, Nr. 11. — Rosenheim und Gutzmann, Zur klinischen Würdigung und Genese der Schwefelwasserstoff-Ausscheidung im Urin. Deutsche med. Wochenschrift. 1888, Nr. 10.

[13]) J. P. Karplus, Ueber die Entwicklung von Schwefelwasserstoff und Methylmercaptan durch ein Harnbacterium. Virchow's Archiv. 1893, Bd. 131.

kam es dabei zur Bildung einzelner bis hanfkorngrosser Gasblasen. In zuckerhaltigen Nährböden, Gelatine, Agar, Bouillon, bildet der Bacillus lebhaft Gas, so dass die festen Nährböden in mehrere Stücke zerrissen und durch Gas enthaltende Räume getrennt werden oder die ganze Säule vom Boden der Eprouvette abgehoben wird. Der Bacillus ist ein facultatives Anaërobion; er wächst unter Luftabschluss durch Aufgiessen von Gelatine oder Agar auf den Impfstich, oder im Swith'schen Kölbchen unter Quecksilberabschluss ganz gut; in letzterem bildet er bei Anwendung von Zuckerbouillon reichlich Gas.

Was die Beweglichkeit betrifft, so zeigten die Bacillen in dem frisch entleerten Harne eine ziemlich lebhafte Eigenbewegung, die aber nur in saurem Harne nachzuweisen ist. Auch in Culturen im steril aufgefangenen, normalen Harne, in dem er sehr gut wächst, zeigt er lebhafte Eigenbewegung, so lange der Harn sauer reagirt; mit dem Eintritte der alkalischen Reaction, der gewöhnlich am zweiten oder dritten Tage, nicht selten aber noch später stattfindet, sistirt die Eigenbewegung. Ich konnte auch hier wieder nachweisen, dass der Bacillus, der auf Gelatine und Agar gute Beweglichkeit zeigt, bei Ueberimpfung auf Bouillon derselben verlustig geht.[14] Versuche, die Geisseln zu färben, führten nach der von Löffler angegebenen Methode an jungen (6 Stunden alten) Agarculturen zu guten Resultaten; der Bacillus zeigt wenige (1—3) polar stehende Geisseln, deren Färbung ziemlich schwierig ist; die Methode von Bunge[15] ergab keine schönen, klaren Bilder; von der Hessert's[16] sah ich ab, da sie der Autor selbst für schwierig färbbare Geisseln minder geeignet erklärt.

Die vorstehend beschriebenen morphologischen und biologischen Merkmale genügen wohl, um den aus dem Harn gezüchteten Bacillus mit dem Bacterium coli commune Escherich zu identificiren. Es handelt sich dabei um jene Wachsthumsvariation, die Schmidt und Aschoff[17] als transparente, ich[18] als flache Form beschrieben haben; es gelang mir nicht, dieselbe in die opake, respective dicke Form überzuführen. Die unternommenen Thierversuche stehen mit dieser Annahme im Einklange. Der Bacillus erwies sich für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen pathogen, indem er sie, in der Menge von $^1/_2$—1 cm^3 2 Tage alter Bouillonreincultur in die Pleura injicirt, sicher tödtete; aus den Organen konnte er wieder in Reincultur gewonnen werden. Ich wählte speciell die Pleura und nicht das Peritoneum zur Infection, weil, wie neuere Versuchsresultate (Gärtner,[19] Klein[20]) zeigen, letzteres eine einwandsfreie Infection mit der Injectionsspritze, wenigstens für Bacterium coli, nicht zulässt. In die Blase von Kaninchen eingespritzt (mit Ligatur der Urethra für 24 Stunden) hatte er eine heftige Cystitis zur Folge; bei subcutaner Application am Kaninchen verursachte er Abscessbildung, aus dessen Eiter der Bacillus wieder in Reincultur wuchs, doch blieben die Thiere am Leben; nur Mäuse erlagen auch der subcutanen Infection. Die Virulenz des Bacillus nimmt bei Züchtung auf künstlichen Nährböden rasch ab; eine Wiederholung obiger Versuche mit einer ebenfalls 2 Tage alten Bouillonreincultur, welche die 8. Generation darstellte, verlief resultatlos. (Fortsetzung folgt.)

[14]) Vergleiche auch über diesen Punkt: v. Wunschheim, Zur Aetiologie der Nephritis suppurativa. Separatabdruck aus der Zeitschrift für Heilkunde. 1894, 15. Bd., pag. 7.

[15]) Bunge, Ueber Geisselfärbung von Bakterien. Fortschritte der Medicin. 1894, Nr. 12 und 17.

[16]) Hessert, Geisselfärbung ohne Beize. Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. 1894, 16. Bd., pag. 346.

[17]) Schmidt und Aschoff, Die Pyelonephritis etc. Jena 1893, Fischer.

[18]) Savor, Zur Aetiologie der acuten Pyelonephritis. Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 4 und 5.

[19]) Gärtner, Ein neuer gasbildender Bacillus. Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. 1894, 15. Bd., Nr. 1, pag. 1—10.

[20]) Klein, Ueber den von Gärtner beschriebenen neuen, gasbildenden Bacillus. Ibidem. Nr. 8 und 9, pag. 276—278.

Arthrodese im linken Kniegelenk nach höchstgradigem, operativ beseitigtem Genu valgum wegen zurückgebliebener, sehr grosser Bänderschlaffheit. Heilung.

(Vortrag mit Krankenvorstellung, gehalten am 14. April 1894 in der Sitzung der königlichen Gesellschaft der Aerzte in Budapest.)

Von Dr. Nicolaus Ostermayer (Budapest).

Dieser Fall, den ich der sehr geehrten Gesellschaft hiemit vorzustellen die Ehre habe, wird der grössten Zahl der sehr geehrten Mitglieder aus meinen diesbezüglichen in der »Zeitschrift für orthopädische Chirurgie«, 1894, Bd. 3, und im »Gyógyászat«, 1893, Nr. 21, erschienenen Publicationen bekannt sein. Der Fall ist äusserst interessant. Wie es die herumgereichten Abbildungen zeigen, handelte es sich bei dem Kranken um das höchstgradigste Genu valgum mit doppelseitiger äusserer, completer Patellarluxation, wie es nur sehr selten zur Beobachtung kommen dürfte. Die Difformität ist an beiden Extremitäten in zwei Sitzungen durch combinirte Osteotomien (lineare supracondyläre Osteotomie des Femur nach Mac Ewen und keilförmige Excision der Tibia mit linearer Durchtrennung der Fibula nach Schede) und Tenotomie beider Bicepssehnen beseitigt worden. Die Luxation der Patellen ist durch die operativen Eingriffe nur wenig beeinflusst worden, indem die Kniescheiben nur in geringem Masse nach einwärts wanderten; übrigens kann dieser Umstand ganz ausser Rechnung bleiben, da die Deviation der Patella, die Function des rechten Kniegelenkes, wie sich die sehr geehrte Zuhörerschaft überzeugen kann, nicht im Geringsten beeinträchtigt. Ich hatte die Absicht, diesen sehr seltenen und äusserst interessanten Fall schon voriges Jahr vor und nach der operativen Correction der Difformität in dieser sehr geehrten Gesellschaft vorzustellen, doch wurde ich daran durch meine persönlichen Verhältnisse verhindert.

Die heutige Vorstellung führt uns nicht nur das Resultat der corrigirenden Operationen, sondern auch den Erfolg eines neuen operativen Eingriffes vor. Dieser letztere (Arthrodese) wurde, wegen der als Folge des abnorm hochgradigen Genu valgum aufgetretenen, auch nach den orthopädischen Knochenoperationen zurückgebliebenen und an der linken Extremität kaum gebesserten, unverändert gebliebenen Schlaffheit der Kniegelenksbänder, wegen dem Schlottern des Gelenkes und Insufficienz der Musculatur zu dem Zwecke ausgeführt, damit die Geh- und Arbeitsfähigkeit des Kranken hergestellt werde. Gesteigert wird das Interesse des Falles noch dadurch, dass meines Wissens nach dies der erste Fall ist, in welchem wegen, in Folge von rachitischem Genu valgum entstandener Bänderschlaffheit und consecutiver Muskelatrophie die Arthrodese gemacht wurde. Es ist zwar nicht zu leugnen, dass so hohe Grade von Genu valgum eine Rarität sind, daher man auch selten Gelegenheit hat, die damit einhergehende Bänderschlaffheit in so enormem Masse zu beobachten. In der Literatur finden sich aber doch einige wenige Fälle, wo bei sehr hochgradigem und meist mit Patellarluxation combinirtem, eine oder beide Extremitäten betreffendem Genu valgum nach dem blutigen Redressement eine hochgradige Bänderschlaffheit zurückblieb und Jahre hindurch vergebens mit Apparaten, Verbänden, Elektricität und Massage behandelt wurde, die Geh- und Arbeitsfähigkeit des Kranken ausschloss und so Gelegenheit zu derartigen Eingriffen hätte bieten können, umsomehr, da die Arthrodese zu jener Zeit schon bekannt war, und man sie leicht zum Nutzen der Kranken hätte verwenden können. Zwei solche Fälle erwähnt Middeldorpf in Bd. 24 der »Deutschen Zeitschrift für Chirurgie«, wo das Schlottern des Kniegelenkes den Kranken geh- und arbeitsunfähig gemacht hat, und trotz der über ein Jahr dauernden orthopädischen Behandlung unverändert blieb. Was dann mit dem Kranken geschah, erwähnt der Autor nicht.

Bei den durch Poliomyelitis acuta anterior hervorgerufenen Extremitätenlähmungen, wo die Arthrodese bei Behandlung der schlotterigen Gelenke par excellence zur Geltung

kommt, entstehen in Folge von Lähmung einzelner Muskelgruppen oder der gesammten das Gelenk bewegenden Musculatur durch trophische Störungen und unzweckmässige Lagerung der gelähmten Extremitäten, secundär schlotterige, missgeformte Gelenke und krüppelhafte Verunstaltungen allerschlimmster Art. Unter diesen Gestalts- und Stellungsanomalien wurde mit anderen Difformitäten combinirt auch das Genu valgum beobachtet, unter Anderem auch von Karewski[1]) und Dollinger[2]) — und die Arthrodese gemacht. Doch gehört diese Art von Genu valgum wegen seiner Aetiologie, secundären Entwicklung und dem Umstande, dass es nur im Gefolge von anderen Gelenksdifformitäten und Stellungsanomalien vorkommt und die Arthrodese zur Wegschaffung sämmtlicher durch die Lähmung bedingter consecutiver Zustände in Gebrauch gezogen wird, in eine ganz andere Kategorie.

Um ein Beispiel anzuführen, erwähne ich einen Fall Karewski's, wo folgende Anomalien bestanden: »Beide unteren Extremitäten gelähmt. Linkes Bein hochgradig atrophisch mit 2 *cm* Verkürzung. Genu recurvatum mit nach vorne offenem Winkel von 120°, Genu valgum. Spitzfuss, der sehr schlotterig, activ unbeweglich ist. Jambe de Polichinelle. Arthrodesis genus et pedis.« Dollinger hat, wenn ich mich gut erinnere, in 1—2 Fällen wegen der totalen Lähmung und deren Folgezuständen an einer und derselben Extremität ausser der Fixation des Kniegelenkes und der Fussgelenke auch noch die Arthrodese des Hüftgelenkes ausgeführt.

Wegen Bänderschlaffheit, die nach blutiger Correction eines rachitischen Genu valgum zurückblieb, die die Gebrauchsfähigkeit der betroffenen Extremität ausschloss, bei unblutiger orthopädischer Behandlung unheilbar war, wurde in diesem Falle das erste Mal die Arthrodese des Kniegelenkes ausgeführt, und zwar mit vollem Erfolge, indem das Gelenk vollkommen starr und ankylotisch wurde und der Kranke bei intactem Hüft- und Fussgelenke die Extremität zum Stehen und Gehen ungehindert gebrauchen kann, also seine Geh- und Arbeitsfähigkeit wieder erlangte.

Um den Fall richtig beurtheilen zu können, ist die Erwähnung einiger krankengeschichtlicher Daten nothwendig.

Der Kranke hat nach dem blutigem Redressement der Knickbeine am 5. April 1893 in folgendem Status die Krankenabtheilung verlassen: Die Extremitäten sind gerade. Der Kranke ist im Stande zu stehen und zu gehen, auf einen Spazierstock gestützt, was er früher mit seinen furchtbar verunstalteten Gliedmassen nicht vollbringen konnte. Das Kniegelenk ist beiderseits beinahe innerhalb normaler Grenzen beweglich, was früher nicht möglich war. Der Kranke lag vor der Operation meist im Bette, weil ihm der Gebrauch seiner Beine grosse Schmerzen im Knie verursachte. Die Gelenkskapsel, die Gelenksbänder sind noch immer schlaff, obgleich sich ihr Zustand doch um Weniges gebessert hat, warum beide Kniegelenke bei passiven Bewegungen schlottern. Besonders starke Dehnung und Schlaffheit zeigen die inneren Lateralligamente, warum auch der Unterschenkel zum Oberschenkel bei gestrecktem Knie in Abductionsstellung zu bringen ist. Die Bänderschlaffheit ist links, wo die Difformität auch hochgradiger war, entschieden grösser, indem das Bein im Knie während dem Gehen, wenn sich der Kranke auf diese Extremität stützt, im Sinne der Valgität einknickt, was rechts nicht der Fall ist. Appliciren wir auf das linke Knie eine mit Stahlcharnieren montirte Lederhülse, so kann der Kranke das linke Bein beim Gehen geradeso gebrauchen, wie das rechte.

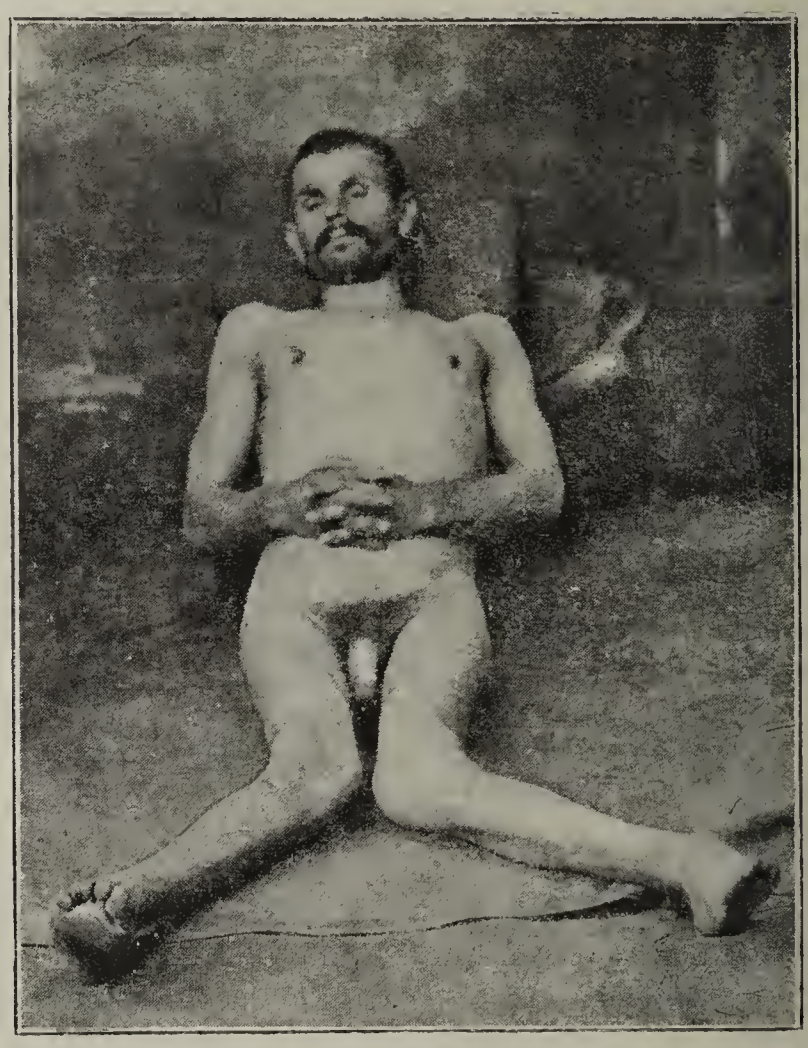
Die Kniescheiben zeigen, wenn auch nicht in dem Masse als vor der Operation, eine laterale Deviation, was jedoch die Beweglichkeit, den Gebrauch der Extremitäten nicht im Geringsten beeinträchtigt.

Die Musculatur ist noch immer in bedeutendem Masse atrophisch, obgleich ihr Zustand durch Elektricität und Massage doch wesentlich gebessert wurde.

Der Zustand der rechten Extremität ist in jeder Beziehung entschieden besser zu nennen, als jener der linken, die auch vor der Operation bedeutend grössere Abweichungen von der Norm zeigte, als die rechte.

Linksseitig besteht eine Peronealparese, die nach tibio-fibulären Osteotomien schon wiederholt beobachtet wurde.

Am 11. Januar 1894 meldete sich der Kranke wieder zur Aufnahme auf der Abtheilung. Er gibt an, dass, trotzdem er im



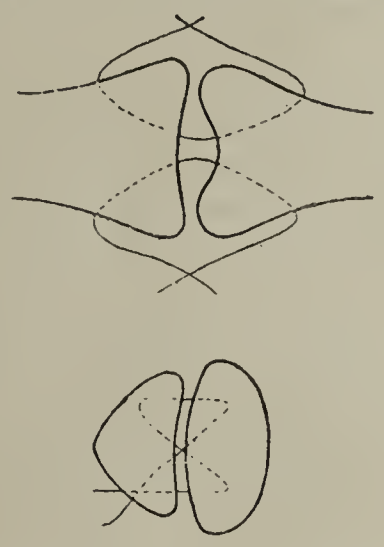
Stande ist herumzugehen und zu stehen, er doch keine Arbeit verrichten kann, denn wenn er sich auf die linke Extremität stützt, knickt sie ein, was ihm Schmerzen verursacht. Die mit Stahlcharnieren versehene Lederhülse konnte er nicht lange tragen,

weil sie schadhaft wurde, warum sie ihn vorne auf der Tibialkante drückte.

Status praesens: An beiden Extremitäten ist die Musculatur kräftiger geworden, sie hat an Masse zugenommen. Rechte untere Extremität: Die Beweglichkeit im Knie ist normal, die durch die Operation bewirkte Correction ist unverändert, die Extremität gerade. Wenn sich der Kranke auf die Extremität stützt, bleibt deren Stellung und Gestalt unver-

[1]) Deutsche med. Wochenschrift. 1890, Nr. 4 und 5.
[2]) Centralblatt für Chirurgie. 1891, Nr. 36.

ändert. Das was noch von früher her zurückblieb ist eine Schlaffheit besonders der inneren Seitenbänder, welche bei entspannter Musculatur eine Abduction des Unterschenkels gestattet. Fixirt der Kranke das Kniegelenk in Extensionsstellung durch Muskelkraft, so ist man nicht im Stande, durch einfachen Händedruck die Knickung des Beines im Sinne des Genu valgum hervorzurufen. Linke untere Extremität: In liegender oder aufrechter Stellung ist die Extremität so gerade als die andere. Beim Gehen jedoch, in dem Momente, wo die Körperlast allein von der linken Extremität getragen wird, id est beim Aufsetzen des linken Beines,



knickt dieses im Knie im Sinne der Valgität ein. Das Gelenk schlottert in bedeutendem Grade in Folge der Kapselschlaffheit; der Unterschenkel ist ad- und abducirbar, letzteres in höherem Masse. Nach all dem weisen die Seitenbänder einen hohen Grad von Schlaffheit und Dehnung vor. Wenn der Kranke die Extremität gerade ausgestreckt hält, so sind wir schon mit einfachem Händedruck im Stande, die Valgusstellung, die Knickung hervorzurufen. Die Flexion im Knie ist nicht in dem Grade ausführbar, wie rechts. Die Peronealparese ist vollends verschwunden.

Die Equinovarusstellung ist beiderseits unverändert geblieben. Die Gelenksbänder des linksseitigen Chopart'schen Gelenkes sind beträchtlich schlaff, gedehnt; in mässigem Grade ist dies rechts vorhanden. Die Difformität im Bereiche des Fusses ist links bedeutender als rechts.

Aus dem Gesagten erhellt es, dass die Bänder des linken Kniegelenkes in Folge der jahrelang bestandenen und bis zum höchsten Grad gediehenen Difformität (Genu valgum) eine solche Schlaffheit und Dehnung erfuhren, und die Musculatur in solchem Grade atrophirte und insufficient wurde, dass die Fixation der Gliedmasse im Knie zum Zwecke der Unterstützung der Körperlast selbst nach operativer Beseitigung der Difformität nicht gelang. Nachdem also die Extremität weder zum länger dauernden Gehen noch Stehen brauchbar war, mit einem Worte den Kranken arbeitsunfähig machte, habe ich die operative Fixation, die Arthrodese des linken Knies dem Kranken vorgeschlagen, was er auch acceptirte.

Am 17. Januar 1894 habe ich die Arthrodese in folgender Weise ausgeführt: Volkmann'scher Querschnitt mit Durchsägung der Patella. Eröffnung des Kniegelenkes. Exstirpation der hypertrophischen Lig. alaria, der Meniscen und der Lig. cruciata. Aus der gedehnten Gelenkskapsel wird beiderseits ein zwei Querfinger breiter Streifen excidirt; die überknorpelten Flächen am Femur und der Tibia werden in der Weise abgetragen, dass sie in Verbindung mit einer 1—2 *mm* dicken Knochenschichte den Contouren der Gelenksenden beider Knochen entsprechend mittelst einem Laubsägenblatte abgesägt werden. Durch eine derartige Entfernung der Knorpelschichten, die der Helferich'schen Methode der Kniegelenksresection entspricht, wird die Verkürzung minimal, kaum $1^1/_2$ *cm*, und behalten die Knochenenden ihre normalen Contouren, indem die Convexität der Schenkelcondylen in die Concavität der Tibia hineinpasst. Beiderseitig je zwei Knochennähte mit stärkstem Catgut (Nr. 4). Die überknorpelte Fläche der Patella wird mit dem Knorpelmesser abgetragen, dementsprechend die Aussenfläche des Condylus externus angefrischt, worauf die Naht der Patella ebenfalls mit Catgut erfolgt. Die Knochennaht ist in der Weise ausgeführt worden, dass beiderseits je zwei an der Basis der Schenkelcondylen aussen oben beginnende und schief nach unten und zur Mitte fortschreitende, an den inneren Condylrändern endigende Bohrcanäle angelegt wurden. Diesen entsprechende Gänge sind auch an der Tibia gebohrt worden. Der doppelte Catgutfaden wurde mittelst einer langen geraden Nadel durchgezogen und aussen geknotet; hierauf folgte die Patellarnaht mit doppeltarmirtem, unter der Patella sich kreuzendem Faden. Die Lage der Nähte zeigen die beigelegten schematischen Zeichnungen am besten.

Drainage der Bursa subcruralis und der übrigen dies erheischenden Stellen. Lagerung der Extremität auf eine Watson'sche Resectionsschiene, Jodoformgazewatteverband und Fixation mit Stärkekleisterbinden. Hierauf Abnehmen des Esmarch'schen Schlauches in elevirter Stellung, die 48 Stunden nach der Operation innegehalten wurde. Am Operationstage benahm sich der Kranke im postnarkotischen Taumel ziemlich unruhig, weshalb der Verband bei der Abendvisite blutig durchfeuchtet vorgefunden wurde. Bedecken dieser Stellen mit Bruns'scher Watte. Temperatur 38·0°.

Indem man selten Gelegenheit hat, das Innere des Kniegelenkes bei Genu valgum zu sehen, erlaube ich mir, den Befund mitzutheilen: Die Lig. alaria sind verdickt hypertrophisch. Auffallend ist die Differenz, welchen die Dicke der Meniscen (Fibrocartilago interarticularis) und der Knorpelschichte an den Femur- und Tibiacondylen zeigt. Es ist nämlich sowohl der äussere Meniscus, als auch die Knorpelschichte am äusseren Femur- und Tibiacondyl mindestens dreimal so dick, als der Meniscus internus und die Knorpelschichte des inneren Femur- und Tibiacondyls. Die Kniescheibe ist klein, ihre Spongiosa weniger dicht, rareficirt und liegt beweglich der äusseren Fläche des äusseren Condyls auf. Ihre untere Fläche ist mit einer sehr dünnen Knorpelschichte überzogen; die ihr entsprechende Femurfläche besitzt eine mit einer glatten schlüpfrigen Membran bekleidete seichte Mulde. Die gelenkbildenden Knochenenden sind von normaler Gestalt, stehen jedoch in Bezug auf Grösse der Norm nach. Der äussere Condyl ist stärker, besser entwickelt wie der innere; beim Sägen zeigte sich dessen Gefüge härter und fester als jenes des letzteren.

Dieser Befund ist sehr interessant und beweist am deutlichsten die Richtigkeit der Wolff'schen Ansicht, wonach grösserem functionellen Drucke ausgesetzte Knochentheile und die zu ihnen gehörigen Gebilde nicht nur nicht atrophiren, degeneriren, sondern im Gegentheil hypertrophiren, indem ihre Form vollkommener, entwickelter, ihre Textur fester und resistenter wird. Nun ist es aber bekannt, dass bei jener Stellungsanomalie, die wir Genu valgum nennen, die Körperlast vorwiegend auf den äusseren Tibialcondylen ruht, und andererseits in Folge der Einknickung die inneren condylären Flächen die Tendenz, sich von einander zu entfernen, die äusseren sich einander zu nähern, zeigen. Die Reibung, der Contact der Gelenkflächen der äusseren Condylen ist demnach ein viel intensiverer, als jener der inneren. Aus dieser functionellen Differenz kann nun nichts anderes resultiren, als — wenn ich mich so ausdrücken darf — dass die stärker beschäftigte, mehr in Anspruch genommene äussere Hälfte des Gelenkes eine functionelle Hypertrophie, die innere weniger belastete, geringer functionirende eine Inactivitätsatrophie vorweist.

Bezüglich der Knochennaht hätte ich eine Bemerkung. Die Fixation der angefrischten Gelenksenden mittelst Catgutnaht erscheint wegen der bedeutenden Hinfälligkeit des letzteren auch dann noch für überflüssig, wenn wir den Umstand in Betracht ziehen, dass das im Knochen eingelagerte Catgut wegen des im Knochen langsamer vor sich gehenden Stoffwechsels längere Zeit hindurch intact bleibt, als in anderen Geweben; denn wenn er auch zwei Wochen aushält, so ist dies noch nicht genügend, da die Knochenenden während dieser Zeit miteinander noch nicht zusammen wuchsen. Ich habe die Catgutnaht auch nicht aus dem Grunde angewendet, um eine dauernde Fixation zu bewerkstelligen, sondern die Knochenenden wenigstens solange in coaptirter Stellung beizubehalten, bis ich den Contentivverband verfertigt habe und dieser starr geworden ist.

Am 22. Tage post operationem wurde der Verband gefenstert und die Drains sammt den Nähten entfernt. Die Wunde war bis auf die Draingänge perfect vernarbt. Die Drainröhren und Nahtfäden lagen reactionslos an ihren Stellen. Nach ihrer Entfernung wurde ein Jodoformgazeverband angelegt.

Am Ende der vierten Woche wird die Schiene entfernt. Die Knochenenden sind consolidirt; Ankylose. Die Drainstellen eingezogen, leicht granulirend. Lapisätzung. Aus Stärkekleisterbinden wurde eine Kniekappe angelegt, die wir Ende Februar entfernten. Die Drainstellen zu dieser Zeit schon vernarbt; mit Hilfe von Stock und Krücke macht der Kranke die ersten Gehversuche.

Bezüglich der Technik der Arthrodese im Kniegelenke hebe ich hervor, dass die von mir in diesem Falle angewandte bogenförmige Resection nach Helferich, die darin besteht, dass man nur die Knorpelschichte mit der nachbarlichen kaum einige Millimeter betragenden Knochenschichte mittelst einem feinen, laubsägeartigem Blatte abträgt, uns Mittel an die Hand gibt, auf leichte und sichere Art neben einer kaum in Betracht kommenden, minimalen Verkürzung eine vollkommene, knöcherne Ankylose des Kniegelenkes zu bewerkstelligen, indem wir blutende, angefrischte, zur Callusproduction geeignete Knochenflächen miteinander in Berührung bringen, die gerade so consolidiren, wie die Bruchenden bei einer Fractur. Diese Methode der Arthrodese im Knie, die übrigens schon Helferich[3]) in zwei Fällen, wenn auch nicht mit dem vollen Erfolg, wie in unserem Falle, anwandte, übertrifft sämmtliche bisher im Kniegelenke in Anwendung gekommene Verfahren, indem sie, richtig ausgeführt, zur sicheren Ankylose führt und nebstbei die Länge der Gliedmasse kaum eine Aenderung erfährt.

Wenn wir uns die Frage vorlegen, ob in diesem Falle die Arthrodese berechtigt war, so können wir nur mit ja antworten, trotzdem der Kranke, wie es die Krankengeschichte zeigt, seine Extremität unter Zuhilfenahme eines Apparates ziemlich gut gebrauchen konnte. Denn wir dürfen den Umstand nicht ausser Acht lassen, dass wir es mit einem materiell schlecht bestellten Menschen, mit einem Taglöhner zu thun haben, dessen pecuniäre Verhältnisse es nicht gestatten, dass er sein Leben lang sich mit theueren orthopädischen Apparaten versieht und sein mit Mühe erworbenes und zur Anschaffung seiner Nahrung nöthiges Geld auf deren häufige Reparatur verwendet. Uebrigens hat es die Erfahrung bei ihm bewiesen, dass ihm der Apparat nicht besonders zusagte, da er ihn nach mehrwöchentlichem Gebrauche wegwarf. Dass wir ihm anstatt eines schlotternden unbrauchbaren Knies ein steifes verschafften, das kann nur für den Kranken als Gewinn angesehen werden. Denn derselbe wird mit dem steifen Knie ebenso rasch gehen lernen, wie so manche Kranke, denen man wegen Tuberculose oder Beugeankylose das Kniegelenk resecirt hat, und welche die operirte Extremität so ausgezeichnet zu gebrauchen verstehen, dass wir es kaum merken, wie es so manches Beispiel aus meiner Praxis beweist.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, der hier bestehenden completen, äusseren Patellarluxation wegen ihrer grossen Seltenheit mit einigen Worten zu gedenken. Bei hochgradigem Genu valgum haben mehrere Autoren Kniescheibenverrenkungen beobachtet und auch beschrieben, so Michaelis[4]), Schede[5]), Ravoth[6]), König[7]), Sehling[8]), Th. Ohrloff W.[9]), Hüter[10]), Mikulicz[11]), Albert[12]), Middeldorpf[13]). Alle heben ihre Seltenheit hervor. Wenn wir dabei noch berücksichtigen, dass ein Theil der beschriebenen Kniescheibenverrenkungen nicht nach aussen war, sondern die Patella in einer anderen Richtung dislocirt war, z. B. nach oben, wie im Falle Ravoth's, so verringert sich noch mehr deren Anzahl. Der Umstand, dass der grösste Theil der beobachteten Patellarluxationen entweder incomplet oder complet, jedoch intermittirend war, wie im Falle Albert's und Middeldorpf's, steigert noch weiter die Rarität unseres Falles, in welchem eine complete permanente äussere Luxation vorlag.

Wenn wir übrigens den Worten des genügend intelligenten Kranken Glauben schenken, der es behauptet, dass er von seinem 15. Lebensjahre gerade Beine und an normaler Stelle gelegene Kniescheiben besass, und dass die Ortsveränderung der letzteren langsam mit der Zunahme der Difformität parallel schreitend stattfand; wenn wir weiterhin berücksichtigen, dass die für congenitale Luxationen der Patella charakteristischen Formveränderungen an den das Kniegelenk constituirenden Knochen fehlten, so müssen wir zugeben, dass sich dieser Fall jenen singulären Fällen anreiht, in welche die Patellarluxation bei Genu valgum als secundäre Erscheinung und nicht als Ursache derselben zu betrachten ist. In unserem Falle liegt also eine acquirirte Kniescheibenverrenkung vor im Gegensatze zur congenitalen, für welche der grösste Theil der bei Genu valgum beobachteten Patellarluxationen angesehen wird. —

[3]) Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie. Bd 46, pag. 459.
[4]) Deutsche Klinik. 1854, Nr. 5, pag. 53.
[5]) Beiträge chirurgischen Inhalts. Deutsche Klinik. 1857, Nr. 13, pag. 124.
[6]) Die congenitale Dislocation der Patella nach oben. Ibidem. 1857, Nr. 4, pag. 29.
[7]) Lehrbuch der speciellen Chirurgie. 3. Auflage, Bd. 3.
[8]) Ueber angeborene Kniescheibenverrenkungen. Inaugural-Dissertation, Würzburg 1885.
[9]) Ueber congenitale Patellarluxationen mit hochgradigem Genu valgum. Inaugural-Dissertation, Würzburg 1886.
[10]) In Middeldorpf's weiter unten citirter Arbeit.
[11]) Die seitlichen Verkrümmungen am Knie und deren Heilungsmethoden. v. Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 23, pag. 561.
[12]) Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. 1885, 3. Auflage, Band 4.

20 Laparotomien.

Von Dr. A. Solowij (Pressburg).

(Fortsetzung.)

6. Fall. L. B., 22 J., aus Pressburg. 2 normale Entbindungen. Als Kind stets kränklich gewesen, erst im 3. Lebensjahre zu gehen angefangen. Vor 1 Jahre letzte Entbindung, 5 Wochen später Schmerzen im Bauche zum erstenmal, seither wiederholten sich dieselben öfter. Bis Januar l. J. stillte sie, darauf im Februar Eintritt der Menses, in den 3 folgenden Monaten keine Periode, dafür wuchs continuirlich das Abdomen und die Schmerzen nahmen zu. Die Kranke glaubt schwanger zu sein.

Befund: Klein, zarter Knochenbau, ziemlich gut genährt. Herz, Lunge normal, Radialpuls 84. Die Bauchdecken dünn, durch dieselben fühlt man einen beiläufig kindskopfgrossen Tumor, dessen obere Grenze bis zur Nabellinie reicht. Der Tumor liegt mehr nach links, seine Wände glatt, überall Fluctuation, leicht beweglich. Oberhalb des rechten horizontalen Schambeinastes fühlt man ebenfalls einen über orangegrossen Tumor, welcher deutlich fluctuirt und wenig beweglich ist. In der Spalte zwischen beiden Tumoren liegt der kleine anteflectirte Uterus.

Diagnose: Kystoma ovarii sinistri et dextri.

3. Juni 1893 Laparotomie. Bauchschnitt beiläufig 15 *cm* lang. Nach der Eröffnung der Bauchhöhle präsentiren sich 2 Tumoren. Der grössere, bläulichweiss schimmernd, ist eine einkammerige Cyste des linken Eierstockes, — der kleinere, röthlichblau, faustgross, wird als gravider Uterus erkannt. Abbindung des dünnen Cystenstiels in 2 Portionen, Abtragung und Versenkung des Stumpfes. Etagennaht der Bauchdecken. Dauer der Operation 30 Minuten, Chloroformverbrauch 20 *g*.

Der diagnostische Fehler stammte daher, dass der unter scharfem Winkel geknickte Gebärmutterhals als kleiner Uteruskörper imponirte, während der thatsächlich gravide Uterus im kleinen Becken durch das rechte Scheidengewölbe fühlbar, für eine rechtsseitige kleine Ovarialcyste gehalten werden konnte.

Verlauf völlig glatt. 13. Juni Verbandwechsel. Bauchwunde reactionslos geheilt. 18. Juni verlässt die Kranke das Bett. 24. Juni entlassen.

Die Gravidität wurde durch die Operation nicht im Geringsten alterirt, am Ende derselben normale Niederkunft. Bauchnarbe fest.

[13]) Zur Therapie und Casuistik des Genu valgum und varum. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1886, Bd. 24, pag. 192. (Fall 24 und 25 von Prof. Maas operirt.)

7. Fall. K. P., 48 J., aus Pressburg, Niemals schwanger gewesen. Seit dem 14. Lebensjahre regelmässig menstruirt. In den letzten Jahren immer stärkere Menstruationen. Seit Januar 1892 heftige atypische Blutungen aus dem Genitale, dazu Schmerzen im Bauch und Kreuz, Harndrang, oft Brechreiz. In letzterer Zeit fühlt sie eine Geschwulst im Unterleibe.

Befund: Kräftig, sehr gut genährt. Herz und Lunge normal. Bauchdecken sehr fettreich; durch dieselben fühlt man eine harte, kindskopfgrosse, in der unteren Partie schmerzhafte Geschwulst, welche bis 1 *cm* unterhalb der Nabellinie reicht und von einer Seite auf die andere ein wenig verschiebbar ist. In Verbindung mit dieser Geschwulst steht eine andere, beweglich und schmerzhaft, überfaustgross, nach links verlaufend. Scheide schmal und lang, Vaginalportion schlank. Der Geburmutterhals geht direct in die grössere Geschwulst über. Sonde dringt $6^1/_2 cm$ tief in die Gebärmutter hinein. Durch das rechte Scheidengewölbe fühlt man zwei kleine, taubeneigrosse Höcker, zu der Masse der grösseren Tumoren gehörend.

Diagnose: Fibromyomata uteri.

25. April 1892. Laparotomie. Bauchschnitt vom Nabel bis 3 Querfinger oberhalb der Schamfuge. Neben dem nahezu kindskopfgrossen Fibrom der Gebärmutter präsentirt sich der nach links von ihm gelegene faustgrosse Tumor, der als eine intraligamentäre, durch Verwachsungen im kleinen Becken fixirte Eierstocksgeschwulst erkannt wird.

Während der Herauswälzung der Tumoren reisst die Wand des Ovarialtumors und dicker, dunkelbrauner, geruchloser Inhalt desselben ergiesst sich ins kleine Becken. Schwere Abbindung der kurzen Ligamente. Die zwei kleinen, intraligamentär sitzenden Fibrome auf der rechten Seite werden ausgeschält, ebenso die Cyste. Rechter Eierstock kleincystisch degenerirt. Nach sorgfältiger Säuberung des Beckenbodens Anlegung des Gummischlauches, Amputation der Gebärmutter und extraperitoneale Stielversorgung. Etagennaht der Bauchdecken. Dauer der Operation 2 Stunden, Chloroformverbrauch 115 *g*, schlechte Narkose.

Verlauf vollkommen glatt. 2. Mai Verbandwechsel. 5. Mai Entfernung der Hautnaht. Aus 3 unteren Stichcanälen etwas Eiterung, in Folge dessen geht die Bauchhaut oberhalb des Stumpfes in der Länge von 3—4 *cm* auseinander. Jeden zweiten Tag Verbandwechsel. 23. Mai Stumpf abgefallen. 24. Mai entlassen.

8. Fall. B. W., 40 J., aus Pressburg. Im 14. Lebensjahre, sowie 6 Jahre später Gelenksrheumatismus. Vor 5 Jahren normale Entbindung. Im Juli 1891 syphilitische Ansteckung. Trotz entsprechender Behandlung traten im Laufe des Frühjahres 1892 syphilitische Erscheinungen auf, um nach abermaliger Cur wieder zu verschwinden. Seit dem Winter 1892 Schmerzen im Bauche.

Befund: Mittelgross, ziemlich gut genährt, mässiges Fettpolster. Herztöne rein, Radialpuls 76, in den Lungenspitzen rückwärts leichte Dämpfung, trockener Husten. Auf der Haut und den Schleimhäuten keine Spuren überstandener Syphilis, leichte Zahnfleischentzündung.

Uterus retrovertirt, etwas vergrössert und hart, schwer zu heben, jede seiner Bewegungen verursacht intensiven Schmerz. Vor dem Uterus, mehr nach rechts, dem Gebärmutterhals anliegend, eine über orangegrosse, harte und runde, schmerzlose Geschwulst.

Da die Kranke als Näherin gezwungen ist, schwer zu arbeiten und gerade das Nähen mit der Fussmaschine ihr die grössten Schmerzen verursacht, verlangt sie selbst, zum Zweeke der Wiedererlangung ihrer Arbeitsfähigkeit operirt zu werden.

Diagnose: Fibromyoma subserosum uteri.

17. October 1892 Laparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle Herauswälzung des Uterus sammt faustgrossem Tumor, Spaltung der Kapsel und Ausschälung des Tumors, dessen Stiel rechts vorne in der Höhe des inneren Muttermundes seinen Ursprung hat. Der Tumor — ein Fibrom — drängt beide Blätter des breiten Gebärmutterbandes auseinander, dringt weiter in das Zellgewebe zwischen Gebärmutter und Blase hinein. Die Blase, durch den Tumor hinaufgezogen, muss vorsichtig sammt dem unteren und vorderen Theile der Kapsel von ihm abpräparirt werden. Abbindung des Stieles in 2 Portionen. Darauf Resecirung des oberen Theiles der Kapsel und Vernähung derselben mit fortlaufender Naht. Die Gebärmutter liegt jetzt anteflectirt. Etagennaht der Bauchdecken. Dauer der Operation 1 Stunde. Chloroformverbrauch 40 *g*.

Verlauf: Auffallend langsamer Puls in den ersten 5 Tagen (48 Pulsschläge besonders in den Nachmittags- und Abendstunden). Vom 6. bis 14. Tag nach der Operation leichte Temperatursteigerungen bis 38° C. 25. October Verbandwechsel. Nach der Entfernung der Hautnähte geht die Bauchwunde in der Länge von 6 *cm* bis auf die Fascie auseinander. Rechts oberhalb des Poupartschen Bandes tastet man ein über faustgrosses Exsudat, im unteren Wundwinkel wird auf Druck tropfenweise nicht übelriechender Eiter zum Vorschein gebracht. 2. November entleert sich im unteren Wundwinkel gegen $^1/_2 l$ Eiter. Seither reichliche Secretion. Temperatur Abends ab und zu bis 38° C. 10. November geringe Eiterabsonderung. Bimanuell untersuchend, fühlt man entsprechend der Stelle, wo das Fibrom sass, ein apfelgrosses Exsudat. Der Druck auf dasselbe bringt im unteren Wundwinkel etwas Eiter zum Vorschein. 15. November mit granulirender Bauchwunde entlassen. Keine Eiterung.

9. Fall. E. B., 34 J., aus Pressburg. Immer gesund gewesen, jedoch seit der Pubertät an heftigen Menstruationen gelitten. Seit $1^1/_2$ Jahren Schmerzen im Bauche, die Periode nahm gleichzeitig derartig zu, dass sie nur selten vor Ablauf von 14 Tagen vergehen wollte. Dementsprechend entwickelte sich immer hochgradigere Blutarmuth, Mattigkeit und Schwindelanfälle wurden immer öfter.

Befund: Körperbau kräftig, Haut und Schleimhäute sehr blass, Fettpolster stark entwickelt. Lunge und Herz normal, Radialpuls 90. Durch die Bauchdecken fühlt man einen harten, knolligen, leicht beweglichen Tumor, welcher, aus dem kleinen Becken emporsteigend, mit seinem oberen Segment bis zur Spinallinie reicht.

Hymen erhalten. Durch das Rectum fühlt man die schlanke Vaginalportion direct in den Tumor übergehen.

Diagnose: Fibromyoma uteri.

15. Juli 1893 Laparotomie. Leichte Herauswälzung des zweifaustgrossen Tumors. Typische Hysterektomie mit extraperitonealer Stielversorgung. Knopfnähte der Bauchwand. Dauer der Operation 1 Stunde. Chloroformverbrauch 50 *g*.

Verlauf völlig glatt. 25. Juli Verbandwechsel, Bauchwunde per primam geheilt. 24. August fällt der Stumpf ab. 28. August mit gut granulirendem Wundtrichter entlassen. 20. September Wundtrichter geheilt.

10. Fall. M. K., 38 J., aus Pressburg. Stets gesund gewesen. Vor 8 Jahren bemerkte sie zum erstenmal, dass links in der Bauchhöhle unterhalb der Nabellinie eine harte Geschwulst wächst. Ursprünglich waren keine Beschwerden, bis im Jahre 1889 zuerst heftige Schmerzen im Bauch auftraten und seither immer öfter und stärker wurden. Im August 1893 in Folge Trauma Bauchfellentzündung, welche glücklich verläuft.

Befund: Kräftig und gross. Fettpolster schwach entwickelt. Leichte Anämie. Lunge, Herz normal, Radialpuls 80. Durch die Bauchdecken drei harte Tumoren von glatter Oberfläche fühlbar, und zwar: Rechts ein zweifaustgrosser mit der oberen Grenze bis oberhalb der Nabellinie reichend, beweglich. Links von ihm ein zweiter Tumor, ebenfalls rund, hart und glatt, jedoch nur bis zur Nabellinie reichend und etwas kleiner als der erste. Dieser Tumor ebenso beweglich. In der Mitte zwischen diesen mit demselben verbunden liegt ein dritter Tumor, welcher in das kleine Becken hineinragt, zweifaustgross und wenig beweglich ist. Rechts oberhalb des Schambeines ein für sich theilweise beweglicher Knoten. Scheidentheil der Gebärmutter klein und schlank nach hinten und links gerichtet. Durch das hintere Scheidengewölbe tastet man den mittleren unbeweglichen Tumor. Scheide eng und glatt.

Diagnose: Fibromyomata uteri.

9. October 1893. Laparotomie. Bauchschnitt vom Nabel bis oberhalb der Symphyse. Wegen Unmöglichkeit der Herauswälzung der Tumoren muss der Schnitt bis einen Querfinger oberhalb des Nabels erweitert werden. Trotzdem gelingt es nur schwer den mittleren, grossen Tumor herauszuwälzen. Seine untere Partie sitzt fest in dem Douglas'schen Raum angewachsen. Nach stumpfer Lösung heftige Blutung im Douglas, Tamponade bringt dieselbe zum Stehen. Der ganze Tumorencomplex um die Längsachse von links nach rechts um 180° gedreht. Typische Hysterektomie mit extraperitonealer Stielversorgung. Nach der Entfernung der Tam-

pons aus dem Douglas'schen Raum keine Blutung. Die Bauchdecken werden mit dicht nebeneinander liegenden Knopfnähten geschlossen. Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunde, Chloroformverbrauch 75 *g*.

Verlauf: Nach der Operation Unruhe und Erbrechen den ganzen Tag hindurch. Puls 116, sehr weich. 10. October Früh. Wegen fortwährendem Brechreiz und grosser Unruhe Morphin-Atropininjection. Puls 120, sehr weich, Temperatur 36·7. Erbrechen lässt nach. Seit 5 Uhr Nachmittags bekommt die Kranke Milch mit Cognac ohne zu brechen. Unruhe und Klagen über Schmerzen im Bauch dauern fort. Puls 114, Temperatur 38·4.

11. October. Seit 4 Uhr Früh wieder Erbrechen und grosse Unruhe. Ganze Nacht schlaflos. Temperatur 37·4, Puls 116, sehr weich. 10 Uhr Vormittags Morphin-Atropininjection, darauf hört jedes Erbrechen auf, Kranke liegt im ruhigen Schlaf bis 8 Uhr Abends. In den Nachmittagsstunden wird Champagner kaffeelöffelweise verabreicht und vertragen. 7 Uhr Abends Temperatur 38, Puls 104. Eine Stunde später Collaps. Trotz warmer Weinklystiere, subcutaner Kochsalz- und Aetherinjection nimmt die Herzschwäche rapid zu. 10 Uhr Abends Exitus letalis. Todesursache Sepsis.

(Fortsetzung folgt.)

FEUILLETON.

Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten.

Von Dr. M. A. Rudnik, k. k. Sanitätsrath und Bezirksarzt in Radautz.

Nur zu oft machen sich die Wirkungen von Epidemien bei uns fühlbar und noch heutigen Tages stehen wir unter dem Eindrucke der verheerenden Choleraseuche, welche im verflossenen Jahre Galizien und zum grossen Theile auch die Bukowina heimgesucht hat. Wie jede öffentliche Calamität, so fallen auch die Epidemien in den Bereich staatlicher Fürsorge. Die den Epidemien zu Grunde liegenden pathologischen Proeesse gehören grösstentheils zu den sogenannten vermeidbaren Krankheiten und nehmen auf dem Gebiete der allgemeinen Morbidität und Mortalität noch gegenwärtig einen bedeutenden Raum für sich in Anspruch, weshalb ihre locale Verbreitung und Intensität anerkanntermassen einen verlässliehen Massstab für die hygienische Wohlfahrt des betreffenden Ortes abgeben. Bekämpfung und möglichste Einschränkung der Infectionskrankheiten stellen sich demnach als die wesentliehste Aufgabe der staatlichen Sanitätsverwaltung dar. An eine gedeihliche Lösung dieser Aufgabe lässt sieh aber nur dann denken, wenn jeder einzelne ansteckende Krankheitsfall möglichst rasch zur Kenntniss der Administrativbehörden, respective der in ihrem Namen wirkenden öffentlichen Sanitätsorgane gebracht wird, weil nur dann die schleunige Unschädlichmachung der gefährlichen pathogenen Keime und die Verhinderung ihrer Weiterverbreitung zu gewärtigen stehen. Von ähnlichen Erwägungen musste auch das hohe k. k. Ministerium des Innern geleitet gewesen sein, als es die auf die periodische Nachweisung der Morbilitäts- und Mortalitätsverhältnisse der Infectionskrankheiten in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern hinzielende Verordnung vom 13. December 1888, Z. 20.604, erliess.

Hienach sollen die Gemeinde- und Gutsgebietsvertretungen angehalten werden, von dem ersten Auftreten jeder Infectionskrankheit und insbesondere schon von dem ersten Erkrankungsfalle an Blattern, Scharlach, Diphtheritis, Typhus jeder Art, Cholera, Kindbettfieber, womöglich auch von Masern und Keuchhusten sofort die Anzeige (nach gegebenem Formulare) an die k. k. Bezirkshauptmannschaft zu erstatten. Desgleichen sollte allen in den Städten und Marktorten [prakticirenden Aerzten zur unwandelbaren Pflicht gemacht werden, jeden in deren Praxis vorkommenden Fall einer Infectionskrankheit mittelst des (nach Muster verfassten) Ausweises sofort zur Kenntniss des Bezirks-(Assistenz-)Arztes zu bringen. Ferners sollten nicht nur die Gemeinde- und Gutsgebietsvorstehungen, sondern auch die die Praxis ausübenden Aerzte gehalten sein, über den weiteren Verlauf der betreffenden, zur Anzeige gebrachten Infectionskrankheit und die zu ihrer Tilgung getroffenen Massnahmen, insoferne nicht kürzere Termine angeordnet werden, am Schlusse jeder Woche, unter nomineller Anführung der von der letzten Woche krank Verbliebenen, in der Berichtswoche Neuerkrankten, Genesenen, Gestorbenen und im Krankenstande Befindlichen, mittelst vorgeschriebener Anzeigeblätter regelmässig zu berichten. Auf Grund dieser wöchentlichen Evidenzhaltung der infectiösen Erkrankungen in den Gemeinden haben die Bezirkshauptmannschaften von den Amtsärzten zu verfassende Uebersichten über die Verbreitung der Infectionskrankheiten, für jede Art abgesondert, von 4 zu 4 Wochen der Statthalterei (Landesregierung) vorzulegen, und gelangen die bezüglichen Landes- und Reichssummarien im »Oesterreichischen Sanitätswesen« zur regelmässigen Publication.

Die Art und Weise, wie die politischen Behörden erster Instanz der vorangeführten höheren Weisung gerecht zu werden trachteten, war keine einheitliche. Die einen verpflichteten blos die Gemeindevorstände, dass sie im Zwecke der leichteren Durchführung der angeordneten Massregel die Gemeindeorgane und Gemeindediener mit aller Strenge dazu verhalten, täglich genaue Nachforschungen unter den Ortsbewohnern zu pflegen und ungesäumt die Namen, das Alter und Hausnummer der an infectiösen Processen krank Befundenen, Genesenen und Verstorbenen in der Gemeindekanzlei vormerken lassen, enthoben also die einzelnen Ortsbewohner von der Anzeigepflicht. Andere hingegen erliessen an sämmtliche Vorstände der innerhalb ihres Verwaltungsgebietes gelegenen Städte und Ortschaften den bestimmten Auftrag, die von nun ab aufrecht bestehende Verpflichtung der Eltern, Vormünder, Arbeitgeber etc. zur sofortigen Anzeige jedes unter den Familienangehörigen, Schutzbefohlenen, Arbeitern etc. vorkommenden, auf andere Menschen übertragbaren Erkrankungs- oder Sterbefalles an das Gemeindeamt allgemein und in ortsüblicher Weise zu verlautbaren.

Seit der Organisirung des Sanitätsdienstes in den Gemeinden sind in der Bukowina die Vorstände jener Ortschaften, welche einem bereits activirten Sanitätssprengel angehören, verpflichtet, jeden ansteckenden Erkrankungs- oder Sterbefall sofort nach dessen Bekanntwerden dem zuständigen Gemeindearzte bekanntzugeben, welchem die Durchführung der curativen und Präventivmassnahmen obliegt. Die Kosten der einschlägigen Dienstreisen der Gemeindeärzte haben die interessirten Parteien, im Falle deren Zahlungsunfähigkeit die betreffenden Gemeinden zu tragen. Als Infectionskrankheiten kommen hier neben den obangeführten Species Brechdurchfall, Influenza und Trachom zunächst in Betracht. Analoge Bestimmungen, wie die letzterwähnten, abgesehen von der etwaigen Pauschalirung der Gebühr für die im Interesse der Gemeinden bewirkten districtsärztlichen Dienstreisen, dürften auch in den übrigen Provinzen der österreichischen Monarchie, in denen die Organisation des Gemeinde-Sanitätsdienstes bereits zur Thatsache geworden, Geltung erlangt haben.

So sehen wir denn seit 1889 die Evidenzhaltung der übertragbaren Krankheiten bei der Civilbevölkerung in Oesterreich im Verordnungswege geregelt.

Es entsteht nun die Frage, inwieweit sich die Hoffnung der Regierung auf Erzielung verlässlicher und vollständiger Informationen über den jeweiligen Stand der zymotischen Krankheiten und auf Gewinnung eines einheitlichen Bildes über deren Verbreitung und Verlauf realisirt hat. Als Antwort lassen wir zunächst die Ziffern sprechen.

Nach dem »Oesterreichischen Sanitätswesen« wurden seitens der bürgerlichen Bevölkerung in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern angemeldet:

	1889		1890	
	Erkrankungsfälle	Sterbefälle	Erkrankungsfälle	Sterbefälle
an Blattern . . .	50.145	8.385	24.412	3.679
» Scharlach . . .	30.566	5.751	32.556	6.534
» Masern	100.884	4.750	182.721	9.551
» Typhus abd. . .	20.846	3.104	20.540	3.315
» » exanth. .	5.169	457	4.439	478
» Diphtheritis und Croup . . .	21.674	9.489	19.939	8.754
» Dysenterie . .	18.975	3.352	22.956	3.921
Zusammen .	248.259	35.288	307.563	36.232

Bei einem Stande der Civilpopulation in Cisleithanien per 23,707.906, wie er aus der letzten Volkszählung resultirt, beträgt sonach für die verbreitetsten Arten von Infectionskrankheiten, auf welche zunächst allein Bedacht genommen wurde, in den Jahren 1889 und 1890 die Häufigkeit der angemeldeten Morbilität 10·47, respective 12·97, die angemeldete Mortalitätsfrequenz 1·49, respective 1·53‰ der Bevölkerung, und entfällt ein Sterbensfall auf 7·0, respective 8·5 der in Rede stehenden Erkrankungen.

Ziehen wir nun die gegenständlichen Mortalitätszahlen in Betracht, wie sie für die gedachten zwei Jahresperioden die seitens der k. k. statistischen Central-Commission herausgegebene »Statistik des Sanitätswesens« verzeichnet.

Das Urmateriale für die in letzterer berechneten Mortalitätswerthe liefern bekanntlich die von den politischen Gemeinden auf Grund der örtlichen Todtenbeschauregister mit Jahresschluss zusammengestellten Ausweise über die Todesarten (in Fachkreisen bekannt unter der Bezeichnung »Sanitätstheilbericht lit. A«), welche sodann zu Bezirks- und Landessummarien verarbeitet werden. In dem Schema für Todesursachen findet sich das Puerperalfieber nicht verzeichnet, weshalb auch in der obigen Zusammenstellung auf diese Infectionskrankheit keine Rücksicht genommen werden konnte.

Es betrug nun die Anzahl der Todesfälle in Oesterreich:

	1889	1890
nach Blattern	12.358	5.935
» Scharlach	10.453	12.158
» Masern	8.990	15.182
» Typhus	11.531	11 099
» Croup und Diphtheritis	28.845	28.414
» Dysenterie . . .	10.391	10.926
Zusammen .	82.568	83.714

Hier stellt sich die Sterblichkeitsziffer nach den hauptsächlichsten Infectionskrankheiten auf 3·48, respective 3·53‰ der Bewohner. Würde man die oben gefundenen Relationen zwischen infectiösen Sterbe- und Erkrankungsfällen der Berechnung zu Grunde legen, so ergäbe sich für die Jahre 1889 und 1890 eine Morbidität von 577.976, respective 711.569, eine Erkrankungshäufigkeit von 24·38‰, respective 30·01‰.

Es lässt sich also eine Uebereinstimmung zwischen der Zahl der im Laufe der einzelnen Jahre angemeldeten und der am Schlusse jedes Jahres ausgewiesenen Todesfälle nach ansteckenden Krankheiten nicht constatiren. Erstere bleibt vielmehr hinter letzterer um ein Beträchtliches zurück, und zwar beträgt diese Differenz für das Jahr 1889: 47.280, für das Jahr 1890: 47.482. Nicht weniger als 329.717 = 57·05% aller Erkrankungen der erwähnten Arten gelangten im Jahre 1889 und 404.006 = 56·78% gelangten im Jahre 1890 gar nicht zur Anmeldung.

Für das Herzogthum Bukowina können wir die einschlägigen Daten eines längeren Zeitraumes, nämlich von 4 Jahren in Betracht nehmen.

Hier betrug die Anzahl der infectiösen:

	im Laufe des Jahres angemeldeten		am Schlusse des Jahres ausgewiesenen
	Erkrankungsfälle	Todesfälle	Sterbefälle
1889 . . .	6.614	1.630	2.926
1890 . . .	11.605	3.092	4.163
1891 [1]) . .	13.193	3.781	6.881
1892 [1]) . .	15.454	3.065	6.495
Zusammen .	46.866	11.568	20.465

[1]) Aus den von Regierungsrath Dr. Kluczenko verfassten Jahres-Sanitätsberichten der Bukowina. Unter den in Evidenz geführten Krankheiten figurirt auch der Keuchhusten.

Im Kronlande Bukowina, das eine Bevölkerung von 643.047 besitzt, bewegt sich demnach innerhalb des angezogenen Quadrienniums die angemeldete Morbiditätsziffer zwischen 10·28‰ im Jahre 1889 und 24·03‰ im Jahre 1892, bei einem Durchschnitte von 18·22‰ der Bewohner; die angemeldete Mortalitätsziffer zwischen 2·53‰ im Jahre 1889 und 5·88‰ im Jahre 1891, bei einem Durchschnittswerthe von 4·50‰ der Einwohner, und kommt ein Sterbefall auf 3·49 (1891) bis 5·04 (1892), im Mittel auf 4·08 Erkrankungen.

Andererseits schwankt die entsprechende nach den von den Todtenbeschauern ausgewiesenen Daten berechnete relative Sterblichkeitsgrösse zwischen 4·55‰ im Jahre 1889 und 10·70‰ im Jahre 1891, bei einem Durchschnitte von 7·95 per je Tausend Bewohner.

Den obangeführten, aus den Jahresberichten über die Todesarten gewonnenen absoluten Mortalitätszahlen würden, auf Basis des bei den angemeldeten Fällen constatirten Letalitätsverhältnisses berechnet, folgende Erkrankungszahlen correspondiren, und zwar: 11.879 für das Jahr 1889, 15.611 für das Jahr 1890, 24.015 für das Jahr 1891 und 32.735 für 1892, zusammen 84.240. Demgemäss würde sich die relative Morbiditätsziffer stellen: 1889 auf 18·47, 1890 auf 24·28, 1891 auf 37·35, 1892 auf 50·90, im Mittel auf 32·75‰ der Bevölkerung.

Es wird also die angemeldete Morbiditätsfrequenz bei den Infectionskrankheiten in der Bukowina von der realen übertroffen: im Maximum um 26·87 (1892), im Minimum um 6·23 (1890), durchschnittlich um 14·53 per je Tausend Bewohner. Desgleichen wird die angemeldete Mortalitätshäufigkeit von der wirklichen überragt: im Maximum um 5·33 (1892), im Minimum um 1·66 (1890), durchschnittlich um 3·46‰ der Population.

Absolut genommen, wurden während der Zeitperiode von 1889 bis inclusive 1892 in unserem Kronlande 37·374 zymotische Erkrankungen = 44·37% aller ansteckenden Erkrankungsfälle und 8897 = 43·47% aller daselbst vorgekommenen infectiösen Todesfälle der Evidenz entzogen.

Auf den ersten Blick könnte es scheinen, als ob die Verhältnisse im Herzogthum Bukowina rücksichtlich der Evidenzhaltung der auf Menschen übertragbaren Krankheiten günstiger wären, als in der cisleithanischen Ländergruppe.

Wenn man jedoch erwägt, dass das für das Buchenland resultirende durchschnittliche Letalitätsprocent bei den der Anzeigepflicht unterliegenden Krankheiten per 24·68 abnorm hoch sich darstellt und nahezu doppelt so gross ist, als jenes, welches während der Jahre 1889 und 1890 im österreichischen Staate beobachtet wurde (25·72), dann geht man kaum fehl, wenn man die Anzahl der in der Bukowina während des erwähnten Quadrienniums thatsächlich vorgekommenen infectiösen Erkrankungen und damit auch die Quote der unangemeldeten Fälle um ein Namhaftes höher veranschlagt.

Nach dem Vorangeführten erscheint die Conclusion berechtigt, dass die Evidenz der zymotischen Krankheit bei uns in Hinsicht auf Vollständigkeit noch manches zu wünschen übrig lässt, und dass unsere diesfälligen officiellen periodischen Ausweise noch weit davon entfernt sind, um den Anspruch auf eine auch nur halbwegs verlässliche Darstellung über die jeweilige Ausbreitung der unter den Menschen vorkommenden ansteckenden Krankheitsprocesse in Oesterreich erheben zu dürfen. Welche Ursachen liegen dieser im Interesse der allgemeinen Salubrität gewiss beklagenswerthen Erscheinung zu Grunde?

(Schluss folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 15. Februar 1895.

Vorsitzender: Hofrath Neumann.
Schriftführer: Dr. Leopold v. Dittel jun.

Dr. Eduard Kraus als Gast.

Cand. med. Kaufmann: „Ueber einen neuen Milchsäurebacillus und dessen Vorkommen im Magensaft.“ (Vorläufige Mittheilung mit Demonstration.)

Der Vortragende berichtet über einen neuen Milchsäurebacillus, welchen er aus dem Mageninhalt gezüchtet hat. Die Bacillen, deren Vorkommen im Magensaft bei Carcinom schon Boas und Oppler angeben, sind schon im nativen ungefärbten Präparat durch ihre Form, Grösse und Unbeweglichkeit sicher erkennbar. Sie haben eine Länge von 6—8 μ und bilden auf Platten aus stark sauren Nährböden in zwei Tagen charakteristische Colonien. Im Stich wachsen sie als zartes, fast durchsichtiges Band mit arcadenförmigen Rändern, in saurer Bouillon als dicker Niederschlag, auf Gelatine gar nicht. Sie sind facultativ anaërob, unbeweglich.

Die Fähigkeit dieser langen Bacillen, aus verschiedenen Zuckerarten reichlich Milchsäure zu bilden, veranlasste die Verfasser, ihr Vorkommen im Magensaft bei verschiedenen Magenläsionen zu beobachten. Bisher sind 94 Fälle genau untersucht worden, darunter 20 Carcinome, von welchen 6 durch die Section, 6 durch Gastroscopie, 8 durch die klinischen Symptome sichergestellt sind. In 19 unter diesen 20 Fällen fanden sich die Bacillen — zugleich mit positivem Ausfall der mit dem Aetherextract angestellten Uffelmann'schen Milchsäurereaction — schon im nativen Präparat massenhaft. Die in 15 Fällen wiederholte Züchtung bestätigte ihre Identität. In einem Fall von Carcinom fehlten sie, zugleich auch die Milchsäure.

Von 68 nicht carcinomatösen Fällen fanden sie sich in 3 Fällen, einem operirten Fall von Ulcusstenose mit Dilatation, einer Gastritis mit consecutiver Dilatation und bei einer noch nicht sicher diagnosticirten, sicher nicht carcinomatösen Erkrankung. In diesen 3 Fällen war auch die Milchsäurereaction positiv. In den übrigen 65 Fällen fehlten sie constant oder waren nur ganz spärlich im Präparat vorhanden, so dass auch die Züchtung nie ein positives Resultat ergab.

Weitere 6 Fälle sind klinisch noch nicht diagnosticirt, können also bei der Beurtheilung des Vorkommens von Bacillen bei verschiedenen Läsionen nicht mit in Betracht kommen.

Da sich unter den 19 Carcinomen mit langen Bacillen auch solche mit freier Salzsäure und solche ohne jede Stagnation finden, da sich ferner in einigen der 65 Fälle ohne Bacillen hochgradige Dilatation mit Fehlen der Salzsäure fand, so ist es klar, dass die Entwicklung der langen Bacillen nicht als ausschliesslich von diesen beiden Factoren abhängig gedacht werden kann.

Was die diagnostische Bedeutung betrifft, so weisen die Verfasser auf den constanten, in allen 94 Fällen gefundenen Parallelismus zwischen dem Auftreten massenhafter langer Bacillen und der Bildung grosser Mengen von Milchsäure hin, eine Thatsache, welche zugleich mit dem Nachweis der Milchsäureproduction der Bacillen auf künstlichen Nährböden darauf hinweist, dass den Bacillen ein wesentlicher Antheil an der Bildung pathologischer Milchsäuremengen im Magen zukommt. Sollte sich dieser Befund auch weiterhin bestätigen, so könnte der immerhin complicirte chemische Nachweis der Milchsäure im Mageninhalt durch eine auf das Vorkommen der langen Bacillen gerichtete Untersuchung eines Tropfens des ausgeheberten oder erbrochenen Mageninhalts ersetzt werden und dieselbe diagnostische Bedeutung gewinnen, welche der Bildung grosser Mengen von Milchsäure im Magen nach den von Strauss, Hammerschlag, Ewald u. s. w. bestätigten Angaben von Boas für die Diagnose des Magencarcinoms zukommt.

Nach den bisherigen Untersuchungen der Verfasser spricht das Auftreten zahlreicher langer Bacillen, wenn auch nicht mit Sicherheit, wie hervorgehoben wird, so doch mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit für das Bestehen eines Carcinoms; das Fehlen der langen Bacillen bei vorhandener Pylorusstenose schliesst die Diagnose Magencarcinom mit ziemlich grosser Wahrscheinlichkeit aus. (Autoreferat.)

Dr. A. Narath: „Ueber Gangrän bei Hysterischen.“ (Erscheint ausführlich.)

Discussion: Prof. Winternitz erinnert an eine ähnliche Discussion in der Gesellschaft der Aerzte, welche im Jahre 1880 stattgefunden hat. Damals handelte es sich um symmetrische Gangrän. Winternitz beobachtete zu gleicher Zeit solche Erscheinungen bei einem Tabetiker, die ihn veranlassten, zwei Kaninchen zu demonstriren, an denen er die trockenen Schorfe ebenso erzeugt hatte, wie sie bei jenem Tabetiker zu Stande gekommen waren, nämlich durch Injectionen mit Chloroform.

Winternitz hat seither mehrere Hysterische gesehen, die, wie es scheint, auch Chloroforminjectionen zur Erzeugung solcher Schorfe gemacht haben.

Prof. Kaposi möchte unter Hinweis darauf, dass er schon wiederholt in dieser Gesellschaft den in Rede stehenden Gegenstand besprochen hat, den vorgestellten Fall und die von Seite des Vortragenden an denselben geknüpften Beobachtungen und Bemühungen als lehrreiches Beispiel dafür bezeichnen, wie schwierig es oft ist, diese Fälle von absichtlicher, arteficieller Schorfbildung gegenüber von Gangraena spontanea hysterica und seinem Zoster gangraenosus hystericus klinisch zu unterscheiden und individuell aufzuklären. Die Schorfe sehen in ihrer grünlichschwarzen oder zumeist schwarzen, trockenen Beschaffenheit und scharfen Begrenzung genau so aus, wie nach Auflegen von Aetzkali oder Wiener Paste, deren Hauptbestandtheil jenes ist, und die ja immer in ein durch Heftpflaster scharf abgegrenztes Nest eingetragen wird. Und an ein solches Aetzmittel muss ja vor Allem gedacht werden, wenn wir uns einem solchen Hautschorfe gegenüber sehen. Auch bei dieser von Dr. Narath vorgestellten Kranken haben wir trotz ihrer Erzählungen von vorneherein, als sie auf unsere Klinik kam, den Verdacht auf Aetzung festgehalten und, wie Sie gehört haben, auch den Aetzstoff, das Kali, bei ihr gefunden, und auch in dem ersten Falle von Zoster gangraenosus hystericus der von ihm publicirten Reihe, bei einer Wärterin (Soje) haben die erst beobachteten streifenförmigen Schorfe ausgesehen, als wäre Salpetersäure über die Haut herabgeronnen.

Aber auch die Schorfe bei Gangraena spontanea Hysterischer und bei Zoster gangraenosus hystericus sind nicht anders beschaffen und ermöglichen daher auch nicht an sich die Diagnose.

Deshalb möchte Kaposi wieder auf jene von ihm schon bei anderen Gelegenheiten angegebenen Merkmale aufmerksam machen, deren Gegenwart allein die Unterscheidung möglich macht. Man wird dies auch begreifen, wenn man die Verhältnisse bei dem typischen Zoster betrachtet.

Von dem eigentlich sogenannten Zoster gangraenosus, bei welchem von vorneherein unter einer ganzen Gruppe von hämorrhagischen Bläschen oder allen entsprechend grünschwarze Verschorfung der oberen Cutis entsteht, soll hier abgesehen werden, weil, von der Congruenz mit dem Nervenverlaufe abgesehen, die Verhältnisse gerade so schwierig zu analysiren sind.

Man kann aber in jedem Falle von typischem Zoster vesiculosus, wenn nur reichliche und dicht gereihte Bläschengruppen zugegen sind, immer einzelne Gruppen oder Efflorescenzen sehen, durch deren klaren Seruminhalt und unversehrte Epidermisdecke hindurch punktförmige Hämorrhagie oder Nekrose des Papillarkörpers wahrgenommen wird.

So hat man z. B. einmal bei der schon angeführten Wärterin, die 13 Eruptionen von Zoster gehabt hat, Stellen gesehen, als wenn man von einer Brause Schwefelsäure aufgespritzt hätte. Allein die gangränösen Punkte schimmern durch die Bläschendecken hindurch.

Und genau dasselbe bleibt für Gangraena spontanea und für Zoster gangraenosus hystericus — abgesehen von anderen kritischen Merkmalen des letzteren — charakteristisch.

Man muss in einem betreffenden Falle jene Stadien zu sehen Gelegenheit haben, welche zuerst als einfache circumscripte congestive Röthe mit mässiger Schwellung sich darstellen, sodann als Bläschen- oder Blasenbildung und sodann die gangränöse Verfärbung der obersten Cutis durch die noch unversehrte Epidermis und Blase hindurch erblicken können. Denn jede von aussen ausgeführte Aetzung muss vor Allem die Epidermis zerstören, mortificiren. So lange wir also in einem Falle nur Schorfe und nicht jene Vorstadien erblicken, halten wir die Möglichkeit einer kaustischen Ursache vor Augen.

Was nun die interessanten Nachforschungen Dr. Naraths nach dem psychischen Momente in den angeführten Fällen anbelangt, so haben selbst die scheinbar so offenherzigen brieflichen Mittheilungen jener Patientin in seinen Augen keinen Werth. Diese Personen sagen uns mit der grössten Naivetät die blandesten Lügen ins Gesicht über ihre Privatverhältnisse und ihre Krankheitserscheinungen und Beobachtungen, so dass ich nie ein Wort davon glaube.

Immerhin mag aus diesen kurzen Andeutungen entnommen werden, dass die Fälle von Zoster gangraenosus hystericus und von Gangraena spontanea hysterica bei Berücksichtigung der angeführten Momente doch zu diagnosticiren sind, gegenüber von simulirten solchen Affectionen, d. i. kaustischer Gangrän Hysterischer, und dass andererseits die Feststellung und Aufklärung des letzteren oft sehr grosse Schwierigkeiten darbietet. (Autoreferat.)

Prim. Riehl: Ich habe mir das Wort erbeten, weil ich im Mai 1893 die Ehre gehabt habe, einen Fall von Gangraena cutis hysterica hier vorzustellen. Bezüglich dieses Falles möchte ich nur in Erinnerung bringen, dass derselbe sowohl an der Klinik Albert, als an meiner

Abtheilung durch längere Zeit in strenger Beobachtung gestanden ist, dass wiederholte Untersuchungen der Blasen und Schorfe nie irgend ein Aetzmittel auffinden liessen, dass überhaupt vom Anfang an die Möglichkeit einer Simulation ins Auge gefasst worden ist, eine solche aber nicht nachgewiesen werden konnte. Auf den Umstand, dass die Gangrän öfter im ersten Beginne bei noch bestehenden Blasen an deren Grunde beobachtet wurde, habe ich gelegentlich der Demonstration des Falles hier schon aufmerksam gemacht.

Die interessanten Mittheilungen des Vortragenden zeigen neuerdings, wie vorsichtig man bei Beurtheilung der Krankheitssymptome Hysterischer sein muss.

Um aber der Vermuthung oder dem Verdachte, der vielleicht durch die Mittheilung Dr. Narath's bei manchem der Anwesenden entstanden sein mag, entgegenzutreten, dass die Mehrzahl der Fälle — wenn nicht alle — von sogenannter spontaner Gangrän und speciell der hysterischen blos Artefacte, respective Simulation seien, erlauben Sie mir einige Bemerkungen.

Unser Wissen über die Entstehung der Gangrän der Haut durch nervöse Einflüsse ist im Allgemeinen ein sehr geringes. Nehmen wir nur das bekannteste Beispiel nervöser Hautgangrän, den Herpes zoster gangraenosus. Wir wissen, dass bei Herpes zoster an den peripheren Nerven oder in einem Ganglion pathologische Veränderungen auftreten und im Anschlusse daran mit oder ohne vorausgehende entzündlich-exsudative Vorgänge an der Haut nicht selten Gangrän entsteht. Ueber die Art, wie die Störung der Nervenfunction, die wir ja als Ursache der Zostereruption voraussetzen müssen, zur Gangrän führt, wissen wir eigentlich nichts — es gibt nur Theorien, von welchen die gangbarsten entweder auf den Einfluss der Vasomotoren oder der trophischen Nerven das Hauptgewicht legen. Ueber die letzteren hat uns bis heute die Physiologie noch keine Aufklärung gebracht. Noch weniger klar ist uns die Entstehung von symmetrischer oder einseitiger Gangrän bei Atrophia cerebri, Syringomyelie etc., bei welchen zwar im Centralnervensystem mehr minder schwere Veränderungen, in den peripheren Nerven aber nur Degeneration einzelner Fasern oder auch gar keine anatomische Läsion nachgewiesen werden kann (Fälle, in welchen Sensibilität und Motilität vollkommen intact gefunden werden [Hochenegg]).

Wenn wir uns endlich an Fälle erinnern (Raynaud, Englisch, Weiss, Steiner u. A.), in welchen durch psychische Erregungen (Schreck oder Angst) locale Asphyxie oder regionäre Ischämie, zum Theil auch Gangrän entstanden ist, so müssen wir die Störung der Function der die Ernährung besorgenden Nerven jedenfalls als das wichtigste Moment bei Entstehung dieser Gangränformen gelten lassen, und in dieser Beziehung decken sich die Ansichten der meisten Autoren.

Dann kann es uns auch nicht Wunder nehmen, wenn bei einer Krankheit wie die Hysterie, bei welcher wechselvolle Störungen der Nervenfunctionen den Haupttheil des klinischen Bildes ausmachen, ab und zu Gangrän der Haut beobachtet wird und die Autoren die Hysterie unter die Ursachen für Entstehung der spontanen Gangrän einbeziehen. Wir sind demnach auch keineswegs genöthigt, in allen diesen Fällen als einzigen Erklärungsgrund die Simulation gelten zu lassen.

Dr. Gustav Singer hat vor zwei Jahren an der Abtheilung des Prof. v. Mosetig einen Fall von hysterischer Gangrän lange Zeit hindurch beobachtet und in einer diesbezüglichen Publication die Unterscheidung der Simulation von den spontanen Brandformen auf hysterischer Basis erörtert. Als wichtiges Kriterium führt er an, dass bei der tropheneurotischen Gangrän der nekrotische Plaque sich im Beginne immer scharf von der blassen unveränderten Umgebung absetzt, während bei der künstlich erzeugten Gangrän die Peripherie der direct betroffenen Partien Spuren der vorgenommenen Manipulationen aufweist. Die Gangrän wird künstlich entweder auf mechanischem Wege erzeugt; dann findet man in der Umgebung Hautveränderungen irritativer Natur (Erythem, Dermatitis, Kratzeffecte), welche die vorgenommenen Manipulationen verrathen. Wenn die Kranken chemisch wirkende Agentien anwenden, so sind die Schorfe nie so scharf umschrieben und regelmässig abgegrenzt. Es widerspricht den bekannten Bildern von der Wirkung coagulirender Aetzmittel, bei denen wir immer ein Abklingen nach der Peripherie hin beobachten, dass bei intensiver Verschorfung nach der Tiefe hin die Nachbarschaft der direct betroffenen Hautpartien vollkommen unversehrt bleiben sollte. Bei den spontanen Formen zeigt sich erst mit dem Beginn der Abhebung des Schorfes reactive Hyperämie und Schwellung in der Umgebung. In seinem citirten Falle hat Singer bei einem Recidiv der Gangrän kleine Eruptionen von Zoster gangraenosus in der Umgebung der Gangrän beobachtet, die er an einer Abbildung demonstrirt. Solche Zosterbläschen mit nachfolgender Gangrän können wohl nicht arteficiell erzeugt werden und geben mit einen Beweis für die Spontanität des Processes. Die Kranke hat viele Recidiven durchgemacht und wurde lange Zeit auch in anderen Spitälern überwacht, ohne dass nur das geringste Verdachtsmoment auf Selbstbeschädigung sich ergeben hätte, bis sie schliesslich in ihrer Verzweiflung durch einen Selbstmord ihrem Leben ein Ende machte. Es ist nicht verständlich, dass intelligente und geistig gesunde Personen, welche durch ein solches Leiden physisch und social herabkommen, bei voller Einsicht in die Trostlosigkeit ihrer Lage sich consequent auf das Tiefste schädigen sollten. Man müsste denn mit Strümpell annehmen, dass hier Zwangshandlungen bei hysterischen Psychosen vorliegen. (Autoreferat.)

Hofrath Neumann erinnert an jenen interessanten Fall spontaner Hautgangrän, den er vor Jahren der Gesellschaft der Aerzte demonstrirt hatte, in welchem thalergrosse Schorfe den ganzen Vorderarm, die vordere Brustwand in gleicher Linie mit dem Manubrium sterni bedeckten. Dieser Fall gab auch zu jener Zeit Anlass zu eingehender Discussion. Namentlich war es Billroth, der darauf hinwies, dass hier vielleicht Artefacte vorliegen. Einem solchen Einwurfe, von einer solchen Autorität wie Billroth musste Rechnung getragen werden. Hofrath Ludwig, Kaposi und Neumann nahmen den gebildeten Schorf ab, derselbe wurde chemisch untersucht und ergab ein negatives Resultat. Somit lag kein Artefact vor, sondern es handelte sich um einen Fall von Spontangangrän. (Autoreferat.)

Dr. Narath hält die Bläschen, die sich dann später zu kleinen Schorfen umwandeln, nicht charakteristisch für Spontanität und bemerkt ferner, dass es nicht richtig sei, dass ein Aetzmittel sich weiter ausbreiten müsse; die Wirkungssphäre könne, wie von ihm beobachtet, scharf abgegrenzt sein.

Endlich sei die Umgebung auch bei arteficiell hervorgebrachten Schorfen oft reactionslos.

Dr. **Knöpfelmacher**: Ich erlaube mir, Ihnen ein Präparat zu demonstriren, das von einem klinisch interessanten Falle stammt. Es handelte sich um ein neunmonatliches Kind, ein Mädchen, welches wiederholt schon in unserem Ambulatorium, im Karolinen-Kinderspitale, behandelt wurde, und das vor einiger Zeit mit der Angabe zu uns gebracht wurde, es hätte seit 36 Stunden keinen Harn entleert. Die Untersuchung des Kindes zeigte, dass die Blase prall gefüllt war, ihr Scheitel stand in der Höhe des Nabels. Da die Mutter schon selbst warme Bäder versucht hatte, wurde zum Katheterismus geschritten und hiebei 240 cm^3 Harn entleert. Der Harn enthielt nichts Abnormes. Die Sondirung der Blase ergab ein negatives Resultat. Bei der Untersuchung des Rectums konnte der Finger, ohne ein Hinderniss zu finden, eindringen, stiess jedoch nach rückwärts gegen das Kreuzbein zu auf eine elastische Resistenz, welche die Kreuzbeinhöhle ganz ausfüllte. Nach oben waren harte Kothmassen tastbar. Da nun angenommen wurde, dass die plötzlich entstandene Harnretention durch die Stauung der Kothmassen bedingt war, wurden hohe Eingiessungen von Wasser und Oel angeordnet. So lange dieselben der Mutter überlassen wurden, hatten sie keinen Erfolg. Nach zwei Tagen wurde jedoch das Kind in unser Spital aufgenommen und es wurden diese Klysmen energisch wiederholt. Sie hatten auch thatsächlich den Erfolg, dass das Kind spontan Harn entleerte, doch blieb noch immer ein sehr bedeutender Rest in der Blase zurück, welcher durch Ausdrücken der Blase oder mittelst Katheters entfernt wurde. Der Harn war jedoch schon trübe, zeigte die Symptome der Cystitis; nach drei Tagen starb das Kind unter sehr hohem Fieber; die Section, welche Herr Professor Kolisko die Güte hatte vorzunehmen, ergab neben einer von der Cystitis ausgehenden Pyelonephritis das Vorhandensein eines Tumors, welcher, apfelgross, das kleine Becken fast ganz ausfüllte und nach vorne bis auf 1 *cm* von der Symphyse entfernt war. Der Tumor liegt dem Kreuzbein an und durchwuchert dasselbe bis in den Wirbelcanal.

So häufig nun auch bei Erwachsenen, namentlich Frauen, ein nicht von den Harnorganen ausgehender Tumor Retentio urinae verursacht, so selten findet man eine solche Aetiologie hiefür bei Säuglingen. So haben auch Bókai in seinem Artikel über Harnretention bei Kindern im Gerhardt'schen Handbuche und Englisch in einer Abhandlung, welche seine pathologisch-anatomischen Erfahrungen auf diesem Gebiete umfasst, eines solchen ätiologischen Momentes nicht Erwähnung gethan. Und in der Literatur gelang es mir bisher nur einen Fall aufzufinden, welcher dem unserigen analog ist; dort handelte es sich um ein 5monatliches Kind, bei welchem durch ein „Fibroid" des Beckens Harnretention hervorgerufen wurde. In unserem Falle ist es nach der histologischen Diagnose des Herrn Professor Kolisko ein Sarkom. (Autoreferat.)

Dr. **Kolisch** demonstrirt eine neue Methode der Kreatininbestimmung im Harn. Dieselbe gründet sich auf das von dem Autor gefundene Verhalten des Kreatinins, in alkoholischer Lösung durch alkoholische Sublimat- und Natriumacetatlösung vollständig gefällt zu werden. Von den übrigen stickstoffhältigen Harnbestandtheilen gibt nur der Harnstoff mit den genannten Reagentien eine Fällung. Der Harnstoffniederschlag ist jedoch nur bei alkalischer oder neutraler Reaction zu erhalten. Schon durch Zusatz von minimalen Mengen von Essigsäure geht er in Lösung. Auf diesem Verhalten beruht die Trennung des Kreatinin vom Harnstoff.

Die Methode, die Kolisch für den Harn angibt, ist folgende: 200 cm^3 Harn werden mit Kalkmilch und Chlorcalcium ausgefällt, das Filtrat bei saurer Reaction (durch Essigsäure) eingedampft, der Rückstand mit heissem Alkohol ausgezogen und das alkoholische saure Filtrat mit seinem Reagens ausgefällt. Dasselbe hat folgende Zusammensetzung:

Sublimat 30·0,
Natr. acet. 1·0,
Ac. acet. glac. gtts. III,
Alcohol abs. 125·0.

Nach dem Absetzen wird sofort filtrirt, mit Alkohol plus Natriumacetat gewaschen und Filter sammt Rückstand nach Kjeldahl verarbeitet. Der gefundene Stickstoff wird auf Kreatinin umgerechnet. Eine Modification der Methode lässt sich nach Kolisch in der Weise ausführen, dass der Kreatininniederschlag in Wasser aufgenommen und mit Schwefelwasserstoff vom Quecksilber befreit wird. Das in der Lösung befindliche Kreatinin wird dann mit Quecksilberjodid-Jodkalium in alkalischer Lösung titrirt, genau wie der Zucker nach der Methode von Sachse. In der einen oder der anderen Modification ist die Bestimmung viel rascher und sicherer auszuführen, als bei dem von Neubauer angegebenen Verfahren und wird vom Autor besonders für klinische Zwecke empfohlen. Er stellt eine ausführliche Publication in Gemeinschaft mit Herrn v. Stejskal in Aussicht. (Autoreferat.)

Dr. **Topolanski** stellt eine Vitiligo an allen vier Lidern vor. Dieselbe entsteht nach lange dauerndem entzündlichen Oedem an den Lidern bei verschiedenen Augenkrankheiten, welches Oedem auch die Ursache dafür bildet, wie aus dem Verlaufe einzelner Fälle klar zu sehen war und wofür die Abgrenzung spricht. Die Cilien und Supercilien sind davon verschont, wofür Topolanski eine Erklärung gibt.

Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison.

Sitzung am 26. Januar 1895.

Vorsitzender: Generalstabsarzt Dr. **Tischler.**

Regimentsarzt Dr. Otto spricht über die operative Trachombehandlung. Für die Excision der Bindehaut findet er nur eine Indication, nämlich eine starke papilläre Hypertrophie oder starke diffuse Schwellung der Bindehaut, wo gleichsam ein Ueberfluss an Bindehaut besteht. Die hypertrophirte Masse der Bindehaut häuft sich an dem nachgiebigsten Theile des Bindehautsackes in Falten zusammen, i. o. im Fornix, wo sie zwischen Tarsus und Sklera eingekeilt ist. Durch die Excision eines Theiles der Bindehaut im Fornix werden daher günstige Bedingungen für den Abfluss des Blutes und der Lymphe geschaffen. Die zurückbleibende Bindehaut schwillt ab, wird blässer, legt sich an die Lider und an den Bulbus an, es treten die Trachomkörner stärker hervor und werden der Behandlung zugänglicher. Die Sattler'sche Operation fängt Otto am unteren Lid an, um durch das herabfliessende Blut nicht gestört zu werden, zieht dann die Duplicatur der Bindehaut in der Gegend der Caruncula lacrymalis, dann eine Falte der Bindehaut im äusseren Winkel hervor und incidirt beide, wodurch er erreicht, dass das zum Schluss folgende Incidiren der Bindehaut des oberen Lides, welches technisch am schwersten ist, sich nur mehr auf etwa zwei Drittel desselben zu erstrecken braucht. Diese Modification hat den Nachtheil, dass eine stärkere Chemosis entsteht und eignet sich weniger für eine ambulante Behandlung. Um bei der Expression mit der Knapp'schen Rollpincette in den Fornix zu gelangen, unterliegt es keinem Anstande, eine Branche der Pincette auf die Lidhaut zu legen, die andere in den Fornix hineinzuschieben und das Lid auf diese Weise zu streichen, wobei die Haut nicht leidet. Die Nachbehandlung bestand in Massage der Bindehaut mittelst Tampons aus entfetteter Baumwolle, welche in eine Sublimatlösung von 0·5‰ eingetaucht werden. Dieselbe soll von aussen nach innen ausgeführt werden, da sich sonst Falten bilden und der Erfolg zweifelhaft wird.

Stösst die Massage auf Schwierigkeiten oder sind die Trachomkörner vorwiegend in der oberen Uebergangsfalte localisirt, dann massirt Otto mit der Spatula von Ottava. Ausserdem werden erregende Umschläge aus leichter Sublimatlösung oder Borwasser angewendet, besonders in Fällen von Schwellung der Lider oder Bindehaut, sowie bei Schmerzen und Chemosis.

Zum Schlusse wird ein Elektrokauter neuester Construction demonstrirt.

Oberarzt Dr. Brosch hält einen beifällig aufgenommenen Vortrag: „Ueber Carcinome des Verdauungsapparates."

Brosch erklärt, dass von allen Carcinomen jene des Verdauungstractes sich am besten zum Studium der Entwicklung der Carcinome eignen, weil der Verdauungstract in Folge seiner Anordnung vor zufälligen äusseren störenden Einflüssen, welchen man leicht eine zu grosse Bedeutung beizumessen geneigt ist, geschützt sei, und weil wir hier bei unserer Beobachtung nur mit den durch die physiologischen oder pathologisch veränderten Functionen des Verdauungscanales bedingten Einflüssen zu rechnen haben.

Brosch bespricht die Prädilectionsstellen der primären Carcinome im Verdauungstracte, sieht aber von den Lippen und der Aftermündung ab, weil diese auch äusseren Einflüssen ausgesetzt seien. Er erwähnt die Zungenränder, die Tonsillen, Gaumenbögen, den Oesophaguseingang, dann die Stelle, wo der linke Hauptbronchus den Oesophagus überquert, die Cardia.

Ausführlicher bespricht Brosch die Verhältnisse beim Magen und betont, dass, abgesehen vom Pylorus, die Carcinome bei normalen topographisch-anatomischen Verhältnissen sich stets an der kleinen Curvatur entwickeln, welche erstens durch das kurze Mesogastrium verhältnissmässig fixirt ist und deshalb allfälligen Insulten nicht ausweichen kann, und zweitens mit einer convexen Wölbung gegen das Innere des Magens zu vorspringt. In einem bedeutenden Procentsatze von Leichen mit gesunden Mägen könne man an der kleinen Curvatur eine einspringende Knickungsfalte nachweisen, welche das Antrum pyloricum von dem übrigen Magen abgrenzt. Diese Falte bilde den typischen Ausgangspunkt für das Carcinom der kleinen Curvatur.

Im Vergleich zur kleinen sei die grosse Curvatur nirgends fixirt, leicht und frei beweglich, könne Insulten ausweichen oder nachgeben, und die Statistik der pathologischen Sectionsergebnisse weise in der That nach, dass sich das Magencarcinom fast niemals an der grossen Curvatur etablirt und sogar in Fällen, wo fast die ganze Magenwand carcinomatös infiltrirt erscheint, bleibt in der Regel die grosse Curvatur frei.

Im Duodenum findet sich das Carcinom sehr selten und wenn, so sitzt es in der Regel an der convexen Innenwand oder an der hinteren Wand in der Gegend der Plica longitudinalis. Im ganzen Verlaufe des nach allen Richtungen nahezu frei beweglichen Dünndarmes etablirt sich bei normaler Beschaffenheit der Darmmucosa und bei normalen topographischen Verhältnissen das Carcinom niemals.

Als nächste Stellen, die häufig vom Carcinom befallen werden, erwähnt Brosch die Valvula Bauhini, die Uebergangsstelle des S romanum in das Rectum, die Gegend der vorspringenden Falte des Sphincter ani tertius und im Cavum Recti die Morgagni'schen Längsfalten.

Ganz besonders auffallend sei es, dass alle jene vorerwähnten Stellen des Verdauungstractes, welche in erhöhtem Masse Insulten ausgesetzt sind, ausserordentlich häufig vom primären Carcinom befallen werden. Immer seien es entweder Faltenbildungen oder Stellen, an welchen die Schleimhaut von den Ingestis gegen eine relativ harte Unterlage (Bronchuskreuzung des Oesophagus) gedrückt wird.

Aus denselben Gründen liege auch die Annahme sehr nahe, dass das primäre Carcinom sich auch an jeder anderen Stelle des Verdauungstractes etabliren kann, wenn dortselbst Bedingungen geschaffen sind, welche die Schleimhautepithelien in höherem Grade Insulten aussetzen.

In solchen Fällen von atypischer Localisation des primären Carcinoms müsse man denken an abnorme congenitale Faltenbildung der Schleimhaut oder durch Narben erzeugte Faltenbildung, oder an Fixirung der Schleimhaut durch entzündliche Processe, endlich kann das Vorhandensein oder die Entstehung harter, relativ unnachgiebiger Gebilde in unmittelbarer Nachbarschaft der Wandung des Verdauungscanales, oder das Unnachgiebigwerden dieser Wandung (Narbenbildung an sich) die Epithelzellen zur Carcinombildung disponirt machen dadurch, dass die Darmwand beim Passiren von Inhaltsmassen von diesen gegen das relativ unnachgiebige Nachbargebilde gedrückt und so insultirt wird, oder dadurch, dass die starr (narbig) gewordene Wandung den Effect der Insultirung des Epithels durch ihre Unnachgiebigkeit bedeutend erhöht.

Beweise dafür, dass Epithelien auf fortgesetzte Insulte sehr empfindlich reagiren, haben wir an den Deckepithelien. Wird eine Epitheldecke einem dauernden Druck gegen eine harte Unterlage (beispielsweise Knochen) ausgesetzt, so beginnt sie — wie wir es bei der Clavusbildung häufig beobachten können — zu wuchern, und diese Hyperplasie des Epithels geht so weit, dass es den Papillarkörper der Cutis nicht nur vollständig zum Schwunde bringt, sondern noch in diesen — wenn auch scharf abgegrenzt — hineinwuchert.

Bei den vielen Analogien der Deck- und Drüsenepithelien müsse man a priori annehmen, dass diese nicht nur ebenso, sondern bei der zarteren Beschaffenheit ihres Protoplasmaleibes noch viel empfindlicher auf Insulte reagiren, als die Deckepithelien. Nur so sei es verständlich, warum das Carcinom im Verdauungstracte nur ganz bestimmte, charakteristisch beschaffene Partien befällt.

Brosch erwähnt auch, dass beispielsweise chemische und thermische Veränderungen (Verätzungen und Verbrühungen), in deren Folge nicht selten Carcinomentwicklung auftritt, nicht als directe Ursache der Carcinomentwicklung betrachtet werden können, sondern dass man die durch dieselben erzeugten secundären topographisch-anatomischen Veränderungen (Lageveränderungen und Faltenbildungen durch Narben-

contraction oder Narbenbildungen an sich) als geschaffene örtliche Disposition zur Carcinomentwicklung auffassen müsse.

Wenn wir bei der Betrachtung der Carcinomentwicklung an atypischen Stellen festhalten an dem vorausgehenden „Eintritt bestimmter Veränderungen", aber unter diesen Veränderungen nicht solche physiologischer, chemischer oder anderer Natur, sondern rein anatomisch-topographische Veränderungen verstehen, welche es bedingen, dass ein bestimmter Theil des Schleimhautepithels des Verdauungscanals Insulten von Seite der Ingesta in höherem Grade ausgesetzt wird, als früher, so dürften wir einer natürlichen Erklärung, welche sowohl auf den anatomischen Befunden, als auch auf den Analogien zwischen Deck- und Drüsenepithel basirt ist, am nächsten kommen.

Die Frage nach der Ursache der primären Carcinomentwicklung an atypischen Stellen des Verdauungstractes sei nicht darum so schwierig zu lösen, weil im gegebenen Falle die zur Carcinombildung disponirenden örtlichen Bedingungen schwer nachzuweisen sind, sondern deshalb, weil Fälle von atypischer Localisation so selten sind, dass es einer langen Reihe von Jahren bedarf zur Sammlung des nöthigen Materials, um auf diese Frage eine befriedigende Antwort zu geben.

Zum Schlusse betont Brosch die Wichtigkeit der genauen Untersuchung der Topographie der Entwicklungsstelle in Fällen von atypischer Localisation, indem nur dadurch der Beweis für die Richtigkeit der mechanischen (Insult-) Theorie der Carcinomentwicklung erbracht werden könne.

Auf diesen Vortrag folgte die Demonstration zweier Rectumcarcinome. Beide erwiesen sich als Gallertkrebse, boten aber doch ein verschiedenes anatomisches und klinisches Bild. Das erste Carcinom stammte von einem Patienten, der im Sommer 1893 das erstemal und am 19. Januar 1895 das zweitemal operirt wurde. Das Carcinom zeigte das Bild einer wallartigen harten Narbe, um welche herum die Schleimhaut strahlig herumgezogen ist. In unmittelbarer Umgebung der Darmwand fanden sich harte Knoten mit schon makroskopisch erkennbarer, alveolärer Structur. An Schnitten aus der narbenartigen Partie zeigte das mikroskopische Bild sehr kleine und spärliche Krebszellnester, umschlossen von mächtigen Gerüstbalken.

Der zweite Fall war ein ringförmig exulcerirtes, die ganze Circumferenz der Darmwand einnehmendes Carcinom mit weichen, wallartigen Rändern. Die Darmwand bot am Längsschnitte ein voluminöses, graugallertiges Aussehen. Das Carcinom hatte rasch um sich gegriffen, nach rückwärts zu den unteren Theil und die vordere Fläche des Kreuzbeines zerstört und substituirt, war nach vorne in die Blase durchgebrochen und hatte zu beiden Seiten durch Wucherungen die Vasa iliaca und hypogastrica eingeschlossen und comprimirt und dadurch ein bedeutendes Oedem beider unteren Extremitäten erzeugt. Ausserdem fand sich ein metastatischer Knoten im Oberlappen der linken Lunge.

Brosch hebt hervor, dass diese Carcinome, obwohl beide Gallertkrebse sind, dennoch quoad prolongationem vitae und quoad effectus operationis eine relativ verschiedene Prognose geben, da die mit scirrhösen Carcinomformen behafteten Kranken in der Regel an der erst verhältnissmässig spät auftretenden Kachexie zu Grunde gehen, während die dem zweiten Falle entsprechenden rascher wachsenden Carcinome mit grossen Zellnestern und schwachem Gerüste durch den von den ausgedehnten flächenhaften Ulcerationen bedingten Säfteverlust eine frühzeitige Kachexie erzeugen; aber in der Regel gehen die an solchen Carcinomen leidenden Kranken nicht einmal an den Folgen der Kachexie, sondern schon viel früher an intercurrenten septischen Erkrankungen zu Grunde.

Am Schlusse folgte die Demonstration mikroskopischer Präparate aus verschiedenen Theilen der beiden Carcinome.

Regimentsarzt Dr. Habart hebt hervor, dass im Sinne des Vortragenden die Carcinome der Eingangspforten (an Lippen, Zunge) ebenso aufzufassen seien, wie jene der Mastdarmwand, und erinnert speciell an carcinomatöse Gebilde der Wangenschleimhaut zwischen den Zahnreihen, welche hier nicht selten auf luetischer Basis entstehen, trotz gegenseitiger Ansicht einzelner Pathologen, besondere Neigung zur Disseminirung (im Oberkiefer, im Gehirn) zeigen und nach erfolgtem Zerfall das Bild von Noma imitiren. Die Carcinome der Mandeln, des Pylorus, der Flexur und des Rectums sind nunmehr der chirurgischen Behandlung zugänglich, ebenso wie jene schwieligen Entartungen des Cöcums (Billroth, Kundrat), deren Charakter ebenso bösartig ist bei tuberculöser wie bei krebsiger Grundlage, und wo die moderne Chirurgie gleichfalls Erfolge aufzuweisen hat. (Autoreferate.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Achter französischer Chirurgencongress.

Abgehalten in Lyon vom 9. bis 13. October 1894.

Sitzung vom 10. October.

Chirurgische Behandlung bei Perforation runder Magengeschwüre:

Michaux (Paris): Ein Arbeiter spürte beim Heben einer schweren Last einen heftigen Schmerz im Epigastrium und hatte das Gefühl einer inneren Zerreissung. Nach einer Nahrungsaufnahme steigerte sich der Schmerz und erfolgte galliges Erbrechen. Bei der Aufnahme ins Spital, die einige Stunden nachher erfolgte, hatten sich die Schmerzen bedeutend gesteigert; der Bauch war eingezogen, spärliches und seltenes Erbrechen. Aus diesem Symptome schloss Michaux auf eine Zerreissung des Magens und schritt zur Explorativlaparotomie; bei dieser ergab sich, dass die Perforation an der Vorderseite des Magens sitze und im Bereiche eines grossen Ulcus rotundum erfolgt sei; da die Perforationsöffnung sich in Folge Morschheit der Magenwand nicht vernähen liess, nähte Michaux die Magenwand in der Umgebung der Perforation an die Bauchwand und legte so eine Magenfistel an, welche er erst nach fünfmonatlichem Bestande schloss. Der Patient wurde geheilt entlassen.

Michaux betont, dass man bei allen Perforationen in die Bauchhöhle die Laparotomie machen und die perforirte Stelle aufsuchen soll. Erfolgt die Operation früh genug, bevor Peritonitis eingetreten ist, so wird sie meist von Erfolg gekrönt sein.

Diagnose und Therapie der Entzündung des Processus vermiformis:

Monod (Paris) empfiehlt, stets so früh als möglich zu operiren. Man darf zur Stellung der Diagnose nicht die Röthung und den Tumor abwarten, sondern muss sich aus der acuten Entwicklung der Symptome, der Retraction der Bauchwand und besonders aus dem heftigen Schmerze die Diagnose machen. Monod schneidet in der Nähe der Spina iliaca ein; ist die Blosslegung des Processus vermiformis leicht, so resecirt er ihn; ist dies mit Schwierigkeiten verbunden, so räumt er die Höhle aus und drainirt die Wunde. Von 22 Fällen verliefen 5 letal, die anderen 17 wurden geheilt entlassen.

Ricard schliesst sich der Ansicht Monod's an.

Ueber Excision von Stricturen des Rectums von der Vagina aus:

Campenon (Paris) berichtet über einen Fall von syphilitischer Strictur des Rectums, den er durch Excision der Strictur von der Vagina aus zur Heilung brachte. Als besonderen Vortheil hebt er hervor, dass man bei dieser Methode ein grosses Operationsfeld hat. Campenon empfiehlt seine Operation auch für krebsige Stricturen.

Hydatidencysten des Netzes:

Goullioud (Lyon) empfiehlt bei Hydatidencysten des Netzes die operative Entfernung derselben; denn, obwohl häufig Recidive eintritt, ist doch nur auf chirurgischem Wege eine endgiltige Heilung zu erzielen.

Broca berichtet über eine Serie von Trepanationen des Processus mastoideus.

Picqué und Février: Da beim congenitalen Hydrocephalus nicht nur das Skelet, sondern auch das Gehirn mangelhaft entwickelt ist, hat die chirurgische Behandlung keinen Erfolg, indem die operirten Kinder auch bei Beachtung aller Vorsichtsmassregeln nach kurzer Zeit starben.

Bilhaut (Paris) spricht sich ebenfalls gegen die chirurgische Behandlung des Hydrocephalus aus.

Ein Fall von traumatischer Epilepsie:

Djemil Bey (Constantinopel): Ein Mann erhielt einen heftigen Schlag auf den Kopf; unmittelbar darauf Bewusstlosigkeit und vorübergehende halbseitige Lähmung. 8 Monate später epileptische Anfälle mit dem Beginne im Fusse. Djemil Bey schloss auf eine Fractur der Tabula vitrea; bei der Trepanation entfernte er einen Knochensplitter. Die epileptischen Anfälle verschwanden, traten aber nach 43 Tagen wieder auf. Bei einer neuerlichen Trepanation eröffnete er einen Abscess unter der Dura mater. Wundheilung war vollkommen p. p. i. Die epileptischen Anfälle sind seitdem (seit 3 Jahren) nicht mehr aufgetreten.

Ueber die Chirurgie des Sinus maxillaris:

Rangé (Challes) empfiehlt bei Eiterung im Sinus die Trepanation von einer Zahnalveole aus und reservirt die Eröffnung des Sinus von der Fossa canina aus für hartnäckige Fälle.

Reverdin (Genf) berichtet über eine Perforation des Zwerchfelles bei einem Revolverschusse in die Brust; die Verletzung des Diaphragmas wurde intra vitam durch die Luftansammlung im Abdomen diagnosticirt.

Ueber Osteom der Muskeln:

Sieur (Militärarzt) beobachtete bei mehreren Reitern Osteome in den Adductoren der Oberschenkel. Auf Grund von Versuchen erklärt er die Entwicklung der Osteome auf folgende Weise: Bei heftiger Anspannung der Muskeln reissen einzelne Muskelbündel vom Ansatze am Knochen ab und nehmen dabei etwas Periost mit. In Folge ihrer Contractilität ziehen sich diese Bündel tiefer in den Muskel zurück; von dem mitgenommenen Periostc aus entstehen die Osteome. — Als Therapie empfiehlt er frühzeitige Exstirpation der Tumoren.

Reboul berichtet über einen Fall von traumatischem Aneurysma der Regio poplitea, den er durch Unterbindung der Femoralis heilte.

Infectiöse Keratitiden und ihre Behandlung:

Rogée glaubt, dass alle Keratitiden infectiösen Ursprunges sind, und behandelt sie deshalb mit Waschungen von 0·1‰ Sublimat und Verband.

Experimentelle Untersuchung über den Mechanismus der Perforation des Processus vermiformis:

Roux (Lausanne) glaubt auf Grund seiner Experimente, dass die Anwesenheit von Fremdkörpern im Processus nicht zur Perforation führe, so lange die Schleimhaut intact sei. Erst wenn durch Bakterien eine Entzündung der Schleimhaut hervorgerufen worden sei, komme das mechanische Moment zur Geltung und befördere die Perforation.

Experimentelle Untersuchungen über Darmnaht:

Villard (Lyon) hat an Hunden mit einem Knopfe, der ähnlich dem Murphy's ist, Experimente über Darmnaht angestellt. Zur Technik der Operation bemerkt er, dass man vor Einführung jedes Metallstückes in das Knopfloch des Darmes dieses mit einer Naht so umziehen muss, dass man es wie einen Tabaksbeutel zusammenziehen kann, um so den Knopf festzuhalten.

Er rühmt die Einfachheit und Schnelligkeit der Operation, indem es möglich ist, in 5—6 Minuten eine Darmresection auszuführen.

Jabonlay hat mit gutem Erfolge beim Menschen eine Gastroenterostomie gemacht; 14 Tage nach der Operation war der Knopf noch nicht abgegangen.

Behandlung bei schwerer Schussverletzung des Gesichtes:

Hassler: Ein Soldat schoss sich mit einem Gewehre unter das Kinn, wobei in Folge der Wirkung der Gase und der Kugel die Lippen zerfleischt und zerrissen, der Unterkiefer in 4 Theile zerbrochen und die Nase, sowie das vordere Drittel der Zunge weggerissen wurde. Durch sorgfältige Behandlung der Fractur des Unterkiefers, Ersatz der verlorenen Zähne durch ein falsches Gebiss, sowie des harten Gaumens durch einen Obturator aus vulcanisirtem Kautschuk gelang es Hassler, das Sprechen und die Deglutation wieder zu ermöglichen.

Leriche (Nizza) berichtet über eine Trepanation des Felsenbeines behufs Extraction einer Revolverkugel.

Lannelongue und Mauclaire (Paris): „Ueber eine neue Methode der Schädel-Gehirntopographie bei brachy- und mesaticephalen Kindern."

Ueber Laparotomie bei Darmverletzung in Folge Contusion des Abdomens:

Fevrier und Adam (Nancy) haben bei Hunden durch Contusion des Abdomens experimentell Perforation des Darmes herbeigeführt. Sie fanden den Darm ober- und unterhalb der Perforation contrahirt, während die Darmschlinge im Bereiche der Verletzung stark gebläht war. Die Perforationen liegen in einer Linie, die man sich vom Angriffspunkte der Gewalt an der Bauchwand zur Wirbelsäule gezogen denkt.

Sie heben hervor, dass diese Beobachtung in klinischen Fällen von Wichtigkeit sein könne, da man so leichter den Sitz der Perforation diagnosticiren werde.

Montaz (Grenoble) berichtet über 25 Operationen des Magens.

Lucas Championnière (Paris): „Radicaloperation der Hernia umbilicalis."

Da man bei dieser Hernie nicht durch Ueberkreuzung der einzelnen Schichten die Narben verstärken und so die Recidive hintanhalten kann, wendet Lucas Championnière eine eigene Naht an: zuerst näht er die Serosa mit vielen Nähten oder mit Tabaksbeutelnaht; dann näht er die übrigen Schichten in drei Partien hintereinander, zuletzt die Haut; dadurch wird die Narbe sehr widerstandsfähig; das Tragen eines Bruchbandes empfiehlt er für die erste Zeit.

Bei der Hernia ventralis wendet er folgende Naht an: die erste Naht wird nach innen gewendet und die Nahtlinie von aussen nochmals genäht. — In den von ihm operirten 18 Fällen von Hernia umbilicalis und Hernia ventralis war der Erfolg sehr zufriedenstellend.

Poirier (Paris) gibt statistischen Bericht über die Fracturen des Humerus. In Bezug auf die Therapie betont er, dass man besondere Aufmerksamkeit der Massage sämmtlicher Muskeln widmen müsse.

Lejars (Paris): „Alte Fracturen des Femurhalses und ihre operative Behandlung."

Da seiner Ansicht nach die Unfähigkeit, zu gehen, bei den alten Femurfracturen dadurch bedingt ist, dass die beiden Fracturenden sich nicht vollständig vereinigen und um den Hals und Trochanter eine mächtige Hyperostose auftritt, empfiehlt er, dieselben wegzumeisseln, die Fragmente in die richtige Stellung zu bringen und die Extremität ordentlich zu extendiren und erzielte in einem Falle vollständige Gebrauchsfähigkeit des Beines.

Robin (Lyon): „Ueber Redressement nach Osteoklase."

Vortragender hat Osteoklase mit nachfolgendem Redressement bei 642 Fällen, die verschiedensten Difformitäten der Extremitäten betreffend, mit gutem Erfolge angewendet; 48 seiner Patienten konnten nach der Operation den Militärdienst ableisten. Er unterscheidet 4 Arten von Redressement: 1. Das unmittelbare Redressement, fast nur bei Kindern anzuwenden; 2. das spätere Redressement, 5—10 Tage nach der Osteoklase: für die meisten Fälle zu empfehlen; 3. das Redressement nach 20—40 Tagen: bei sehr harten Knochen anzuwenden, wo durch die Osteoklase die Continuitätstrennung vollständig ist; in diesem Falle muss man so lange warten, bis sich ein Callus zwischen beiden Fracturenden gebildet hat, da man sonst durch das Redressement eine falsche Stellung, ein Uebereinanderliegen der Knochen hervorrufen würde; 4. das successive Redressement für Fälle mit sehr starker Difformität, wie gewisse Fälle von Genu valgum, Ankylosen des Kniegelenkes und rachitische Krümmungen.

Tachard (Militärarzt): „Ueber keilförmige Fractur der Tibia."

Chirurgie der Wirbelsäule:

Kirmisson (Paris): Die Resultate bei Behandlung der Fracturen der Wirbelsäule sind nicht entmuthigend. Dies ist leicht begreiflich bei der Fractur der Wirbelkörper, da bei dieser nicht so sehr die Compression durch die Knochen, als die Zerstörung des Rückenmarkes in Betracht kommt. Betrifft die Fractur den untersten Theil der Wirbelsäule, so dass die Lähmungserscheinungen von einer Verletzung der Nerven der Cauda equina herrühren, so gestaltet sich die Prognose bedeutend besser, da diese Nerven einer Regeneration fähig sind.

Bei diesen Fracturen, sowie bei denen mit äusserer Wunde, wie besonders durch Schuss, kann man durch eine Operation gute Erfolge erzielen.

Als Beweis berichtet Kirmisson über einen Fall von Schussverletzung in den untersten Theil der Wirbelsäule, bei dem, obwohl bereits Paraplegie, Harnblasen- und Mastdarmlähmung eingetreten war, durch Entfernung der Knochensplitter vollständige Heilung erzielt wurde.

Ebenso ist die chirurgische Hilfe bei der Fractur der Bogen und bei Luxationen der Wirbel von gutem Erfolge.

Beim Pott'schen Uebel unterscheidet Kirmisson zwei Fälle: 1. Behandlung der Knochenerkrankung selbst. 2. Behandlung der Lähmungen.

Ad 1. Da man durch methodische Immobilisirung der Wirbelsäule und Jodoform-Injectionen sehr gute Resultate erzielt, während die operative Behandlung gefährlich und oft unvollständig ist, empfiehlt er, nur die Fälle zu operiren, wo der Krankheitsherd im rückwärtigsten Theile der Wirbelsäule liegt und so durch leichtere Zugänglichkeit Aussicht auf Erfolg bietet.

Ad 2. Die Fälle von Paraplegien, welche durch Operation geheilt oder gebessert wurden, sind gegenüber der Zahl der Misserfolge bedeutend in der Minderzahl. Die Compression des Rückenmarkes, welche die Lähmung zur Folge hat, ist nach der Ansicht Kirmisson's höchst selten durch mechanische Momente, sondern meist durch eine Pachymeningitis caseosa bedingt; daher der geringe Erfolg der operativen Behandlung. Da es durch eine grosse Anzahl von Beobachtungen erwiesen ist, dass die Lähmungen bei absoluter Ruhe des Patienten von selbst verschwinden, spricht sich Kirmisson gegen die chirurgische Intervention aus.

Bei Tumoren der Wirbelsäule, bei denen scheinbar die Operation die meiste Aussicht auf Erfolg hat, wurden nur bei den gutartigen Neubildungen gute Resultate erzielt, da bei den anderen meist Infiltration der Meningen vorhanden ist.

Bei Spina bifida ist die Excision nur dann zu empfehlen, wenn es sich um eine Meningocele handelt, das Rückenmark also wahrscheinlich ganz intact ist, oder wenn der Sack zu rupturiren droht; zu vermeiden ist die Operation bei schwächlichen Kindern, bei Lähmung und bei Hydrocephalus.

Gross (Nancy) hat in 5 Fällen von Verletzung der Wirbelsäule operirt; da das Rückenmark stark betheiligt war, trat in kurzer Zeit Exitus letalis ein. In 2 Fällen von Paraplegie bei Malum Pottii fand er bei der vorgenommenen Operation tuberculöse Herde an den Meningen; diese wurden mit der Curette entfernt. Nach kurzer Zeit

Tod an Meningitis tuberculosa. Gross schliesst sich der Meinung Kirmisson's an.

Péan (Paris) hat bei Paraplegie in Folge Fractur der Wirbelbogen operirt, die Knochensplitter, die in das Mark eingedrungen, entfernt: Heilung.

Bei Tuberculose der Wirbelsäule empfiehlt er so früh als möglich, vor Auftreten jeder Difformität, zu operiren; in 2 Fällen erreichte er auf diese Weise Heilung. Weniger ermuthigend sind seine Erfahrungen über Tumoren der Wirbelsäule.

Gangolphe empfiehlt, die Congestionsabscesse der Fossa iliaca mit Injectionen von Aether oder Jodoformglycerin zu behandeln, da die einfache Incision doch höchstens eine Verringerung des Schmerzes zur Folge habe. Bei Lähmungen widerräth er jede chirurgische Intervention, da dieselben doch meist Folgen der Pachymeningitis tuberculosa seien.

(Schluss folgt.)

Referate.

Quellenkunde.

(Lehre von der Bildung und vom Vorkommen der Quellen und des Grundwassers.)

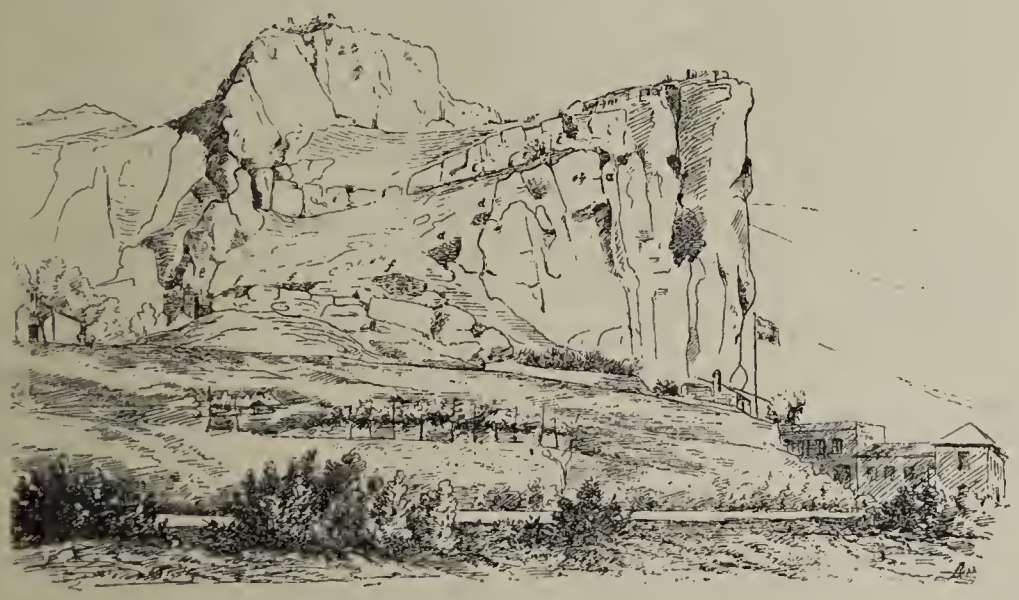
Von **Hippolyt J. Haas**, Dr. phil. und Professor an der Universität Kiel.
Mit 45 in den Text gedruckten Abbildungen.
Leipzig 1895.

Der Verfasser liefert in dem 220 Seiten starken Octavhefte eine sehr umfassende Sammelarbeit, welche noch ganz besonders durch die erschöpfenden Literaturangaben zu einer wohlgeordneten und reichhaltigen Uebersicht der Leistungen alter und neuer Zeit auf dem Gebiete der Hydrologie sich gestaltet. Wenn Verfasser das Goethe'sche Wort citirt: »Wer Vieles bringt, wird Manchem etwas bringen«, wird ihm sowohl der Techniker, als der Mediciner beistimmen und letzteren z. B. ganz besonders das Capitel von den in den Mineralquellen gelösten Substanzen interessiren. Obwohl es heutzutage gerade einmal zum guten Ton gehört, den Einfluss der Muttergesteine auf die Qualität der aus ihnen entspringenden Heilquellen zu unterschätzen, wagt es der Verfasser dennoch, unter Anderem die alten und neuen Arbeiten über die Zersetzbarkeit vulcanischer Silicatgesteine durch kohlensaures Wasser unter hohem Druck zu citiren, und das mit Recht, denn eine Ausbeute von Extractivstoffen in der Höhe von $^1/_2\%$ des verwendeten Materiales ist nicht mehr zu ignoriren. C. Clar.

Le terme sulfuree di Santo Stefano in Istria.

Capodistria 1894, editore Antonio Bertetich.

Schon bei der verflossenen Naturforscherversammlung waren diese halbvergessenen Schwefelthermen, über welche Referent im vorigen Frühjahre berichtet hatte, durch sehr instructive Photographien in grossem Formate sehr gut vertreten. Das vorliegende Heft ist eine recht eingehende Badeschrift, die auch dem geschicht-



lichen Interesse der Localität volle Gerechtigkeit von berufener Feder widerfahren lässt. Die Peutinger'sche Tafel schon, aus dem Jahre 250 nach Christus, weist im westlichen Vorsprung Istriens ein römisches Gebäude für Bäder, analog mit den Einzeichnungen gleichen Genres in Italien, Spanien und Gallien, auf, und bei Cittanuova (am Ausflusse des von St. Stefano kommenden Quietoflusses) wurde eine Inschrift ausgegraben, aus der mit Sicherheit hervorgeht, dass im Quietothale während der römischen Kaiserzeit mit öffentlichen Geldern gebaute öffentliche Bäder bestanden haben, zu denen Bürger und Fremde freien Zutritt hatten. Die folgende Contourskizze ist ganz geeignet, den romantischen Zauber anzudeuten, welchen die Localität auf ihren Besucher ausüben muss, der in der Station Pinguente die istrianische Staatsbahn verlässt. C. Clar.

Abbazia als Terraincurort.

Von Prof. Dr. **Glax** etc.
Mit einer Karte von Konrad Rubbia etc.
Wien 1894.

Dass der Verfasser dieses zweiten Theiles seiner ärztlichen Mittheilungen aus Abbazia als ehemaliger Assistent weiland Prof. Körner's in Graz von dem auf die Flüssigkeitsbilanz des Körpers bezüglichen Theile des Oertel'schen Systems der Terraincuren ebensowenig wie jeder Schüler Körner's überrascht werden konnte, ist natürlich, und für das sich immer weiter ausdehnende Netz der Terraincuren an unserer österreichischen Riviera ist es recht erspriesslich, dass derselbe einen grossen Theil der Oertel'schen Principien schon mit der akademischen Muttermilch einsaugen musste. Indessen werden die von Oertel selbstständig gewiesenen, ganz neuen Bahnen ebenfalls vollständig gewürdigt. Eine sehr fleissige und genaue Arbeit ist die von Rubbia beigegebene Schichtenkarte, welche freilich an Uebersichtlichkeit noch durch eine Abtönung wenigstens der Schichten höherer Ordnung sehr gewinnen würde. Die höchste Terrainstufe nimmt der Monte maggiore gerade im Westen von Lovrana ein, und wir erinnern uns der von massgebender Seite ausgesprochenen Ansicht, dass seine Bergwand durch Anstauen der von Fiume andringenden Luftmassen der Bora den relativen Windschutz der Gegend bedingt. C. Clar.

Sorgenti Acqua acidula, detta Acetosella, in Castellamare di Stabia.

Per i professori Cantani Pratesie Tursini.
4. Edizione. Napoli 1894.

Im südlichen Winkel der weiten Bucht von Neapel, also gerade diesem gegenüber, liegt Castellamare an der Stätte des alten Stabiä, das mit dem nahen Pompeji gleichzeitig im Aschenregen des Vesuvausbruches vom Jahre 79 nach Christus begraben wurde. Die ansehnliche Häusermasse der Stadt tritt hart an das Gebirge heran, das den südlichen Theil des Golfes über Sorrent gegen Capri hin umsäumt. In erster Linie kommen denn auch die klimatischen Vorzüge der am steilen Gehänge emporklimmenden Villegiaturen in Betracht, denen eine Menge ziemlich ebener Spaziergänge im Bergwalde mit dem Ausblick auf den Vesuv und dessen Uferland von Torre Annunciata über Torre del Greco und Portici bis Neapel sich anschliessen. Am Fusse des Gebirges aber brechen fast im Niveau des Meeres wasserreiche Quellen verschiedener chemischer Constitution aus dem klüftigen Mergelkalk hervor, unter ihnen auch die Acetosella. Dieser Säuerling ist recht appetitlich anzusehen, wie er im überquellenden Schwall den Vasen entströmt, die zur Fassung dienen, und enthält im Liter etwa $1\,g$ Fixa, unter denen die kohlensauren Erden voranstehen und ausserdem nur noch Kochsalz eine Rolle spielt. C. Clar.

Gardone-Riviera am Gardasee.

Von Dr. **K. Koeniger**, Arzt in Gardone-Riviera und Bad Lippspringe.
3. Auflage.
Berlin 1894.

Man erinnert sich noch der Affaire des verstorbenen Dr. Rohden aus Lippspringe, dessen Ansiedelung in Arco auf gesetzliche Hindernisse stiess, dank denen es zur Gründung der Concurrenzstation Gardone-Riviera kam, und die Klimatotherapie hat alle Ursache, den von Rohden classisch charakterisirten geheimen Triebkräften jener collegialen Bewegung sehr verbunden zu sein, denn sie erwiesen sich als ein Theil von jener Kraft, die stets das Böse will und doch das Gute schafft. Referent, damals im Auftrage Sr. kaiserl. Hoheit des Feldmarschalls Erzherzog Albrecht mit der Installation des Curpavillons in Arco beschäftigt, welchem der nächstfolgende Angriffspunkt dieser Kraft zu werden es vorbehalten war, wurde von Collega Rohden auch mit dem nahen

herrlichen Gardone bekannt gemacht, welches seitdem einen so raschen Entwicklungsgang genommen hat und nicht nur ein nothwendiges Supplement Arcos für die Frühjahrszeit vom Eintritte der Ora an darstellt, welcher Wind Gardone fehlt, sondern nun schon eine besuchte, selbstständige Winterstation von sehr anmuthigem landschaftlichen Charakter ist. Der Verfasser begann dort seine Thätigkeit schon zu Lebzeiten Rohden's und liefert in seiner auch klimatologisch exacten Broschüre ein Stück ehrlicher, deutscher Arbeit auf wälschem Boden. Die Analyse des Klimas fusst auf eigenen achtjährigen Beobachtungen und die Diction berührt den Leser angenehm, welcher die wissenschaftlichen Vorstudien zwischen den Zeilen liest und über die Meteorationswerthe sowie deren Veränderlichkeit gründlich unterrichtet wird. C. Clar.

Les sourçes salines chlorurées de Battaglia (Monts Enganéens).

Par Dr. J. Klob etc.

Zürich 1895.

Dieser neue Abdruck einer älteren Arbeit gelegentlich des Ueberganges des Thermaletablissements aus der Leitung des österreichischen Hofrathes Victor Graf Wimpffen in die des Herrn Wiget aus Zürich erinnert uns an die wichtige Position dieser dank der aufopfernden Pflege seines früheren Leiters bestinstallirten balneotherapeutischen Station auf italienischem Boden. So oft wir auf der verlängerten Pontebbalinie dem Süden zustrebten, grüsste uns von den Zinnen des Schlosses St. Elena die österreichische Standarte auf dem Gipfel des letzten isolirten Hügels, welchen die alte vulcanische Bergmasse der Euganeen in die Ebene vorgeschoben hat. Die Route nach Florenz schneidet ihn vom Gebirgsmassive ab, so dass wir in seinem Rücken passiren, und er ist umgeben von zahlreichen natürlichen und durch glückliche Bohrungen erzielten Ausbrüchen der hochtemperirten Kochsalztherme. Als Sommerstation vorzüglich von Einheimischen besucht, hat das durch Thermalwasserheizung auch im Winter benützbare Etablissement für uns die Bedeutung einer Ruhe- und Uebergangsstation, die auch einen vortrefflichen Inhalationssaal besitzt. Derselbe ist nach Gleichenberger Muster eingerichtet, und geschieht also die Zerstäubung der natürlichen Salzlösung mittelst comprimirter Luft. Ausser den gewöhnlichen Indicationen für Kochsalzthermen erscheint hier auch jene für Katarrhe der Athemwege, und wird diese unterstützt durch die klimatischen Verhältnisse, welche jenen des nahen Venedig sehr analog sind. Battaglia kann also, wie dieses, als Herbst- und Frühjahrsrast nach und von Ajaccio für jene empfindlichen Respirationskranken herbeigezogen werden, welche einer milden, das heisst durch einen nicht zu geringen Wärme- und Feuchtigkeitsgehalt ausgezeichneten Luft bedürfen. Alle Quellen sind sehr ähnlich zusammengesetzt mit 24 fixen Stoffen, wovon 15 Chlornatrium in 10.000 Theilen. Battaglia besitzt auch eine natürliche Schwitzgrotte, und seine Schlammkrater liefern einen geschätzten Fango, der weithin versandt wird. C. Clar.

Der Wintercurort und die Schwefelthermen von Hélouan les bains bei Cairo.

Von Dr. A. Fényes, Badearzt.

Alexandrien 1894.

Das vielgepriesene Winterklima Aegyptens ist ein sehr differentes, je nach der Region; im Nildelta sehr feucht, wird es in Oberägypten sehr trocken. Eine intermediäre Stellung nimmt das Plateau von Hélouan ein, dessen Chlornatrium-Schwefelthermen schon unter den Pharaonen zu Heilzwecken benützt wurden. Der gegenwärtige, den Anforderungen der Neuzeit vollauf entsprechende Curort verdankt seine Existenz der Initiative Ismail Pascha's und bildet eine blühende Anlage inmitten der Wüste, 57 *m* über dem mittleren Nilniveau, besitzt ausser dem luxuriösen Hélouan-Hôtel noch über 500 Villen und Paläste und verkehrt täglich 24mal mit Cairo in einer Fahrzeit von 25 Minuten, so dass viele Familien aus Cairo hier ihre ständige Wohnung aufgeschlagen haben. Die Quellen weisen einen Gehalt an Chloriden bis zu 5% auf und ihre Temperaturen bewegen sich zwischen 25 und 30° C. Das Klima der Wintersaison vom November bis Mai ist trockenwarm bei einer Mitteltemperatur von 14·3° C. und auf das ganze Jahr entfallen 4—5 Regentage. Als im Jahre 1883 viele Einwohner der Hauptstadt hieher flüchteten, hat sich trotz der Anhäufung von Personen und Vernachlässigung von Vorsichtsmassregeln kein Cholerafall ereignet. C. Clar.

Ajaccio als klimatischer Curort und die Insel Corsica.

Von Melchior Lang.

Wien 1895.

Der Verfasser, welcher einige Monate des vorigen Winters in dem aufstrebenden Curorte weilte, gibt dem Besucher desselben eine Art Vademecum in die Hand, welches sowohl eine Auslese der einschlägigen Literatur, als seine eigenen Wahrnehmungen enthält. Bezüglich des empfohlenen Luftregimes ist allerdings der Einfluss der ansässigen Bevölkerung nicht zu verkennen; der Südländer ist nicht nur wasser-, sondern auch luftscheu, und stimmt Referent mit dem seit zehn Jahren hier thätigen deutschen Curarzte Dr. Oscar Schmid überein, wenn derselbe seine Clienten im Allgemeinen zur Hydrotherapie und zum Freiluftgenuss bei Tag und Nacht anhält. Da die Broschüre vor Eröffnung der Bahnstrecke Bastia-Ajaccio erschien, schliesse ich noch die für den Wiener prakticabelste Route hier an:

Wien (Südbahnhof) ab Dienstag Früh 7.20.
Florenz Mittwoch Früh an 6.23, ab 7.22.
Livorno » » » 9.23, ab 11.00.
Bastia » Nachmittags an 5.00, übernachten.
Bastia Donnerstag ab 6.45 oder 12.37.
Ajaccio Donnerstag an 1.58 oder 8.16 Nachmittags.

Während des jüngsten Einbruches des nördlichen Winters in den europäischen Süden sank die Wärme zu Beginn des Krankentages um 9 Uhr an der französischen Riviera unter den Gefrierpunkt und hielt sich in Ajaccio doch noch über demselben.

C. Clar.

Die Seebäder, deren Wirkung und Gebrauch.

Von Dr. Kornel Preysz.

Budapest 1895.

Das Heftchen rangirt unter jene seltene und desto angenehmere wissenschaftliche Lectüre, bei der jeder Satz einen positiven Inhalt aufweist. Es ist das Thema von einem allgemeineren Gesichtspunkte mit weitem Horizont in knapper und erschöpfender Form mit gewandter Benützung der reichen einschlägigen physiologischen Literatur behandelt. Die Schrift zerfällt in drei Hauptabschnitte: 1. Ueber die Wirkung der Seeluft. 2. Ueber die Bedeutung des Sonnenlichtes, eine durch Anführung der wichtigen Ergebnisse neuerer Forschung besonders anziehende Schilderung. 3. Ueber die physiologische Wirkung des Seebades. Die odiose Frage der Resorptionsfähigkeit der Haut für Salzlösungen konnte natürlich ebensowenig umgangen als gelöst werden, doch resultirt aus den experimentellen Arbeiten das Factum, dass genügend saturirte Solutionen den Stoffwechsel in activer Weise zu beeinflussen im Stande sind und vermuthlich auf dem Wege eines Reflexes, dessen Ausgangspunkt der gesetzte Hautreiz ist, besonders die Sauerstoffaufnahme und Kohlensäureausscheidung steigere. Zum Schlusse werden die Kriterien der Wahl eines Seebades in aller Kürze besprochen. C. Clar.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

18. Ueber zehn mit Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie berichten Dr. Nestor Tirard, F. R. C. P., und Dr. Frederic Willcocks, F. R. C. P., Aerzte am Eveline Kinder-Hospital in London; sie wendeten 9mal Behring's und 1mal Aronson's Präparat an; die Behandlung wurde jedesmal sofort nach der Aufnahme ins Spital begonnen, die klinische Diagnose erst nachträglich durch die bacteriologische Untersuchung erhärtet. Zwei Fälle erforderten eine Tracheotomie. Im ersten Falle musste sie wegen der bedrohlichen Symptome unmittelbar nach der Aufnahme vollzogen werden; in dem anderen hörte die Athmung plötzlich auf, während ein Stückchen Membran für eine Untersuchung entfernt wurde, und die künstliche Athmung musste noch

längere Zeit nach der Eröffnung der Trachea fortgesetzt werden. In dem einzigen letalen Falle erfolgte der Tod nach Erbrechen einer Menge Blutes und der Sectionsbefund erwies die Arrosion der Tonsillararterie als Todesursache. Bezüglich der Symptome, welche auf die Antitoxinbehandlung folgten, beobachteten sie schnelle Abstossung der Membranen, sowie grosse Besserung des Pulses und des Allgemeinbefindens. In dem letalen Falle war der Puls durchaus schwach und in einem anderen Falle war die Reconvalescenz durch einen abnorm schwachen Puls markirt, der sich aber nach Verabreichung von Stimulantien besserte. Bei diesem Kinde trat auch ein der Urticaria ähnlicher Ausschlag auf, der einige Stunden währte. In dem letzten Falle entwickelte sich eine 3 Tage andauernde Urticaria. Das im Harne befindliche Albumen wurde nicht durch das Antitoxin veranlasst; in 6 Fällen fand man es schon, bevor die Behandlung begonnen ward. In den meisten Fällen war der Albumengehalt gering und verschwand, noch ehe die Patienten das Spital verlassen hatten. Es ist noch zu früh, um über die anderen Folgen viel zu sagen. In keinem von unseren Fällen erschienen irgendwelche postdiphtheritische Lähmungsformen. I. Fall. Tracheotomie; Genesung. Ein schlecht genährter, 5jähriger Knabe wurde am 3. November, anscheinend sterbend, in das Spital aufgenommen. Ausserordentliche Dyspnöe, nur mehr gelegentliche Athmungsversuche. Tracheotomie sofort gemacht. Die Respiration bessert sich nach künstlicher Athmung, aber es fliessen grosse Mengen jauchigen Schleimes aus der Trachea. Beide Tonsillen sind dick mit weisslichen Membranen bedeckt, die Nase secernirt reichlich und übelricchend. Die Drüsen sind stark vergrössert, der Harn enthält ein Zehntel (Volumen) Albumen. Nach der Aussage der Mutter dauert die Krankheit schon 10 Tage lang. Der Puls betrug nach der Operation 144, die Respiration 48. Sofort wurde Behring's Lösung Nr. 2 (10 cm^3) injicirt. Der Puls blieb 2 Tage lang auf 140, die Respiration zwischen 36 und 40, der Herzton besserte sich aber rasch und bedeutend. Am 4. November, Nachmittags, war das Kind wohl genug, um ein Bilderbuch anzusehen. Grosse Mengen von Schleim und Stücke von Membranen wurden noch immer ausgehustet; am 6. November war der Hals ganz rein, aber noch ödematös; der volle Puls betrug 120, die Respiration 28 und die Temperatur war normal. Die Tube wurde an diesem Tage entfernt. Die Reconvalescenz schritt stetig fort; der Harn enthielt bis zum 13. November eine kleine Spur von Albumen. Am 27. wurde das Kind in einem ausgezeichneten Gesundheitszustand entlassen. — II. Fall. Tod. Am 7. November wurde ein 8jähriges, seit 2 Tagen an Diphtherie erkranktes Mädchen aufgenommen. Die Tonsillen waren stark vergrössert und wie der weiche Gaumen und das Zäpfchen mit Membranen bedeckt. Grosser Schmerz beim Schlucken, profuse, faulige Absonderungen aus der Nase, starke Anschwellung an beiden Seiten des Nackens. Puls 140 und sehr schwach, Respiration 36. 10 cm^3 von Behring'scher Lösung Nr. 2 wurden injicirt. Im Harn ein Zwölftel Albumen. Der Puls besserte sich ein wenig und fiel auf 120. Respiration 28; der Hals besserte sich aber nicht und die Drüsen schwollen immer mehr an. Am 9. November wurden 10 cm^3 von Behring's Serum Nr. 1 injicirt. Der Puls blieb zwischen 120 und 130, wurde aber schwächer und der erste Herzton war kaum vernehmlich. Die Absonderungen aus der Nase nahmen immer mehr zu und wurde die Kranke immer kälter. Die Haut klebrig. Am 10. November erbrach sie 3mal Blutgerinnsel, welche seit einiger Zeit in der Speiseröhre gelegen zu sein schienen und von grauer Farbe waren. Nachmittags machte das Kind plötzlich eine convulsivische Bewegung und starb sofort, während eine Menge kaffeesatzartiger Masse aus dem Munde floss. Autopsie: Tiefe Eiterungen in den Tonsillen; in der rechten war die Tonsillararterie an der Basis eines Geschwürs in der Länge von 2 mm blossgelegt. Der Magen war mit Blut gefüllt und die Gewebe der submaxillaren Region waren voll von extravasirtem Blute. — III. Fall. Grosse Flecke an den Tonsillen. Genesung. Ein 6jähriger Knabe wurde am 10. November mit einer seit 5 Tagen dauernden Diphtherie aufgenommen. Gut genährtes Kind, gesunde Eltern. Leichte Congestion der Tonsillen und des weichen Gaumens, an der rechten Tonsille ein sehr grosser, grauer Membranflecken. Uvula rein, aber ödematös, die Drüsen der Submaxillarregion vergrössert. Puls gut, voll und stark, 96 in der Minute. Respiration 32 und unbeeinträchtigt. Hohes Fieber. Kein Albumen im Harn. 2 Stunden nach der Aufnahme wurden 10 cm^3 von Behring'schem Antitoxin in die Muskeln des Schenkels injicirt. 3 Stunden später betrug der Puls 108, die Respiration 26. Die Temperatur fällt um 1° und der Patient fühlte sich sehr wohl. 6 Stunden später waren die Membranen beinahe abgestossen. Am nächsten Morgen: Puls 100, Respiration 24, Temperatur normal. Das Kind ass reichlich und klagte nicht mehr über Schmerz im Halse, der vollkommen rein war. Gesund am 6. Tage entlassen. — IV. Fall. Nasopharyngealcroup; Genesung. Dieser 10 Jahre alte Patient wurde am 16. November mit einem mässig schweren Diphtherieanfall aufgenommen. Die Krankheit begann 7 Tage früher mit belegtem Halse und allgemeinem Unbehagen. Bei der Aufnahme betrug der Puls 120, die Respiration 28. Kein Albumen im Harn. Allgemeinbefinden gut. Hals congestionirt, beide Tonsillen vergrössert und auf jeder weissliche Flecken. Uvula und weicher Gaumen frei. Profuse, jauchige Absonderung aus der Nase. 2 Stunden nach der Aufnahme werden 20 Minims von Aronson's Antitoxin in das subcutane Abdominalgewebe injicirt. 6 Stunden später: Puls 120, Respiration 36, aber noch immer die Flecken auf den Tonsillen und Belag im Halse. Der Patient erholte sich rasch und wurde am 16. Tage entlassen. In diesem Falle wurde auch Chlorkali zum Gurgeln angewendet. — V. Fall. Der 7jährige Patient, ein gut genährtes Kind, wurde am 6. December mit einem schweren Anfall von Diphtherie aufgenommen. Die Symptome waren 3 Tage früher bemerkt worden. Puls 140, klein, schwach und sehr unregelmässig; Respiration 38 und stark beeinträchtigt. Hals sehr geschwollen, ausnehmend starke Schmerzen beim Schlucken. Eine Spur von Albumen im Harn und übelriechende Absonderung aus der Nase. An der rechten Tonsille eine mächtige Lage grauweisser Membranen, die jedoch nicht bis zum Zäpfchen und dem weichen Gaumen reichten. An der linken Tonsille ein kleinerer Fleck. Die Kinnbackendrüsen vergrössert. 5 cm^3 von Behring'scher Lösung Nr. 1 wurden sofort mit geringer Wirkung in die Abdominalwand injicirt, denn der Puls blieb auf 140, die Temperatur blieb erhöht, die Respiration fiel auf 34 und die allgemeinen Symptome nahmen an Heftigkeit zu. Am nächsten Tage waren die Halssymptome viel schlechter: starke Dyspnoe, deutliche Anzeichen von Laryngealobstruction, der Puls äusserst schwach, unregelmässig. Es wurden 10 cm^3 von Behring'scher Lösung Nr. 2 injicirt. Hierauf sichtliche Besserung: der Puls fiel innerhalb 4 Stunden auf 108 und war regelmässiger, die Respiration auf 32 mit geringerer Dyspnoe. Am nächsten Morgen waren die Membranen, die sich sehr weit verbreitet hatten, beinahe ganz losgelöst, der Puls war 120 und viel kräftiger, die leichte, ruhige Respiration 32. Die Reconvalescenz begann und verlief ohne üble Folgen. Auch in diesem Falle wurde mit Chlorkali gegurgelt, doch Antitoxin war das einzig verabreichte Medicament. — VI. Fall. Tonsillen und Uvula-Diphtherie; Genesung. Der 3 Jahre und 9 Monate alte Patient wurde am 10. December 1894 aufgenommen und hatte seit 5 Tagen einen Belag im Halse, der sich rasch verschlimmerte. Puls 144, klein und schwach, aber regelmässig; Respiration 44, leicht und tief; Temperatur 104° F. Kleine Spur von Albumen im Harn. Beide Fauces stark congestionirt; an der rechten Tonsille eine 6 Penny-Stück grosse, grauweisse, dicke und zähe Membrane, an der linken ein etwas kleinerer Flecken desselben Charakters. 10 cm^3 von Behring's Serum Nr. 1 wurden gleich nach der Untersuchung injicirt und der Hals ausgespült. 3 Stunden später war der Puls auf 132 gefallen, voller und stärker und die Respiration 32. Der Patient schlief die ganze Nacht ruhig und klagte nicht mehr über Halsschmerzen beim Schlucken. Am nächsten Morgen: Puls 120, Respiration 26, Temperatur fast normal. Das Kind sah gut aus und war vergnügt. Die Membranen hatten sich nicht weiter ausgebreitet, lösten sich an den Rändern ab und waren grau. In dieser Nacht fiel der Puls auf 100, war stark und voll; Temperatur normal, Respiration 24, Allgemeinbefinden ausgezeichnet; Harn albuminfrei. Die noch erkennbaren Flecken auf den Tonsillen verschwanden schnell. 24 Stunden später variirte der kräftige Puls zwischen 100 und 110, Respiration 24, Temperatur normal. Die Flecken waren ganz verschwunden. Das Kind ass mit grösster Lust und die Reconvalescenz trat ein. Die bacteriologische Untersuchung zeigte eine grosse Menge Streptococcen und Staphylococcen und wenige Diphtheriebacillen. — VII. Fall. Tonsillendiphtherie. Genesung. Patient, $2\frac{1}{2}$ Jahre alt, 24 Stunden früher erkrankt, wurde am 17. December aufgenommen. Puls 144, schwach, aber regelmässig. Respiration 44,

tief und leicht. Hohes Fieber. Etwas Albumen im Harn. Rachen und Hals geröthet. Uvula ödematös; weissliche Auflagerungen auf den Tonsillen. Sofort werden 10 cm^3 von Behring's Serum Nr. 1 injicirt. 6 Stunden später ist der Puls auf 120, die Respiration auf 24 gefallen. Am nächsten Morgen ist der Hals ganz rein, das Allgemeinbefinden vortrefflich. Rasche Genesung. — VIII. Fall. Diphtherie am weichen Gaumen und der Tonsille; Tracheotomie; Genesung. Der 5jährige, seit 9 Tagen kranke Patient wurde am 19. December aufgenommen. Das Kind war kalt und cyanotisch; der kaum fühlbare Puls 144, Respiration 36, hochgradige Dyspnoe. Die unteren Rippen wurden stark eingezogen. Der weiche Gaumen, das Zäpfchen und die rechte Tonsille waren dicht mit falschen Membranen bedeckt, die Cervicaldrüsen sehr vergrössert. 10 cm^3 von Behring's Serum Nr. 3 wurden sofort injicirt. Während man dem Halse ein Culturmaterial entnahm, hörte die Athmung plötzlich auf, das Kind wurde augenblicklich schlaff und machte keinen Respirationsversuch mehr. Die Tracheotomie wurde mit einer einzigen Incision vollzogen; nach minutenlanger künstlicher Respiration stellte sich schwaches Athmen ein und in einer Viertelstunde war die volle Respiration wieder hergestellt. Eine Stunde später betrug der Puls 120, die Respiration 28; die Farbe war gut. Der Harn enthielt ein Dreissigstel Albumen; die Lungen waren gesund. Profuse Absonderung aus der Nase. Das Kind schlief die ganze Nacht ruhig, die Athmung war leicht und ruhig, der Husten gering. Morgenpuls 144, aber kräftig, Respiration 36; die Temperatur stieg etwas. Nahrung wurde gut genommen. Die Membranen hatten sich von der Tonsille losgelöst, bedeckten aber noch Zäpfchen und die Ränder des weichen Gaumens. Um 9 Uhr Vormittags war der Puls 120, die Respiration 26, die Temperatur fiel. Farbe gut. Das Kind war wohl genug, um zu spielen und ein Bilderbuch anzusehen. Um 9 Uhr Abends: Puls 124, Respiration 28. Die Absonderung aus der Nase hatte ganz aufgehört. Grosse Mengen zähen Schleimes, aber keine Membranen wurden ausgehustet; der Hals war weniger geschwollen und zeigte weniger Membranen; die Schwellung der Cervicaldrüsen war vermindert. Das Kind schlief gut. Die Herztöne waren gut und der Patient fühlte sich sehr wohl. Die Culturen präsentirten Löffler's Bacillus und wenig Coccen. Die Reconvalescenz verlief gut und rasch, ohne böse Symptome. — IX. Fall. Diphtherie bei Keuchhusten; Genesung. Patient $6^1/_2$ Jahre alt, litt an Keuchhusten, wurde am 21. December mit Fieber und Belag im Halse aufgenommen. Puls 140, hohes Fieber, Respiration 40. Erbrechen und allgemeines Unbehagen. Bei der Untersuchung fand man den Hals mit diphtherischen Auflagerungen bedeckt, die Drüsen vergrössert. Harn albuminfrei. 10 cm^3 von Behring's Serum Nr. 1 wurden mit dem Resultat injicirt, dass binnen 6 Stunden die Temperatur normal wurde, die Fiebersymptome aufhörten und das Kind rasch und ununterbrochen der Genesung zuschritt. Die bacteriologische Untersuchung wies eine grosse Menge Diphtheriebacillen und wenig Coccen auf. — X. Fall. Diphtherie der Tonsillen und des weichen Gaumens; Erythem. Genesung. Ein gut genährtes, 4 Jahre altes Kind wurde einen Tag nach der Erkrankung am 24. December 1894, mit starker Dyspnoe, Cyanose, vergrösserten Drüsen, leichter Schwellung am Nacken und Fieber, aufgenommen. Die Tonsillen waren vergrössert und mit den typischen Diphtheriemembranen bedeckt, welche sich auf die Uvula und den weichen Gaumen erstreckten. Keine Absonderung aus der Nase. Fieber. Respiration 20, Puls 120, schwach; der Harn enthielt weder Albumen, noch übermässig viel Harnstoffe. 10 cm^3 von Behring's Serum Nr. 1 wurden tief in die Schenkel injicirt und 3 Stunden später war die Temperatur auf das Normale gefallen, die Respiration betrug 24, der Puls 120, war aber voller. Am nächsten Morgen war die Dyspnoe ganz verschwunden und die Membranen lösten sich rasch los. Keine bösen Symptome. Am 2. Tage zeigte sich Urticaria, die, von der injicirten Stelle ausgehend, bald den ganzen Körper bedeckte, ohne das sonst ausgezeichnete Allgemeinbefinden des Patienten zu beeinträchtigen. Die bacteriologische Untersuchung zeigte eine grosse Menge der typischen Diphtheriebacillen.

(The Lancet. Nr. 3725, 19. Januar 1895.) tz.

Notizen.

Verliehen: Dem Medicinalrath Prof. v. Esmarch in Kiel der Stern zum königlichen Kronen-Orden II. Classe. — Dem o. Professor Dr. Heller in Kiel der Charakter als Geheimer Medicinalrath.

*

Am 12. Februar fand im Festsaale des Ingenieur- und Architektenvereins in Wien anlässlich des fünfundzwanzigjährigen Jubiläums der Anthropologischen Gesellschaft eine Festversammlung statt, deren erste constituirende Versammlung am 13. Februar 1870 in den Räumen der Universität unter dem Vorsitze des Prof. Rokitansky stattgefunden hatte. Von auswärts hatten Waldeyer, Virchow, Ranke u. A. theilgenommen.

*

Für die Abhaltung des IX. Internationalen Congresses für Hygiene und Demographie in Madrid wurde die Zeit vom 11.—18. October 1897 fixirt. Die spanische Regierung hat nicht weniger als seehs officielle Verhandlungssprachen hiebei sanctionirt, nämlich spanisch, portugiesisch, französisch, italienisch, englisch und deutsch.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 4.—10. Februar folgende Nachrichten vor: Bezirk Buczacz: in 3 Gemeinden 8 Erkrankungen, 4 Todesfälle; Bezirk Husiatyn: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung, 1 Todesfall; Bezirk Skalat: in 2 Gemeinden 1 Erkrankung, 2 Todesfälle; Bezirk Tarnopol: in 1 Gemeinde 1 Erkrankung. Galizien (Gesammtsumme): Vom 4.—10. Februar in 7 Gemeinden 11 Erkrankungen, 7 Todesfälle; seit 7. April 1894 in 756 Gemeinden 15.316, beziehungsweise 8392.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. u. k. Heeres im Monat December 1894. Mit Ende November 1894 waren krank verblieben: bei der Truppe 2607 Mann, in Heilanstalten 8137 Mann; Krankenzugang im Monat December 1894 18.108 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 67. Im Monat December 1894 wurden an Heilanstalten abgegeben 7464 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 28. Im Monat November 1894 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 19.923 Mann, darunter: als diensttauglich (genesen) 18.342 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 920, durch Tod 69 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 3·46, beziehungsweise pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 0·25. Am Monatsschlusse sind krank verblieben: bei der Truppe 1770, in Heilanstalten 7159 Mann.

*

Einem Berichte des Directors des britischen Institutes of Preventive Medicine zufolge stehen demselben zur Gewinnung des Heilserums 21 Pferde zu Gebote, von welchen 18 bereits das Serum entnommen wird. Im Vereine mit Nolan war es dem Director, Dr. Ruffer, gelungen, das Serum bis zur vollständigen Eintroeknung zu concentriren, ohne dass dasselbe eine seiner Eigenschaften eingebüsst hätte. Dieses trockene Serum wird gelöst in einer kleinen Menge sterilisirten Wassers. Die Untersuchungen gehen jetzt dahin, den wirksamen Bestandtheil daraus zu gewinnen. Die mit dem Serum des Institutes gemachten Erfahrungen sind sehr zufriedenstellend. Dr. Mathews vom Fountain Hospital berichtet über 123 dort während October und November 1894 ohne Serum behandelte Diphtheriefälle; von diesen waren 38 gestorben, d. i. 30·8%. Im December und Januar wurden 61 kliniseh als Diphtherie angesprochene Fälle mit Serum behandelt, von welchen 55 bei der Untersuchung den speeifischen Bacillus finden liessen; 10 Fälle (18·1%) endeten tödtlich, welche jenen angehörten, bei denen das Vorkommen des Bacillus constatirt war. Die Erkrankten waren fast ausschliesslich Kinder von 10 und unter 10 Jahren. — Dasselbe Institut besitzt jetzt ein wider Tetanus immunisirtes Pferd. Der Preis des Tetanusantitoxins beträgt 2 Sh. 6 D. für 1 g getrocknetes Serum und 2 Sh. für flüssiges. Die Versendung desselben ist beschränkt auf das britische Reich und die Colonien, und darf dasselbe unter keiner Bedingung ins Ausland abgegeben werden. (British Medical Journal. 2. Februar.)

*

In Italien gibt es 23 Universitäten, von denen mehrere nicht lebensfähig sind. Der Unterrichtsminister des Cabinets Giolitti, Ferdinand Martini, hatte die Absieht, mit einigen derartigen Universitäten aufzuräumen; sein Plan war seinerzeit schon völlig ausgearbeitet, aber dagegen erhob sich vielfacher Widerstand. Die jüngste Statistik des Besuches der italienisehen Universitäten bietet mit Rücksicht auf jene Absichten Martini's ein besonderes Interesso. Sieben Universitäten haben mehr als 1000 Hörer, es gibt aber vier, die nicht einmal auf 100 Hörer kommen. Die Gesammtzahl der Studirenden in Italien beläuft sich auf 19.048. Der gegenwärtige Unterrichtsminister Baccelli hatte der jüngst geschlossenen Kammerscssion einen Gesetzentwurf vorgelegt, welcher die nicht lebensfähigen Universitäten allmälig

auf den Aussterbeetat zu setzen geeignet ist, ohne dass die Regierung das Odium ihrer unmittelbaren Aufhebung auf sich zu nehmen braucht.

*

Die Berichte über Infectionskrankheiten in der XI. Berichtsperiode, d. i. vom 14. October bis 10. November 1894, gestalten sich folgendermassen: Von 141 an Blattern in Behandlung gestandenen Kranken starben 20 ($14^1/_{10}\%$). Von den 141 Kranken waren 93 (65·9%) geimpft; von 48 Ungeimpften starben 13 (27·1%). Von Scharlach bestanden ausgebreitete Epidemien besonders in Galizien, in Niederösterreich, Böhmen und Mähren. Der Krankenstand betrug 5590. Von diesen sind 721 (12·9%) gestorben. Diphtheritis und Croup. Die Zahl der Erkrankungen hat mit Ausnahme von Steiermark, Kärnten und dem Gebiete der Stadt Triest allgemein zugenommen. Zur Anzeige gelangten 4308 Neuerkrankungen, der ausgewiesene Krankenstand betrug 5376. Von diesen sind im Laufe der Berichtsperiode 1478 (27·5%) gestorben und 1294 in Behandlung verblieben. Die Letalität schwankte in den einzelnen Kronländern zwischen 8 und 48%. Das Behring'sche Heilserum gelangte sowohl in den grösseren Städten als auch auf dem Lande vielfach zur Anwendung. In Steiermark starb von 29 Behandelten nur ein Kind. Im Armenkinderspitale in Graz waren 10 Kinder mit und 10 ohne Seruminjectionen behandelt worden. Bei allen war der Löffler'sche Bacillus nachgewiesen worden, alle Kinder genasen. Mähren ausgenommen, berichten alle Länder über die mehr weniger ausgedehnte Anwendung des Behring'schen Heilserums. Der Erfolg soll zumeist ein guter gewesen sein. Ueble Vorkommnisse, Nebenerkrankungen sind nicht beobachtet worden. Auch prophylaktische Injectionen von Heilserum wurden mit angeblich bestem Ergebnisse vorgenommen. Zunahme der Masernerkrankungen dauerte weiter an. Der Krankenstand betrug 25.019. Von diesen sind 656 (2·6%) gestorben. Der Krankenstand an Typhus abdominalis betrug 2771. Vereinzelte Erkrankungen an Typhus exanthematicus haben in Böhmen und Mähren stattgefunden. In Galizien selbst sind sie bedeutend seltener aufgetreten. Von den zur amtlichen Kenntniss gelangten 87 Kranken sind 15 (17·2%) gestorben. An Dysenterie betrug der Krankenstand 652. Von diesen sind 88 (13·5%) gestorben. Puerperalfieber. Der Krankenstand betrug 133. Davon sind im Laufe der Periode 72 (54·1%) gestorben und 29 in Behandlung verblieben. Ausgedehnte Epidemien an Keuchhusten bestanden in Böhmen, Galizien und in Niederösterreich. Von den ausgewiesenen 5068 Kranken sind 142 (2·8%) gestorben. Trachom. Oberösterreich, Vorarlberg und Dalmatien hatten keine Trachomkranken, während die überwiegende Mehrzahl der ausgewiesenen Erkrankungen auf Galizien und die Stadt Triest entfällt. Im Görzischen und in Istrien kam es nach Wiedereröffnung der Schulen zu ausgebreiteten aber sehr günstig verlaufenden Epidemien. Der Krankenstand umfasste 4356 Personen. Mit Schluss der Periode blieben 4005 Kranke in Behandlung. Varicellen. Vorarlberg ausgenommen werden aus allen Ländern Steinblatternerkrankungen, in erheblicher Anzahl aber in Böhmen und Niederösterreich angezeigt. Der Krankenstand war 1450. Rothlauferkrankungen waren 397. Von den Kranken sind 15 (3·7%) gestorben. Von 14 an Cholera nostras ausgewiesenen Erkrankten sind 2 (14·3%) gestorben. Ueber das Vorkommen der Influenza berichten Steiermark und die Bukowina unter Ausweisung von 21, respective 25 Erkrankungen. Meningitis cerebrospinalis. Böhmen weist eine ganz vereinzelte Erkrankung aus. Die auf die Stadt Krakau beschränkte Epidemie in Galizien hat ihren Stand beibehalten. Von den in Behandlung gestandenen 11 Kranken sind 7 (63%) gestorben und 3 in Behandlung verblieben. Der Krankenstand an Parotitis epidemica betrug 490. Von diesen sind 2 Personen an Pyämie gestorben. (Oesterr. Sanitätswesen. Nr. 4.)

*

Die Infectionskrankheiten in Oesterreich während der Jahre 1892 und 1893 und im Quinquennium 1889—1893. Was die Erfüllung der Anzeigepflicht betrifft, so ergibt sich mit Ausnahme der Blattern ein Fortschritt, obwohl in manchen Ländern diesbezüglich noch zu wünschen übrig bleibt. Das Verbreitungsgebiet der Blattern hatte in den beiden letzten Jahren eine bedeutende Einschränkung erfahren. Vollkommen blatternfrei war im Jahre 1893 keines der Länder, 1892 nur Vorarlberg. Die Zahl der Blatternerkrankungen hat sich im Quinquennium um 60% vermindert, die der Todesfälle um mehr als 55%, die Mortalität ist von 35·4 auf 11·5 pro Mille herabgegangen. Die Mortalitätsziffern sind jedoch für die einzelnen Länder mit Rücksicht auf die keineswegs überall gleiche Erfüllung der Anzeigepflicht von verschiedenem Werthe. So wurden z. B. in obigen fünf Jahren von je 100 Blatterntodesfällen angezeigt: In Steiermark und Triest je 100, in Schlesien 58, 30, 50, 42, 39, in Galizien 38, 35, 53, 56, 58. Die Letalität der Erkrankungen betrug 14·7—19·0%. Zahl der Todesfälle: 24.615. Das Verbreitungsgebiet des Scharlach hat sich in obigen fünf Jahren von 2181 auf 3434 Gemeinden vergrössert. Die Zahl der Sterbefälle schwankt zwischen 10.453 (1889) und 13.790 (1892). Das Verbreitungsgebiet der Croup- und Diphtherie-Erkrankungen gewinnt an Ausdehnung. Einen wesentlichen Einfluss auf diese Thatsache hat wohl der Umstand, dass die Anzeigen derartiger Krankheiten in neuerer Zeit häufiger erstattet werden, daher mehr Fälle zur Kenntniss der Behörde gelangen. Im Jahre 1889 waren von sämmtlichen auf diese Todesursache zu beziehenden Todesfällen nur 33%, d. i. der dritte Theil, den politischen Behörden gemeldet worden, im Jahre 1892 aber war die Verhältnisszahl bereits auf 41, im Jahre 1893 auf 50 gestiegen. Mit Rücksicht auf die epidemiologische Bedeutung und Bösartigkeit dieser Krankheit ist es aber gewiss bedauerlich, dass die Behörden nur von circa der Hälfte der Fälle sofort Kenntniss erlangen. In Oesterreich ob und unter der Enns, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Triest, Görz, Istrien, Tirol, Böhmen, Mähren, Schlesien und Dalmatien gelangten in den beiden letzten Jahren ungleich mehr derartige Fälle zur Kenntniss der Behörden, als in den früheren Jahren, in Galizien aber wurden in keinem der letzten fünf Jahre 10% der Todesfälle angezeigt. Die geringste Zahl der Erkrankungen weist das Jahr 1890 auf: 19.935, steigt aber bereits 1891 über 25.000, 1892 über 28.500 und erreicht 1893 die höchste Ziffer mit 35.387. Das Letalitätsverhältniss schwankte zwischen 38·1 und 43·8%. Für Ileotyphus ergab sich, dass die Anzeigepflicht in sehr ungenügender Weise geübt ward. Im Jahre 1889 kam nicht einmal der dritte Theil der Typhussterbefälle (31%) vor der Vorlage des Jahresausweises zur Kenntniss der Behörden; im Jahre 1893 stieg das Verhältniss der angezeigten Fälle erst auf 41%. Die Letalität schwankt zwischen 14·9 bis 15·5%, die in Ländern mit vollständigerer Erfüllung der Anzeigepflicht bis 30%. Die betreffenden Ziffern haben daher keinen grösseren Werth. Den Boden für den Flecktyphus bildete Galizien mit den angrenzenden Theilen der Bukowina, von Schlesien und einigen benachbarten Bezirken Mährens. An Cholera asiatica wurden im Jahre 1892 214 Erkrankungs- und 125 Todesfälle constatirt (davon 207, beziehungsweise 119 in Galizien); im Jahre 1893 1547 Erkrankungen mit 913 Todesfällen (in Galizien davon 1523, beziehungsweise 896). Die Nachweisungen über das Auftreten puerperaler Infectionskrankheiten weisen seit dem Jahre 1889 eine von Jahr zu Jahr zunehmende Ausbreitung und Vermehrung der Zahl der Fälle auf, was nur auf Rechnung häufig erstatteter Anzeigen kommt. Zumeist handelte es sich um vereinzelte Fälle in einzelnen Gemeinden. In einem mährischen Bezirke, wo die Uebertragung der Krankheit durch eine Hebamme verschuldet war, wurde gegen diese die Strafamtshandlung eingeleitet. Influenza trat im Jahre 1892 fast in allen Ländern auf. Es wurden im letzteren Jahre 112.119, im Jahre 1893 nur mehr 26.227 Erkrankungsfälle angezeigt. Die Zahl der angezeigten Todesfälle belief sich auf 1928, beziehungsweise 314. Die Kosten der Epidemietilgung, welche den Staatsschatz trafen, betrug im Jahre 1892: fl. 332.098·50 (pro Kopf 1·39), davon für Galizien fl. 177.465·40; im nächsten Jahre: fl. 386.478·07 (pro Kopf 1·62), für Galizien allein blos fl. 249.320·68. (Oesterr. Sanitätswesen. 1894, Nr. 52.)

*

Professor Dr. Lesser in Bern veröffentlicht in Nr. 2 des Correspondenzblattes für Schweizer Aerzte unter dem Titel „Zur Fürsorge für die aus dem Spital entlassenen Syphilitischen" einen in der Versammlung des ärztlichen Centralvereines in Olten am 3. November 1894 gehaltenen Vortrag. Nach diesem hat es Lesser schon seit einiger Zeit geübt, jedem Syphilitischen, der das Spital verlässt, eine Karte zu übergeben, welcher auf der einen Seite entsprechende weitere Verhaltungsmassregeln aufgedruckt sind, während die andere Seite für Notizen des Arztes freigelassen ist. Die aufgedruckten Verhaltungsmassregeln sind folgende:

„Sie leiden an einer venerischen Krankheit (Syphilis).

Ihre Krankheit ist ansteckend und bleibt es einige Jahre lang.

Sie müssen sich deshalb in Acht nehmen, dass Sie Ihre Krankheit nicht auf Andere übertragen durch Küssen oder sonstige nähere Berührung, durch Schlafen in dem gleichen Bett mit Anderen oder durch gleichzeitige Benützung derselben Ess- und Trinkgeschirre mit Anderen.

Ihre Krankheit ist nicht mit einer einmaligen Cur zu heilen.

Sie werden voraussichtlich in einiger Zeit wieder etwas von Ihrer Krankheit spüren (z. B. offene Stellen oder Schmerzen im Munde oder im Hals oder an den Geschlechtstheilen, oder Ausschlag am Körper).

Sobald Sie solche Erscheinungen spüren, müssen Sie sich sofort wieder in einem Krankenhaus oder bei einem Arzt behandeln lassen.

Aber auch wenn Sie nichts spüren, sollten sie sich etwa alle vier Monate in einem Krankenhaus oder bei einem Arzte vorstellen, um vielleicht eine Cur zu machen.

Diese Cur muss nicht nothwendigerweise in einem Krankenhause gemacht werden, sondern Sie werden bei der Cur wahrscheinlich Ihre Arbeit weiter verrichten können.

Nur wenn Sie etwa drei Jahre lang mehrmals im Jahr eine ordentliche Cur durchmachen, werden Sie voraussichtlich von späteren,

sehweren Erscheinungen Ihrer Krankheit (z. B. Knochenfrass, frühzeitiger Gehirnschlag) verschont bleiben.

Erst 4—5 Jahre nach der Ansteekung und nur naeh Einholung ärztlicher Erlaubniss dürfen Sie sich verheiraten, da sonst die Krankheit auf Ihre Frau (Mann) übertragen werden würde und dic Kinder dieselbe erben würden.

Bei entsprechender Behandlung ist Ihre Krankheit sehr wohl heilbar.

Heben Sie diese Karte auf und zeigen Sie dieselbe Ihrem Arzt, für welche Krankheit auch immer Sie ihn um Rath fragen.

Zeigen Sie diese Karte sonst Niemanden."

*

Um einem dringenden Bedürfnisse des Publieums Rechnung zu tragen, hat dic Wiener freiwilligeRettungsgesellschaft nach erfolgtem Einvernehmen mit den betreffenden Directionen die Einführung getroffen, dass der Central-Sanitätsstation, I. Bezirk, Stubenring Nr. 1, vom 1. Februar angefangen von sämmtlichen öffentlichen Krankenhäusern und den Kinderspitälern zweimal täglich die freie Bettenzahl im jeweiligen Spitale telephonisch bekanntgegeben werden wird. Es steht Jedermann frei, von der Central-Sanitätsstation der Rettungsgesellschaft telephonisch (durch das Telephon der Administration Nr. 2605 oder durch jenes der Sanitäts-Station Nr. 517), oder auch mündlich dicsbezügliche Auskünfte zu erlangen.

*

Die Russische freie ökonomische Societät hat beschlossen, zehn Aerzte behufs Vornahme der Verniehtung der Feldmäuse mit Reinculturen des Löffler'schen Mäusetyphus-Bacillus anzustellen. Diese Aerzte sollen zuerst auf Kosten der Societät einen Cursus der Bacteriologie im Institut für Experimentalmedicin durchmachen und dann in verschiedene Ortschaften Russlands abdelegirt werden, um die Landwirthe in der Anwendung der Löffler'schen Baeillen zur Vernichtung der Mäuse zu instruiren. Die Ausgaben sind auf 5750 Rubel veranschlagt. (Petersburger med. Wochensehrift. Nr. 4.)

*

Unter dem Titel „Der Samariter", herausgegeben von Dr. Hans Kohler, erscheint seit Anfang d. J. im Medicinischen Verlag von Seitz & Schauer in Münehen, eine Halbmonatschrift für das gesammte Samariter- und Rettungswesen. Der Mitarbeiterkreis, in dem sieh Autoritäten allerersten Ranges befinden, spricht für einen Inhalt von besonderem Intercsse für Alle, dic von Beruf oder aus Humanität dem Samariterwesen nahe stehen. Abonnementspreis M. 1.50 pro Quartal.

*

Von der 3. Auflage der Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde, herausgegeben von Prof. Eulenburg, Verlag Urban & Schwarzenberg, Wien und Leipzig, sind dic Lieferungen 31—40 erschienen. Dieselben umfassen den Buchstaben B der alphabetiseh geordneten Materien, sowie von C die Artikel bis Cnicin.

*

Im British Medical Journal, 9. Februar 1895, gibt Professor der Materia medica Dr. Leeeh in Manchester, anlässlich der bevorstehenden Neuherausgabe einer britischen Pharmakopöe eine Uebersicht über die verschiedenen Editionen von Pharmakopöen verschiedener Länder. Die französische Pharmakopöe weist noch 2039 Artikel auf, darunter eine Tinctura vulneraria aus 18 und des Electuaire thériacul aus 58 Ingredienzen zusammengesetzt. Die deutsche und italienische Pharmakopöe enthalten 600, die österreichische 570, die schweizerische 800, die amerikanische 1000 Artikel, die britischen 900. In allen Pharmakopöen bedient man sich mit Ausnahme in der britischen des metrischen Systems, in den europäisehen bei allen Artikeln der Wage, in der amerikanischen Pharmakopöe bei den flüssigen des Cubikcentimeters als Einheit.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 6. Jahreswoche (vom 3. bis 9. Februar 1895). Lebendgeboren: ehelich 470, unehelich 313, zusammen 783. Todtgeboren: ehelich 40, unehelich 18, zusammen 58. Gesammtzahl der Todesfälle 678 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 124, Blattern 0, Masern 18, Scharlach 10, Diphtheritis und Croup 13, Pertussis 1, Typhus abdom. 2, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 34. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (=), Varicellen 82 (+ 18), Masern 261 (+ 32), Scharlach 88 (+ 26), Typhus abdom. 7 (+ 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 24 (— 12), Croup und Diphtheritis 79 (+ 13), Pertussis 45 (+ 15), Dysenterie 1 (+ 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (— 2), Trachom 8 (— 1).

*

Freie Stellen: Districtsarztesstelle in Proseč (Böhmen) mit 23 Gemeinden und 8400 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 168 fl., Beitrag von der Gemeinde Proseč 100 fl. Bewerber haben ihre Gesuche bis 28. Februar an den Bezirksausschuss in Skutsch zu richten.

Die Stelle eines Cassenarztes bei der Bezirkskrankencasse in Nabresina (Küstenland) mit einem Jahresgehalte von 1000 fl. und einem Reisepauschale von 200 fl., zusammen 1200 fl. Der Cassenarzt muss der italienischen und slovenischen Sprache mächtig sein und eine mit allem Nöthigen zur Krankenbehandlung versehene Hausapotheke halten; das Local und die erforderlichen Utensilien für dieselbe werden von der Bezirkskrankencasse unentgeltlich beigestellt. Die Aufnahme erfolgt vorläufig auf 2 Jahre mit gegenseitiger dreimonatlicher Kündigungsfrist. Falls der Cassenarzt die Functionen eines Gemeindearztes, nämlich die Todten- und Fleischbeschau, die Behandlung der Gemeindearmen und überhaupt die Besorgung der sanitären Agenden der Gemeinde zu übernehmen bereit ist, wird demselben seitens der Gemeinde Nabresina ein jährlicher Remunerationsbeitrag von 350 fl. zugesichert. Bewerber wollen ihre mit den erforderlichen Belegen versehenen Gesuche bis längstens 15. März l. J. an die Bezirkskrankencasse in Nabresina einsenden.

Districtsarztesstelle in Buchlowitz (Mähren) mit 8060 Einwohnern. Gehalt 700 fl. Bewerber haben ihre Gesuche bis 28. Februar d. J. an den Vorsitzenden der Gesundheitscommission, Franz Strýcek, in Buchlowitz einzusenden. Bewerber römisch-katholischen Glaubens und böhmischer Nationalität werden bevorzugt.

Gemeindearztesstellen im Bezirke Korneuburg (Niederösterreich), und zwar: 1. für die Sanitätsgemeinde Gross-Engersdorf mit 1814 Einwohnern, Gehalt 250 fl. von der Gemeinde; 2. für die Sanitätsgemeindegruppe Hausleithen, bestehend aus den Gemeinden Hausleithen, Seitzersdorf und Zissersdorf mit einer Einwohnerzahl von 2172; Gehalt 250 fl. von der Gemeinde. Den Gemeindeärzten obliegt die unentgeltliche Vornahme der Todtenbeschau, die Intervention bei sanitätspolizeilichen Commissionen, die Erstattung der vorgeschriebenen Sanitätsberichte und die Behandlung der Armen, insoferne nicht durch das Armengesetz vorgesorgt ist. In beiden Gemeinden ist die Haltung einer Hausapotheke nothwendig. Bewerber um diese Stellen haben ihre mit dem Nachweise der Praxisberechtigung, der österreichischen Staatsbürgerschaft, der physischen Eignung, Unbescholtenheit, sowie mit Zeugnissen über ihre bisherige Verwendung belegten Gesuche bis 15. März 1895 an die Gemeinde Gross-Engersdorf, beziehungsweise Hausleithen einzusenden. Nähere Auskünfte können bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Korneuburg eingeholt werden.

Districtsarztesstelle im Markte Pressberg (politischer Bezirk Cilli, Steiermark) mit dem Jahresgehalte von 900 fl. Bewerber, nur Doctoren der gesammten Heilkunde, welche eine Praxis nachweisen können, römisch-katholisch, der slovenischen oder einer verwandten slavischen Sprache mächtig sind und eine Hausapotheke zu führen sich verpflichten, haben ihre Gesuche bis 28. Februar d. J. beim Sanitätsdistrictsausschusse in Pressberg zu überreichen.

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Professor Dr. I. Neumann, k. k. Hofrath (als neuerliche Spende) . . . . . fl. 50

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 22. Februar 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. **Puschmann,**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Prof. v. Wagner: Psychiatrische Heilbestrebungen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Hofrath **Neumann,** Prof. **Seegen,** Prof. **Schauta,** Dr. **E. Schwarz,** Prof. **Obersteiner,** Prof. **Hofmokl,** Dr. **M. Reiner** und Hofrath **Ludwig.**

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Da der Saal während des ganzen Monates März durch geschäftliche Versammlungen in Anspruch genommen ist, kann die nächste Versammlung erst Montag, den 1. April d. J. stattfinden.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 28. Februar 1895.** **Nr. 9.**

Inhalt: Psychiatrische Heilbestrebungen. Von Prof. Wagner v. Jauregg. — Eine neue Jodquelle in Zablacz (Oesterr.-Schlesien). Von Hofr. Prof. E. Ludwig. — Ein Fall von Hydrothionurie nach langandauerndem Coma eclampticum. Von Dr. Rudolf Savor. (Schluss.) — Feuilleton: Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten. Von Dr. M. A. Rudnik. (Fortsetzung.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Docent Dr. Grünfeld: Ueber Endoskopie bei Pars prostatica urethrae. Prof. Lorenz demonstrirt zehn von ihm operirte Fälle von angeborener Hüftverrenkung. Primarius Riehl: Dermatitis durch Berührung von Primula obconicae. Prosector Dr. Zemann: Ein Fall von Graviditas tubaria. Dr. Gleich: Demonstration eines tragfähigen Unterschenkelamputationsstumpfes. Prof. Wagner: Ueber psychiatrische Heilbestrebungen. — Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck. — Berliner medicinische Gesellschaft. Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. Achter französischer Chirurgencongress. (Schluss.) — Referate: Rokitansky: Burlureaux. Felix Wolf. F. M. Prudden. A. Wassermann. Hans Breunner. E. Nicaise. Dittel jr.: Franz Ludwig Neugebauer. A. Czempin. Karl Breus. Karl Hennig. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Constatirung des Löffler'schen Bacillus bei einem Hunde-Diphtheriefall. Weitere Erfahrungen mit dem Diphtherieserum. Entnahme von Rachenbelag bei Diphtherie. Harnsuppression bei Diphtherie. Entfernung eines vier Zoll langen Bleistiftes aus der Achselhöhle. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programme.

Psychiatrische Heilbestrebungen.

(Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 22. Februar 1895.)

Von Prof. Wagner v. Jauregg.

Mit dem Thema meines heutigen Vortrages muss ich an einen anderen Vortrag anknüpfen, den ich im Jahre 1886 im psychiatrischen Vereine in Wien gehalten habe. Ich habe in diesem Vortrage hingewiesen auf die Erfahrung, dass nicht selten durch eine acute fieberhafte Erkrankung, welche im Laufe einer Psychose eintritt, die Psychose selbst günstig beeinflusst wird, so dass es zur Heilung derselben kommt. In anderen Fällen erfolgt zwar keine vollständige Heilung, aber doch eine weitgehende Besserung, die manchmal eine dauernde bleibt, anderemale nur vorübergehender Natur ist. Solche Heilungen und Besserungen wurden beobachtet nach Typhus abdominalis und exanthematicus, Febris intermittens und recurrens, nach acuten Exanthemen, nach Erysipel, nach Diphtheritis, nach Gelenksrheumatismus, nach Pneumonie, nach phlegmonösen Entzündungen etc. Ich habe damals derartiger Fälle über 200 aus der Literatur zusammengestellt, um so weit als möglich die Bedingungen zu eruiren, von denen es abhängt, dass einmal eine acute fieberhafte Erkrankung den Verlauf einer Psychose günstig beeinflusst, ein anderesmal nicht. Es stellte sich heraus, dass hierauf das Alter des betreffenden Individuums von Einfluss ist; je jünger der Kranke, um so mehr Aussicht, dass er durch eine fieberhafte Erkrankung von seiner Psychose geheilt wird. Von grösstem Einfluss ist ferner die Dauer der Psychose. Geisteskranke, die im ersten Halbjahre seit Ausbruch der Psychose von der fieberhaften Erkrankung befallen wurden, genasen fast ausnahmslos von ihrer Psychose, und zwar auch bei solchen Formen, denen man eine ungünstige Prognose zuzuschreiben pflegt. Aber auch bei längerem Bestande der Psychose sind die Chancen keineswegs absolut schlechte; in seltenen Fällen treten auch nach zwei- bis fünfjährigem und selbst nach längerem Bestehen der Psychose noch Heilungen und dauernde Besserungen ein.

Die Thatsache der Heilung von Psychosen durch fieberhafte Erkrankungen hat auf den ersten Blick etwas Räthselhaftes an sich; sie verliert einigermassen von dem Wunderbaren, wenn man sieht, dass man es da mit keiner isolirt dastehenden Erscheinung zu thun hat.

Es sind nämlich nicht blos Psychosen, die von fieberhaften Erkrankungen günstig beeinflusst werden; es geschieht dasselbe auch hin und wieder bei anderen Erkrankungen, wenn auch die Mittheilungen hierüber spärlich und zerstreut sind. Vor Allem gilt das von verschiedenen chronischen Erkrankungen des Nervensystemes. So scheint es, dass manchmal die Epilepsie durch eine intercurrente Intermittens geheilt wird. Beobachtungen darüber sind uralt, denn schon Hippokrates sagt: Quartana Epilepsiae Vindex. Ich selbst kenne einen Fall, wo jahrelang vorhandene Epilepsie nach einer Malariaerkrankung dauernd fortblieb.

Bezüglich des Tetanus der Pferde theilte mir Prof. Schindelka eine Thatsache seiner Beobachtung mit; der Tetanus wurde nämlich in einigen Fällen durch eine intercurrente Influenza unterbrochen und kam auch nach Ablauf der Influenza nicht mehr zum Vorschein.

Erlauben Sie ferner, dass ich Sie an etwas erinnere, was Sie erst vor Kurzem gehört haben. Prof. Mauthner führte in einem Vortrage, den ein beklagenswerthes Schicksal seinen letzten sein liess, einen Fall an, in dem eine seit Jahren bestehende progressive Opticusatrophie durch eine intercurrente Variola geheilt wurde.

Bezüglich einer anderen Erkrankung des Nervensystemes steht mir eine persönliche Erfahrung zu Gebote. Auf der Grazer Nervenklinik kam im Jahre 1892 ein 19jähriger Bursche zur Aufnahme, der die Symptome einer Dystrophia musculorum progressiva in einer zwar nicht hochgradigen, aber die Diagnose vollständig sicher stellenden Entwicklung darbot. Nach 17tägigem Aufenthalte an der Klinik acquirirte er daselbst einen Typhus abdominalis, der bei mittelschwerem Verlaufe nach circa vierwöchentlicher Dauer in das afebrile Stadium überging. Während der Reconvalescenz konnten wir zu unserem grossen Erstaunen constatiren, dass die Motilitätsstörungen und die Muskelatrophien, mit denen der Kranke zur Aufnahme gekommen war, allmälig schwanden, und 2 Monate nach beendigtem Typhus konnte der Kranke das Spital in vollständig geheiltem Zustande verlassen; es waren absolut keine Symptome mehr vorhanden, die auf das Fortbestehen der Muskeldystrophie hingewiesen hätten.

Der Vollständigkeit halber will ich noch flüchtig hinweisen auf zwei bekannte, hiehergehörige Erfahrungen: Erstens bilden sich bekanntlich oft chronische Hautausschläge, wie Ekzem, Psoriasis, Lupus, syphilitische Dermatosen unter der Einwirkung fieberhafter Erkrankungen zurück. Ferner ist bekannt, dass zuweilen gutartige und selbst bösartige Neoplasmata durch die locale Einwirkung eines Erysipels zum Schwinden gebracht werden.

Prof. Schrötter verdanke ich die Mittheilung eines auch hiehergehörigen Falles, in dem ein schwerer Pemphigus nach einem Erysipel dauernd geheilt blieb.

Endlich ist ja von fieberhaften Erkrankungen bekannt, dass sie häufig in der Weise auf den Organismus einwirken, dass nach dem Ueberstehen einer solchen Krankheit eine auffallende Kräftigung des ganzen Organismus, eine bedeutende Hebung des Ernährungszustandes eintritt, dass z. B. bei Kindern das Wachsthum ganz rapide Fortschritte macht.

Eine befriedigende Erklärung der Thatsache, dass fieberhafte Erkrankungen günstig auf den Verlauf von Psychosen einwirken, besitzen wir nicht. Eine Hypothese, die sich an die Erklärung dieser Erscheinung heranwagen will, hat vor Allem darauf Rücksicht zu nehmen, dass dasselbe Agens, welches in dem einen Falle eine Krankheit heilt, in einem anderen Falle dieselbe Krankheit zu erzeugen im Stande ist. Es ist ja eine Thatsache der täglichen Erfahrung, dass im Anschlusse an gewisse fieberhafte Erkrankungen Psychosen zum Ausbruch kommen können.

Einige Autoren sind geneigt, das Fieber, i. e. die Erhöhung der Körpertemperatur, als jenes Agens anzusehen, welches die günstige Wirkung auf die Psyche Geisteskranker hervorbringt. Es lässt sich aber diese Ansicht nur in jenen Fällen mit den Thatsachen vereinbaren, wo gleich mit dem Einsetzen des Fiebers eine Besserung des psychischen Zustandes eintritt, die dann häufig genug überhaupt nur so lange anhält, als das Fieber dauert; gleich mit dem Aufhören des Fiebers kehrt dann wieder der alte geistesgestörte Zustand zurück. Ganz und gar unzutreffend ist aber diese Ansicht für jene Fälle, die besonders bei den dauernden Heilungen und Besserungen häufig sind, in denen der günstige Einfluss auf die Psyche erst nach dem Ablaufe der fieberhaften Erkrankung, im Reconvalescenzstadium, eintritt.

Viel hat man auch die Vasomotoren zur Erklärung dieser Thatsache herangezogen; es sollten bald anämische Zustände des Gehirnes durch die im Fieber supponirte Hyperämie des Gehirnes behoben, bald wieder hyperämische Zustände durch die dem Fieber folgende Anämie des Gehirnes beseitigt werden. Das Problematische solcher Erklärungsversuche leuchtet sofort ein, wenn man bedenkt, dass sowohl Zustände, in denen man eine Anämie des Gehirnes voraussetzte, nämlich Depressionszustände, als auch maniakalische Zustände, bei denen man mit ebenso zweifelhafter Berechtigung eine Hyperämie des Gehirnes annahm, durch febrile Erkrankungen geheilt werden.

Meynert zog zur Erklärung dieser Thatsache die geweblichen Veränderungen heran, die nach seinen eigenen, sowie nach Popoff's und Anderer Untersuchungen in den Gehirnen von Typhusleichen sich finden und die in leichteren Graden auch bei Leichen nach anderen Infectionskrankheiten gefunden werden. Da diese Veränderungen in der Reconvalescenz offenbar meistens wieder rückgängig werden, liesse sich ganz wohl begreifen, dass ein solcher Regenerationsprocess auch anderen pathologischen Veränderungen, die unabhängig von der fieberhaften Erkrankung bestanden hatten, zugute kommen könne. Etwas Aehnliches meinen offenbar auch jene Autoren, die mit Birch-Hirschfeld von einem der Mauserung ähnlichen Processe im Gehirne sprechen.

Die Errungenschaften der modernen Bacteriologie lassen uns die Thatsache der Heilwirkung unter einem neuen Lichte sehen; wir haben die Bedeutung der Stoffwechselproducte der Bakterien würdigen gelernt, wir haben von den Bakterien producirte Stoffe kennen gelernt, welche eine intensive Wirkung auf das Nervensystem ausüben, und es lässt sich als möglich denken, dass wir auch die Heilwirkung fieberhafter Erkrankungen nur solchen Bakterienproducten zuzuschreiben haben. Ja, es lässt sich aus dem Studium der Bakterienproducte vielleicht sogar eine Erklärung gewinnen dafür, dass ein und dasselbe Agens, nämlich eine fieberhafte Erkrankung, einmal als Noxe wirkt und eine Psychose hervorruft, ein andermal aber als Heilmittel, indem sie eine Psychose heilt. Haben wir doch in den Bakterientoxinen einerseits, in den Bakterienproteinen andererseits zwei grosse Gruppen von Stoffen kennen gelernt von sehr differenten Eigenschaften und Wirkungen, und möglicherweise hängt eben von der vorwiegenden Wirkung der einen oder der anderen Gruppe von Stoffen die Verschiedenheit in den Folgen fieberhafter Erkrankungen ab.

Mag übrigens der Vorgang, durch den die fieberhafte Erkrankung den der Psychose zu Grunde liegenden Process beeinflusst, wie immer geartet sein; in der Thatsache selbst liegt nicht etwa blos ein Hinweis, sondern eine directe Aufforderung, die günstigen Chancen, welche die Natur manchmal durch Zufall schafft, in bewusster Weise absichtlich hervorzurufen.

Der Zweck meines heutigen Vortrages ist, Sie mit Versuchen bekannt zu machen, die in meiner Klinik in Graz und Wien angestellt wurden, um die heilsame Wirkung fieberhafter Krankheiten in der Therapie der Psychosen zu verwerthen.

Bevor ich aber an die Mittheilung der hiezu verwendeten Methoden und der dabei erzielten Resultate gehe, will ich noch kurz die von Anderen in dieser Richtung unternommenen Versuche berücksichtigen.

In erster Linie muss ich eine Reihe von Proceduren anführen, die von der alten Medicin bei allen möglichen Leiden in grosser Ausdehnung geübt wurden. Ich meine damit jene Proceduren, welche die Unterhaltung einer chronischen Eiterung zum Ziele hatten, zum Zwecke der Ableitung, wie die Alten sagten, z. B. die Haarseile, die Fontanellen, die Anwendung der Vesicantien, der Autenrieth'schen Salbe u. s. w. Es waren diese Verfahrungsweisen ja auf ganz andere theoretische Anschauungen unserer Altvorderen begründet; aber insoferne wirkliche Erfolge damit erzielt wurden, dürften dieselben auf ganz analoge Weise zu Stande gekommen sein, wie die Heilwirkungen nach Infectionskrankheiten. Und dass unsere Vorgänger mit ihrer Medicina erudelis, manchmal wenigstens, Erfolge erzielten, ist mir nicht zweifelhaft. Denn soviel Respect habe ich schon vor den alten Aerzten, unter denen ja eine Menge Denker und scharfe Beobachter waren, um sie vor dem Vorwurfe in Schutz zu nehmen, als wären etwa solche Verfahren ohne irgend eine thatsächliche Grundlage einfach ihrer Phantasie entsprungen.

Besonders auf ein hiehergehöriges Verfahren möchte ich noch näher eingehen, da dasselbe gerade in der Psychiatrie in grösserem Umfange ausgeübt wurde. Es ist das die von Jacobi in die Therapie der Psychosen eingeführte Einreibung Autenrieth'scher oder Brechweinsteinsalbe auf den Schädel, um eine chronische Eiterung der Haut zu unterhalten. Es ist diese Methode, ebenso wie die anderen Verfahren der Medicina erudelis, in Vergessenheit gerathen; sie wurde aber vor nicht gar langer Zeit wieder ans Tageslicht gezogen, und zwar von einem angesehenen psychiatrischen Fachmanne, von Ludwig Meyer in Göttingen. Meyer berichtete 1877 und 1882 über eine Reihe von Heilerfolgen, die er mit diesem Verfahren bei Dementia paralytica erzielt hatte, und empfahl dasselbe zur allgemeinen Anwendung. Wie es aber auch in der Medicin geht; wenn etwas aus der Mode ist, findet es keinen Anklang mehr; und so scheint es, dass Niemand in ernsthafter Weise dieses Verfahren auf seine Wirksamkeit geprüft hat.

Man entzieht sich nicht leicht dem Geiste der Zeit und so muss ich gestehen, dass ich, obwohl ich das Verfahren keineswegs für unsinnig halte, mich selbst nur schwer entschliessen könnte, einem Paralytiker nach der von Meyer angegebenen Vorschrift die Autenrieth'sche Salbe auf den Schädel zu applicüren, was eine oft bis zur Exfoliation von Knochenstücken führende Verschorfung zur Folge hat. Wenn übrigens meine Ansicht richtig ist, dass auch dieses Verfahren auf chemischem Wege, durch Bakterienproducte wirksam ist, so müsste es ja gleich bleiben, ob man den Entzündungsherd am Schädel oder an irgend einer anderen weniger empfindlichen

Körperstelle setzt. Und wenn es richtig ist, dass Bakterienproducte das Wirksame bei diesem Verfahren sind, dann kann man sich auch der berechtigten Hoffnung hingeben, dass es uns dereinst gelingen wird, diese Heilstoffe der Bakterien isolirt zur Wirkung zu bringen, ohne dass der Kranke an seinem eigenen Körper das Abstossende der chronischen Eiterung mit in den Kauf nehmen müsste.

Bei den geschilderten Heilbestrebungen haben wir es zu thun mit — ich möchte sagen — unbewussten Versuchen, die Heilwirkung bakterieller Erkrankungen auszunützen. Als der erste bewusste Versuch dieser Art dürfte der von Sponholz und Köstl zu bezeichnen sein. Die Erfahrung, dass manchmal Psychosen durch Blattern günstig beeinflusst werden, veranlassten diese beiden Psychiater, die Vaccination Geisteskranker zu Heilzwecken zu versuchen, wobei Köstl manchmal günstige Wirkungen beobachtet haben will, während Sponholz nur negative Resultate sah. Aehnliche Versuche machte viel später Kiernan in New-York. Er sah in vielen Fällen einen, wenn auch nur vorübergehenden günstigen Einfluss der Vaccination auf die Psychose; nur ein Patient genas dauernd.

Ueber einen anderen Versuch dieser Art wurde seinerzeit der Gesellschaft der Aerzte in Wien berichtet. Derselbe rührt von meinem verstorbenen Lehrer Leidesdorf her. Leidesdorf glaubte, dass im Fieber die wirksame Heilpotenz der acuten Krankheiten liege und er suchte darum nach Mitteln, um künstlich Fieber hervorzurufen. Als ein geeignetes Mittel dazu erschien ihm die Bluttransfusion. Man hatte bei der Bluttransfusion, die damals modern war, die Erfahrung gemacht, dass sie mit einer Temperatursteigerung verbunden sei. Leidesdorf liess darum bei einem stuporösen, mit Katalepsie behafteten Kranken eine Bluttransfusion ausführen. Die Temperatur stieg darnach auf 39·5, der Kranke fühlte sich ziemlich behaglich, nahm mit Appetit Nahrung zu sich und blieb auch den folgenden Tag in gebessertem Zustande. Die Besserung währte aber nur kurze Zeit und da man die Bluttransfusion nicht beliebig oft wiederholen konnte, wurden weitere Versuche nicht gemacht.

Günstige Erfahrungen über die Wirkung der Intermittens hatten in Frankreich sogar zu dem etwas absurden Vorschlage geführt, man solle Irrenanstalten erbauen an solchen Orten, in denen die Malaria heimisch ist.

Der Erste, der zu Heilzwecken bei Geisteskranken eine eigentliche Infectionskrankheit hervorrief, war Rosenblum in Odessa. Die Mittheilung darüber erfolgte allerdings, wenigstens in der deutschen Literatur, in so verschämter Weise, dass die Sache kaum Beachtung fand. Rosenblum theilte nämlich seine Erfahrungen nicht selbst mit, sondern ein gewisser Oks berichtete im Archiv für Psychiatrie über 22 Fälle von Febris recurrens bei Geisteskranken, welche Fälle Rosenblum beobachtet hatte; in 8 dieser Fälle trat vollständige Heilung ein, in 8 weiteren wesentliche Besserung. Dazu bemerkt Oks nur in einer ganz kurzen schüchternen Fussnote, dass nach einer privaten Mittheilung Rosenblum's in 12 von diesen 22 Fällen von ihm durch Impfung die Febris recurrens hervorgerufen worden war. Bekräftigt wird diese Mittheilung noch durch eine andere ebenso unscheinbare, die Motschutkoffsky, ebenfalls aus Odessa, gleichzeitig über Febris recurrens im Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften machte. Motschutkoffsky berichtet, dass es ihm gelungen sei, bei Menschen durch Impfung Febris recurrens hervorzurufen, ohne näher anzugeben, an welchem Material er diese Impfungen gemacht habe. Offenbar waren also die Geisteskranken des Dr. Rosenblum die Versuchsobjecte Dr. Motschutkoffsky's und es ist nur erfreulich, dass ihnen diese Versuche so gut anschlugen.

Ich selbst habe mich schon vor 6—7 Jahren mit dem Gedanken getragen, die Heilwirkung fieberhafter Erkrankungen in der Therapie der Psychosen nutzbar zu machen. Ich habe damals auch Versuche in dieser Richtung angestellt, auf die ich aus äusserlichen Gründen nicht näher eingehen will, umsomehr als sie fehlschlugen; immerhin wäre das Fehlschlagen dieser Versuche vom bacteriologischen Standpunkte aus von gewissem Interesse.

Mit solchen Versuchen beschäftigt, musste ich begreiflicherweise die Entdeckung des Koch'schen Tuberculins aufs Lebhafteste begrüssen. War damit doch ein Mittel gegeben, einen Theil der Wirkungen einer bakteriellen Erkrankung an Menschen künstlich hervorzurufen, vor Allem Fieber zu erzeugen, ohne dass man die Gefahren der bakteriellen Erkrankung selbst mit in den Kauf nehmen musste. Ich machte darum im Winter 1890/91 auf der psychiatrischen Klinik in Graz Versuche, Psychosen durch Tuberculin zu behandeln. Ich will vorgreifend bemerken, dass diese Versuche bei einem Theil der Behandelten günstige Erfolge ergaben, ja dass in zwei Fällen rasche Heilung der Psychose erzielt wurde.

Wenn ich die Versuche damals trotzdem wieder aufgab, so lag der Grund in Folgendem: Ich sah auf der Klinik in Graz, die blos Aufnahmsstation für Geisteskranke ist, soweit es sich überhaupt um heilbare Psychosen handelte, fast nur ganz acute Fälle; die bieten aber überhaupt eine günstige Prognose dar und es ist dann schwer zu beweisen, dass die Heilung gerade in Folge der eingeleiteten Therapie eingetreten ist und nicht zufällig blos mit ihr coincidirte.

Ausserdem konnte ich die Kranken nur ganz kurze Zeit an der Klinik behalten; ich habe mich aber gerade in neuerlichen Versuchen, von denen gleich die Rede sein wird, überzeugt, dass die Heilung der Psychose unter Tuberculinbehandlung häufig nur ganz allmälig erfolgt, dass sie Wochen und Monate in Anspruch nimmt. Ich gab also damals die Versuche auf, in der Hoffnung, einmal ein geeigneteres Material und bessere Gelegenheit zur Fortsetzung derselben zu erlangen.

Als ich nun die Klinik in Wien übernahm, sprach mein damaliger Assistent Dr. Boeck die Absicht aus, er wolle die Heilwirkung fieberhafter Infectionskrankheiten dadurch nachahmen, dass er Geisteskranken Bakterienproteine zu injiciren versuchen wolle, und zwar wollte er die Erreger jener Infectionskrankheiten dazu verwenden, welche erfahrungsgemäss öfters Heilwirkungen an Menschen hervorrufen, wie Erysipel, Pneumonie, Typhus etc.

Ich rieth ihm, er solle seine Versuche mit dem Koch'schen Tuberculin beginnen; denn wenn auch über den heilsamen Einfluss der Tuberculose auf Geistesstörungen keineswegs so günstige Erfahrungen vorliegen, wie bezüglich der anderen eben erwähnten Infectionskrankheiten, so hat doch das Tuberculin den Vorzug, dass es fertig im Handel zu beziehen ist und dass über die Wirkungen desselben bereits umfassende Erfahrungen vorliegen, während andere Bakterienproteine erst eigens zu diesem Zwecke bereitet werden und dann erst mühsame Vorversuche über die Wirkungsweise derselben und die Zulässigkeit ihrer Anwendung am Menschen angestellt werden müssten.

So übernahm es also Dr. Boeck zunächst, meine in Graz begonnenen Versuche über Tuberculininjectionen bei Geisteskranken fortzusetzen. Da die Versuche, die allerdings bei Weitem noch nicht abgeschlossen sind, ermuthigende Resultate ergeben haben, so will ich mir erlauben, Ihnen darüber eine kurze, quasi vorläufige Mittheilung zu erstatten, nachdem Dr. Boeck schon im Verein für Psychiatrie vor wenigen Wochen einem kleineren Publicum hierüber berichtet hat.

Wir wählten zu den Versuchen hauptsächlich solche Fälle uncomplicirter Geistesstörung aus, welche unter dem Bilde einer acuten, heilbaren Geistesstörung begonnen hatten, welche aber sowohl wegen der langen (in einigen Fällen jahrelangen) Dauer und wegen gewisser Aenderungen im Krankheitsbilde wenig oder keine Aussicht auf Genesung mehr boten, welche also, wie man das auszudrücken pflegt, den Charakter einer secundären Geistesstörung anzunehmen im Begriffe waren. Wir wählten solche Fälle, um uns vor der Gefahr möglichst zu schützen, dass wir etwa eine zufällige Genesung für das Resultat unserer Therapie hätten halten können.

Der Vorgang war nun der, dass Dr. Boeck bei den betreffenden Kranken durch wiederholte Injectionen von Tuberculin wiederholte Fieberbewegungen hervorzurufen trachtete, wobei er nach Möglichkeit mässige, 39° nicht übersteigende

Fiebertemperaturen zu erzeugen strebte. Dies gelingt ziemlich leicht durch eine sorgfältige Dosirung des Tuberculins.

Bekanntlich erfolgt eine fieberhafte Reaction nicht nur bei tuberculösen Individuen auf das Tuberculin, sondern auch bei Nichttuberculösen, bei letzteren allerdings meist nur bei höheren Dosen. Die Empfänglichkeit für das Tuberculin ist überhaupt bei verschiedenen Individuen eine sehr verschiedene. Während Tuberculöse bekanntlich eine Injection von 1 *mg* Tuberculin mit einer mässigen Fieberbewegung beantworten, fiebern auf dieselbe Dosis manchmal auch Nichttuberculöse, d. h. solche, bei denen wenigstens in keinem Organe Tuberculose nachweisbar ist; bei anderen dagegen ist eine viel höhere Dosis, ein oder mehrere Centigramm hiezu nothwendig, während es bei Manchen nicht einmal durch die Injection von 1 *dcg* und darüber gelingt, Fieber zu erzeugen. Allerdings wird man nie mit so hohen Dosen beginnen dürfen, da man sich immer die Möglichkeit einer nicht diagnosticirten und auch nicht diagnosticirbaren Tuberculose und damit die Möglichkeit einer unerwartet grossen Empfänglichkeit für das Tuberculin vor Augen halten muss. Wir injicirten daher zum ersten Male stets nur 1 *mg* und stiegen dann allmälig, allerdings in ziemlich starken Sprüngen, zu höheren Dosen. In allen Fällen trat bei Nichttuberculösen sehr rasche Gewöhnung an das Mittel ein. Bei einem Kranken z. B., der das erste Mal auf 0·001 eine schwache fieberhafte Reaction gezeigt hatte, genügte bei der zweiten Injection nicht einmal das Doppelte, um Fieber zu erzeugen, sondern man musste oft gleich auf 0·005 und darüber steigen, während man etwa bei der 6. oder 7. Injection auch mit 0·1, also dem hundertfachen der Anfangsdosis kaum im Stande war, eine fieberhafte Reaction hervorzurufen.

Mit diesem Verfahren wurden nun einige günstige Erfolge erzielt; drei so behandelte Fälle sind vollständig geheilt, während einige andere Fälle soweit gebessert und noch in Besserung begriffen sind, dass die vollständige Heilung mit aller Bestimmtheit zu erwarten ist.

Der Verlauf war in diesen Fällen oder wenigstens bei den drei Geheilten folgender: Schon mit der ersten fieberhaften Reaction, die bei den Kranken erzielt wurde, trat eine auffallende Besserung in ihrem psychischen Zustande ein; wie auffallend diese plötzliche Besserung war, wird drastisch durch folgenden Umstand illustrirt: Die Schwester einer so behandelten Kranken besuchte dieselbe am Tage nach der Injection und kam dann zu einem der Aerzte mit der Frage, was wir denn mit ihrer Schwester gemacht hätten, die sei auf einmal ganz gescheidt geworden. So weit waren wir nun allerdings noch nicht; die Besserung nach der 1. Injection war nur eine vorübergehende; aber nach jeder neuen Injection trat wieder eine Besserung ein, die immer weiter ging und immer länger dauerte und endlich nach einer Reihe von Injectionen auch ohne weiteres Zuthun fortschritt, allerdings nicht in continuo, sondern unter wiederholten leichteren und schwereren Rückfällen, in denen neuerdings Reizbarkeit, Verworrenheit, Hallucinationen, Wahnideen zum Vorschein kamen. Später wurden aber die Rückfälle seltener, hörten endlich ganz auf und die Kranken waren vollständig genesen, frei von jeder Krankheitserscheinung und mit voller Krankheitseinsicht.

Ich betone, dass gerade diese 3 Fälle recht wenig Aussicht hatten, spontan zu genesen, indem in zweien die Krankheitsdauer circa 2 Jahre, im dritten schon 3 Jahre betrug.

Wenn schon dieser allmälige Eintritt der Genesung nach psychiatrischen Erfahrungen eine Gewähr der dauerhaften Heilung darbot, wurde eine solche Hoffnung noch bestärkt durch den Umstand, dass auch ein anderes Symptom, das die Heilung acuter Psychosen zu begleiten pflegt, nicht ausblieb, nämlich die Körpergewichtszunahme. Schon während der Injectionen nahm trotz der zeitweiligen Fieberbewegungen das Körpergewicht zu und das dauerte nach dem Aussetzen der Injectionen noch fort, so dass die Kranken im Laufe von 6 bis 8 Wochen um 12—15 *kg* und darüber zunahmen und schliesslich ein blühendes Aussehen bekamen, das mit dem Aussehen während ihrer Erkrankung auffallend contrastirte.

Es ist diese Zunahme des Körpergewichtes ein Umstand, den ich auch geltend machen möchte, um die Ungefährlichkeit dieser Injectionen darzuthun, umsomehr, als auch in jenen Fällen, wo die Injectionen ohne unmittelbaren Einfluss auf den psychischen Zustand blieben, meist eine, wenn auch weniger hochgradige Zunahme des Körpergewichtes eintrat. Die Unschädlichkeit der Injectionen geht auch daraus hervor, dass durch dieselben auch in allen Fällen von Psychosen, in denen eine Heilung nicht eintrat, der psychische Zustand durch die Injectionen mindestens nicht verschlechtert wurde. In den einzelnen Fällen sahen wir von den Injectionen zwar keinen unmittelbaren Effect, es traten aber einige Monate nach dem Aussetzen der Injectionen spontane Besserungen ein, die in einem oder dem anderen Falle wohl noch bis zur Heilung fortschreiten mögen. Es richtet also die Tuberculinbehandlung dort wo sie nichts nützt, zum Mindesten keinen Schaden an.

Indem ich Sie bezüglich aller weiteren Details dieser Versuche auf die demnächst erfolgende ausführliche Publication derselben durch Dr. Boeck verweise, erlaube ich mir nur noch einige Erwägungen vorzubringen, die sich an dieselben knüpfen.

Es liegt nahe, mit Rücksicht auf die günstigen Resultate der Tuberculininjectionen auch andere Bakterienproteine auf ihre Heilwirkung zu prüfen. Ja es wäre eigentlich von anderen Stoffen a priori noch mehr zu erwarten, als vom Tuberculin. Denn während wir über eine Heilung von Psychosen durch die Tuberculose kaum etwas wissen, sind die Erfahrungen über günstige Wirkungen von Erysipel, Typhus, Intermittens etc. viel häufiger.

Es ist da überhaupt eine wichtige theoretische Frage zu lösen. Ist es blos das Fieber, dem die Heilwirkung zuzuschreiben ist, dann muss es ja gleich bleiben, ob wir Tuberculin oder irgend ein anderes Bakterienprotein injiciren. Sind die Heilwirkungen aber an specifische Eigenthümlichkeiten der Bakterienproteine geknüpft, dann können möglicherweise die verschiedenen Proteine auch in therapeutischer Hinsicht specifische Verschiedenheiten darbieten; dann kann man auch hoffen, dass ein vergeblich mit Tuberculin behandelter Fall etwa noch durch irgend ein anderes Bakterienprotein günstig beeinflusst werden könnte.

Dr. Boeck hat in dieser Richtung auch bereits den ersten Schritt gethan. Er hat auf den Rath Prof. Paltauf's abgetödtete Culturen von Bacillus pyocyaneus injicirt, die er der Güte des Herrn Prof. Paltauf verdankte. Er wählte solche Culturen, weil über die Wirkung derselben bereits Erfahrungen vorliegen. Prof. Kraus hat Ihnen vor Jahresfrist über Versuche berichtet, die er und Andere bei Typhuskranken mit Injectionen von Pyocyaneusculturen machten. Es scheint nach einigen Vorversuchen, dass auch Injectionen von Pyocyaneusculturen in manchen Fällen günstig auf Psychosen wirken, wenn wir auch noch keine Heilungen damit erzielt haben; es schien ferner, dass dieselben in einem Falle günstig wirkten, in dem das Tuberculin versagt hatte. Es sind aber, wie gesagt, bisher nur wenige Versuche gemacht worden und es muss überhaupt erst eine Schwierigkeit überwunden werden, ehe wir in denselben weiter fortfahren. Diese Schwierigkeit liegt in der Gewöhnung des Organismus an die Bakterienproteine, die wahrscheinlich nicht bloss beim Tuberculin, sondern bei allen ähnlichen Stoffen statthat; zum mindesten wurde dieselbe auch bei den Pyocyaneusculturen beobachtet. Diese Schwierigkeit ist leichter zu überwinden beim Tuberculin, das ein Extract ist. Denn wenn auch später das 100fache der Anfangsdosis injicirt werden musste, um Fieber zu erzeugen, so war das noch immer nicht mehr als 1 *dcg*. Bei den Pyocyaneusculturen, wo die ganze flüssige Cultur injicirt wird, war eine solche Steigerung nicht gut durchführbar. Denn man konnte ja, wenn anfangs eine Spritze gewirkt hat, nicht schliesslich auch 100 Spritzen injiciren. Es wird also, wenn wir andere Bakterienproteine injiciren, nothwendig sein, dieselben ebenso wie das Tuberculin in Form eines concentrirten Extractes darzustellen.

Indem ich hiemit meine Mittheilungen für heute beschliesse, möchte ich mich vor Allem verwahren vor einer

Ueberschätzung unserer therapeutischen Versuche. Das von uns versuchte Heilverfahren beansprucht nicht, eine Panacee zu sein. Die günstigen Erfolge, die wir erzielt haben, stehen zwar fest und berechtigen zu Hoffnungen, aber es steht ihnen auch eine Anzahl von Misserfolgen gegenüber; wie häufig Heilungen zu erwarten sind im Vergleich zu den Misserfolgen, bei welchen Formen überhaupt Erfolge durch dieses Verfahren möglich sind — diese und eine Menge anderer Fragen sind noch ganz ungelöst.

Ich bin auch keineswegs der Ansicht, dass man jede heilbare Psychose sofort mit Tuberculin behandeln soll. Man möge dem Heilbestreben der Natur genügenden Spielraum lassen. Die eine Folgerung ergibt sich aber aus unseren Versuchen, dass man keine überhaupt heilbare Psychose verloren geben soll, bevor man nicht eine Tuberculinbehandlung versucht hat.

Immerhin ist das Capitel der psychiatrischen Therapie ein so unerfreuliches, dass auch schon eine kleine Errungenschaft freudig zu begrüssen ist. Und wenigstens glaube ich, dass Dr. Boeck und ich dem Vorwurfe nicht ausgesetzt werden können, dass unser Verfahren ein irrationelles ist. Wir haben es der Natur abgelauscht; wir haben einen Vorgang nachzuahmen versucht, durch den die Natur selbst Heilungen hervorbringt.

Eine neue Jodquelle in Zablacz (Oesterr.-Schlesien).

Von Hofr. Prof. E. Ludwig.

Im Monate December 1892 wurde mir eine Mineralwasserprobe übergeben mit dem Ansuchen, den Jodgehalt derselben zu bestimmen. Die Analyse dieses Wassers ergab als dessen wesentliche Bestandtheile: Chlor, Brom, Jod, Schwefelsäure, Kalium, Natrium, Calcium, Magnesium und Eisen. Für einen Liter des Wassers wurden bei den quantitativen Bestimmungen gefunden:

Gesammtmenge der festen Bestandtheile	42·2 *g*
Chlor	24·4 »
Jod	0·107 »

Es handelte sich also um ein kochsalzreiches Wasser mit sehr beträchtlichem Jod- und Bromgehalt. Ueber die Provenienz der untersuchten Wasserprobe hatte ich zunächst nichts erfahren; erst als mir im April 1894 das Secretariat des Herrn Baron v. Rothschild Jodwasser aus einer in Zablacz (Oesterr.-Schlesien) erbohrten Quelle zur Analyse überschickte, stellte sich über mein Befragen heraus, dass auch die erwähnte, 1892 von mir analysirte Wasserprobe derselben Quelle entstammte. Die zweite Wasserprobe wurde mir in einem grossen, gut verkorkten und mit dem Siegel der Finanzbehörde Schwarzwasser versehenen Glasballon zugestellt. Das in diesem Ballon enthaltene Wasser war ziemlich klar, schwach gelblich gefärbt, roch schwach nach Theer und schied beim ruhigen Stehen einen bräunlichen Bodensatz ab. Es lieferte bei der Analyse folgende Resultate für 10.000 *g*:

Summe der festen Bestandtheile	409·800 *g*
Chlor	252·100 »
Brom	1·580 »
Jod	1·104 »

Durch die beiden Analysen, welche lediglich den Zweck hatten, das Wasser zu charakterisiren, und deshalb nur auf die wichtigsten Bestandtheile ausgedehnt wurden, ist zweierlei festgestellt werden: 1. dass das untersuchte Wasser ein sehr werthvolles Jodwasser ist, und 2. dass sich dasselbe innerhalb des Zeitraumes der zwei Jahre, in welchem die beiden Analysen vorgenommen wurden, in seiner Zusammensetzung nicht merklich geändert hat.

In Folge des verhältnissmässig grossen Gehaltes an Jodverbindungen eignet sich das Wasser ganz besonders zur Erzeugung von »Jodsalz«, einem Quellenproduct, das bei richtiger Bereitung das gesammte Jod des Mineralwassers in Form des leicht löslichen Jodnatriums enthält.

Herr Dr. W. Sperber, der seit vielen Jahren in rationeller Weise aus dem Darkauer Jodwasser Jodsalz bereitet, hat es nunmehr übernommen, auch aus dem Zablaczer Mineralwasser Jodsalz darzustellen; er ersuchte mich deshalb, eine vollständige Analyse dieses Wassers vorzunehmen.

Ich habe diesem Ansuchen entsprochen und am 3. Juni 1894 die Arbeiten an Ort und Stelle, nämlich an der Quelle selbst, begonnen.

Das Dorf Zablacz, auf dessen Gemeindegebiet die Quelle zu Tage tritt, liegt 3·4 *km* nordwestlich von der Station Chybi der Kaiser Ferdinands-Nordbahn. Der Ausfluss der Quelle hat die Höhenmarke 256 *m*. Die Quelle wurde zufällig erschlossen bei Bohrversuchen, welche die Baron v. Rothschild'sche Bergdirection in Witkowitz zum Aufsuchen von Kohlenlagern anstellte. Ueber das durchbohrte Material habe ich von der Bergdirection Folgendes erfahren:

Bis zu einer Tiefe von 20 *m* wurden Schichten geringer Mächtigkeit von gelbem Lehm, Sand, graugrünem Thon, grobem Kies und Tegel angetroffen. In einer Tiefe von 20 *m* beginnt mariner Tegel, der bis in eine Tiefe von 671 *m* anhält und in verschiedenen Tiefen sich nur dadurch unterscheidet, dass er bald dunkler, bald lichter, bald thonig, bald sandig ist. In einer Tiefe von 596 *m* wurde zuerst Soole (Salzlösung) gewonnen. Als man in eine Tiefe von 603 und dann von 621 *m* gelangt war, erfolgten sehr heftige Gaseruptionen. Die erste derselben erfolgte am 20. Juli 1892 und war so heftig, dass die in dem Bohrloch stehende, 600 *m* hohe Wassersäule fast mit einem Ruck aus dem Bohrloch herausgeworfen wurde, worauf eine vehemente Gasausströmung eintrat, die ungefähr 3 Stunden anhielt. Die zweite Gaseruption wurde am 30. Juli 1892 beobachtet; durch dieselbe wurde das Bohrloch auf eine beträchtliche Strecke hin von unten mit Sand gefüllt, und man musste in Folge dessen bei 671 *m* Tiefe die Bohrung einstellen. Das mit Eisenröhren ausgesetzte Bohrloch ist seit dieser Zeit bis an den Rand mit dem wiederholt erwähnten Jodwasser gefüllt, welches, wenn nicht grössere Mengen desselben weggepumpt werden, über den Rand der eisernen Röhre abfliesst.

Von meinen an Ort und Stelle am 3. Juni 1894 gemachten Beobachtungen sei hier Folgendes mitgetheilt:

Die Quelle tritt in dem aus Holz erbauten Bohrthurme zu Tage; das in das Bohrloch eingesetzte eiserne Rohr hat oben einen Durchmesser von 13·2 *cm*. Ich fand dieses Rohr bis an den Rand mit Wasser gefüllt; ununterbrochen stiegen in dem Wasser Gasblasen empor. Von Zeit zu Zeit trat eine mässige Gaseruption auf. Ich habe in der Zwischenzeit zwischen zwei solchen Eruptionen die Menge des aufsteigenden Gases gemessen; sie betrug in 49 Secunden 224 cm^3. Das Gas ist brennbar; wenn man zur Zeit einer Gaseruption eine Kerzenflamme zur Mündung des eisernen Rohres brachte, so schlug eine mächtige Flamme empor.

Nach der gasometrischen Analyse ist dieses Gas reines Grubengas.

Die Temperatur der Quelle wurde um 5 Uhr Morgens im obersten Theile des Rohres bestimmt; sie betrug 11° C. bei der gleichzeitigen Lufttemperatur von 15·5° C.

Das frisch geschöpfte Wasser war farblos, nicht vollkommen klar, sondern ein klein wenig opalisirend; es schmeckte scharf salzig, reagirte auf empfindliches Lackmuspapier violett; beim Stehen an der Luft wurde es bald gelb, trübte sich mehr und mehr, und schied allmälig einen flockigen, rostfarbenen Niederschlag ab. In der nächsten Umgebung der Quelle nimmt man einen allerdings sehr schwachen, an Petroleum erinnernden Geruch wahr; auch das frisch geschöpfte Wasser riecht so.

Durch die qualitative Analyse wurden folgende Bestandtheile des Wassers ermittelt: Kalium, Natrium, Lithium, Ammoniak, Calcium, Strontium, Baryum, Magnesium, Eisen, Mangan, Aluminium, Chlor, Brom, Jod, Borsäure, Phosphorsäure, Kohlensäure, Kieselsäure und organische Substanzen.

Mangan und Baryum kommen in dem Wasser nur spurenweise vor, ich musste mich daher mit dem qualitativen Nachweise derselben begnügen; alle übrigen Bestandtheile wurden quantitativ bestimmt; die quantitative Analyse ergab nach den

Einzelbestimmungen, die regelmässig doppelt ausgeführt worden sind, folgende Zahlen für 10.000 Gewichtstheile des Wassers:

Kaliumoxyd	1·208
Natriumoxyd	187·160
Lithiumoxyd	0·019
Ammoniak	0·907
Calciumoxyd	17·796
Strontiumoxyd	0·240
Baryumoxyd	Spur
Magnesiumoxyd	10 578
Eisenoxyd	1·005
Manganoxyduloxyd	Spur
Aluminiumoxyd	0·002
Chlor	257·139
Brom	1·418
Jod	1·273
Borsäureanhydrid	0·331
Phosphorsäureanhydrid	0·007
Kohlensäureanhydrid	1·220
Kieselsäureanhydrid	0·161
Organischer Kohlenstoff	0·181
Controlsulfate [1]) gefunden	507·186
Controlsulfate berechnet	507·432
Specifisches Gewicht	1·0304

Werden die sauren und basischen Bestandtheile zu Salzen gruppirt, so erhält man für 10.000 Gewichtstheile des Wassers folgende Mengen der berechneten Salze:

Chlornatrium	352·451
Chlorkalium	1·912
Chlorlithium	0·053
Chlorammonium	2·846
Chlorcalcium	35·233
Chlorstrontium	0·368
Chlormagnesium	23·786
Eisenchlorür	0·350
Brommagnesium	1·631
Jodmagnesium	1·393
Borsaures Natrium	0·478
Phosphorsaures Calcium	0·015
Eisenbicarbonat	1·568
Aluminiumoxyd	0·002
Mangan, Baryum	Spuren
Kieselsäureanhydrid	0·161
Organischer Kohlenstoff	0·181
Freie Kohlensäure	0·358
Summe der festen Bestandtheile	418·970

Es ist wiederholt von mehreren Seiten, am ausdrücklichsten aber von Prof. C. v. Than schon im Jahre 1864, darauf hingewiesen worden, dass die gebräuchliche Darstellung der Mineralwasser-Analysen, indem man die sauren und basischen Bestandtheile, wie sie die Analyse ergibt, zu Salzen gruppirt, eine willkürliche ist und der wissenschaftlichen Begründung entbehrt. Da überdies kein allgemein angenommenes Princip für diese Gruppirung besteht, so kommt es vor, dass, wenn zwei Chemiker die Resultate der Analyse eines und desselben Wassers nach verschiedener Grundlage darstellen, diese Resultate gar nicht direct vergleichbar sind, indem dann die bei der Analyse gefundenen Bestandtheile nicht in beiden Fällen zu den gleichen Salzen gruppirt werden.

Prof. v. Than hat deshalb vorgeschlagen, die Analysen der Mineralwässer so darzustellen, dass die Bestandtheile in Acquivalentprocenten ausgedrückt werden. Ich bin überzeugt, dass diese Art der Darstellung wegen ihrer wissenschaftlichen Berechtigung und weil sie direct einen Vergleich der Zusammensetzung verschiedener Mineralwässer gestattet, in nicht zu ferner Zeit die ältere Art der Darstellung ganz verdrängen wird; vorerst erscheint es mir aber noch zweckmässig, die beiden Darstellungen neben einander anzuführen. In der folgenden Zusammenstellung sind die bei der Analyse des Zablaczer Jodwassers gefundenen Bestandtheile im Sinne des v. Than'schen Vorschlages angeführt.

K	0·340	100
Na	82·570	
Li	0·020	
NH_4	0·720	
$^1/_2$ Ca	8·700	
$^1/_2$ Sr	0·070	
$^1/_2$ Mg	7·240	
$^1/_2$ Fe	0·340	
*		
Cl	99·300	100
Br	0·250	
J	0·140	
$^1/_2 B_4O_7$	0·120	
$^1/_3 PO_4$	0·003	
CO_3H	0·187	
*		
CO_3	0·190	
SiO_2	0·110	

Das Zablaczer Mineralwasser ist, wie aus den Resultaten der quantitativen Analyse hervorgeht, ausgezeichnet durch einen grossen Gehalt an Chloriden, insbesondere Kochsalz, und im Vergleiche mit anderen Mineralwässern derselben Gattung hervorragend durch den bedeutenden Gehalt an Jod- und Bromverbindungen. Es übertrifft speciell im Jodgehalte weitaus alle bekannten und genau untersuchten Jodwässer, welche dermalen zu Heilzwecken verwendet werden, indem der Jodgehalt des Zablaczer Wassers das Drei- bis Sechsfache von dem Jodgehalte anderer Jodwässer beträgt.

Die localen Verhältnisse sind nicht darnach, dass das Zablaczer Jodwasser an Ort und Stelle zu Trink- oder Badecuren Verwendung finden könnte; es ist daher gerathen, eine von den localen Verhältnissen unabhängige Verwerthung dieses seltenen, reichen Schatzes, den die Natur darbietet, im Dienste der Therapie anzustreben, und das wird am besten und einfachsten durch die Darstellung von Jodsalz erreicht, welches bei rationeller Bereitung alle für Badezwecke wesentlichen Bestandtheile enthält und insbesondere das Jod und Brom in unverkürzter Menge in der Form von Jodnatrium und Bromnatrium.

Berechnet man aus der Analyse des Zablaczer Jodwassers den Jodgehalt des daraus in rationeller Weise, ohne jeglichen Verlust, dargestellten Jodsalzes, so beträgt derselbe nahezu 0·3% Jod, entsprechend 0·354% Jodnatrium, d. i. 3·54 *g* Jodnatrium pro Kilogramm vollständig trockenen Jodsalzes.

Wie ich schon im Eingange erwähnte, hat es Herr Dr. W. Sperber übernommen, aus dem Zablaczer Jodwasser Jodsalz für therapeutische Zweeke darzustellen; ich habe bei meiner Anwesenheit an der Quelle am 3. Juni 1894 bereits eine zur Verdampfung grösserer Wassermengen geeignete Einrichtung vorgefunden; nach Beendigung der letzten vollständigen Analyse des Wassers, deren Resultate hier mitgetheilt sind, habe ich das Verfahren zur Gewinnung des Jodsalzes festgestellt, und nach diesem wird auch bereits gearbeitet. Eine nach diesem Verfahren hergestellte Salzprobe entsprach bei der damit vorgenommenen quantitativen Analyse den Anforderungen, welche nach der Zusammensetzung des Zablaczer Jodwassers an dasselbe zu stellen sind, insbesondere wurde auch der Jod- und Bromgehalt des Salzes so gross gefunden, als er theoretisch nach den Ergebnissen der Analyse des Wassers berechnet wird.

Herrn Dr. R. v. Zeynek, Assistenten am medicinisch-chemischen Laboratorium, bin ich für seine werthvolle Beihilfe bei der Ausführung der Analyse des Zablaczer Jodwassers zu besonderem Danke verpflichtet.

[1]) Zur Controle wurde eine gewogene Wassermenge mit überschüssiger Schwefelsäure verdampft, der Trockenrückstand durch Erhitzen bis zum constanten Gewicht vom Ueberschuss der Schwefelsäure befreit und gewogen. Damit wurde die Summe der auf Sulfate berechneten Bestandtheile aus den Einzelbestimmungen verglichen.

Aus der Universitäts-Frauenklinik des Professor Chrobak in Wien.

Ein Fall von Hydrothionurie nach langandauerndem Coma eclampticum.

Von Dr. Rudolf Savor, Operateur an der Klinik.

(Schluss.)

Es handelt sich also hier um einen Fall, bei dem der frisch entleerte Harn reichliche Mengen von Baeterium coli commune enthält, ohne im Uebrigen etwas Pathologisches zu bieten. Versuchen wir es, das Krankheitsbild, das die Patientin vom 27. December 1894 bis 17. Januar 1895 darbot, zu bezeichnen, so muss der Fall als Bacteriurie aufgefasst werden, indem weder klinisch irgendwelche Symptome einer Entzündung im Bereiche des uropoetischen Apparates bestanden, noch auch der in normaler Menge entleerte Harn ausser der Beimengung von Bakterien irgendwelche pathologische Bestandtheile enthielt. Die im Harnbefunde vom 27. December erwähnten spärlichen hyalinen Cylinder sind bekanntlich für das Bestehen einer Nierenaffection gar nicht beweisend und sind als Begleit-, respective Folgeerscheinung der Eklampsie zu betrachten; übrigens waren sie vom nächsten Tage an nicht mehr nachzuweisen. Die Beschaffenheit des Harnes entspricht vollkommen den für Bacteriurie als typisch geltenden Befunden. Die erste Mittheilung über Baeteriurie machte Roberts[21]), der 2 Fälle beobachtete; der Harn war sauer, strömte einen sehr unangenehmen Geruch aus und enthielt ausser einzelnen Eiterzellen Mikrococcen und kurze Stäbchen (B. termo). Einen analogen Fall beobachteten Schottelius und Reinhold[22]) bei einem Kranken mit einem schlecht compensirten Herzfehler; die aus dem Harn gezüchteten Baeillen waren fünfmal so lang als breit, färbten sich nach Gram und waren für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen nicht pathogen. Ultzmann[23]), dem augenscheinlich eine ganze Reihe eigener Beobachtungen zur Verfügung stand, obwohl er leider darüber casuistisch nichts mittheilt, stellte das klinische Bild der Baeteriurie auf, welcher er das 2. Capitel seiner Vorlesungen widmet. Er beschreibt die typische opalescirende Trübung, die durch den reichen Gehalt an Bakterien bedingt ist und sich weder beim Erhitzen, noch auf Zusatz von Essigsäure ändert, und bespricht ziemlich eingehend die Aetiologie dieser interessanten Erkrankung. Thor Stenbeck[24]) erwähnt einen Fall, bei dem er einen Bacillus herausgezüchtet hat, den er als Baeillus ureae acidus ansprieht, doch ohne diesen oder das Krankheitsbild näher zu beschreiben. Am eingehendsten behandelt die Bacteriurie Ali Krogius[25]), dessen eigene Beobachtungen 8 Fälle umfassen; in allen 8 Fällen wurde das Baeterium coli commune in Reincultur gefunden.

Krogius erwähnt als besonders charakteristisch für den Harn schon bei makroskopischer Besichtigung: »Si l'on agit le liquide, on y voit se produire un tourbillonement des nuages blancs«, er hebt ferner hervor, dass die subjectiven Beschwerden fast stets Null sind und meist nur der fötide, ekelerregende Geruch des Harns den Kranken zum Arzte führt, wie dies unter seinen acht Fällen seehsmal zutraf. Endlich beschreibt Max Melchior[26]) einen Fall von Bacteriurie, bei dem er Bacterium coli commune in Reincultur fand. Diesen letzten einwandsfrei untersuchten Fällen reiht sich vorliegender Fall an. Der Modus der Infection des Blaseninhaltes ist bei ihm zweifellos sichergestellt; die Kreissende liess, in tiefem Koma liegend, mehrfach Stuhl unter sich, was bei dem Umstande, dass sie zu therapeutischen Zwecken in mit heissem Wasser getränkte Tücher eingepackt war, nicht immer gleich bemerkt werden konnte. Während der oft rasch einander folgenden Krämpfe wurde das ganze Genitale mit Fäcalmassen verunreinigt, und es ist ohneweiters anzunehmen, dass dabei die im Stuhle befindlichen Bakterien auch in die Harnröhrenmündung gelangten, aus der sie dann trotz exactester Reinigung und Desinfection nicht mehr entfernt werden konnten. Aus der Urethra gelangte das Baeterium entweder durch den Katheterismus, wie ihn der komatöse Zustand der Patientin nöthig machte, oder durch Vermittlung einer Fissur des Blasenhalses, wie sie nach Morris[27]) selbst bei leichten Geburten häufig eintreten sollen, in die Blase, in welcher er bei der bestehenden Harnretention günstige Vegetationsbedingungen fand. Dafür, dass in unserem Falle das Baeterium coli aus den Fäces stammt, spricht auch noch der Umstand, dass das aus dem Stuhl der Patientin gezüchtete Bacterium (coli) sich dem im Harn gefundenen biologisch vollkommen gleich verhielt.

Der Aufklärung bedürftig ist nun noch, warum denn unter diesen so günstigen Bedingungen keine Cystitis zu Stande kam, wie sie gewöhnlich der Infection des Blaseninhaltes mit Bacterium coli commune folgt, und wie wir sie beim Thiere, speciell beim Kaninchen durch Injection dieses Bacterium und nachfolgende Retention mit grosser Sicherheit zu erzeugen im Stande sind. Krogius (l. c.) ist der Ansicht, dass bei dem Entstehen einer Baeteriurie einerseits die unterstützende Ursache für die Entstehung einer Cystitis (Retention etc.) fehle, während andererseits der Harn ein sehr gutes Nährmittel für den Bacillus abgäbe. Nun war aber das unterstützende Moment für die Entstehung der Blasenentzündung, die Retention, in unserem Falle gegeben; die Kranke musste ja längere Zeit hindurch katheterisirt werden. Es ist also nur auf die Verbesserung des Urins als Nährboden zu recurriren, und da erscheint die Beobachtung von Fischel[28]) der Erwähnung werth, dass der Harn von Wöchnerinnen sehr oft Pepton enthalte; es ist von vornehercin klar, dass ein Gehalt an Pepton dem Harn einen höheren Werth als Nährmittel für Mikroorganismen verleihen muss, und in der That ist in der Eprouvette ein energisches Waehsthum zu beobachten, wenn dem Nährboden 1—2% Pepton zugesetzt werden. Doch ist damit nur der so reiche Gehalt des Harns an Baeillen erklärt; die Thatsache, dass dieselben die Blasenwand nicht invadiren, wie aus einem leider nur makroskopischen Sectionsbefund bei Krogius hervorgeht, bleibt unaufgeklärt, und wir müssen uns begnügen, darauf hinzuweisen, dass bei einer ganzen Reihe von bakteriellen Erkrankungen die specifischen, als Erreger allgemein anerkannten Mikroorganismen in normalen Organen, respective Körperhöhlen vegetirend nachgewiesen wurden, ohne dass sie die betreffende Erkrankung erzeugt hätten. Was speciell das Baeterium coli anbelangt, so ist es überhaupt ein normaler Bewohner des menschlichen Darmes und scheint bei der Verdauung eine Rolle zu spielen; es wurde aber auch unter normalen Verhältnissen in der Vulva und dem Präputialsacke von Bouchard[29]) und Gawronsky[30]), in der männlichen und weiblichen Urethra von mir (l. c.) nachgewiesen; letzterer Befund wurde von Gawronsky (l. c.) bestätigt. Die Bacteriurie erscheint somit als Analogon dieses Vegetirens von pathogenen Mikroorganismen auf und in Organen, ohne den ihnen entsprechenden Krankheitszustand; ihre specifische Färbung erhält sie durch die Massenhaftigkeit der Entwicklung der pathogenen Keime, sowie durch den Umstand, dass sie für ihren Träger die constante Gefahr einer Cystitis, respective einer »Infection urineuse« mit sich bringt, deren thatsächliches Eintreten Krogius (l. c.) zweimal beobachtete. Auch in

[21]) Roberts, On the Occurence of Microorganismus in Fresh Urine. British Medical Journal. 1881, Vol. II, 623.

[22]) Schottelius und Reinhold, Ueber Bacteriurie. Centralblatt für klin. Medicin. 1886.

[23]) Ultzmann, Vorlesungen über die Krankheiten der Harnorgane, mitgetheilt von Dr. J. H. Brik. Internationale klin. Rundschau. 1888.

[24]) Thor Stenbeck, Eine neue Methode für die mikroskopische Untersuchung der geformten Bestandtheile des Harns und einiger anderer Secrete und Excrete. Zeitschrift für klin. Medicin. 1892, pag. 457.

[25]) Ali Krogius, Sur la bactériurie. Annales des maladies des organes génito-urinaires. 1894, Nr. 3, pag. 196—210.

[26]) Max Melchior, Om Cystitis og Urininfection. Kjobenhaven 1893. Referat Annales des maladies des organes génito urinaires. 1894, Nr. 5, pag. 367.

[27]) Morris, Die Fissuren des Blasenhalses. Deutsche med. Zeitung. 1890.

[28]) Fischel, Ueber puerperale Peptonurie. Archiv für Gynäkologie. Bd. 24.

[29]) Bouchard, Sur la bactérie pyogène. Mitgetheilt von M. Charrier. Société de biologie. 12. December 1891.

[30]) Gawronsky, Ueber das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes. Münchener med. Wochenschrift. 1894, Nr. 11.

unserem Falle kam es nach dreiwöchentlichem Bestande der Bacteriurie zur Entwicklung einer Cystitis; doch ist es nicht möglich, dafür auch nur vermuthungsweise irgend einen Grund anzugeben.

Gleichzeitig mit der Bacteriurie trat auf die Bildung von Schwefelwasserstoff in der Blase die Hydrothionurie. Letztere ist ein bei Bacteriurie ziemlich seltenes Vorkommniss. Eine Beobachtung dieser Art ist die von Rosenheim und Gutzmann (l. c.) veröffentlichte; in dem Bacteriuriefalle Karplus' (l. c.) kam es erst einige Stunden nach der Entleerung des Harns in diesem zur Bildung von Schwefelwasserstoff (sowie Methylmercaptan). Häufiger sind die Fälle, wo sich im Verlaufe einer Cystitis Hydrothionurie vorfindet, wie in dem von Fr. Müller. (Ich sehe dabei von den älteren nicht exact bacteriologisch untersuchten Fällen ab.) Die herausgezüchteten Bakterien sind theils Coccen, theils Bacillen, welche, wie der Rosenheim's, auf Grund der Beschreibung überhaupt nicht zu identificiren sind, oder wie der von Karplus, zweifellos der Gruppe des Bacterium coli angehören. In unserem Falle wurde dieses selbst in Reincultur gefunden. Es muss mithin diesem Bacterium, das chemisch äusserst activ zu sein scheint, das den Traubenzucker unter Gasbildung zerlegt, die Milch coagulirt, auf neutralen Nährboden anfangs Säure, später Alkali bildet, auch noch die Fähigkeit zugesprochen werden, auf geeigneten Substraten Schwefelwasserstoff zu bilden. In der That beobachtete Stagnita-Balistreri[31]), dass das Bacterium coli nicht blos auf Peptonbouillon, sondern sogar auf gewöhnlicher Nährbouillon, allerdings erst nach 26 Tagen, deutlich Schwefelwasserstoff bilde, was von Rubner[32]) bestätigt wird. Petri und Maassen[33]) constatiren, dass dieser Bacillus »besonders gut« Schwefelwasserstoff bilde, und dass die Bildung desselben durch Pepton und unterschwefligsaures Natron begünstigt wird, dass sie dagegen bei Cultivirung auf flüssigem und festem Serum unterbleibt. Erscheint so die Fähigkeit des Bacterium coli, Schwefelwasserstoff zu bilden, sichergestellt, so divergiren diese Ansichten der Autoren umsomehr in ihrer Ansicht über den Bestandtheil des Harns, aus dem Schwefelwasserstoff gebildet wird. Fr. Müller hält den »Neutralschwefel«, die nach Ausfällung der Gesammtschwefelsäure noch zurückbleibende organische schwefelhältige Substanz für die Quelle des Schwefelwasserstoffs, Rosenheim besonders unterschwefligsaure Salze; nach Salkowski[34]) kann sich sowohl aus letzteren, sofern sie eventuell in einem Harn vorhanden sind, als aus Sulfaten und neutralem Schwefel Schwefelwasserstoff bilden. Karplus verhält sich gegen das Eiweiss und die übrigen schwefelhältigen Bestandtheile äusserst ablehnend und sieht den Neutralschwefel als Quelle des Schwefelwasserstoffs an.

Ich selbst stellte, um über die Bedingungen der Schwefelwasserstoff-Entwicklung einigermassen ins Klare zu kommen, eine kleine Versuchsreihe an, bei der ich 3 Bacterium coli-Culturen verschiedener Provenienz neben einander auf verschiedenen Nährböden cultivirte. Die eine stammte aus dem Harn, die zweite aus den Fäces unseres Falles, die dritte war aus dem Stuhl eines gesunden Individuums reingezüchtet worden. Ich erwähne gleich im Vorhinein, dass ich die Entwicklung von Schwefelwasserstoff mittelst über die Cultur gehängten Bleipapieres prüfte und, entsprechend der Beobachtung Müller's, dass jeder Harn beim Stehen an der Luft kleine Mengen von Schwefelwasserstoff bildet, nur eine kräftige Reaction, eine starke Bräunung, respective Schwärzung des Papieres als vollgiltigen Befund ansah. Auf Bouillon bildete keine der drei Culturen Schwefelwasserstoff, ebensowenig bei Züchtung in normalem, steril aufgefangenen Harn, dagegen trat sehr kräftige Schwefelwasserstoff-Entwicklung ein, wenn demselben Harne 2% Pepton oder 0·5% Natrium sulfuricum zugesetzt wurden. Im Harne von normalen Wöchnerinnen, in den ersten Tagen des Puerperiums, entwickelte sich Schwefelwasserstoff in ziemlich reichlicher Menge, ebenso im Harne eines in der Reconvalescenz nach Icterus catarrhalis stehenden Mannes, obwohl der Harn nur geringe Mengen von Gallenfarbstoff aufwies. Ein Unterschied in der Schwefelwasserstoff bildenden Fähigkeit der drei Culturen war nicht zu constatiren. Dass ich mich durch Abimpfung von dem Wachsthum und der Reinheit der Cultur in dem jeweiligen Nährboden überzeugte, ist selbstverständlich.

Was nun unseren Fall betrifft, so kommt das Eiweiss als Quelle des Schwefelwasserstoffes gar nicht in Betracht, da es stets fehlte. Da ferner im Reagensglase ein Zusatz von Pepton die Schwefelwasserstoff-Entwicklung wesentlich begünstigte, so ist an die oben citirten Beobachtungen von Fisehel über Peptonurie im Wochenbette zu denken, umsomehr als das Pepton am zweiten Wochenbetttage auftritt, mithin an demselben Tage, an dem die Hydrothionurie begann. Es ist leider nicht möglich, diese Vermuthung zu verificiren, da damals keine Untersuchung des Harnes auf Pepton vorgenommen wurde. Als weitere Quelle des Schwefelwasserstoffes bleiben die schwefelsauren Salze, deren Zusatz schon in der Eprouvette die Entwicklung desselben ausserordentlich begünstigt und auf welche umsomehr Gewicht zu legen ist, als der Harn ziemlich concentrirt war und nach einer mehrtägigen Phase von Oligurie ausgeschieden wurde. Es ist mithin als sehr wahrscheinlich zu betrachten, dass das Bacterium coli den Schwefelwasserstoff aus den Sulfaten, möglicherweise auch aus Pepton gebildet hat.

Die Schwefelwasserstoff-Entwicklung wurde 3 Tage nach ihrem Auftreten so mächtig, dass es zur Entleerung von Schwefelwasserstoff in Gasform, zur Pneumaturie kam. Am häufigsten wird dieses interessante Phänomen, das zwar an und für sich bedeutungslos ist, den Kranken aber stark irritirt, beobachtet an Diabetikern, die eine durch Bacterium coli verursachte Cystitis acquirirt haben; die Genese ist dann klar, das Baeterium coli bildet in dem zuckerreichen Harne so lebhaft Gas, dass dieses als solches zur Entleerung gelangt. Doch haben Heyse[35]) und Schnitzler[36]) je einen Fall von Pneumaturie bei Nichtdiabetikern beobachtet; in beiden Fällen gehörten die Erreger der Cystitis der Gruppe des Bacterium coli an; Schnitzler gelang es auch, experimentell Cystitis mit Gasbildung in der Blase zu erzeugen. Die Fälle, in denen nach einem Katheterismus bei der nächsten Miction die etwa miteingeführte Luft ausgestossen wird, gehören eigentlich ebensowenig hieher, wie jene, bei denen in Folge Durchbruches eines malignen Neoplasmas (Müller[37]) oder eines gonorrhoischen Prostataabscesses (Ultzmann, l. c.) das Darmrohr mit der Blase communicirt. In unserem Falle ist eine solche Communication mit Bestimmtheit auszuschliessen, und ist derselbe als echte Pneumaturie aufzufassen, für deren Combination mit Hydrothionurie ich in der mir zugänglichen Literatur ein Analogon nicht finde.

Resumiren wir kurz, so handelt es sich in vorliegendem Falle um eine Hydrothionurie, die durch die Anwesenheit des Bacterium coli commune in der Blase mit reichlicher Ausscheidung desselben im Harne, also durch Bacteriurie, bedingt war; vorübergehend trat auch Pneumaturie durch Entleerung des Schwefelwasserstoffes in Gasform auf. Die Infection erfolgte durch Katheterismus. Nach dreiwöchentlichem Bestande der Bacteriurie entwickelte sich erst eine typische Bacterium coli-Cystitis. Der ganze Symptomencomplex steht mit der Eklampsie nur insoferne im Zusammenhange, als das Koma den Katheterismus nöthig machte und so die Infection vermittelte.

---

[31]) Stagnita-Balistreri, Die Verbreitung der Schwefelwasserstoffbildung unter den Bakterien. Archiv für Hygiene. Bd. 16, pag. 10ff.

[32]) Aubner, Ueber den Modus der Schwefelwasserstoffbildung bei Bakterien. Archiv für Hygiene. Bd. 16, pag. 55ff. — Die Wandlungen des Schwefels im Stoffwechsel der Bakterien. Ibid., pag. 78.

[33]) Petri und Maassen, Beiträge zur Biologie der krankheitserregenden Bakterien. Arbeiten aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. 1893, Bd. 8.

[34]) Salkowski, Berliner klin. Wochenschrift. 1888, pag. 723.

[35]) Heyse, Ueber Pneumaturie etc. Zeitschrift für klin. Medicin. 24. Bd., Nr. 1 und 2.

[36]) Schnitzler, Ein Beitrag zur Kenntniss der Pneumaturie. Internationale klin. Rundschau. 1894, Nr. 8 und 9.

[37]) Fr. Müller, Ueber Pneumaturie. Berliner klin. Wochenschrift. 1889, pag. 889. Daselbst auch ein Fall von Pneumaturie mit Cystitis bei einem Diabetiker.

Ich möchte meine Ausführungen nicht schliessen, ohne auf dieses vorübergehende Stadium der Bacteriurie speciell aufmerksam zu machen. Wie aus unserer Beobachtung erhellt, kann zwischen dem Zeitpunkte der Infection der Blase und dem der Entwicklung einer Cystitis ein gewisses, sit venia verbo, Latenzstadium bestehen. In diesem haben die Kranken keinerlei Beschwerden von ihrem Harnleiden; dieses selbst bleibt wohl immer unerkannt, wenn nicht ein Zufall oder der bei Bacteriurie nicht seltene fötide Geruch des Harnes den Kranken aufmerksam macht und zum Arzt führt. Das Latenzstadium kann verschieden lange, vielleicht Jahre andauern, endlich kommt es zur Entstehung einer localen Entzündung im Bereiche der Harnwege oder zur Allgemeininfection, zur »Infection urineuse«. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass dieses Latenzstadium der Bacteriurie viel häufiger ist, als bisher angenommen wurde; es erklärt so manche Fälle, die bisher als Recidiven einer alten Blasenentzündung aufgefasst wurden, während die Anamnese zwar die Möglichkeit einer Infection, aber kein Symptom einer thatsächlich eingetretenen Entzündung ergibt. Endlich ist unsere Beobachtung geeignet, das Gebiet der per exclusionem einer Infection durch die Blutbahn zugeschriebenen Fälle von descendirender Cystopyclonephritis etwas einzuschränken. Bei der ascendirenden Form wird die Urethra immer, werden die Ureteren fast immer übersprungen. Gleiches kann nun recht wohl auch der Blase widerfahren, so dass nach Infection der Niere und des Nierenbeckens die Erkrankung bei ursprünglich ascendirender Infection doch erst im obersten Abschnitte ihren Anfang nimmt und bei weiterer Entwicklung dann wirklich descendirend von einer Infection auf dem Wege der Blutbahn nicht mehr zu unterscheiden ist.

FEUILLETON.

Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten.

Von Dr. M. A. Rudnik, k. k. Sanitätsrath und Bezirksarzt in Radautz.

(Fortsetzung.)

Zunächst die unüberwindliche Lässigkeit und Indolenz der ländlichen Bevölkerung, welche auch durch eine das Leben eines Familienangehörigen bedrohende Erkrankung sich nicht erschüttern lässt; ihre fatalistische Weltanschauung, deren ganze Weisheit in dem Satze gipfelt: Was Gott will, das geschieht; das vollständige Unvertrautsein selbst mit den elementarsten Grundsätzen der Hygiene und die Geringschätzung der Gesundheit, sowie des in derselben gelegenen national ökonomischen Werthes, weil letzterer nicht greifbar ist und auch nicht jederzeit in gangbare Münze umgesetzt werden kann; der mit der Muttermilch eingesogene traditionelle Abscheu vor den gebildeten Ständen im Allgemeinen und dem ärztlichen Berufe insbesondere, verbunden mit dem durch mancherlei Gebräuche genährten Aberglauben, dessen Gedankenrichtung Wunder und Beschwörung viel näher liegen, als die auf wissenschaftlichen Forschungen sich aufbauende Erkenntniss der berufenen Heilpersonen, und der seine Adepten viel eher in die neblige Atmosphäre von alten Hexen, Quacksalbern und Kurpfuschern, als vor die Thüre des Arztes führt. Daher kommt es auch, dass der in Ansehung der Infectionskrankheiten bestehenden Anzeigepflicht auf dem Lande in weit geringerem Masse nachgekommen wird, als in den grossen Städten mit ihrer mehr weniger gebildeten Bevölkerung, welche sich nicht blos einer rationelleren Lebensweise befleissigt, sondern auch den Postulaten der Hygiene Verständniss, gleichwie den Vertretern des ärztlichen Standes Vertrauen entgegenbringt, so dass sie bei gestörter Gesundheit aus eigenem Antrieb fachmännischen Rath, respective eine Heilanstalt aufsuchen.

Es leuchtet von selbst ein, dass in jenen Gegenden, in denen es an derartigen Humanitätsinstituten gebricht und den unbemittelten Personen die Möglichkeit benommen ist, um sich mit Beruhigung ihrer erkrankten Angehörigen zu entäussern und der Sorge für ärztliche Behandlung und Verpflegung derselben vorweg enthoben zu sein, die Verheimlichung ansteckender Krankheiten häufiger platzgreifen wird, als dort, wo das Spitalswesen eine den örtlichen und zeitlichen Verhältnissen möglichst entsprechende Ausgestaltung erfahren hat.

Einen bedeutenden Einfluss auf die unzulängliche Handhabung der Meldepflicht rücksichtlich der uns beschäftigenden Krankheitsgruppen glaube ich dem bereits früher angedeuteten Umstande zuschreiben zu sollen, dass für die Kosten der im Zwecke Erhebung der Krankheitsfälle infectiöser Natur gemachten Dienstreisen der gemeindeärztlichen Organe die betreffenden Parteien, respective Gemeinden aufzukommen haben. Letztere, denen die zumeist gegen ihren Willen erfolgte Organisirung des communalen Sanitätsdienstes ohnehin ein Dorn im Auge ist, weil sie die aus der Bestallung der Gemeindeärzte erwachsenden Kosten zum allergrössten Theile auf ihren eigenen Schultern tragen müssen, führen wohl früher oder später ihre fällig gewordenen Sanitätsbeiträge an die Steuerämter ab, jedoch nur weil ihnen die politische Execution droht, aber sie suchen jeder weiteren, aus dem Titel des gemeindeärztlichen Dienstes an sie herantretenden pecuniären Anforderung ängstlich aus dem Wege zu gehen. In dem so schwer wiegenden materiellen Momente möchte ich die Haupterklärung für die bedauerliche Erfahrung suchen, welche ich als Sanitätsbeamter zu machen in die Lage kam, dass die Gemeindeärzte einzelner Sanitätssprengel auf dem Gebiete der sporadischen Infectionskrankheiten das ganze Jahr hindurch fast nur Todesfälle und kaum 1 oder 2 Fälle von Genesungen zu registriren hatten. Erstere lassen sich eben nicht so leicht vertuschen, wie die günstig ablaufenden Krankheiten, bei denen kein Arzt intervenirte. Werden aus diesem Grunde die Gemeindevorstände, respective die betreffenden Parteien zur Verantwortung gezogen, so berufen sich jene auf die Unterlassung der Anzeige seitens der Parteien, während diese sich hinter ihrer Unkenntniss zu verschanzen suchen.

Hand in Hand mit der Scheu vor dem — nebenbei bemerkt — recht kärglich bemessenen districtsärztlichen Erhebungsgebühren geht die Furcht vor den Schutzvorkehrungen, welche die Constatirung einer ansteckungsfähigen Erkrankung jedesmal im Gefolge hat, wie thunlichste Isolirung der Kranken, Aufstellung von Wächtern behufs Einschränkung des Verkehrs der Bewohner des inficirten Hauses mit den übrigen Ortsinsassen auf das unumgänglich Nothwendige, Reinigung der Gehöfte, Stallungen, Brunnen, Desinfection der Wohnräume, der Effecten u. dgl. m., kurz Massnahmen, an deren Durchführung ohne Störung der gewöhnlichen Hausordnung, zeitweilige Behinderung der Erwerbsthätigkeit und ohne, wenngleich geringe finanzielle Opfer sei es von Seite der betroffenen Partei oder von Seite der Commune füglich nicht gedacht werden kann.

Dazu kommen ein gewissermassen religiöses Moment, missverstandene Pietät und das starre Festhalten an althergebrachten Gebräuchen, deren Bethätigung die Sanitätsbehörde verpönen muss, weil sie mit den Zwecken der angesichts übertragbarer Krankheitsprocesse zu ergreifenden gesundheitspolizeilichen Massregeln sich nicht vereinbaren lassen. Hieher gehören die Einsegnung der Leichen in den Kirchen, das Abwaschen und Küssen der Cadaver, die Abhaltung von Todtenwachen und Leichenmahlen.

In der Reihe der einer klaglosen Handhabung der bei den Infectionskrankheiten normirten Anzeigepflicht entgegenstehenden Ursachen muss auch dem Unvermögen zur Erkennung der in Betracht kommenden Krankheitsprocesse ein Platz eingeräumt werden. Dieser Frage wohnt schon im Hinblicke auf die Straffälligkeit bei Uebertretungen besagter Anzeigepflicht eine nicht zu unterschätzende Wichtigkeit inne. Wenn es sich gleich nicht leugnen lässt, dass die meisten der uns hier interessirenden Krankheitstypen unter so prägnanten und augenfälligen Symptomen verlaufen, dass auch der Nichtarzt, sobald er einen Krankheitsfall genau und mit Aufmerksamkeit beobachtet hat, den nächsten Fall derselben Kategorie wieder zu erkennen vermag, und dass, wie die Erfahrung lehrt, ältere Mütter thatsächlich nicht blos die acuten Exantheme, sondern auch die Dysenterie und die croupösen, wie diphtheritischen Affectionen zu diagnosticiren und zu differenziren im Stande sind, so muss doch die Existenz des erwähnten Unvermögens

für alle Laien a priori zugegeben werden, schon deshalb, weil sich das Gegentheil nicht gut erweisen lässt. Kann man auch billiger Weise voraussetzen, dass Jemand, dem die entsprechende ärztliche Vorbildung fehlt, im Stande sein werde, die echte Diphtherie, ich sage nicht von der Pseudodiphtherie oder der fibrinösen Pharyngitis, aber auch nur von den zahlreichen anderen entzündlichen und geschwürigen Processen, welche sich auf der Rachenschleimhaut etabliren können, Darmtyphus von gastrischem Fieber und Miliartuberculose, Scharlach von Masern und Rötheln, oder einen Ruhrfall von Hömorrhoidalblutung, von Ulcus rotundum oder einem ulcerirenden Neoplasma des Verdauungstractes zu unterscheiden? Die Thatsache, dass nahezu jedesmal, sobald eine Epidemie in einer Gemeinde zur Anzeige gebracht wurde, der seitens der politischen Behörde zur Erhebung delegirte Fachmann den Bestand dieser Epidemie wirklich constatirt hat, ist kaum geeignet, die Berechtigung der entwickelten Anschauung zu erschüttern. Was den Gemeindevorständen die Erkenntniss des Herrschens einer Epidemie aufdrängt, ist nicht die richtige Beurtheilung der auf den specifisch infectiösen Charakter hinweisenden Merkmale der einzelnen Erkrankungsfälle, sondern das gehäufte Auftreten dieser letzteren und zumal die Intensität ihres Verlaufes, die gehäufte Mortalität. Wahrhafte Seuchen bilden eben nur die evidenzpflichtigen Krankheitsarten, welche in der Regel auch mit einer erhöhten Letalität einhergehen, abgesehen von Morbillen und Tussis convulsiva, welche ihres zumeist benignen Verlaufes halber auch nicht den Gegenstand officieller Behandlung bilden.

Auch müssen die Epidemien und die Einzelfälle der Infectionskrankheiten strenge auseinandergehalten werden. Der Ausfall an angemeldeten contagiösen Erkrankungs- und Sterbefällen gegenüber der realen Frequenzgrösse derselben kommt eben zum überwiegend grössten Theile auf Rechnung der **sporadischen** Fälle zu setzen, und nur ein Bruchtheil besagten Ausfalles belastet die Epidemien, weil während des Herrschens einer Seuche angesichts des staatlichen Aufgebotes, wie regelmässige Nachschau des Epidemiearztes, häufige Abpatrouillirung des Seuchenortes durch die Gendarmerie und Controle von Seite des Bezirkshauptmannes, eventuell auch des Landes-Sanitätsreferenten eine regere und gewissenhaftere Handhabung der localen Gesundheitspolizei und folgerichtig auch der Anzeigepflicht in Hinsicht auf zymotische Erkrankungen platzgreift.

Wenn ich der Wahrheit die Ehre geben soll, so darf ich nicht verschweigen, dass die Privatärzte, insoweit meine Erfahrung reicht, ihrer aufhabenden Anzeigepflicht fast gar nicht nachkommen. Während meiner Amtswirksamkeit in den politischen Bezirken Storožynetz und Radautz kam auch nicht ein einziger Fall vor, wo seitens eines Privatarztes ein Wochenausweis, wie ihn der Ministerialerlass vom 13. December 1888 vorschreibt, bei der Bezirkshauptmannschaft eingebracht worden wäre. Höchstens dass hie und da ein College, en passant oder gesprächsweise, sei es mir oder dem Gemeindearzte von einer ihm bekannt gewordenen infectiösen Erkrankung eine kurze Mittheilung machte. Wir dürfen es uns durchaus nicht verhehlen, dass der Hauptgrund für die erwähnte, im allgemeinen sanitären Interesse gewiss beklagenswerthe Erscheinung in dem Umstande zu suchen ist, dass von den Aerzten, deren Mehrzahl ohnehin einen schweren Kampf ums Dasein zu bestehen hat, eine wenn auch geringfügige, so doch ständige Leistung gefordert wird, ohne dass ihnen irgend welche Entschädigung als Aequivalent geboten würde. Ein zweites Motiv vermag vielleicht die bekannte Erfahrung ins richtige Licht zu stellen, dass die beamteten Sanitätsorgane bei übertragbaren Krankheiten höchst selten zu Rathe gezogen werden, weil die Angehörigen der betreffenden Patienten, selbst wenn sie zu den gebildeteren Schichten der Gesellschaft gehören, das zu erwartende Eingreifen der Administrativbehörde, respective die Durchführung der Schutz- und Tilgungsmassnahmen als eine Incommodirung und Derangirung ihres Hauswesens, gleichwie als Einschränkung ihres freien Willens perhorresciren.

(Schluss folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 22. Februar 1895.

Vorsitzender: Prof. **Puschmann.**

Schriftführer: Dr. **Fritz Obermayer.**

Docent Dr. **Grünfeld** stellt einen Mann vor, bei dem die Pars prostatica urethrae zur endoskopischen Demonstration gelangt. Der Nachweis, dass die tieferen Abschnitte der Harnröhre, vornehmlich aber der prostatische Theil derselben, der ocularen Inspection zugänglich seien, gelang erst, als er eine bequeme und einfache Methode der Einführung gerader Instrumente in die tiefen Theile der Harnröhre fand. Man ist nunmehr in den Stand gesetzt, alle Details derselben, speciell das Caput Gallinaginis (Raphe urethrae, Ductus ejaculatorii und prostatici etc.) deutlich zu sehen. Dass eine genaue Besichtigung dieser Partie auch zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken verwerthet werden kann, bedarf keiner weiteren Erörterung. In letzter Zeit machte Dr. Grünfeld die Beobachtung, dass bei willkürlichen Bewegungen des Untersuchten (Contraction des Sphincter ani) während der Dauer der Besichtigung des endoskopischen Bildes der Pars prostatica eine momentane Veränderung des Sehfeldes erfolgt, indem die Sehobjecte eine retrograde Bewegung machen. Bei Nachlass der Contractur erfolgt unter Controle des Auges die Wiederherstellung der früheren Form. Das Experiment der retrograden Bewegung ist umso interessanter, wenn ein Punkt, z. B. der Duct. ejaculatorius, fixirt wird und kann in beliebiger Weise wiederholt werden. Die Ortsveränderung beträgt mehrere Millimeter bis $1^1/_2$ *cm*. Die Beobachtung hat nicht nur endoskopisches, sondern auch physiologisches Interesse. In Betracht kommt die Muskelwirkung des Levator ani, der Prostatamuskeln, des Bulbocavernosus und des Transversus perinaei und die durch deren Wirkung entstandene Verlängerung des Harnröhrencanals. Die Veränderung am endoskopischen Bilde erleichtert auch die Wahrnehmbarkeit der Objecte, etwa wie das Intoniren bei der laryngoskopischen Untersuchung der Stimmbänder, da bei monoculärer Inspection das Körperlichsehen durch die Veränderungen am Sehobjecte wesentlich gefördert wird.

Bei der Demonstration bedient sich Dr. Grünfeld des elektrischen Lichtes mittelst Transformators und Stativs, ferner eines neuconstruirten bequemen automatischen Endoskopirsessels. Die Nothwendigkeit der endoskopischen Untersuchung in sitzender und liegender Stellung ermöglicht nun die automatische Umwandlung des Sessels in ein horizontales Bett durch die einfache Bewegung des Untersuchten zum Zwecke der Rückenlagerung, so dass ohne Schwierigkeit jeder Patient sowohl sitzend als auch liegend untersucht werden kann, ohne dass eine Manipulation am Sessel erforderlich ist. (Der Patient wird demonstrirt.)

Prof. **Lorenz** stellt ein 12jähriges Mädchen vor, welches seit seinem 3. Lebensjahre, also seit 9 Jahren, ununterbrochen, d. h. Tag und Nacht wegen einer linksseitigen, congenitalen Hüftverrenkung von dem bekannten Mechaniker Hessing mit extendirenden Schienenhülsenapparaten behandelt wurde. Herr Hessing hat, wenigstens seinen Clienten gegenüber, stets die Behauptung aufgestellt, er könne mit seinem Apparate im Laufe der Jahre eine Heilung dieses Gebrechens herbeiführen. Als auf dem X. internationalen medicinischen Congress in Berlin Herr Hessing aufgefordert wurde, einen solchen angeblich geheilten Fall einem fachwissenschaftlichen Gutachten zu unterbreiten, liess er dieses Ansinnen unbeachtet. Seine Heilerfolge waren den Fachmännern also bisher nur vom Hörensagen bekannt. College Hoffa in Würzburg konnte indess feststellen, dass ein Kind nach mehrjährigem Gebrauch der Hessing'schen Extensions-Entlastungsapparate wegen hochgradiger Muskelatrophie in Folge des unausgesetzten Tragens der Maschinen überhaupt nicht mehr im Stande war, ohne dieselben zu gehen, während die Luxation durch diese lange Behandlung unbeeinflusst blieb. Lorenz hatte bisher nicht Gelegenheit, ein von Hessing geheiltes Kind zu sehen. Vor wenigen Tagen stellte sich ihm ein 12jähriges Mädchen vor, welches aus einer deutschen Universitätsstadt einer Consultation halber hieher gekommen war. Trotz des relativ vorgeschrittenen Alters der Patientin erklärte Lorenz die operative Reposition der vorliegenden congenitalen Hüftverrenkung noch für ausführbar. Erst nachträglich stellte sich heraus, dass die Patientin bereits eine neunjährige mechanische Behandlung durch Hessing hinter sich hatte, und einen angeblich geheilten Fall vorstelle. Lorenz hebt hervor, dass die klinische Untersuchung der vorgestellten Patientin überhaupt gar keinen Anhaltspunkt für die Vermuthung ergebe, dass an ihr überhaupt irgendwelche therapeutische Bestrebungen in Scene gesetzt worden seien. Die Luxationsverkürzung beträgt 4 *cm*, der Trochanter springt seitlich mächtiger vor, der Schenkelkopf ist durch die in Folge des Maschinendruckes hochgradig atrophisch gewordenen Weichtheile fast unmittelbar unter der Cutis zu

fühlen, und auch sonst fehlt keines der classischen Symptome der Luxation, so dass Lorenz — wie gesagt — bei der Untersuchung einen therapeutisch intacten Fall vor sich zu haben glaubte. Bei der fast lebenslänglichen, quälerischen Behandlung des Kindes mit Extensionsapparaten hätte wenigstens ein Ausgleich der Beinverkürzung als Resultat gefordert werden können. Eine thatsächliche Reposition auf mechanischem Wege ist jenseits des 4.—5. Lebensjahres nach Lorenz' anatomischen Erfahrungen überhaupt unmöglich. Anatomische Möglichkeiten oder Unmöglichkeiten existiren selbstverständlich für einen Laien nicht. Hieraus erklärt sich der masslose Dünkel, den manche auf mechanischem Wege bei langwieriger und endloser Behandlung erreichbaren und ja auch zweifellos erreichten Erfolge bei dem Laien Hessing grossgezogen haben. Dieser Dünkel verleitet ihn leider dazu, bei sich ergebenden Gelegenheiten wegwerfende Bemerkungen über die vermeintliche Unfähigkeit der Chirurgie auf orthopädischem Gebiete fallen zu lassen, deshalb scheint es Lorenz angezeigt, vor dem öffentlichen Forum der Fachmänner die willkürlichen Behauptungen eines Laien auf ihr richtiges Mass zurückzuführen. Im Anschlusse hieran demonstrirt Lorenz zehn von ihm operirte Fälle von angeborener Hüftverrenkung und weist auf die verschiedenen Symptome hin, welche den Thatbestand einer zweifellosen Reposition des Schenkelkopfes, ganz abgesehen von der gebesserten, ja normalen Function schon aus der äusseren Form des Beckens und dem bis auf ein Geringes vollständigen Ausgleich der Beinlänge erkennen lassen.

Primarius **Riehl** berichtet über Dermatitis nach Berührung der Blätter von Primula obconica. (Erscheint ausführlich.)

Prosector Dr. **Zemann** demonstrirt einen Fall von Graviditas tubaria. (Erscheint ausführlich.)

Dr. **Gleich**: Demonstration eines tragfähigen Unterschenkelamputationsstumpfes.

Verehrte Versammlung! Ich erlaube mir Ihnen eine 21jährige Patientin vorzustellen, bei welcher ich am 5. Januar d. J. wegen Fungus tarsi die Amputation des linken Unterschenkels vorgenommen habe, und zwar um an derselben einerseits die Tragfähigkeit des Amputationsstumpfes zu zeigen, andererseits um die Einfachheit der Prothese, mit welcher die Patientin nunmehr seit 3 Wochen herumgeht, zu demonstriren.

Die Technik der Operation ist nach dem von Bier angegebenen Grundsatze, dass die Tragfähigkeit eines Stumpfes von dem knöchernen Verschlusse der Markhöhle abhängig ist, ausgedacht und besteht im Wesentlichen in der Bildung eines Hautperiostknochenlappens als Decke des Stumpfes. Da ich dieses Verfahren in Nr. 30 der „Wiener klin. Wochenschrift" 1894 veröffentlicht habe, so brauche ich mich nicht mehr auf die detaillirte Schilderung derselben einzulassen, und bitte nur noch anzusehen, wie die Patientin auf einer abnehmbaren Gypsstelze, welche in der einfachsten Weise aus einem Stocke, einem der Grösse des Stumpfes entsprechenden Holzbrettchen, einigen Schusterspänen und Gypsbinden hergestellt ist, ohne Schmerzen zu empfinden steht, so dass das gesammte Körpergewicht auf die Stumpffläche drückt.

Prof. **Wagner** hält den angekündigten Vortrag: „Psychiatrische Heilbestrebungen." (Siehe ersten Artikel.)

Discussion: Hofrath Albert theilt mit, dass er für Prof. Meynert schon im Jahre 1871 Transfusionen von defibrinirtem Menschenblut an schweren Melancholikern ausgeführt hat. Nach denselben trat immer Temperatursteigerung auf und schon bald nach der Transfusion besserte sich der Zustand der Patienten auffallend: sie wurden mittheilsam, kümmerten sich um ihre Umgebung und Situation. Meynert verfolgte die Sache nicht weiter.

Prof. Gärtner betont die von ihm und Römer zum erstenmale nachgewiesene lymphagoge Wirkung der Bakterienproteine und meint, dass diese Thatsache bei der Erklärung der Beeinflussung der Psychosen durch Bakterienproteine in Betracht gezogen werden müssen.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 1. December 1894.

Vorsitzender: Prof. **v. Vintschgau.**
Schriftführer: Dr. **Pichler.**

Dr. Pichler berichtet über 2 Fälle von Conjunctivitis membranacea, die in der hiesigen Augenklinik in der letzten Zeit beobachtet worden waren. Bei beiden Kranken gelang der Nachweis der Löffler'schen Diphtheriebacillen und die Uebertragung auf das Thier.

Diesbezügliche Präparate und Culturen werden vorgezeigt. In dem letzten Falle wurde mit Behring'schem Diphtherieserum behandelt.

An der Debatte betheiligen sich die Herren Prof. v. Rokitansky, Czermak, Juffinger und Löwit.

Hierauf hält Prof. Kerschner seinen angemeldeten Vortrag über Muskelspindeln, demonstrirt zahlreiche mikroskopische Präparate von Muskelspindeln und begründet seine Ansicht, dass dieselben sensible Endorgane sind.

Sitzung vom 15. December 1894.

Vorsitzender: Prof. **v. Rokitansky.**
Schriftführer: Dr. **Finotti.**

Prof. Dr. Juffinger zeigte einen von der Firma Gebhart, Schall & Reininger construirten Transformator für Wechselströme, der sowohl zur Beleuchtung, als auch zur Kaustik und Faradisation verwendet werden kann. Anschliessend daran, demonstrirt er die Durchleuchtung der Kiefer- und Stirnhöhle und besprach deren diagnostischen Werth.

Ferner stellte er einen Patienten mit Lichen ruber laryngis vor. Der Patient steht seit April an der dermatologischen Klinik in Behandlung.*)

Die Knötchenbildungen an der allgemeinen Decke sind auf Arsentherapie zurückgegangen. Die betreffenden Partien sind noch geröthet, jedoch treten darin schon einzelne blasse Inseln auf.

Der Befund am Larynx zeigte sich in einer Verdickung der Epiglottis, bedingt durch hanfkorngrosse Knötchen, welche besonders am freien Rande entwickelt waren.

Die Farbe derselben war grösstentheils dunkelroth, einzelne jedoch waren mehr abgeblasst. Die Oberfläche war glatt, glänzend. An beiden Aryknorpeln, und hier besonders entsprechend dem Filtrum laryngis, waren ebenfalls Gruppen von dunkelrothen Knötchen, jedoch nicht so stark ausgeprägt wie an der Epiglottis. Die übrigen Theile des Larynx normal.

Gegenwärtig zeigt sich, dass auch im Kehlkopfe eine Rückbildung erfolgt ist, und zwar sind die Knötchen an den Aryknorpeln geschwunden, die Verdickung an der Epiglottis ist noch vorhanden, jedoch in bedeutend geringerem Grade; die Knötchen sind an Zahl geringer geworden und die vorhandenen haben eine lichtrothe oder weissliche Färbung erhalten.

Die vorgezeigten mikroskopischen Präparate ergaben eine Rundzelleninfiltration des subepithelialen Stratums, besonders um die Gefässe, verbunden mit einer Wucherung des Endo- und Perithels derselben.

Prof. Czermak stellt einen Fall vor, wo an der Bindehaut beider oberen Lider eine seit zwei Jahren langsam wachsende, etwas gelappte, dunkelrothe Wucherung die vordere Hälfte des Uebergangstheiles bis zum Knorpelrand hin einnimmt. Sie scheint sich auf einem mit wie angenagt aussehenden Rändern versehenen Geschwürsgrunde zu erheben. In ihr sieht man undeutliche, miliare, lichtere knötchenförmige Herde. Nirgends besteht Narbenbildung. Auch am Uebergangstheil der unteren Lider sitzen kleinere derartige Wucherungen. Czermak entscheidet sich für die Diagnose einer Tuberculose der Bindehaut.

Dr. Posselt demonstrirt einen Fall von Paralysis saturnina.

Dr. Finotti demonstrirt 2 Patienten aus der chirurgischen Klinik des Hofrathes Nicoladoni, die kurze Zeit nach einer Osteotomie der Tibia und des Femurs, mit Geheverbänden nach Albert versehen, umhergehen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Aus den Sitzungen vom 28. November und 5. December 1894.)

Doc. Dr. Hansemann: Mittheilungen über Diphtheric und Diphtherieheilserum. (Fortsetzung.)

Wenn Sie diesen Löffler'schen Bacillus Thieren unter die Haut bringen, so entsteht eine ödematöse Schwellung, in der sich Blutungen vorfinden, und wenn die Thiere schnell zu Grunde gehen an dieser Erkrankung, so findet sich ein pleuritischer Erguss und Hyperämie der Nebenniere. Wenn die Krankheit so eingeleitet wird, dass die Thiere nicht so schnell zu Grunde gehen, sondern die Krankheit etwas chronisch wird, so wird das seröse Oedem umgewandelt in eine harte Infiltration, und wenn die Thiere die Erkrankung überleben, so stösst sich nach einiger Zeit ein Hautstück nekrotisch ab, es bildet sich eine granulirende Wunde, die dann heilt. Wenn man den Löffler'schen Bacillus auf die Mundschleimhaut oder auf die Schleimhaut der Vagina vorsichtig aufbringt, ohne Verletzungen zu erzeugen, so macht er absolut gar nichts. Dies ist übereinstimmend von allen Forschern bestätigt. Wenn man dagegen den Bacillus etwas heftiger einreibt, oder wenn man vorher Verletzungen anbringt, so erzeugt er zunächst eine fibrinöse Exsudation. Diese fibrinöse Exsudation unterscheidet sich aber von dem, was wir bei der Bretonneau'schen Diphtherie bei Menschen oder bei dem Croup sehen, ganz wesentlich dadurch, dass sie niemals progredient wird, sondern immer auf die Stelle beschränkt bleibt, wo der Löffler'sche Bacillus hingebracht wurde. Ausserdem kann sich ferner von den Verletzungen aus, die dort gemacht worden sind, eine Erkrankung entwickeln, die ähnlich ist, wie wenn wir die Bacillen direct unter die Haut bringen. Diese locale fibrinöse Exsudation kann mit dem menschlichen Croup weit weniger verglichen werden als mit denjenigen Zuständen, die wir auch durch andere Bakterien oder durch Chemikalien hervorbringen können. Wenn Sie auf die verletzte Schleimhaut Eiter-

*) Siehe »Wiener klin. Wochenschrift«. 1894, Nr. 25.

coccen bringen, so bekommen Sie auch eine fibrinöse Exsudation; wenn Sie das Bacterium coli darauf bringen, so bekommen Sie ebenfalls fibrinöse Exsudation, und von Chemikalien macht besonders Ammoniak ganz dieselbe nicht progrediente fibrinöse Exsudation. Wenn Sie dieses Krankheitsbild bei Thieren sehen, so müssen Sie sagen: Dieses Krankheitsbild hat mit der Bretonneau'schen Diphtherie beim Menschen auch nicht die entfernteste Aehnlichkeit, und ich muss gestehen: Jeder, der die Erscheinungen, die der Löffler'sche Bacillus bei Thieren macht, für Diphtherie hält, ist entweder so voreingenommen, dass er von vornehorein dasjenige, was er beweisen will, voraussetzt, oder er hat keine Uebung darin, solche Dinge klinisch und anatomisch zu betrachten. Es sind in der That zwei ganz verschiedene Dinge: diejenige Krankheit, die der Löffler'sche Bacillus bei den Meerschweinchen macht und diejenige Krankheit, die wir bei der Bretonneau'schen Diphtherie beim Menschen beobachten. Dazu kommt aber noch etwas Weiteres, nämlich, dass die Meerschweinchen, die für diesen Löffler'schen Bacillus so empfindlich sind, dass bei den Tausenden von Versuchen, die angestellt worden sind — wenigstens ist darüber in der Literatur nichts weiter bekannt und ich selbst habe auch nichts Derartiges erlebt — keines jemals gegen diese Krankheit spontan immun gewesen wäre, doch niemals spontan an Diphtherie erkrankten. Es findet niemals auf dem natürlichen Weg eine Infection des Meerschweinchens an Diphtherie statt. Ritter hat ausserdem besondere Experimente angestellt. Er hat Meerschweinchen diphtheriekranken Kindern zum Spielen gegeben. Die Thiere sind gesund geblieben. Er hat auch Versuche gemacht, durch Culturen oder durch Membranen von Diphtheriekranken die Diphtherie direct auf natürlichem Wege bei Meerschweinchen zu erzeugen, indem er ihnen diese Substanzen theils ins Futter, theils in den Mund hineinbrachte. Auch diese Versuche sind negativ ausgefallen. Dagegen sind wohl einige Fälle bekannt, wo spontan die Diphtherie sich von den Menschen auf Thiere übertragen hat, und zwar hat auch hier Ritter einen sehr interessanten und bacteriologisch wohluntersuchten Fall mitgetheilt. Er berichtet nämlich, dass ihm der Vater von Kindern, die er an Diphtherie behandelt und bei denen er den Löffler'schen Bacillus gefunden hatte, eine Katze zusandte, die in dem Krankenzimmer sich aufgehalten hatte und offenbar schwer krank war. Bei der näheren Untersuchung — die Katze wurde dann getödtet — stellte sich heraus, dass sie an typischer Diphtherie litt. Als er jedoch nun diese Diphtherie der Katze auf Bacillen untersuchte, da war von dem Löffler'schen Bacillus absolut nichts zu finden. Das ist ja auch verschiedentlich beobachtet worden, und wie ich glaube, muss man das allgemein anerkennen, dass in derselben Epidemie, ja sogar in demselben Hause nebeneinander bei Geschwistern oder kurz nacheinander Fälle von Diphtherie vorkommen, bei denen einmal sich der Löffler'sche Bacillus findet und das andere Mal nicht, und zwar so, dass vielleicht das eine erkrankte Kind den Löffler'schen Bacillus hat, das zweite Kind hat den Löffler'schen Bacillus nicht, und doch sind beide an typischer Bretonneau'scher Diphtherie erkrankt.

Wenn ich alle diese Thatsachen, die jetzt über den Löfflor'schen Bacillus bekannt sind, zusammenfasse, wenn ich weiss, dass er nicht in allen Fällen von Bretonneau'scher Diphtherie vorkommt, dass er sich niemals allein findet, dass er auch bei Krankheiten vorkommt, die mit der Bretonneau'schen Diphtherie nichts zu thun haben, wenn ich endlich weiss, dass er bei Thieren eine durchaus andere Erkrankung macht, die mit der Bretonneau'schen Diphtherie bei Menschen keine Aehnlichkeit hat — nun, so ist es mir nicht ganz verständlich, wie Löffler, der früher selbst mit wissenschaftlicher Kritik an seine Entdeckung heranging, jetzt neuerdings in einem Aufsatz äussern kann, dass Bedenken gegen seinen Bacillus als Erreger der Diphtherie nicht mehr beständen. Ich muss meinerseits ausdrücklich hervorheben, dass solche Bedenken noch durchaus bestehen, und dass ich es noch in keiner Weise für bewiesen halte, dass der Löffler'sche Bacillus die Ursache der Diphtherie ist. Ich erkenne an, dass er sich in vielen Fällen der Diphtherie findet und es ist möglich, dass er bei einem Theil der Diphtheriefälle auch eine gewisse Rolle spielt, die mehr oder weniger schwerwiegend sein kann; aber als Aetiologie der Bretonneau'schen Diphtherie kann ich ihn nicht anerkennen.

Nun wird von den Bacteriologen gesagt, dass der Löffler'sche Bacillus erst den übrigen Bakterien den Eingang in den Körper eröffne und es ihnen möglich mache, sich anzusiedeln und nun auf den Körper pathogen zu wirken. Auch das scheint mir eine durchaus einseitige Auffassung zu sein. Man könnte ebenso gut das Umgekehrte annehmen, oder man könnte auch annehmen, eine gemeinsame Ursache erzeuge die Diphtherie, und das, was sich nun zufällig im Munde vorfindet, fange an zu wachsen und äussere seine pathogene Wirkung. Nun, die Bacteriologen haben anders geschlossen, sie sagen: alles dasjenige, wo sich der Löffler'sche Bacillus findet, ist Diphtherie; alles übrige ist Pseudodiphtherie oder Diphtheroid. Wenn man aber solche Umdrehungen macht, so kommt ein eigenthümlicher Zustand zu Stande. Einmal werden Dinge, die sich klinisch und prognostisch wie auch anatomisch genau wie Diphtherie verhalten, von der Erkrankung ausgeschlossen, obgleich kein Mensch im Stande ist, durch Inspection und durch sonstige Untersuchungen (mit Ausnahme derjenigen des Löffler'schen Bacillus, dessen Aetiologie für die Diphtherie ich nicht anerkenne), eine Unterscheidung zu machen. Auf der anderen Seite werden Dinge in den Begriff der Diphtherie hineingezogen, die offenbar nichts damit zu thun haben, wie z. B. die einfache Rhinitis fibrinosa, die, wie Sie wissen, eine durchaus gutartige Erkrankung ist und die niemals in ihrer Folgezeit irgendwie Diphtherie herbeiführt, und doch ist bei allen Fällen von Rhinitis fibrinosa der Löffler'sche Bacillus gefunden worden; dann ferner alle die leichten Katarrhe, die leichten Conjunctivitiden, die Fränkel beschrieben hat. Aber endlich, auch ganz gesunde Menschen kommen in Verdacht, Diphtheriekranke zu sein, obgleich sie sich vollkommen wohl befinden, keinerlei nachweislich pathologische Affection an sich tragen. Und so ist gerade, wie es auch bei der Cholera und bei der Pneumonie geschehen ist, der eigenthümliche Begriff des diphtheriekranken und des diphtheriegesunden Menschen entstanden.

Wenn wir nach diesen Betrachtungen zu dem Heilserum selbst übergehen und zunächst einmal die Versuche ins Auge fassen, die mit dem Heilserum bei Thieren gemacht sind, so beruht die Entdeckung und die Anwendung desselben auf folgenden beiden Betrachtungen: 1. Die Heilung ist eine durch die Infectionskrankheit selbst herbeigeführte schnelle Immunisirung des Körpers. — 2. Die Immunisirung kommt durch die Bildung eines Antitoxins zu Stande, eines chemischen Körpers, der die toxischen Eigenschaften der Bakterien vernichtet. Was den ersten Punkt betrifft, nämlich, dass die Heilung eine durch die Infectionskrankheit selbst erzeugte schnelle Immunisirung des Körpers sei, so muss ich betonen, dass das bisher keine Thatsache, sondern eine Theorie ist, und Sie wissen ja, dass es eine grosse Menge auch anderer Theorien über Heilung und Immunisirung gibt, die mehr oder weniger Gründe für und gegen sich haben, die aber ebenfalls nicht über das Gebiet der Theorien hinausgekommen und nicht Thatsachen sind. Es steht nur das sicher fest, dass eine Heilung von Infectionskrankheiten stattfinden kann, auch ohne dass eine Immunisirung erfolgt, nämlich durch eine Art von Reizwirkung, und zwar ist das ganz deutlich zu Tage getreten bei der neuerdings stattgefundenen Discussion zwischen Pfeiffer und Karl Fränkel. Was dann die Antitoxine betrifft, so möchte ich auch hier betonen, dass die Antitoxine bisher Niemand gesehen hat; es hat Niemand Antitoxine dargestellt, es hat Niemand ein Antitoxin in der Hand oder im Reagensglas gehabt. Das Antitoxin ist demnach bisher auch keine Thatsache, sondern nur Hypothese. Ich darf vielleicht bei dieser Gelegenheit bemerken, dass, wenn Behring und seine Mitarbeiter sich über Antitoxine in chemischer Weise äussern, sie in ähnlicher Weise verfahren, wie bei anatomischen Dingen, nur mit dem Unterschied, dass über Antitoxine in der That bisher nichts bekannt ist, während wir über anatomische Dinge doch etwas mehr wissen. Die Versuche nun, die mit dem Löffler'schen Bacillus und dem Serum gemacht worden sind, haben zu zwei, wie es scheint, feststehenden, sehr interessanten Thatsachen geführt. Die erste ist die: man kann Thiere durch abgeschwächte Culturen oder durch das isolirte Gift der Löffler'schen Bacillen gegen die durch dieselben Bacillen erzeugte Krankheit immunisiren; zweitens: das Blutserum solcher immunisirten Thiere ist im Stande, andere Thiere, die an derselben Löffler'schen Krankheit leiden, zu heilen und sie gegen diese Krankheit immun zu machen. Diese beiden Thatsachen sind vielfach an Thieren probirt worden und sie stimmen ausserdem mit dem überein, was man von chemischen Körpern, wie z. B. auf Grund der interessanten Versuche Ehrlich's, von dem Ricin und dem Abrin weiss. Wenn auch diese Versuche vielleicht nach der einen oder anderen Richtung noch Modificationen erleiden mögen, so glaube ich doch, dass wir mit ihnen als Thatsachen weiter arbeiten können. Man hat nun die Resultate dieser beiden Punkte bedingungslos auf den Menschen übertragen und einfach gesagt: Dasjenige, was bei der Löffler'schen Erkrankung der Meerschweinchen geht, das muss auch bei der Bretonneau-Diphtherie des Menschen gehen, obgleich, wie Sie aus meinen Deductionen wohl folgern, dazu vom theoretischen Standpunkte bei logischer Schlussfolgerung keine Veranlassung vorliegt, denn erstens verhalten sich Thiere gegen Gifte ganz anders wie Menschen, ja die verschiedenen Arten der Thiere verhalten sich unter einander ganz verschieden, und zweitens ist es, wie gesagt, nicht die Diphtherie, die wir bei den Thieren heilen, sondern die durch die Löffler'schen Stäbchen erzeugte Krankheit.

Dagegen wird man einwenden können, das seien theoretische Speculationen, und theoretische Speculationen sagen in einer Sache gar nichts, man muss also in die Praxis gehen; und da ist dreierlei behauptet worden, erstens: das Mittel immunisire, zweitens: das Mittel heile, und drittens: das Mittel sei unschädlich.

Wenn ich auf die Immunisirung zuerst eingehe, so möchte ich eine zwar bekannte Thatsache vorausschicken, aber sie noch einmal ausdrücklich betonen, dass nämlich die Contagiosität der Diphtherie ein durchaus unbestimmter Factor ist, mit dem man niemals rechnen kann. Jeder praktische Arzt weiss, dass sehr häufig in einer Familie

ein Fall vereinzelt bleibt, obgleich die Familienmitglieder in innigstem Zusammenhange leben. In anderen Fällen wiederum erkrankt ein Kind, das sofort bei der Erkrankung seiner Geschwister isolirt wurde, wenn es nach Wochen oder Monaten in die bereits desinficirte Wohnung zurückgebracht wurde. Gerade dieser Punkt ist ausserordentlich charakteristisch, dass selbst die Desinficirung in solchen Fällen sehr häufig im Stich lässt. Was nun die Immunisirungsdauer des Mittels betrifft, so haben sich Behring und seine Mitarbeiter zunächst sehr unbestimmt geäussert, Behring hat immer nur von einigen Wochen geredet bis vor kurzer Zeit. Kossel hat zuerst angegeben, dass die Immunität, die man bei Menschen erzeugen könne, 8—14 Tage dauert, ein andermal hat er von 14 Tagen bis 3 Wochen gesprochen. Aus diesen ganz unbestimmten Angaben geht offenkundig hervor, dass die Autoren selbst zunächst nicht wussten, wie lange die Immunität andauern würde. Mir scheint, man hätte zunächst einmal fragen sollen: Ist es überhaupt möglich, beim Menschen zu immunisiren? Diese Frage ist aber bei den Bacteriologen gar nicht aufgetaucht, sondern wenn die Kinder sehr bald nach der Immunisirungseinspritzung erkrankten, so sagten sie, das Kind war bereits krank, es kam mit einer Immunisirungsdosis nicht aus, es brauchte eine Heilungsdosis, und erkrankten Kinder 14 Tage oder 3 Wochen nach der Immunisirungsdosis, so schlossen sie nicht daraus, das Mittel habe nicht immunisirend gewirkt, sondern schlossen daraus, die Immunisirung habe nicht so lange angehalten. Nun sagt Behring in einem Aufsatze über das Diphtherieserum: „1 cm^3 von dem 140fachen Normalserum ist auch im Incubationsstadium der Diphtherie, also nach schon erfolgter Infection ausreichend, um den Ausbruch der Krankheit zu verhüten. Wer Diphtherie beobachtet hat, der wird sagen, dass man keinem Kinde ansehen kann, ob es Diphtherie bekommt. Die Incubationsdauer der Diphtherie ist absolut unbestimmt, sie wird sehr verschieden zwischen 3 Tagen und 6 Wochen von den verschiedenen Autoren angegeben. Ausserdem garantirt die Anwesenheit der Löffler'schen Stäbchen niemals den Ausbruch der Krankheit. Ich sehe also absolut keine Möglichkeit, zu erfahren, ob ein Kind sich im Incubationsstadium befindet oder nicht, ich weiss nicht, wie man das machen soll. Wenn Sie nun sehen, welche Resultate bisher mit der Immunität erzielt wurden, so sind da doch schon eine ganze Menge Fälle zu berichten, bei denen die Immunisirung offenbar nicht gewirkt hat. Jedenfalls sind auch Behring Misserfolge zur Kenntniss gekommen, denn er hat seine mit apodiktischer Bestimmtheit erlassenen Angaben, dass 60 Immunitätseinheiten zur Immunisirung genügten, nunmehr geändert; es müssten 150 Immunitätseinheiten gegeben werden, und er versteht sich auch dazu, eine bestimmte Zeit seiner Immunitätsdauer anzugeben, nämlich dass 150 Immunitätseinheiten mindestens 6 Wochen ausreichten, um die Leute zu immunisiren. M. H., ich glaube gezeigt zu haben, dass bisher eine Immunisirung überhaupt nicht erzielt, wenigstens nicht bewiesen worden ist. Was 150 Immunitätseinheiten erzielen werden, ist erst abzuwarten.

Wir kommen nun zur Heilung, und da ist nun ziemlich klar, dass Fälle von überzeugender Gewalt der Heilung nicht vorliegen. Freilich ist von Kossel und Anderen angegeben worden, dass sich die Beläge auffallend schnell und auch in eigener Art abstossen und dass das Fieber plötzlich herabsinkt. Es ist das aber von anderer Seite, und zwar von gewichtiger, durchaus bestritten worden; Körte gibt ausdrücklich an, dass er keinen Einfluss auf die locale Erscheinung und auch nicht auf das Fieber beobachtet habe, und sagt ausdrücklich, dass er sich in diesem Punkte im Gegensatz zu Kossel befinde. Hilbert aus Königsberg hat sich mindestens ebenso präcise ausgedrückt, indem er sagt: „Der Heilungsvorgang ist in allen von uns beobachteten Fällen in einer durchaus natürlichen Weise erfolgt, d. h. ganz so, als ob die Krankheit von selbst die Neigung hätte, sich zum Besseren zu wenden, genau so, wie wir es auch bisher bei günstigem Verlaufe gesehen haben." Sodann berichtet Mendel einen Fall, bei dem sowohl die Beläge wie das Allgemeinbefinden, wie auch das Fieber am Tage nach der Injection schlimmer waren, als am ersten Tage. Aehnliches berichtet von einigen Fällen Katz und auch Hilbert. Ich glaube also, dass es bisher nicht möglich war, über einen unmittelbaren Heilerfolg bei einzelnen Patienten etwas auszusagen. Man hat das auch wohl erkannt und sich deswegen von vorneherein auf die Statistik zurückgezogen. Nun, m. H., die Fehler der Statistik sind neuerdings in sehr zutreffender Weise von Gottstein beleuchtet worden und ich könnte mich daher einfach beschränken, mich auf die Angaben Gottstein's, der sowohl als erfahrener Praktiker, wie als vorzüglicher Bacteriologe bekannt ist, zu berufen. Es sind aber doch noch einige Thatsachen ganz besonders hervorzuheben. Im Allgemeinen ist schon anerkannt und auch vielfach betont worden, dass die Zahlen, um die es sich hier handelt, bei dem ausserordentlich wechselnden Auftreten von Diphtherie noch zu klein, dass der Zeitraum noch zu kurz sei; darauf will ich nicht näher eingehen. Nun hat Gottstein ebenfalls darauf hingewiesen, dass jene Statistik, die für uns gewissermassen Grundlage sein soll, nicht ganz richtig ist, es ist nämlich die Statistik Kossel's. Er hat 3 Todesfälle nach der Serumbehandlung erlebt, die er in seine Statistik nicht aufgenommen hat; der Grund dafür ist nicht angegeben worden. Ausserdem hat er ein Kind an Recidive verloren, das schon bei primärer Affection vom 2. Tage an behandelt worden ist. Gleichwohl sagt er in einer späteren Publication, von den am 1. oder 2. Tage eingelieferten Kindern habe er keines verloren. Das ist nicht ganz richtig. Ich hätte gewünscht, dass er diesen einen Fall besonders betont hätte. Weiters aber hat die Geschichte der Diphtherie gezeigt, dass die Mortalitätsstatistik sehr häufig scheinbar durch alle möglichen Mittel sehr erheblich herabgedrückt ist, es sind eine ganze Menge solcher Mittel empfohlen worden: Pilocarpin, das Terpentinöl, das Eisenchlorid, das Toluol, das Cyanquecksilber u. s. w. Von allen diesen Behandlungen sind zum Theile erstaunliche Resultate mitgetheilt worden.

Wenn ich nun die vergleichenden Statistiken, die bisher bekannt geworden sind, ins Auge fasse, so sind ja viele derselben schwer oder gar nicht zu controliren, weil sie sich einfach darauf beschränken, die Zahlen anzuführen. Wir haben aber einige, die in durchaus objectiver und sehr genauer Weise aufgestellt sind; eine der wichtigsten dieser Statistiken ist vielleicht diejenige Körte's. Wenn wir diese einmal betrachten, so finden wir, dass er unter seinen Fällen 33·1% Todesfälle hat. Wenn Sie diese Statistik einmal ins Auge fassen und einmal dabei vergessen, dass es sich um ein Heilmittel handelt, sondern einfach die Zahlen an sich nehmen, so müssen Sie zugeben, dass dies keine besonders günstige Diphtheriestatistik ist. Ich gebe ja zu, dass diese Statistik wesentlich besser ist, wie sie vielleicht früher in den Krankenhäusern war. Aber das Material der Krankenhäuser setzte sich ja stets so zusammen, dass die allerschwersten Fälle von Diphtherie ins Krankenhaus geschickt wurden und in Folge dessen viel zahlreichere Todesfälle, als anderswo, vorkamen. Die Mortalitätsstatistik in der Privatpraxis erreicht noch nicht so hohe Zahlen, wie jetzt Körte mit dem Heilserum, sie überschreitet selten 15 oder 20%. Ich habe von verschiedenen Collegen die ausdrückliche Mittheilung bekommen, dass augenblicklich die Diphtherie an verschiedenen Stellen der Stadt so leicht ist, dass die Mortalität beiweitem diese Ziffer nicht erreicht. Es ist also sehr erfreulich, dass jetzt in die Krankenhäuser auch die leichten Fälle von Diphtherie kommen, die geheilt werden. Das ist zunächst der Schluss, den ich daraus ziehe, nicht aber den, dass das Mittel heilend gewirkt hat, sondern dass jetzt ein anderes Material in die Krankenhäuser geliefert wird. Dazu kommt noch eine andere Frage. Durch den Umdrehungsmodus, den die Bacteriologen eingeführt haben, ist es gekommen, dass eine ganze Menge von Fällen unter die Diphtherie gerechnet werden, die ohnedies heilen würden. Nehmen Sie einmal an, es behandelt Jemand eine grosse Zahl von Rhinitis fibrinosa, bei der stets der Löffler'sche Bacillus gefunden worden ist, eine Erkrankung, die immer gutartig verläuft — so wird er 100% Heilungen haben. Wenn wir alle diese Fälle zur Diphtherie zählen, nur weil der Löffler'sche Bacillus dabei vorhanden ist, so ist es nicht schwer, eine gute Statistik herauszubekommen. Bei diesen Schwierigkeiten der Betrachtung, bei der Unberechenbarkeit der Diphtherie selbst, muss jeder einzelne Misserfolg viel schwerer ins Gewicht fallen, als zahlreiche Berichte über Heilungen.

Es ist behauptet worden, dass die Kinder, die mit dem Löffler'schen Bacillus behaftet sind und an Diphtherie leiden, wenn sie frühzeitig in Behandlung kommen, stets geheilt werden; das Wort „stets" ist an verschiedenen Stellen gefallen. Ich habe vorher schon einen Fall von Kossel nachgewiesen, der ein Kind, das am 2. Tage behandelt wurde, dann am Recidiv verlor. Dann hat Körte 8 Fälle angeführt, die frühzeitig behandelt wurden und doch starben. Es sind mir dann noch andere Fälle zur Kenntniss gekommen, so ein 4jähriges Kind, das Dr. Bock beobachtet hat, das mit Höchster Lösung behandelt wurde und am 3. Tage starb. Ich bemerke, dass dieses Kind keinerlei Complicationen gehabt hat, es bestand keine Kehlkopfaffection, es bestand nur eine kaum merkbare Drüsenschwellung, wie sie bei jeder uncomplicirten Diphtherie vorhanden ist; speciell ist keine Gangrän vorhanden gewesen. Dann sind mir noch andere Fälle von Robinson mitgetheilt worden; 2 Kinder, Geschwister, davon erkrankt das eine und heilt ohne Serum, das zweite wurde sofort isolirt, erkrankte am 3. Tage und obwohl eine ausreichende Serumtherapie sofort eingeleitet wurde, starb es nach 3 weiteren Tagen. Dr. Samter hat mir einen Fall mitgetheilt von einem 2jährigen Kinde, das 2 Tage nach der Erkrankung 1000 I.-E. bekam — für ein 2jähriges Kind, wie es mir scheint, eine sehr erhebliche Dosis; es zeigte sich zunächst eine leichte Besserung, dann trat aber wieder eine erhebliche Verschlechterung ein und am 4. Tage, 2 Tage nach der Injection, starb das Kind unter den gewöhnlichen Erscheinungen. Dann haben wir einen interessanten Fall bei uns in der Charité beobachten können, der, da die anatomische Untersuchung sich in genauester Weise anschloss, mir von besonderer Wichtigkeit zu sein scheint: Es betraf ein 2jähriges Kind, das in der Charité wegen Rachitis aufgenommen wurde; es erkrankte am 8. Juni und der Löffler'sche Bacillus wurde klinisch nachgewiesen; innerhalb der ersten 24 Stunden trat eine Behandlung auf der Station des

Geheimrathes Heubner ein, die Erkrankung ging dann weiter, es wurde Tracheotomie nöthig und am folgenden Tage darauf starb das Kind. Nun wurde die Section gemacht, es erwies sich ein vollkommen rein diphtherischer Croup; es bestanden keinerlei Complicationen, keine Phlegmonen, keine Gangrän, keine Pneumonie. Hier waren offenbar alle Vorbedingungen erfüllt, die von den Herren verlangt werden, der Löffler'sche Bacillus war da, es war ein rein diphtheritischer Fall ohne Complicationen, das Kind war innerhalb der ersten 24 Stunden, wie ich annehme, ausreichend behandelt, da ja Geheimrath Heubner aus erster Quelle das Serum bezieht. Nun, wenn man etwa sagen wollte, die Rachitis hat den Tod des Kindes verschuldet, so muss ich dagegen doch opponiren, denn wenn ein specifisches Heilmittel da ist und ich wende es an, so muss ich doch irgend eine Wirkung davon sehen, und wenn ich keine Wirkung zu sehen vermag, so ist es auch kein specifisches Heilmittel. Denn wir wissen, dass wenn z. B. ein malariakranker Mann in seiner Malaria-Attaque mit Chinin behandelt wird, das Chinin auf die Malaria-Attaque wirkt, ob der Mensch noch eine andere Erkrankung hat, z. B. Phthisis oder nicht. Endlich möchte ich bemerken, dass auch eine grosse Reihe von Lähmungen nach der Behandlung mit Serum beobachtet sind, und das bestimmt mich besonders, anzunehmen, dass hier kein Specificum gegen Diphtherie vorliegt. Denn wenn man irgend etwas der Thätigkeit des Löffler'schen Bacillus zuschreiben wollte, so sind es vielleicht die Lähmungen, aber selbst diese sind in vielen Fällen nicht verhütet worden; Körte führt 17 Fälle an; Hilbert, Kossel, Katz, sie Alle geben an, eine reichliche Zahl von Lähmungen gefunden zu haben.

Wenn nun auch das Mittel kein specifisches ist, so glaube ich deswegen doch nicht, dass es ohne irgend welche Wirkung sei. Wenn man das Serum eines Thieres, und zwar in erheblicher Quantität in den Körper eines anderen Thieres bringt, so wird das gewiss nicht ein gleichgiltiger Eingriff sein, sondern muss irgend welchen Effect hervorrufen. Schon aus den alten physiologischen Untersuchungen ist hervorgegangen, dass das Blutserum fremder Thiere bei anderen Thieren eine erhebliche Blutdissolution hervorruft, wenn man es injicirt, und zwar fand man, dass Hundeserum in dieser Beziehung schneller wirkt als Pferdeserum. Irgend eine Wirkung wird sich sicher in dem Körper äussern, auch bei der Diphtherie, und es ist ja möglich, dass diese Wirkung gelegentlich eine günstige sein kann, sowie es zweifellos die von Löffler jetzt empfohlene Toluoleisenchloridbehandlung auch ist. Wir kommen damit auf die Frage, ob das Serum irgend welche schädlichen Einflüsse ausübt, also auf den dritten Punkt, nämlich die Behauptung, dass das Serum absolut unschädlich sei. Schon bei den ersten Untersuchungen Wernicke's ist Urticaria beobachtet worden, ohne dass man zuerst dieser Erscheinung einen besonderen Werth beilegte, einmal, weil die Urticaria überhaupt eine harmlose Sache ist, und zweitens, weil gelegentlich bei anderen Dingen, z. B. bei der Pockenimpfung, dasselbe auftritt. Aber das Bild hat sich doch einigermassen geändert; es sind eine ganze Reihe von Fällen publicirt worden, wo sich nach der Injection, und zwar eine Reihe von Tagen später Erscheinungen einstellten, die oft schwere Hämorrhagien der Haut herbeiführten, mit Gelenkschmerzen, Gelenkschwellung, sehr hohem Fieber, das manchmal über 40° stieg, und Koma. Wenn auch bisher keiner von diesen Patienten bei dieser Nachkrankheit gestorben ist, so wird doch Niemand behaupten, dass es für einen Menschen, der gerade die Diphtherie durchgemacht hat, gleichgiltig sei, einer schweren fieberhaften Krankheit ausgesetzt zu sein, umsomehr, als die Angabe gemacht wird, man solle soviel Heilserum injiciren, als mechanisch überhaupt möglich ist. Ich glaube also, dass unter Umständen hierin doch eine Gefahr liegen kann. Baginsky und Cañon haben nun aufmerksam gemacht, dass es ihnen aufgefallen ist, dass häufig Herzschwäche oder eine Beschleunigung des Pulses eintrete; ich weiss nicht, ob sie später darauf zurückgekommen sind und ob sie diese Behauptung weiter aufrecht erhalten, ich will also diesen Punkt nicht weiter erwähnen. Dazu kommt nun zweifellos eine Wirkung des Mittels auf die Nieren, und zwar schliesse ich das aus folgenden Beobachtungen: Einmal ist von Körte angegeben worden, dass er ungewöhnlich häufig Nierenentzündungen beobachtet habe, da er aber in 2 nicht mit Serum behandelten Fällen ebenfalls Albuminurie sah in ungewöhnlicher Stärke, so glaubte er, dieser Beobachtung keinen besonderen Werth beimessen zu müssen. Nun hat weiter Ritter unter 26 behandelten Fällen 8mal ungewöhnlich schwere Albuminurie gesehen; das machte einen solchen Eindruck auf ihn, dass er zu Thierversuchen schritt in der Weise, dass er Kaninchen die Ureteren unterband und nach kurzer Zeit wieder löste. Nun bestand eine Albuminurie, wie sie danach gewöhnlich eintritt; diese liess er erst vorübergehen und injicirte nun Heilserum, und sofort trat die Albuminurie wieder auf. Damit ist also, wenigstens für das Thierexperiment, unzweifelhaft nachgewiesen, dass eine Reizung der Nieren durch das Serum eintritt. Dann hat Oppenheim einen Fall mitgetheilt aus München, der sehr beweisend für die Einwirkung des Serums auf die Nieren ist; es handelt sich um ein Kind, das schwere Diphtherie hatte, die im Uebrigen nicht zu beeinflussen war, und starb. Das Kind hatte bei der Aufnahme 3½‰ Eiweiss, nach der Injection stieg die Menge auf 14‰, nahm dann allmälig ab auf 8, 3 und 1‰, und dann starb das Kind. Wassermann, der über diesen Fall referirt, verschweigt dieses wichtige Ereigniss. Ein sehr charakteristischer Fall ist auch in der Charité beobachtet worden. Es handelte sich dort um ein 3jähriges Kind, das in Friedrichshain wegen Diphtherie des Rachens und Erkrankung der Augenbindehaut local behandelt wurde, das Kind zeigte auch ohne Serum einen so schnellen und günstigen Verlauf der Rachendiphtherie, dass es bald wegen seines Augenleidens nach der Charité verlegt wurde. Hier bekam es zunächst am 14. Mai 15 *cm*³ Höchster Lösung, am 16. Besserung der Augen, es bestand keine Albuminurie; dann bekam das Kind am 16. Mai noch einmal 15 *cm*³ und am 18. Mai noch einmal 16 *cm*³ Serum; darauf ging das Kind am 19. Mai unter Erscheinungen der allerschwersten acuten Nephritis mit completer Anurie zu Grunde. Bei der Section fanden sich Nieren, die so kolossal geröthet, angeschwollen und succulent waren, wie wir uns nicht erinnern, jemals bei Scharlach, geschweige denn bei Diphtherie gesehen zu haben. Nun, ich glaube danach, dass wir doch nicht so unbedingt behaupten dürfen, wie es seitens Behring's und seiner Mitarbeiter geschieht, dass das Mittel absolut unschädlich ist, ich glaube, wir müssen erst abwarten und dürfen uns nicht gar so begeistert ausdrücken, es ist ganz sicher in mancher Beziehung schädlich. Ob diese Schädigungen grösser sind als der Nutzen, muss man abwarten.

Wenn ich nun zum Schlusse komme und das überblicke, was ich mir erlaubt habe, Ihnen vorzutragen, so möchte ich daraus folgende Schlussfolgerungen ziehen:

1. Es liegen keine wissenschaftlichen, theoretischen oder experimentellen Gründe vor, das sogenannte Diphtherieheilserum als specifisches Heilmittel gegen Diphtherie beim Menschen anzunehmen;

2. ein Beweis der specifischen Heilkraft des Serums beim Menschen ist bisher durch praktische Erfahrungen noch nicht erbracht; und

3. das Heilmittel kann unter Umständen schädlich wirken, denn es übt einen zersetzenden Einfluss auf das Blut und wirkt schädigend auf die Nieren.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Achter französischer Chirurgencongress.

Abgehalten in Lyon vom 9. bis 13. October 1894.

Sitzung vom 10. October.

(Schluss.)

Vincent hat bei Malum Potti durch Operation gute Resultate erzielt; seiner Ansicht nach soll man nur dann operiren, wenn ein Abscess vorhanden ist.

Fontan (Toulon) gibt für Tuberculose des Lendentheiles eine neue Operationsmethode an: statt seitlich einzugehen, schneidet man kaum 1 *cm* ausser der Mittellinie ein, sucht die erkrankten Theile auf und resecirt dieselben; dann löst man das Periost so weit ab, wie nöthig.

Anffret (Rochefort) berichtet über einen Fall von Tuberculose der Sacralgegend, den er durch Resection eines Theiles des Kreuzbeines, Entfernung der erkrankten Partien, heilte.

Behandlung der Paraplegie bei Malum Potti der Brustwirbelhäute durch seitliche Drainage.

Menard (Berk-sur-Mer): Bei den Fällen von Malum Pottii, bei denen es spontan zur Fistelbildung kam, wurde niemals Paraplegie beobachtet.

Menard behandelt die Paraplegie bei Malum Pottii des Brustmarkes auf folgende Weise: Er resecirt 1—2 Querfortsätze, wodurch er sich den Weg zum tuberculösen Herde im Wirbel bahnt; den Herd drainirt er und lässt die sich bildende Fistel offen. Die guten Erfolge, die er erzielt, stimmen überein mit der Beobachtung, dass in den Fällen von Malum Pottii, bei denen es spontan zur Fistelbildung kam, niemals Paraplegie auftrat; bei den bisher gebräuchlichen Operationsmethoden bei Paraplegie stellte sich die Lähmung nach vollendeter Wundheilung meist wieder ein.

Reverdin (Genf) empfiehlt, die kalten retropharyngealen Abscesse von der vorderen Fläche des Halses zu eröffnen; Schnitt längs dem vorderen Rande des Sternocleidomastoideus in der Höhe des Larynx, in die Tiefe präpariren zwischen Kehlkopf und Carotis; Reverdin berichtet über gute Resultate der Methode.

Kirmisson behandelt Congestionsabscesse durch Injection von 10%igem Jodoformäther; er injicirt nur 5, 10—15 *g* je nach der Grösse des Abscesses und dem Alter des Patienten. Er hält die Injection kleiner Dosen für besser, als die grosser Mengen, da man bei diesen immer einen Theil wieder abfliessen lassen muss und so nicht die Menge des Jodoforms, welche in der Abscesshöhle zurückbleibt, genau bestimmen

kann. Nach 3—4 Injectionen in Intervallen von je 3—4 Wochen hat er bei der Mehrzahl der Fälle Heilung beobachtet.

Menard berichtet über seine Resultate bei Behandlung tuberculöser Abscesse mit Camphernaphthol. Zuerst spült er den Abscess so lange mit Borsäurelösung aus, bis die Flüssigkeit klar zurückfliesst. Dann injicirt er 20—40 *g* Naphthol. Er beobachtete ein einziges Mal eine schwere Intoxication. Von 82 Fällen wurden 74 geheilt.

Broca (Paris): 10 Exstirpationen der Spina bifida. Bei 7 Fällen war der unmittelbare Erfolg der Operation gut, 3 Fälle starben an Sepsis. 3 Fälle von den 7 haben sich der Beobachtung entzogen, bei 3 trat Hydrocephalus auf, ein einziger blieb gesund. Bei 2 von den 3 Fällen versuchte Broca den Hydrocephalus zu behandeln; bei einem machte er Punction der Ventrikel: Tod nach 24 Stunden; bei dem zweiten machte er Punction im Lumbaltheile: Erfolg gleich Nuil. Broca empfiehlt, nur bei drohender oder erfolgter Ruptur des Sackes zu operiren.

Fedenat (Montpellier) berichtet über 5 Fälle von Spina bifida.

Operative Behandlung der Tuberculose des Kniegelenkes.

Albertin (Lyon) bestimmt die Operationsmethode nach dem Alter des Patienten. Bei Erwachsenen empfiehlt er die Resection, bei Kindern die einfache Arthrektomie, oder diese in Combination mit Evidement der Knochenherde.

Manclaire hat bei einer Splitterfractur der Clavicula die Splitter entfernt und die beiden Fracturenden übereinander geschoben und mit Silberdraht aneinander genäht. Obwohl eine Verkürzung der Clavicula von 1 *cm* erfolgte, sind doch alle Bewegungen des Armes möglich.

Rochet (Lyon) gibt eine neue Methode zur Herstellung einer Pseudarthrose bei Ankylose des Unterkiefers an; er macht die Osteotomie am aufsteigenden Aste des Unterkiefers, da sie an dieser Stelle nie mit Schwierigkeiten verbunden ist. Da sich die beiden Knochenflächen trotz aller Bemühungen doch oft fest vereinigen, interponirt er zwischen sie ein Stück Muskel. Er schneidet aus dem Masseter ein Muskelbündel in der Dicke von 1 *cm* heraus, schiebt es zwischen die beiden Knochenflächen und fixirt es mit tiefen Nähten am Pterygoideus internus. In einem Falle von einseitiger Ankylose des Unterkiefers, bei dem er diese Methode anwendete, war der Erfolg sehr gut: es sind energische Bewegungen des Unterkiefers möglich, die Mundöffnung beträgt 4 *cm*.

Rioblanc empfiehlt, bei nicht consolidirten Humerusfracturen die Resection mit nachfolgender Knochennaht auszuführen.

Sitzung vom 13. October 1894.

Segond (Paris). Bei Adnexentumoren von nicht zu bedeutender Grösse und beiderseitigem Bestehen empfiehlt Ségond die Hysterectomia vaginalis. Er berichtet über gute Erfolge.

Heydenreich (Nancy) hat eine hochsitzende Rectovaginalfistel, die mit Eiteransammlung im Douglas verbunden war, nach Kraske operirt. Er nähte sowohl die Oeffnung im Rectum als die in der Vagina; die Höhle tamponirte er mit Jodoform. Gutes Resultat.

Totalexstirpation bei grossen Uterustumoren.

Delaunay (Paris) operirt auf folgende Weise: Schnitt vom Nabel zur Symphyse, Auseinanderziehen der Wundränder. Statt den Uterus mit den Händen aus der Bauchhöhle herauszuwälzen, sticht er durch die Wand eine starke, gekrümmte Nadel nach Péan, mittelst welcher er denselben vorzieht; dabei löst er etwa vorhande Adhäsionen. Auf die Ligamenta lata gibt er je zwei Sperrpincetten und schneidet zwischen ihnen durch. Dann schlingt er um den Stiel einen elastischen Schlauch und trägt den oberhalb davon gelegenen Theil des Uterus, sowie die Adnexe ab. Den Stiel hebt er mittelst zwei Sperrpincetten, die auf den obersten Theil desselben gesetzt werden, möglichst in die Höhe und löst die Blase ab. Mittelst einer in die Vagina eingeführten Pince lässt er die Excavatio vesico-uterina nach oben einstülpen und macht auf der Höhe der Einstülpung eine verticale Incision.

Um bei der jetzt folgenden Durchschneidung der Vagina Blutung zu vermeiden, verfährt er auf folgende Weise: In dem Niveau der Incision klemmt er die Wand der Vagina in eine Sperrpincette ein und schneidet oberhalb derselben mit einem Bistouri durch; so durchtrennt er successive immer erst nach Anlegung einer Sperrpincette die ganze Vagina. Der von der Vagina losgelöste Stiel wird entfernt; die beiden Art. uterin. werden unterbunden und die Pincetten an der Vagina durch Seidennaht ersetzt. Das Beckenperitoneum und Vagina näht er nie; in dieselbe kommt eine Tube. In das kleine Becken gibt er nach Mikuliez einen Tampon aus Jodoformgaze, der dasselbe ausfüllt und durch den unteren Rand der Wunde herausragt. Die Bauchwunde näht er mit dreifacher Naht. Er legt grosses Gewicht auf das Mikuliez'sche Verfahren, nicht nur um einer Blutung zuvorzukommen, sondern auch um die Vagina gegen die Peritonealhöhle abzuschliessen. Die Tube ersetzt er am zweiten Tage durch einen Tampon aus Jodoformgaze; den Mikuliez'schen entfernt er am dritten Tage.

Totale Castration bei septischen Processen des Uterus und der Adnexe.

Delagénière empfiehlt die abdominale Castration bei septischen Erkrankungen des Uterus und der Adnexe und behauptet, dass diese Methode der vaginalen Exstirpation vorzuziehen sei. Als Beweis dafür führt er 26 Fälle an, bei denen Heilung eintrat.

Ségond, Lucas Championnière, sowie Michaux treten der Behauptung Delagénière's entgegen und erklären, dass er seine Methode bei zu wenig und zu leichten Fällen angewendet habe, um seine Behauptung zu beweisen.

Bei manchen Fällen von periuteriner Eiterung sei überhaupt nur die Vaginalexstirpation anzuwenden.

Ueber Salpingo-Ovariotripsie.

Condamin (Lyon): In den Fällen, in welchen die Adnexe in einem intraperitonealen Sacke, dem Product der peritonealen Reizung eingeschlossen sind, muss man die Methode von Laroyenne (Punction und Debridement) durch die Ablation der Adnexe auf dem vaginalen Wege vervollständigen. Bestehen innige Verwachsungen mit Nachbarorganen, so empfiehlt Condamin, die kranken Adnexe mit einer gefensterten Pince zu fassen und zu zerquetschen (Salpingo-Ovariotripsie). Die Vortheile der Operation bestehen darin, dass man dadurch, dass man ausserhalb der Peritonealhöhle operirt, der Gefahr einer Infection des Peritoneums nicht ausgesetzt ist.

Goulliond theilt seine Beobachtungen über 14 Fälle mit, bei denen nach Operationen an den Adnexen Schwangerschaft eintrat; bei einem Theile der Fälle wurden Eiteransammlungen im Becken durch die Vagina entleert, in den anderen Fällen die einseitige Abtragung der Adnexe ausgeführt. Die Vorbedingung zum Eintritte einer Schwangerschaft ist, dass die Adnexe auf einer Seite erhalten bleiben. Die Schwangerschaft trat im Zeitraume von 4 Monaten bis zu 1 Jahre nach der Operation ein.

Weiterhin bespricht Goulliond die Beziehungen der Schwangerschaft zur Perimetritis: die alte Perimetritis hat seiner Ansicht nach wenig Einfluss auf die Gravidität, wohl aber wird sie durch diese in Folge Auflockerung der Gewebe und den Zug, den der wachsende Uterus auf die Nachbarschaft ausübt, wesentlich gebessert.

Vuillet (Genf) berichtet über 43 Operationen bei Fibromen des Uterus.

Reverdin exstirpirte bei einer Frau ein 24 *kg* schweres Fibrom, das in der Gegend der rechten Niere sass und zu heftigen Compressionserscheinungen geführt hatte. Die Niere, die auf der Vorderfläche des Tumors sass und mit diesem innig verwachsen war, wurde mit entfernt. Heilung.

Jeannel (Toulouse): Bei einer Frau von 26 Jahren trat Amenorrhöe mit nachfolgenden starken Hämorrhagien auf. Im Abdomen war ein Tumor von fibromyxomatöser Consistenz zu fühlen, der bis 3 Querfinger über die Symphyse reichte. Die Diagnose wurde auf Fibrom gestellt und die Hysterektomie ausgeführt. Statt des fibromatösen Gewebes fand Jeannel eine pulpöse Masse, die sich bei histologischer Untersuchung als malignes Deciduum erwies. Patientin befindet sich 6 Monate nach der Operation wohl.

Condamin berichtet über eine besondere Form von Uteruscarcinom, welches sich durch halbflüssige Consistenz (Condamin vergleicht es mit Froschlaich), rapides Wachsthum, schnelles Eintreten der Kachexie und Vorkommen bei älteren Frauen charakterisirt. In 2 Fällen wurde Flüssigkeitsansammlung diagnosticirt und die Punction ausgeführt. Histologisch besteht dieses Carcinom, wie die von Bard ausgeführte histologische Untersuchung ergab, aus typischen Muskelzellen von embryonalem Charakter. Der Tumor ging in beiden Fällen von der hinteren Wand des Uterus aus und liess die Schleimhaut intact.

Rogée hat mit günstigem Erfolge 2 solide Tumoren des Ovariums exstirpirt.

Delagénière berichtet über 2 Fälle von angeborener Missbildung.

Im ersten Falle beobachtete er bei einer Frau bei Gelegenheit einer Laparotomie Folgendes: Der Uterus einseitig entwickelt, Fehlen der Tuben, des Ovariums und der Niere auf der rechten Seite. Die linke Niere hypertrophisch. Das Peritoneum schlug sich direct vom Uterus auf das Cöcum über, das so direct mit diesem in Contact stand. Er bezeichnet dies als Atrophie des rechten Wolf'schen Körpers.

Der zweite Fall betraf ein hereditär-syphilitisches Kind von 3 Jahren: Am rechten Beine, das um 6 *cm* kürzer als das linke war,

fehlte die Fibula. Im unteren Drittel der Tibia bestand eine im rechten Winkel ausgeheilte congenitale Fractur der Tibia. Am rechten Fusse waren blos 4 Zehen vorhanden.

Durch keilförmige Osteotomie wurde das Gehvermögen bedeutend gebessert.

Schmeltz (Nizza): „Ueber Radicalbehandlung des Uterusprolapses." Ln.

Referate.

Traitement de la tuberculose par la créosote.

Par le Dr. Burlureaux.

Paris 1894, Rueff & Cie.

In dieser Abhandlung empfiehlt Verfasser wärmstens das Creosot bei der Behandlung der Tuberculose und namentlich die öligen Creosotinjectionen. Nach seiner Meinung gibt es keine bestimmte Dosis, sondern man müsse sich nach der Toleranz des Individuums richten, die nicht nur verschieden ist, bei verschiedenen Individuen, sondern sogar von einem Tage zum anderen wechselt. Sein Urtheil über dieses Medicament fasst er zusammen in den Ausspruch, dass es, wohl angewendet, einen Ehrenplatz im »therapeutischen Arsenal« verdiene. Rokitansky.

Die moderne Bahandlung der Lungenschwindsucht mit besonderer Berücksichtigung der physikalisch-diätetischen Heilmethode.

Von Dr. Felix Wolf in Reiboldsgrün.

Mit einem Vorworte von Prof. Dr. H. Curschmann, geh. med. Rath, Director der med. Klinik in Leipzig.

Wiesbaden 1894, Verlag von J. F. Bergmann.

Das vorliegende Buch, eingeführt mit einem Vorworte von Curschmann, enthält 10 Vorträge (187 Seiten), in deren erster Hälfte Verfasser, gleichsam einleitend, mit grosser Sachkenntniss die Aetiologie, Diagnose und Prognose der Tuberculose breit erörtert. In den folgenden fünf Vorträgen werden bis in die feinsten Einzelheiten die modernen Grundsätze der physikalisch-diätetischen Heilmethode besprochen. Verfasser zeigt sich namentlich in Hinsicht auf die Phthisiotherapie als getreuer, würdiger Nachfolger der Lehren Brehmer's und Dettweiler's, deren grosses Verdienst es ist, die physikalisch-diätetische Heilmethode zu ihrer heutigen anerkannten Bedeutung erhoben zu haben. Fast könnte man glauben, ein Werk dieser beiden Autoren vor Augen zu haben, so bekannt muthet der Inhalt des Buches an. Es kann also wohl kaum einen Anspruch auf besondere Originalität erheben. Aber der warme Ton der Ueberzeugung und die Gründlichkeit, mit welcher Verfasser die Vorzüge der modernen therapeutischen Anschauungen klarlegt, die Begeisterung, mit der er für dieselben eintritt, machen die Lesung seines Buches, trotz der stellenweisen Längen und Breiten, trotz dem gewiss nicht Jeder mit allem Gesagten einverstanden sein wird, dennoch zu einer ebenso genuss- und lehrreichen, als anregenden und interessanten. Die Darstellung des Gegenstandes ist fliessend, die Sprache leicht verständlich. Das Buch verdient vollste Beachtung und es wird sicherlich dazu beitragen, so manches Vorurtheil zu brechen und die Erkenntniss des Werthes der Behandlung Phthisischer in geschlossenen Heilanstalten zu verallgemeinern. Rokitansky.

A study on the aetiologie of exsudative pleuritis.

By F. M. Prudden, New-York.

(Medical Journal. 24. Juni 1893.)

Die bacteriologische Untersuchung einer Reihe pleuritischer Exsudate ergab in 12 Fällen einfacher serofibrinöser Pleuritis keine Mikroben. In 6 metapneumonischen serofibrinösen Exsudaten konnten in 2 Pneumococcen nachgewiesen werden; 4 erwiesen sich steril, ebenso 3 serofibrinöse Exsudate bei Phthisikern.

Bei 8 einfachen Empyemen wurde 7mal Streptococcus pyogenes, 1mal Staphylococcus gefunden. In 11 metapneumonischen eiterigen Exsudaten wurden 9mal Pneumococcen und je 1mal Strepto-, respective Staphylococcen nachgewiesen. Ein Empyem bei einem Phthisiker zeigte massenhafte Tuberkelbacillen, deren angelegte Culturen steril blieben. In 4 fötiden jauchigen Exsudaten waren verschiedene Mikrobenformen, meist Bacillen.

In einem dieser Fälle wurde auch Staphylococcus aureus gefunden. Streptococcenhältige Exsudate gaben eine schlechtere Prognose, als die durch Pneumococcen und Staphylococcen hervorgerufenen. Bei der ersten Form starben von 8 5, bei der letzteren von 8 nur 2. Beide waren mit Complicationen von Seiten des Herzens behaftet. Rokitansky.

Ueber differentielle Diagnostik von entzündlichen Lungenaffectionen.

Von Dr. A. Wassermann.

(Deutsche med. Wochenschrift. 1893, 47.)

Wassermann hält eine Eintheilung der sogenannten katarrhalischen Lungenentzündung je nach den verschiedenen Krankheitserregern für wünschenswerth, obgleich die hier in Betracht kommenden Verhältnisse augenblicklich nur theilweise bekannt sind. Er bespricht zuerst die durch Streptococcen erzeugten entzündlichen Lungenaffectionen. Dass Streptococcen Erreger von Lungenentzündung sein können, haben schon Weichselbaum und Neumann, später Finkler gezeigt. Diese Lungenentzündungen verlaufen unter dem Krankheitsbilde der Tuberculose, subacut oder chronisch. Eine Unterscheidung ist nur mit Hilfe der bacteriologischen Untersuchung des Auswurfes möglich. Bei spärlichem oder gar fehlendem Auswurfe muss eine Tuberculineinspritzung die Entscheidung bringen.

Die Angaben und Klagen sind so verschiedenartig, dass sie keine bestimmte Schlussfolgerung gestatten. Sehr häufig sind die Lungenspitzen ergriffen, aber auch ein Wandern der Entzündung wird beobachtet. Die Eigenwärme, häufige Schwankungen zeigend, ist in ihrem Verhalten nicht charakteristisch. Die Prognose ist quoad vitam günstig, wiewohl die gänzliche Abheilung des Processes oft Monate auf sich warten lässt.

In einem Falle wurde eine complicirende Mittelohrentzündung beobachtet. Die Therapie besteht in Inhalationen ätherischer Oele oder starken Aetherkampferlösungen.

Die in zweiter Linie besprochenen, durch Influenzabacillen erzeugten Lungenentzündungen unterscheiden sich von der durch Pneumococcen erzeugten dadurch, dass der Auswurf schaumig, eiterig, das Fieber unregelmässig, der Temperaturabfall allmälig und die Lösung eine sehr verzögerte ist. Monatelang bleiben örtliche Zeichen zurück, die, wenn sie in den Spitzen vorhanden sind, eine Tuberculose vortäuschen. Auch in solchen Fällen muss eine Tuberculineinspritzung die Entscheidung bringen. Die Beobachtung einer Influenzapneumonie neben einer Fränkel'schen Pneumonie zeigte, dass die letztere durchaus das Krankheitsbid beherrschte. Rokitansky.

Ueber epidemisches Auftreten der genuinen, croupösen Pneumonie.

Von Dr. Hans Brunner.

(Deutsches Archiv f. klin. Med. 1894, 52. Bd., 5. und 6. Heft.)

Im Frühjahre 1892 beobachtete Verfasser eine kleine Epidemie in Dörflingen, einem 458 *m* über dem Meere liegenden Orte mit 453 Einwohnern. Innerhalb eines Zeitraumes von 75 Tagen (26. Februar bis 10. Mai 1891) erkrankten von 453 Bewohnern 19 an genuiner Pneumonie. Von 98 Familien waren 17 betroffen. Die Erkrankten wohnten in 17 verschiedenen Häusern, deren Gesammtzahl 105 beträgt. In sämmtlichen betroffenen 17 Häusern wohnten noch 84 Personen, die gesund blieben.

Vergleicht man die Tabelle über sämmtliche Erkrankungen mit der Curventafel über die während der Epidemie herrschenden meteorologischen Verhältnisse, so zeigt sich, dass die Witterungsbedingungen nie so anhaltend ungünstig waren, wie vom 6.—17. März: nach mehrtägiger intensiver Kälte, welche den 6. März mit 15° C. den tiefsten Stand erreichte, fängt nach mehrtägigem Schneefalle und sinkendem Luftdrucke das Thermometer langsam an, bis über den Nullpunkt zu steigen; Schneeschmelze und Regen traten ein, wobei der Dunstdruck erst den 16. März 5 *mm* erreicht. In diese Zeit fallen 7 Lungenentzündungen, gleich 36·8% sämmtlicher Fälle, denen sich am 12. und 14. März noch 2 neue Erkrankungen anschliessen. Die Möglichkeit, dass neben den ungünstigen Witterungsverhältnissen auch die Ansteckung in Frage kommt, stellt Verfasser nicht in Abrede. Rokitansky.

Pathogénie de la dilatation des bronches.

Par E. Nicaise.

(Revue de médecine. 1893, XIII, 9.)

Nicaise kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Bronchien sind physiologisch während der Einathmung in einem Zustande von Contraction; sie haben während dieser Phase ihren geringsten Durchmesser; während der ruhigen Ausathmung erweitern sie sich kaum merklich; im entgegengesetzten Falle, wenn die Ausathmung stark erfolgt, wie beim Singen und Schreien, erweitern sich die Bronchien je nach der Dauer und Intensität des Schreiens oder Singens mehr oder weniger.

2. Die pathologische Erweiterung der Bronchien entsteht entweder durch prädisponirende oder schädlich wirkende Ursachen.

3. Die prädisponirenden Ursachen sind Erkrankungen der Wandung (Entzündung, Sklerose, fettige Degeneration etc. Sie vermindern die Widerstandsfähigkeit und die Elasticität.

4. Schädlich wirkende Ursachen sind alle jene, welche die intrabronchiale Spannung vermehren (Singen, Schreien, Husten).

Rokitansky.

Ueber die Rehabilitation der Schamfugentrennung oder Symphyseotomie durch die geburtshilfliche Schule in Neapel.

Von Dr. Franz Ludwig Neugebauer in Warschau.

I. Theil: Die Geschichte des Schamfugenschnittes und die bisherige Casuistik von 437 Operationen von 1777 bis Ende Juni 1893. (Neues Literaturverzeichniss.)

Leipzig 1893, Otto Wigand.

Wie der Titel des vorliegenden Buches sagt, bildet letzterer den ersten Theil von Neugebauer's Arbeit, welcher dem historischen Rückblick auf die Geschichte der Symphyseotomie und der Zusammenstellung der bisherigen älteren Casuistik von 437 Operationen gewidmet ist. Letztere ist mit dem diesem Autor eigenen Fleiss und mit bewundernswerther Genauigkeit bearbeitet. Nicht die kleinste Arbeit, ja keine Discussion, die nur je publicirt ward, ist Neugebauer entgangen.

Durch eigene in bekannter fesselnder Weise geschriebene, theils der Uebersicht und Zusammenfassung, theils aber auch der Kritik geltenden Bemerkungen versteht es Neugebauer, auch Statistik interessant zu gestalten.

Keiner, der sich weiterhin mit dem Thema Symphyseotomie zu beschäftigen gedenkt, wird dieses Buches entrathen können.

Dittel jr.

Zur Behandlung des Abortus.

Für den praktischen Arzt von Dr. A. Czempin, Frauenarzt in Berlin.

Berlin, Boas & Hene.

In übersichtlicher klarer Darstellung werden die Ursachen des Abortus und die wichtigsten Principien der Behandlung desselben besprochen. Etwas ausführlicher sind die Aborte der Erstgeschwängerten behandelt, sowohl rücksichtlichihrer Aetiologie, als Therapie. Als auf eine noch wenig bekannte Ursache des Autors wird auf die jeweiligen Fixationen des Uterus mit seiner Umgebung, parametrane Narben etc., hingewiesen, und die Art und Weise des Zustandekommens des Abortus in Folge dieser Zustände näher erörtert.

Czempin unterscheidet die drei Gruppen für die Behandlung: 1. beginnende, 2. unvollendete, respective verschleppte und 3. vollendete Aborte mit Schleimhautblutungen, und bespricht für jede Gruppe für sich die therapeutischen Hausregeln.

Zum Schluss folgen Winke bezüglich der Behandlung des Wochenbettes nach Abortus.

Im Hinblick darauf, dass einerseits die Behandlung des Abortus, sei es, dass er noch aufzuhalten ist oder nicht, höchst wichtig erscheint, andererseits viele Aerzte, denen es an Gelegenheit, sich specialistisch auszubilden mangelte, sich gerade in dieser Hinsicht manchmal im Unklaren befinden, dürfte das Büchlein Vielen willkommen sein.

Dittel jr.

Ueber wahre epithelführende Cystenbildung in Uterusmyomen.

Von Professor Karl Breus in Wien.

Leipzig und Wien 1894, Franz Deuticke.

Gegenstand der eingehenden Untersuchung bilden jene in Myomen vorkommenden Cysten, die nicht direct vom Myomgewebe begrenzt werden (bezüglich deren Entstehung keine Unklarheit herrscht), sondern von einer epithelialen Schichte ausgekleidet sind.

Die Resultate, zu denen Breus in, wie Referenten scheint, überzeugender Weise gelangt, sind: Echte Cystomyome, deren Höhlen mit Epithel ausgekleidet sind, kommen nicht nur als submucöse, respective polypöse Tumoren von bescheidenen Dimensionen vor, wie es nach den bisher bekannt gewordenen Fällen schien, sondern auch als sehr umfängliche Geschwülste von subseröser und selbst ganz vom Uterus isolirter interligamentärer Lagerung und bis zu mehreren Litern Flüssigkeitsgehalt.

Das die Cysten auskleidende Epithel ist Cylinderepithel, welches meist Flimmerbewegung zeigt.

Die Herkunft der Cysten und ihres Epithels von Residuen des Gärtner'schen Canales ist für im Verlaufsgebiete dieses Ganges entspringende Tumoren erwiesen.

Allerdings kann für im Fundus gelagerte oder submucöse (polypöse) epithelführende Cystomyome auch die Abschnürung verlängerter Drüsenschläuche der sie deckenden Uterusschleimhaut nach Schroeder und C. Ruge als die Matrix des Cystenepithels gelten. Doch scheinen derartige Cysten sich in geringeren Dimensionen zu halten.

Dittel jr.

Die Geburtshilfe.

Im Abrisse dargestellt von Dr. Karl Hennig, Professor an der Universität Leipzig.

Leipzig 1893, A. Deichert'sche Verlagsbuchhandlung (Nachfolger Karl Böhme).

Ein mit anderen Compendien Vortheile und Mängel theilendes Compendium der Geburtshilfe. Die übersichtliche Anordnung des Stoffes, die der erfahrene Autor getroffen hat, ist dem Buche besonders nachzurühmen.

Dittel jun.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

19. Dr. F. Schmey in Beuthen macht im »Reichs-Medicinalanzeiger« Nr. 3 auf einen bei einem Hunde als Diphtherie erklärten Fall aufmerksam, bei dem auch der Löffler'sche Bacillus constatirt werden konnte. Die Frage, ob echte Diphtherie bei Thieren vorkomme, ist nicht blos theoretisch, sondern auch praktisch, besonders in prophylaktischer Beziehung, von grösster Bedeutung. Bacteriologen und pathologische Anatomen beantworten sie verschieden. Fröhner und Friedberger sagen in ihrem »Handbuche der speciellen Pathologie und Therapie der Hausthiere«: Die in der medicinischen Literatur verzeichneten angeblichen Fälle von Uebertragung, namentlich der Hühnerdiphtherie auf Menschen, reduciren sich bei genauerer Prüfung der Verhältnisse auf blosse Vermuthungen, welche sich durch eine gänzliche Unkenntniss veterinärpathologischer Thatsachen erklären lassen. Von um so grösserem Interesse dürfte daher folgender Fall von bacteriologisch echter Diphtherie bei einem Hunde sein, den A. S. Wheeler in »The Veterinary Magazine«, 1894, Nr. 8, mittheilt, bei dem eine Uebertragung von einem kranken Menschen auf ein gesundes Thier vorzuliegen scheint, da kurz vor der Erkrankung des Hundes ein Kind seines Herrn an Croup krank gewesen war. Ein dreijähriger Hund erkrankte am 5. Mai zuerst an Durchfall, der am 7. blutig wurde; am 9. Mai begann Speichelfluss, am 11. wurde Wheeler zu dem Hunde gerufen; er fand eine Erkrankung der Mundschleimhaut, die Zunge war geröthet, der Zahnfleischrand blutete. Wheeler konnte zwar keine Membranen entdecken, hegte aber doch sofort Verdacht auf Diphtheritis. Am 13. Mai starb der Hund; es war zwar nicht möglich, die Section zu machen, doch ergab die bacteriologische Untersuchung, die von Wheeler und dem Bacteriologen Archinard vorgenommen wurde, das Vorhandensein typischer Löffler'scher Bacillen. Wie in diesem Falle die Krankheit möglicherweise vom Menschen auf ein Thier über-

tragen wurde, so wäre natürlich auch der umgekehrte Fall denkbar. Pi.

*

20. Weitere Erfahrungen mit dem Diphtherieserum. Von Prof. H. v. Ranke. Aus der Universitäts-Kinderklinik zu München. Die Berichterstattung erstreckt sich über drei Monate und schliesst mit 6. Februar d. J. Innerhalb dieser Zeit kamen in Behandlung 102 Fälle (9 mit Aronson, 93 mit Behring), von welchem am 6. Februar noch 7 in Behandlung standen. Von den übrigen 95 waren 21 gestorben (22%); 10 dieser Fälle waren complicirt mit Masern oder Scharlach, wonach 85 Fälle primärer Diphtherie resultiren, von welchen 16 starben, d. i. 18·8%; 67 der primären Fälle wurden bacteriologisch untersucht, wovon bei 64 Diphtheriebacillen constatirt wurden, und zwar bei 56 derselben (83·6%) vermischt mit Streptococcen. Man hatte es also mit 83·6 Mischinfectionen zu thun. Von obigen 85 Fällen bestand 54 mal Larynxstenose, was in 37 Fällen die Intubation nothwendig machte (gestorben davon 11 = 29·7%), während in den übrigen 17 Fällen auf die Injection hin die Erscheinungen der Stenose von selbst wieder sich zurückbildeten. Um einen Ueberblick über die Bedeutung der angeführten Zahlen zu geben, theilt Ranke folgende Tabelle mit:

Mortalität an primärer Diphtherie in der königl. Universitäts-Kinderklinik.

Jahr	Zahl der aufgenommenen Diphtheriefälle	Davon gestorben	In Procenten	Zahl der operirten diphther. Larynxstenosen	Davon gestorben	In Procenten
1887	90	38	42·2	55	38	69·1
1888	141	69	48·9	73	44	60 3
1889	185	86	46·5	72	45	62 5
1890	167	80	47·9	91	55	60·4
1891	145	67	46·0	84	50	59·5
1892	137	77	56·2	82	59	71·9
1893	152	70	46·0	88	59	67·0
1894 bis 24. Septemb.	121	69	57 0	69	52	75·4
Serumperiode vom 24. Septemb. 1894 bis 6. Febr. 1895	85	46	18·8	37	11	29·7

Ranke betont, dass die Fälle zu den schweren und schwersten gehören, leichte Fälle in der Klinik geradezu zu den Seltenheiten gehören, die Hälfte aller Fälle in der Regel überhaupt, nur behufs Vornahme der Operation in die Klinik geschickt werde, wie folgende Tabelle zeigt.

Jahr	Gesammtzahl aller aufgenommenen Diphtheriefalle	Operirte Fälle	Procente
1887	90	55	61·1
1888	141	73	51·7
1889	185	72	38 9
1890	167	91	54·5
1891	145	84	57·9
1892	137	82	59·8
1893	152	88	57·8
1894 (9 Monate)	121	69	57 0
Während der Serumperiode vom 24. September 1894 bis 6. Februar 1895	85	37	43·5

Würde man aus diesen Daten entnehmen, dass die Schwere der Fälle seit Beginn der Serumtherapie zurückgegangen, so wäre das ein Trugschluss, denn es wurde eingangs erwähnt, dass von 85 Fällen primärer Diphtherie 54, d. i. 63% die Erscheinungen von Larynxstenose boten, welche bei 17 Fällen, d. i. 31·7% aller Stenosen durch Serumbehandlung allein sich schon zurückbildeten, was auf der Klinik Ranke's früher höchstens in 5% der Fall war; sogar in Bezug auf die Dauer der Intubation war ein Unterschied zwischen früher und jetzt. Vor der Serumzeit konnte die Tube weggelassen werden nach 24 Stunden oder früher: bei 8% der Intubirten, während der Serumbehandlung bei 18·5%; nach 2 Tagen vor: bei 26%, jetzt bei 48·1%. Ein kolossaler Unterschied machte sich, nach den Worten Ranke's besonders bei der Gruppe geltend, welche die Tube länger als 4 Tage benöthigte; vor der Serumzeit war dies bei 36%, jetzt nur noch bei 3·7% aller Intubirten nöthig. Im Ganzen wurden ziemlich grosse Dosen des Behring'schen Serums verwendet. In 9 Fällen bestand septische Diphtherie, wovon 7 geheilt. Eine günstige Wirkung wurde vom Serum selbst noch bei verspäteter Anwendung beobachtet. Von Nebenwirkungen wurden mehrere Exantheme, ein Fall von fieberhafter Gelenkaffection beobachtet, doch stehen dieselben nach Ranke in keinem Verhältnisse zu den erreichten günstigen Erfolgen. Direct schädigende Wirkungen auf Herz, Nieren oder andere Organe wurden nicht beobachtet. (Münchener med. Wochenschrift. 1895, Nr. 8.) Pi.

*

21. Der Professor der Pathologie an der Universität Aberdeen empfiehlt für die Entnahme von Rachenbelag bei Diphtheriefällen zum Zwecke der Einsendung zur Untersuchung folgende Methode: Eine gewöhnliche, $^3/_4$ Zoll weite Tube (Eprouvette) wird mit einem dichten Wattepfropf versehen; in diesen ist das Ende des Cedernholzstieles eines Ziegenhaarpinsels gut befestigt, aber derart, dass derselbe nicht durch den Pfropf hindurchreicht. Der Pinsel soll so lang sein, dass er gerade noch nicht den Boden der Tube erreicht. Die Tube sammt dem Pinsel wird durch heisse Luft sterilisirt, ein Zettel beigelegt für den Namen des Kranken, Datum der Belagentfernung, Dauer der Krankheit und der Adresse des behandelnden Arztes. Im Gebrauchsfalle wird der Pfropf mit dem Pinsel aus der Tube gezogen, mit dem Pinsel Belag abgestreift, die Tube währenddess mit der Mündung nach unten gehalten und der Pinsel nach der Benützung mit dem Pfropfe in diese wieder eingefügt und in einer Schachtel versandt. Die Vortheile dieser Methode sollen folgende sein: 1. der Belag wird entfernt und aufbewahrt mit und in einem sterilisirten Object; 2. der Pinsel ist ein gutes Mittel, Rachenbelag zu bekommen, ohne den Kranken dabei zu beunruhigen; 3. die Manipulationsdauer fürs Versenden ist sehr einfach; 4. der Pinsel ist sehr geeignet, um den Belag auf die Culturgrundlage zu übertragen, und schliesslich sind die Kosten dafür sehr geringe. Die sterilisirten Tuben könnten in Apotheken bereit gehalten und, da sie klein sind, bequem überallhin mitgetragen werden. (British Medical Journal. 9. Februar 1895.) Pi.

*

22. Harnsuppression bei Diphtheriefällen. Von Dr. E. Goodull in London. Die Entdeckung und Ausdehnung der Serumbehandlung hat bewirkt, dass die Symptome der Diphtherie von den verschiedensten Gesichtspunkten aus mehr studirt werden. Verfasser veröffentlicht seine Mittheilung von Fällen von Anurie bei Diphtherie, nicht als ob diese selten wären, vielmehr deshalb, weil dieses Symptom bei Diphtheriebehandlung ohne Serum zu wenig Beachtung gefunden zu haben scheint, ja dasselbe sogar als eine Folge der Serumbehandlung hingestellt wurde und diese Thatsache auch in den verschiedensten Handbüchern entweder gar nicht oder nur wenig berührt wird. Goodull veröffentlicht weitläufig 6 Fälle, bei denen allen es sich um Nasenrachendiphtherie schwerer Form handelte. 1. Fall vom October 1893: Totale Anurie für 69 Stunden vor dem Tode. Section, 24 Stunden post mortem, ergab ausser anderen Befunden: Milz, Leber, Pankreas, Nebennieren normal. Nieren wogen $5^3/_4$ Unzen; nur ein ganz kleines Blutextravasat an der Oberfläche. Nierenbecken, Ureteren normal; Blase ganz leer und contrahirt; an deren vorderem und unterem Theile ein Blutextravasat in der Submucosa. 2. Fall: Totale Anurie durch 57 Stunden vor dem Tode. Nieren etwas hyperämisch. 3. Fall: Fast totale Suppression des Urines durch nahezu 42 Stunden vor dem Tode. Section nicht gestattet. 4. Fall: Totale Anurie durch 22 Stunden, partielle einige Tage vor dem Tode. Nieren erwiesen sich normal. 5. Fall: Theilweise Urinsuppression durch 4 Tage vor dem Tode. Nieren $5^1/_2$ Unzen schwer. 6. Fall: Verminderung der Urinmenge, Heilung. Verfasser untersuchte noch weitere 30 Fälle von Diphtherie in den Jahren 1892 und 1893, in welchen Anurie auftrat, von welchen alle bis auf 3 letal endeten. Nach Goodull unterscheiden sich diese Fälle diphtheritischer Anurie sehr von acuter Nephritis; bei dieser zeigen sich Hämaturie, Hydrops, Pyrexie,

Convulsionen (jedoch nicht unmittelbar vor dem Tode) und Koma, während bei ersterer keines dieser Symptome auftrat. Bei Nephritis folgt gewöhnlich entweder Genesung nach einigen Wochen oder die chronische Form und in den schlimmsten Fällen der Tod nach einiger Krankheitsdauer; bei diphtheritischer Anurie trat gewöhnlich Exitus nach wenigen Tagen oder Stunden ein, und in Fällen von Heilung war diese eine vollständige. Goodall betont, dass der makroskopische Nierenbefund normal schien und mikroskopisch nur geringe Veränderungen gefunden wurden. Er hat in letzterer Weise 10 Fälle untersucht, darunter Fall 1, 4 und 5. In einigen Fällen waren die Nieren normal, in anderen Fällen eine geringe Infiltrirung des interstitiellen Gewebes mit Leukocyten um die Malpighi'schen Körperchen oder zwischen den Tubulis; in zwei Fällen, in welchen die frischen Schnitte, mit Osmiumsäure behandelt, untersucht wurden, zeigte sich eine geringe fettige Degeneration der Zellen der Tubuli contorti. (Lancet. 2. Februar 1895.) Pi.

*

23. Dr. Sinclair Tonsey beschreibt im »New-York Medical Journal« die Entfernung eines vier Zoll langen Bleistiftes aus der Achselhöhle, der durch 6 Wochen für ein nekrotisches Fragment der Clavicula imponirt hatte. Der Patient kam ins Spital mit einem Loche in der Axilla und einem gleichen unter der Mitte des Schlüsselbeines, zwischen welchem die Sonde einen harten Gegenstand fand. Patient war vor 6 Wochen gefallen, hatte sich die Schulter verletzt und war seit dieser Zeit von zwei Aerzten auf Bruch eines Schlüsselbeines hin behandelt und bandagirt worden. Er hatte auch mehrere Spitäler besucht und in einem wurden ihm zwei Abscesse an obigen Stellen geöffnet, die Entfernung des Sequesters jedoch aufgeschoben. 10 Tage darauf fand Patient sich im Roosevelt-Spital ein; dort wurde nach der Untersuchung von Dr. Tonsey die Oeffnung unter der Clavicula erweitert und schliesslich zum Erstaunen des Patienten und der Umstehenden ein Bleistift herausgezogen. Die Sache fand damit ihre Erklärung, dass der Patient mit dem Bicycle gestürzt war und dabei den Bleistift, den er in der Westentasche getragen, sich derart in die Achselhöhle gestossen hatte, dass von ihm nichts mehr zu sehen war. Pi.

Notizen.

Ernannt: Der a. o. Professor V. Aducco zum o. Professor für Physiologie an der medicinischen Facultät zu Siena. — Der a. o. Professor der Materia medica an der medicinischen Facultät zu Turin, P. Giacosa, zum o. Professor. — Der Professor der Physiologie, J. Sanderson, zum Professor für Medicin an der Universität zu Oxford. — Der a. o. Professor Dr. Kusmin an der Universität zu Kasan zum o. Professor der Chirurgie. — Hofrath Lawdowski zum a. o. Professor der Histologie und Embryologie an der militärmedicinischen Akademie zu St. Petersburg. — Der Privatdocent der Chirurgie, Dr. Fischer, zum a. o. Professor an der medicinischen Facultät in Strassburg. — Sanitätsassistent Dr. Ludwig Winternitz zum ordinirenden Arzte der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien.

*

Habilitirt: An der medicinischen Facultät der Universität Neapel die Doctoren: Dr. Fersannini für Pathologie, Pascale für chirurgische Pathologie, Cololla und Penta für Psychiatrie, Cirincione und Tailor für Ophthalmologie. — An der medicinischen Facultät zu Rom als Privatdocenten die Doctoren S. Tonini für Psychiatrie und C. Fermi für Hygiene. — An der medicinischen Facultät zu Turin die Doctoren: Riva Rocci und Cavallero für Pathologie, L. Resegotti für Chirurgie, Baiardi und Peschel für Opthalmologie. — Dr. Borri als Privatdocent für gerichtliche Medicin zu Florenz.

*

Gestorben: Prof. Jules Regnauld an der medicinischen Facultät zu Paris. — Dr. S. Martin, Professor der Geburtshilfe zu Valladolid. — Dr. A. Loomis, Professor der Pathologie an der medicinischen Facultät der Universität New-York. — Der hervorragende Kliniker Dujardin-Beaumetz in Paris.

*

In den niederösterreichischen Landes-Sanitätsrath wurden für das Triennium 1895—97 die bisherigen ordentlichen Mitglieder wieder berufen. Der gedachte Fachrath besteht hienach aus dem k. k. niederösterreichischen Landes-Sanitätsreferenten Statthaltereirath Dr. v. Karajan, dann aus den sechs von der Regierung ernannten ordentlichen Mitgliedern: Dr. Kammerer, Stadtphysikus von Wien; Dr. Oser, Universitätsprofessor und Primararzt des Spitals der israelitischen Cultusgemeinde Wien; Dr. Ullmann, Director der k. k. Krankenanstalt „Rudolf-Stiftung"; Dr. Witlaczil, Chefarzt der k. k. Polizeidirection; Dr. Schauta, Universitätsprofessor und Vorstand der ersten Gebärklinik, und Dr. Mauthner, Universitätsprofessor; ferner aus den zwei vom niederösterreichischen Landesausschusse ernannten ordentlichen Mitgliedern: Dr. Gauster, Director der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt in Wien, und Dr. Ernst Braun, Director der niederösterreichischen Landes Gebär- und Findelanstalt; endlich aus zwei ausserordentlichen Mitgliedern, und zwar Umlauf, k. k. Landes-Thierarzt und ständiger Referent für Veterinärangelegenheiten, und Dr. Schöfer, Regimentsarzt.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landtages vom 16. Februar kam der Bericht des Verwaltungsausschusses über die Krankenverpflegsgebühren in den Wiener Spitälern mit dem Entwurfe eines Gesetzes betreffend die Aenderung der Bemessung der Verlassenschaftsgebühren zu Gunsten des Wiener Krankenanstaltenfonds zur Berathung. Punkt 1 des Berichtes betrifft die Ueberlassung des allgemeinen Krankenhauses an die Unterrichtsverwaltung; Punkt 2 die Feststellung der Verpflegstaxen; Punkt 3 betrifft die Einsetzung eines Beirathes und die Aenderung der Competenz der Statthalterei in Angelegenheit der Verwaltung des Wiener Krankenanstaltenfonds und seiner Anstalten; Punkt 4 sagt, dass grössere Erweiterungsbauten so wie die Herstellung neuer Krankenhäuser in Wien nur insoweit für Rechnung des Wiener Krankenanstaltenfonds unternommen werden, als zur Bestreitung der betreffenden Kosten, mit der jeweiligen Hälfte der zu Gunsten des Wiener Krankenanstaltenfonds eingehobenen Verlassenschaftsgebühren unter Berücksichtigung schon bestehender Capitalslasten das Auslangen gefunden werden kann; Punkt 5, dass zur Herabsetzung der Krankenverpflegstaxen nachstehende Einnahmsquellen erhöht oder neu herangezogen, beziehungsweise besondere Massregeln eingeleitet werden: *a)* der bisherige für die Benützung von Localitäten im allgemeinen Krankenhause geleistete Concurrenzbeitrag ist in einem wesentlich gesteigerten Ausmasse festzustellen; *b)* die nach Punkt 4 nicht in Anspruch genommene zweite Hälfte der zu Gunsten des Wiener Krankenanstaltenfonds eingehobenen Verlassenschaftsgebühren ist zur Herabminderung der Krankenverpflegstaxen III. Classe insoweit zu verwenden, als dies zur Einhaltung derselben mit einem Gulden pro Kopf und Tag erforderlich erscheint; *c)* die bereits begonnenen Bemühungen des mit der ökonomischen Oberleitung der Wiener Krankenanstalten betrauten Departements der k. k. niederösterreichischen Statthalterei zur Erzielung ausgiebiger Ersparnisse bei Aufrechthaltung der guten Qualität der Verpflegung sind fortzusetzen, und ist insbesondere die Selbstregie bei der Beistellung der Kost und der Medicamente so wie bei der Reinigung der Wäsche einzuführen, und zwar, wenn nöthig, im Wege der Aufnahme eines zu verzinsenden Specialanlehens; Punkt 6, dass der allfällige Rest der zu Gunsten des Wiener Krankenanstaltenfonds eingehobenen und nach Punkt 4 und 5 *b)* nicht in Anspruch genommenen Verlassenschaftsgebühren dem Reservefonds der Wiener Krankenanstalten zugeführt werden wird; Punkt 7, dass die Feststellung der Krankenverpflegstaxen künftighin erst nach der rechtzeitigen Einvernehmung des niederösterreichischen Landesausschusses erfolgen wird, und Punkt 8, dass die k. k. niederösterreichische Statthalterei die mit dem Erlasse vom 26. December 1894 für die III. Classe bemessene Krankenverpflegstaxe von 1 fl. 20 kr. pro Kopf und Tag nach Annahme des Landesgesetzes betreffend die Erhöhung der Verlassenschaftsgebühren zu Gunsten des Wiener Krankenanstaltenfonds durch den Landtag, und zwar spätestens vom 1. April 1895 angefangen, auf das vorher bestandene Ausmass von 1 fl. herabsetzen wird. — Nach durchgeführter Berathung wurden die Anträge des Ausschusses mit dem vorgelegten Gesetzentwurfe angenommen.

*

Cholera. Ueber den Stand der Epidemie in Galizien liegen für die Zeit vom 11. bis 17. Februar 1895 folgende Nachrichten vor: Bezirk Buczacz: in zwei Gemeinden 2 Erkrankungen, 1 Todesfall. Galizien (Gesammtsumme): seit 7. April 1894 in 756 Gemeinden 15.318 Erkrankungen, beziehungsweise 8393 Todesfälle. Die sanitäre Revision der Reisenden und ihrer Effecten in Bielitz und Dzieditz wurde am 13. Februar eingestellt. In Constantinopel und Umgebung ist neuerdings die Cholera ausgebrochen. Vom 31. Januar bis 4. Februar sind 25 Erkrankungen vorgekommen, von denen 17 tödtlich verliefen. Die Statthalterei des Küstenlandes hat sämmtliche unterstehenden politischen Behörden angewiesen, Provenienzen aus Constantinopel ein besonderes Augenmerk zuzuwenden, die Gemeinden zu verhalten, die Ankunft von Fremden genauestens zu controliren, aus der Türkei anlangende Reisende einer fünftägigen ärztlichen Beobachtung zu unterziehen und verdächtige Erkrankungen auf dem kürzesten Wege zur Anzeige zu bringen. Griechenland, Rumänien, Bulgarien und Spanien

haben gegen Provenienzen aus Constantinopel die üblichen Choleramassnahmen verfügt.

*

Der Gleichenberger Actienverein hat nunmehr durch theilweise Ausführung der vom Leiter der dortigen Curanstalten, Doc. Dr. Clar, seit 7 Jahren urgirten Wasserversorgung einem dringenden Bedürfnisse die unabweislich gewordene Abhilfe geschafft, und erhielt auch die hydrotherapeutische Anstalt einen zeitgemässen Anbau nach dem Entwurfe Dr. Clar's. Es ist damit eine odiose Angelegenheit im Interesse des Curpublicums zum endlichen Austrage gekommen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 7. Jahreswoche (vom 10. bis 16. Februar 1895). Lebendgeboren: ehelich 600, unehelich 335, zusammen 935. Todtgeboren: ehelich 34, unehelich 23, zusammen 57. Gesammtzahl der Todesfälle 697 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 24·2 Todesfälle), darunter an Tuberculose 141, Blattern 0, Masern 10, Scharlach 3, Diphtheritis und Croup 14, Pertussis 1, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 1, Cholera 0, Puerperalfieber 2. Neubildungen 26. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 60 (— 22), Masern 212 (— 49), Scharlach 92 (+ 4), Typhus abdom. 4 (— 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 21 (— 3), Croup und Diphtheritis 66 (— 13), Pertussis 23 (— 22), Dysenterie 0 (— 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 8 (+ 6), Trachom 8 (=).

*

Freie Stellen: Districtsarztesstelle in St. Stefan a. d. Gail (Kärnten). Mit derselben ist eine Jahresremuneration von 700 fl. verbunden, von denen 300 fl. auf den Landesfonds, 400 fl. auf die betreffenden Gemeinden entfallen, welche ausserdem dem Districtsarzte eine freie Wohnung beistellen. Ferner bezieht derselbe für Dienstreisen und die Vornahme der öffentlichen Impfung und Todtenbeschau die normirten Gebühren. Die Stelle wird unter gegenseitiger zweimonatlicher Kündigung verliehen. Der jeweilige Districtsarzt ist verpflichtet, eine Hausapotheke zu führen. Bewerber um diese Stelle wollen ihre gehörig belegten Gesuche bis 15. März l. J. an die Bezirkshauptmannschaft Hermagor einsenden.

Salinenarztesstelle. In Folge Erlasses des k. k. Finanzministeriums, Z. 4948 ex 1895, kommt bei der Salinenverwaltung Hallstatt die Stelle eines Arztes für den Curbezirk zu besetzen. Mit dieser Stelle ist eine jährliche Bestallung von 1000 fl. und ein jährliches Reisepauschale von 300 fl. gegen die Verpflichtung verbunden, die sämmtlichen in diesem Bezirke wohnenden Salinenarbeiter und die curberechtigten Forstarbeiter im Curbezirke Hallstatt, sowie die im Salinenspitale befindlichen Kranken ärztlich zu behandeln, eine Hausapotheke zu halten, den vorgenannten Personen Medicamente gegen vierteljährige, der genannten Verwaltung vorzulegende Rechnung abzugeben und die jeweilig bestehenden Instructionen für den ärztlichen Dienst, sowie die Ordinationsnormen genau zu beobachten. Bewerber um diese Stelle wollen ihre mit der Nachweisung über den erlangten Doctorgrad der gesammten Heilkunde und ihrer bisherigen Verwendung, sowie mit dem Taufscheine belegten Gesuche innerhalb 3 Wochen vom 21. Februar an, d. i. vom Tage der ersten Einschaltung dieser Verlautbarung im Amtsblatte der »Wiener Zeitung«, bei der k. k. Salinenverwaltung Hallstatt einbringen und die Erklärung beifügen, ob sie in der Lage sind, sofort nach Verständigung über die erfolgte Aufnahme als Salinenarzt anzutreten, oder binnen welcher Frist dies zuversichtlich geschehen kann.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Saxen (Oberösterreich), bestehend aus den Gemeinden Saxen, Klam, Baumgartenberg, Hofstetten, Mitterkirchen und Langacker, mit 4860 Einwohnern. Jahresgehalt für Vornahme der Todtenbeschau, Armenbehandlung mit Einschluss der verabfolgten Medicamente, Ausübung der im Sanitätsgesetze vorgeschriebenen sanitätspolizeilichen Functionen mit Reisepauschale zusammen 600 fl. jährlich. Gesuche um diese Stelle sind bis 1. März 1895 an die Gemeindevorstehung Baumgartenberg, Bezirk Perg, zu richten.

Die Stelle eines Gemeindearztes für den Sanitätsdistrict Puch bei Weiz (Steiermark) gegen eine Jahresremuneration von 600 fl., darunter 450 fl. Landessubvention, ist zu besetzen. Der betreffende Arzt hat eine Hausapotheke zu führen. Bewerber wollen ihre gehörig instruirten Gesuche bis 10. März d. J. bei dem Obmanne des Districtsausschusses, Frz. Hofer in Puch, bei welchem auch die näheren Bedingungen eingesehen werden können, überreichen.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 24. Januar 1895 (siehe Nr. 4, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Als Geschenke:

Baumgarten P. Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen. Braunschweig 1894. 8. Jahrg. 1892, 2. Hälfte.

— Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den pathogenen Mikroorganismen. Braunschweig 1894. 9. Jahrg. 1893. Erste Abth. Vom Autor.

La Roumanie Médicale. 1893, Nr. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8; 1894, Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6. Von Prof. Dr. v. Babes in Bukarest.

Hacker, V. v. Ein Beitrag zur secundären Nervennaht. Wien 1894. br. 8°. Vom Autor.

— Ueber die Bedeutung der Elektro-Endoskopie der Speiseröhre im Allgemeinen und für die Entfernung von Fremdkörpern aus derselben im Besonderen. Wien 1894. br. 8°. Vom Autor.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Le Pogrès Médical. Nr. 4, 5, 6.
Orvosi Hétilap. Nr. 4, 5, 6.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
Gazzetta degli Ospedali. Nr. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17.
Journal des Praticiens. Nr. 4, 5, 6.
Weekblad van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. Nr. 4, 5.
Universal Medical Journal. January 1895.
Tidsskrift for den Norske Laegeforening. 1895, Nr. 2.
La Riforma Medica. Nr. 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
Revue internationale de Médecine et de Chirurgie Pratiques. Nr. 2, 3.
Bulletin American Medico-Surgical. Nr. 2.
Nordiskt Medicinskt arkiv. 1894, complet.
Archivio di Ortopedia. 1894, complet.
Archiv, Ungarisches, für Medicin. 1894, Bd. 2, 3, complet.
Archivio Italiano di Otologia. 1894, complet.
Archives cliniques de Bordeaux. 1894, complet.
Bulletin de la Société anatomique de Paris. 1893, 1894, complet.
Monatsschrift, Medicinische, New-Yorker. 1894, complet.
Rivista d'igiene e di Medicina Pratica. 1894, complet.
The Bristol medico-chirurgical Journal. 1894, complet.
Przeglad Chirurgiczny. 1893, 1894, complet.
The Universal Medical-Journal. 1894, complet.
La Médecine Infantile. Paris 1894, complet.
Mathew's Medical Quarterly. Louisville, Ky. 1894, complet.
Schweizer Archiv für Thierheilkunde. 1894, complet, 1895, Januar, Februar.
Teratologica, quarterly contributions to antenatal Pathology. 1894, complet.
Giornale della R. Accademia di medicina di Torino. 1894, complet.
The american Journal of the Medical Sciences. 1894, complet.
The american Practitioner and News. 1894, complet.
The Boston Medical and Surgical Journal. 1894, complet.
Annales de la Société Belge. 1894, complet.
Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie. 1894, complet.

Wien, im Februar 1895. Unger.

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Herr Dr. Ludwig Piskacek, Professor und Primararzt in Linz . . . . . fl. 30.—

Die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte werden ersucht, den Jahresbeitrag pro 1895 beim Portier des Gesellschaftshauses gegen Empfang der Jahreskarte zu erlegen.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 1. März 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes v. Dittel

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Administrative Sitzung,

zu der nur die ordentlichen Mitglieder Zutritt haben.

1. Mittheilung der Wahlvorschläge und der vom Verwaltungsrathe entworfenen Wahlliste.
2. Cassabericht des Vermögensverwalters Dr. Spitzmüller.
3. Bericht des ersten Bibliothekars Dr. Unger.
4. Wahl zweier Scrutatoren.
5. Antrag auf Aenderung der Bibliotheksordnung.

Wissenschaftliche Sitzung.

Hofrath Prof. **Neumann**: Ueber die durch Syphilis hervorgerufenen Veränderungen des inneren weiblichen Sexualsystemes. (Mit Demonstrationen.)

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. **Seegen**, Prof. **Schauta**, Dr. **E. Schwarz**, Prof. **Obersteiner**, Prof. **Hofmokl**, Dr. **M. Reiner**, Hofrath **Ludwig**, Doc. Dr. **Pal** und Doc. Dr. **Hammerschlag**.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Am 28. Februar 1895, um 7 Uhr, im Hörsaale der Klinik Störk:

Hauptversammlung.

1. Mittheilungen des Präsidenten.
2. Vorlegung einer Geschäftsordnung.
3. Anträge von Mitgliedern.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 7. März 1895.** **Nr. 10.**

Inhalt: Ueber Präventivbehandlung des Fiebers. Von Dr. Julius Weiss. — Der Augentripper. Von Dr. O. Walter. — Die Wärmeabgabe im luftwarmen Bade. Von Dr. Konrad Clar. — 20 Laparotomien. Von Dr. A. Solowij. (Fortsetzung.) — Feuilleton: Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten. Von Dr. M. A. Rudnik. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. — Berliner medicinische Gesellschaft. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. (Fortsetzung.) — Referate: E. Ludwig: Karl Arnold. Adolf Pinner. R.: J. Möbius. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Diphtherie und Serumtherapie. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus Hofrath Drasche's V. medicinischer Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause.

Ueber Präventivbehandlung des Fiebers.*)

Von Dr. **Julius Weiss**, Assistent der Abtheilung.

Unter »Präventivbehandlung des Fiebers« verstehe ich die Unterdrückung der abnormen Temperaturerhöhung der mit remittirendem Fieber behafteten Kranken. Ich habe einer Reihe von Patienten, welche Morgens normale Temperatur darboten, Nachmittags und Abends dagegen regelmässig wiederkehrende Temperatursteigerungen zeigten, in der fieberfreien Zeit Antipyretica verabreicht und war damit im Stande, die gewöhnlich eintretende Temperaturerhöhung theils zu unterdrücken, theils zu beschränken oder wenigstens hinauszuschieben. Eine solche Methode der Antipyrese ermöglicht es, dass wir Kranke, die sonst tagtäglich von unangenehmen Fiebersymptomen geplagt werden, afebril oder wenigstens fern von excessiven Temperaturen halten. Das Hauptmaterial boten mir Phthisiker, Typhen im remittirenden Fieberstadium und septische Processe. Einige Beispiele mögen hier als Typen dieser Behandlungsmethode angeführt werden.

1. St. M., 47 Jahre alt, Bediencrin, behaftet mit beiderseitiger tuberculöser Lungeninfiltration.

Am 30. Juni wurde folgender Temperaturgang beobachtet:		Am 1. Juli	
8 Uhr	36·0	8 Uhr	37·0, 0·5 Phenacetin
10 »	36·2	10 »	37·0
12 »	**38·8**	12 »	36·0, 0·5 Phenacetin
2 »	**38·8**	2 »	36·8
4 »	**39·2**	4 »	37·5
6 »	**38·8**	6 »	36·8
8 »	**38·6**	8 »	36·0

2. M. Z., 38 Jahre alt, Taglöhner, behaftet mit Phthisis pulmonum.

Am 25. August wurde folgender Temperaturgang beobachtet:		Am 26. August	
8 Uhr	37·0, 0·5 Phenacetin	8 Uhr	36·5
10 »	36·8	10 »	**37·6**
12 Uhr	36·2	12 Uhr	**38·5**
2 »	36·5	2 »	**38·6**
4 »	36·4	4 »	**38·9**
6 »	**39·0**	6 »	**38·8**
8 »	**39·4**	8 »	**38·8**

In diesem Falle hielt der präventive Effect nur bis 6 Uhr Abends an; es war eben nur eine »prophylaktische Gabe« um 8 Uhr Früh gegeben worden.

3. L. Sch., 23 Jahre alt, Taglöhner. Diagnose: Typhus abdominalis.

Am 25. März wurde folgender Temperaturgang beobachtet:		Am 26. März	
8 Uhr	37·5	8 Uhr	37·5, 0·5 Phenaectin
10 »	37·3	10 »	36·9
12 »	**37·8**	12 »	36·0, 0·5 Phenacetin
2 »	**38·5**	2 »	36·2
4 »	**38·6**	4 »	37·4
6 »	**38·7**	6 »	**37·9**
8 »	**38·5**	8 »	**38·6**

Am 27. März wurde folgender Temperaturgang beobachtet:		Am 28. März	
8 Uhr	37·1	8 Uhr	37·3, 0·5 Antipyrin
10 »	36·7	10 »	37·0
12 »	**38·1**	12 »	36·2, 0·5 Antipyrin
2 »	**38·2**	2 »	36·3
4 »	**38·5**	4 »	36·8
6 »	**38·8**	6 »	**37·6**
8 »	**38·7**	8 »	**37·8**

Während somit in diesem Falle am 25. März die Temperatur ohne antipyretischen Eingriff von 12 Uhr ab (37·8) langsam bis 6 Uhr Abends auf die von 38·7 gestiegen war, wurde am nächstfolgenden Tage nach einer der vortägigen gleichen Morgentemperatur von 37·5 0·5 Phenacetin verabreicht; hiedurch hielt man die Temperatur bis 12 Uhr Mittags auf 36·0; nun wurde die zweite Gabe Phenacetin verordnet und hiedurch das Temperaturmaximum des Tages (38·6) bis auf 8 Uhr Abends hinausgeschoben. Der nächste Tag, der ohne antipyretische Behandlung verlief, zeigte schon um 12 Uhr Mittags eine Temperatur von 38·1; von da ab langsamer Anstieg bis 38·8 um 6 Uhr Nachmittags. Dieselbe präventive Wirkung konnte am 28. März auch durch je 0·5 Antipyrin

*) Für die 66. Naturforscherversammlung bestimmter Vortrag, gehalten im Wiener medicinischen Club am 28. November 1894.

erzielt werden (Vormittags ganz normale Temperatur, Abends 8 Uhr höchster Anstieg 37·8).

4. möchte ich einen Typhusfall anführen, bei dem man durch Chinindarreichung präventiven antipyretischen Effect erzielen konnte.

K. H., 24 Jahre alt, Taglöhner. Typhus in der vierten Woche.

Am 14. Juni		Am 15. Juni	
wurde folgender Temperaturgang beobachtet:			
8 Uhr	37·5	8 Uhr	37·3, 0·5 Chinin
10 »	**37·6**	10 »	37·4
12 »	**37·6**	12 »	36·8, 0·5 Chinin
2 »	**38·3**	2 »	37·5
4 »	**38·9**	4 »	**37·6**
6 »	**38·9**	6 »	**37·8**
8 »	**38·3**	8 »	37·5

5. erwähne ich eines Falles von Typhus, der nach »modernster Empfehlung« mit Lactophenin behandelt wurde.

G. H., 29 Jahre alt, Kutscher.

Zur Zeit des remittirenden Fieberstadiums war eine morgendliche Gabe von 2·0 Lactophenin nothwendig, um den Patienten den ganzen Tag über afebril zu halten, während in den dazwischen liegenden Tagen die Temperatur schon von 2 Uhr ab langsam in die Höhe stieg. So wurde folgender Temperaturverlauf constatirt:

am 27. Mai		am 28. Mai		
8 Uhr	37·4	8 Uhr	37·4	2·0 Lactophenin
10 »	37·5	10 »	37·4	
12 »	37·5	12 »	37·0	
2 »	**37·8**	2 »	37·0	
4 »	**37·9**	4 »	37·0	
6 »	**38·3**	6 »	37·0	
8 »	**38·1**	8 »	37·0	

am 30. Mai			am 31. Mai	
8 Uhr	37·1		8 Uhr	37·4
10 »	37·2, 2·0 Lactophenin		10 »	37·5
12 »	36·9		12 »	37·6
2 »	36·6		2 »	**37·9**
4 »	36·2		4 »	**38·2**
6 »	36·9		6 »	**38·5**
8 »	37·4		8 »	**38·7**

6. mag noch das Beispiel einer präventiven Beeinflussung von septischem Fieber in folgendem Falle Erwähnung finden:

G. A., 30 Jahre alt. Puerperalinfection; zeigte folgenden Temperaturgang:

am 6. October			am 7. October	
8 Uhr	37·0, 0·5 Phenacetin		8 Uhr	37·0
10 »	36·7		10 »	37·2
12 »	36·5, 0·5 »		12 »	37·5
2 »	36·3		2 »	37·7
4 »	36·2		4 »	37·8
6 »	37·7		6 »	38·7
8 »	38·2		8 »	38·3
			10 »	38·1
			12 »	37·5

am 8. October	
8 Uhr	37·0, 0·5 Phenacetin
10 »	36·0
12 »	35·7, 0·5 »
2 »	36·4
4 »	37·1
6 »	38·0
8 »	38·5
10 »	37·7
12 »	37·2

Die Beobachtung dieses Falles lehrt, dass der präventive Effect nicht immer gleich lange anhält, so gelang es am 8. October, durch zwei Präventivgaben das Fieber nur bis 4 Uhr niederzuhalten, während am 6. October die Wirkung derselben Dosen bis 6 Uhr angedauert hatte. — In diesem Falle finden wir aber auch die wiederholt beobachtete Angabe bestätigt, dass bei remittirenden Fieberformen die Temperatur gegen Mitternacht regelmässig wieder zur Fiebergrenze zurückkehrt.

*

Ich will Sie, meine Herren, durch weitere Beispiele nicht ermüden.

Das Factum steht fest: Bei remittirenden Fieberformen gelingt es durch Darreichung von Antipyretica zur Zeit der Apyrexie, die zu erwartende Temperatursteigerung zu verhüten, zu beschränken oder wenigstens auf eine spätere Stunde zu verschieben.

Auch das letztgenannte Moment ist wichtig, denn es ist nicht gleichgiltig, ob das Temperaturmaximum schon um 4 oder 6 Uhr oder erst um 8 oder 10 Uhr Abends eintritt; nähert es sich ja hiedurch jenem Abfall, der spontan gegen Mitternacht einzutreten pflegt, und verkürzt somit die Fieberperiode innerhalb 24 Stunden. Es ist ferner wohl ein bedeutender Unterschied, ob die Temperatursteigerung zwischen 37·0 und 38·0 schwankt, wie wir dies trotz der Präventivbehandlung eintreten sahen, oder zwischen 38·0 und 39·0; denn je nach der Höhe des Fieberstadiums verläuft auch das unangenehme Froststadium länger oder kürzer, oder bleibt ganz weg; aber auch je nach der Höhe des Temperaturabfalles tritt das Schweissstadium mehr minder intensiv auf.

Die Frage der Präventivbehandlung des Fiebers hat sowohl praktisches, als theoretisches Interesse. Das letztere scheint mir darin zu liegen, dass mit den angeführten Facten auf den Mechanismus der medicamentösen Antipyrese ein gewisses Streiflicht geworfen wird. Es ist, glaube ich, wohl nicht nothwendig, dass man ein Anhänger einer bestimmten Fiebertheorie sei, um sich die Wirkung der Antipyretica zu erklären. Man kann sich ganz wohl auf einen gewissen neutralen Standpunkt stellen.

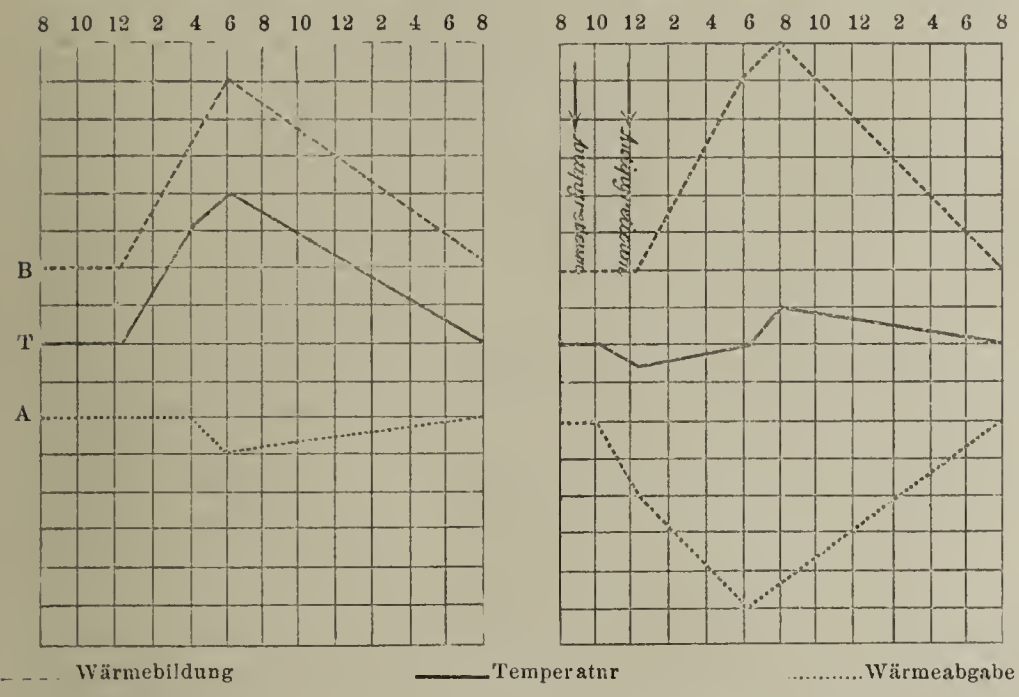
Die Fieberursache (Bakterientoxine etc.) greift die Zelle entweder direct oder auf dem Wege des Nervensystemes an und erzeugt derart vermehrte Wärmebildung, respective gesteigerte Wärmestauung. Beiläufig sei hier in Parenthese die Frage aufgeworfen, warum nicht die »Verminderung der Wärmeabgabe« gerade so als ein in sämmtlichen Zellen des Organismus möglicher Vorgang gedacht werden kann, wie dies für die Vermehrung der Wärmeproduction behauptet wird. Mit anderen Worten: das Hautorgan allein für die Verminderung, respective Steigerung der Wärmeabgabe verantwortlich zu machen, erscheint ebensowenig gerechtfertigt, wie die Annahme eines Nervencentrums als alleinigen Erreger und Beherrscher der Wärmeproduction.

Wenn ich mir also sämmtliche Antipyretica mit einer cellulären oder protoplasmatischen Wirkung begabt denke — vom Chinin wird dieselbe allgemein anerkannt, von den als Antipyretica dienenden Phenolderivaten ist sie nach Harnack nicht absolut abzuweisen — dann würde die Antipyrese darin bestehen, dass die eben erwähnten Vorgänge mit den zweierlei ätiologischen Möglichkeiten durch den Angriff des Antipyreticums paralysirt werden, die Präventivbehandlung aber darin, dass der Eintritt dieser Vorgänge verhütet, respective hinausgeschoben wird.

Dies wäre also beiläufig der schematische Gedankengang zu den gesuchten Erklärungen, der aber nur dann reale Bedeutung hätte, wenn die celluläre Fieberanschauung, wie sie von Neueren, namentlich von Herz, vertreten wurde, in unserem Wissen fest eingewurzelt wäre. Vorläufig gehen wir von dem Satze aus, dass das Chinin die vermehrte Wärmebildung hemmt, und dass die als Antipyretica verwendeten Phenolderivate, worauf Gottlieb's calorimetrische Untersuchungen hindeuten, durch Steigerung der Wärmeabgabe wirksam sind. Die Wirkung des Präventiveffectes würde sich nach diesen Annahmen mit den Harnack'schen Schemen versinnlichen lassen.

Betrachten wir die obenstehenden Curven. Das erste Curvenbild stellt uns den schematischen Verlauf des remittirenden Fiebers innerhalb 24 Stunden dar. Die Temperatur (»einfache Linie«) ist in der Zeit zwischen 8 bis 12 Uhr normal, von 12 Uhr ab steigt sie bis 4 Uhr in die Höhe, erreicht von

4 bis 6 Uhr den Culminationspunkt und fällt von da ab wieder ganz langsam während der Nachtstunden bis zur Norm am Morgen des nächsten Tages herab. Dieser Temperaturcurve entspricht folgendes Verhalten der Wärmebildung (»gestrichelte Linie). »Von 8 bis 12 Uhr ist die Wärmebildung normal, von 12 Uhr ab nimmt sie bis 6 Uhr rasch zu, um von da ab



langsam zu sinken. Die Wärmeabgabe (»punktirte Linie«) zeigt folgendes Verhalten: Von 8 bis 12 Uhr normal, von 12 bis 4 Uhr, also zu der Zeit, wo die Wärmebildung bereits bedeutend in die Höhe geht, ebenfalls normal und daher der rapide Temperaturanstieg erklärlich. Um 4 Uhr beginnt die regulatorisch hervorgerufene vermehrte Wärmeabgabe. Die »punktirte Linie« steigt bis 6 Uhr nach abwärts, von 6 Uhr ab kehrt die Wärmeabgabe langsam wieder zur Norm zurück.

Betrachten wir dagegen das Curvenbild an einem Tage der Präventivbehandlung. Durch das zwischen 9 und 10 Uhr Morgens verabreichte Antipyreticum wird die Wärmeabgabe bedeutend vermehrt, die »punktirte Linie« ist also um 12 Uhr, wo nach dem Typus des gewöhnlichen Fieberverlaufes die Wärmebildung zuzunehmen beginnt, bereits so weit nach abwärts gestiegen, dass trotz dieser vermehrten Wärmebildung kein Temperaturanstieg erfolgen kann. Nun wird um 12 Uhr die zweite Gabe des Antipyreticums verabreicht. Aufs Neue wird die Wärmeabgabe gesteigert, die »punktirte Linie« geht noch weiter nach abwärts und dadurch wird aufs Neue dem Ansteigen der Wärmebildung ein Gegengewicht geboten. Die Temperatur bleibt also zu einer Zeit, wo sonst das Temperaturmaximum erreicht ist, noch immer an der Grenze des Normalen. Erst von da ab, wo sich die Wirkung des Antipyreticums mehr oder minder erschöpft hat, beginnt ein leichter Anstieg, der aber meist nicht hoch geht und bald wieder abfällt, da dieser Anstieg eben schon in jene Zeit fällt, wo nach dem gewöhnlichen Fiebertypus Abnahme der Wärmebildung, i. e. das Sinken der Temperatur einzutreten pflegt.

Selbstverständlich sind diese Curvenbilder nur Schemen und sie suchen eben nur eine befriedigende Erklärung für das Verhalten der Temperaturcurve nach dem antipyretischen Angriff zu geben.

Die praktische Seite der Präventivbehandlung des Fiebers brauche ich wohl nicht besonders hervorzuheben; sie leuchtet wohl Jedem ein, der weiss, wie constant namentlich Phthisiker von den nachmittägigen und abendlichen Temperatursteigerungen heimgesucht werden. Eine Behandlung, welche diesen Anstieg verhütet, wirkt prophylaktisch und verdient wohl aus diesem Grunde Anerkennung und Anwendung.

Der Augentripper.

Von Dr. med. O. Walter, Odessa

Allgemeines.

Die gonorrhoische Blennorrhoe oder der Augentripper war bis vor nicht langer Zeit stets im engsten Zusammenhange mit der Blennorrhoe des Auges im Allgemeinen behandelt worden. So sagt Schweigger in seinem Handbuch der speciellen Augenheilkunde von 1871: »Die gonorrhoische Blennorrhoe gehört zu den schwersten und gefährlichsten Formen der Blennorrhoe« und weiter »besondere Kennzeichen, welche eine Blennorrhoe als gonorrhoische bezeichnen, existiren nicht.« Zehender in seinem Lehrbuch der Augenheilkunde (1879, pag. 28) sieht die gonorrhoische Bindehautentzündung als eine besondere Form der Blennorrhoe an, die sich von der gewöhnlichen Blennorrhoe nur durch das ätiologische Moment unterscheidet.

Während das klinische Bild der gonorrhoischen Blennorrhoe bereits seit den ältesten Zeiten gut bekannt und beschrieben worden ist, herrschte in Betreff der Ursachen bis in die neueste Zeit ziemliche Verworrenheit, insofern als die verschiedensten Ursachen für die Erkrankung geltend gemacht worden sind. Schweigger (l. c. pag. 271), wie viele andere Autoren liessen die Möglichkeit einer idiopathischen Blennorrhoe bestehen. Unter den Ursachen werden angeführt: äussere Schädlichkeiten, eiterige Secrete (Schweigger), alle Ursachen, die einen Katarrh hervorrufen können (Chodin, Practitscheskaja oftalmologia, 1892), epidemische und endemische Verhältnisse (Zehender, l. c. pag. 24), Steigerung eines einfachen Katarrhes (Stellwag v. Carion, Lehrbuch der praktischen Augenheilkunde. 1861, pag. 330) etc. Stellwag v. Carion beschuldigt damals noch als ätiologisches Moment für die Blennorrhoe der Neugeborenen grelles Licht, dumpfige, feuchte Zimmer, Unreinlichkeit der Wäsche, des Körpers und der pflegenden Hände. Alle Autoren heben aber auch unter den Ursachen als besonderes ätiologisches Moment das Secret blennorrhoisch erkrankter Augen, sowie die Gonorrhoe des Mannes und Weibes hervor. In Bezug auf die Leukorrhoe des Weibes gehen die Anschauungen auseinander, insofern als einige Autoren auch dem Secret der gesunden Vagina eine infectiöse Natur zusprechen, andere dagegen das in Abrede stellen.

Seit der Entdeckung des Gonococcus durch Neisser im Jahre 1879 (Centralblatt für die medicinische Wissenschaft, Nr. 28), wurde nun mehr Klarheit in die Sache gebracht, da es nunmehr ein Mittel gab, die Diagnose präciser zu stellen. Es zeigten sich nun stets mehr und mehr Fälle von Blennorrhoe, deren gonorrhoischer Charakter früher nicht bekannt werden konnte. Die Erfahrungen, die man bei der Gonorrhoe des Geschlechtsapparates gemacht hatte, haben sich auch klärend für die Kenntnisse vom Augentripper erwiesen. Man kann wohl jetzt den Begriff der Blennorrhoe mit dem der gonorrhoischen Bindehautentzündung identificiren und Michel sagt in seinem Lehrbuch der Augenheilkunde, zweite Auflage, 1890, pag. 185: »In diagnostischer Beziehung ist die Forderung des Nachweises von Gonococcen im Secrete zu stellen.« Es sind demnach die Fälle, die als acute Steigerung eines einfachen Katarrhes anzusehen sind, aus dem Begriffe der Blennorrhoe auszuscheiden und dem acuten Katarrh zuzurechnen, und ebenso die croupöse und diphtheritische Bindehautentzündung als besondere Krankheiten zu betrachten. Dass durch die Infection mit blennorrhoischem Secrete eine Diphtherie des Auges erzeugt werden könnte, ist als völlig ausgeschlossen anzusehen, und kann eine Blennorrhoe stets nur Blennorrhoe erzeugen und nie Croup oder Diphtherie. Finden wir auch zuweilen bei starker Blennorrhoe Membranen, so ist daraus allein noch nicht die Diagnose auf Diphtherie zu stellen, sondern es kann nur die mikroskopische Untersuchung entscheiden.

Die Diagnose der wirklichen Blennorrhoe wird also lediglich durch den Nachweis der Gonococcen im Secrete gesichert. Wenn nun derselbe auch nicht von Wichtigkeit für die Therapie ist, so ist derselbe doch unumgänglich nothwendig, wo es sich um Fälle forensischer Natur handelt. Auch sollte die mikroskopische Untersuchung nie unterlassen werden, wenn es gilt, zu entscheiden, wo der Patient unterzubringen ist, d. h. ob er mit positiv blennorrhoischen Kranken unterzubringen sei. Es könnte sonst der Fall eintreten, dass wir einen Patienten mit starkem eiterigen Katarrh mit blennorrhoischen Patienten zusammen placiren, wo wir dann wohl sicher sein können, dass er bei ungenügender Aufsicht eine richtige Blennorrhoe acquirirt, oder umgekehrt, wodurch wir eine Zahl Nichtblennorrhoischer der Gefahr einer Ansteckung aussetzen.

Der Nachweis der Gonococcen ist leicht und einfaeh, und bedarf es dazu keiner speeiellen bacteriologisehen Kenntnisse. Das Deckglas-Ausstrichpräparat wird in einer wässerigen Methylenblaulösung gefärbt, abgewaschen, getrocknet und sofort untersueht. Die Gonococeen sind so typiseh, dass, wenn man sie einmal gesehen, man sie stets wieder erkennt.

Das Gesagte bezieht sich auf die acute Blennorrhoe. Bei der ehronischen Blennorrhoe sind wir leider nieht im Stande, stets die Gonococcen naehzuweisen, da sie allmälig aus dem Secrete verschwinden, besonders wenn dasselbe nieht mehr citerig ist.

Wenn nun somit als einzige Ursache der Blennorrhoe anzusehen sind: 1. das Secret der acuten sowohl als der chronischen Blennorrhoe, soweit letzteres eiterig ist, und 2. das Tripperseeret sowohl der männlichen als weiblichen Geschlechtsorgane, so ist damit auch die Art der Infeetion gegeben, d. h. es handelt sich stets um Contactinfection. Die Frage, ob eine Infeetion durch die Luft möglich sei, wird von einigen Augenärzten bejaht auf Grund der Beobachtung, dass das Wartepersonal in blennorrhoischen Abtheilungen von Augenhospitälern und Findelhäusern häufig über brennendes Gefühl in den Augen klagt und zu Katarrhen geneigt ist. Von anderen Autoren wird diese Frage aber entschieden und mit Reeht verneint auf Grund experimenteller und klinischer Beobachtungen. Brennen der Augen und Katarrh sind eben noch lange keine Blennorrhoe und in einigermassen gut bedienten Hospitälern findet man auch nie, dass das Wartepersonal inficirt wird; geschieht dieses, so ist die Ursache nicht in einer Uebertragung durch die Luft zu suchen, sondern in Vernachlässigung der elementarsten Vorschriften der Reinlichkeit. Dieses beweisen die Experimente Piringer's, auf die ich hier näher eingehen möehte.

Diese Experimente wurden auf Anregung Ed. Jäger's im Jahre 1841 in Graz ausgeführt. Leider ist mir das Original nieht zugänglich und muss ich mich auf ein Referat Arlt's (Klinische Darstellung der Krankheiten des Auges, Wien 1881) beschränken. Piringer machte 84 absichtliehe Impfungen an 49 Individuen mit gesunder Conjunetiva; den Impfstoff entnahm er blennorrhoischen Augen und Genitalien. Es zeigte sich nun, dass das Secret bei 36stündiger Austroeknung seine Virulenz vollständig verloren hatte; ebenso setzte Verdünnung mit Wasser die Virulenz herab und bei einer Verdünnung mit dem 100fachen Wasser, hörte sie auf. Wurde das Secret wie Impfstoff autbewahrt, so behielt es seine Virulenz nur 60 Stunden. Das wasserklare Seeret des ersten Stadiums der acuten Blennorrhoe, sowie das klare Secret der ehronischen Blennorrhoe bewirkten keine Erkrankung, das milchig getrübte Secret bewirkte eine leichte Blennorrhoe, und als das virulenteste Infectionsmaterial stellte sich das diekflüssige, eiterige Secret dar.

In jüngster Zeit sind von Finger, Ghon und Schlagenhaufer (Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1894, XXVIII, 1, 2 und 3) noch lehrreiehere Experimente mit blennorrhoischem Eiter sowohl als namentlich mit Reinculturen des Gonococcus angestellt worden. Genannte Autoren fanden nun im Gegensatz zu Piringer, dass gonorrhoischer Eiter, sobald er eingetrocknet war, sofort seine Ueberimpfbarkeit verlor, wurde er aber feucht gehalten, so vorlor er seine Virulenz erst nach 48 Stunden.

Bei Verdünnung mit Wasser (die Verdünnung nur so stark, dass das Wasser noch deutlich trübe war) verloren die Culturen sehon nach spätestens 5 Stunden ihre Ueberimpfbarkeit. Ferner ist noeh zu erwähnen, dass ein Wachsthum der Gonococcen nur zu constatiren war bei einer Temperatur von 25—38°, und zwar von 25—30° C. ein nur sehr geringes Wachsthum. Bei gewöhnlicher Zimmertemperatur verlieren sie also sehr bald ihre Virulenz.

Damit ist nun wohl auch einer Annahme von Uebertragung durch die Luft jeder Boden entzogen und bewiesen, wie leicht die Umgebung sich gegen eine Infection zu schützen vermag.

Wenn demnach die Contactinfection als der einzige Modus der Ansteckung anzusehen ist, und als einzige Quelle für den Infectionsstoff der Eiter blennorrhoischer Augen und Genitalien, so kann es in dem speciellen Falle doch schwer sein, stets die Quelle der Infection zu entdecken. Für eine directe Uebertragung gibt es aber so viel der Möglichkeiten, wenn man bedenkt, wie verbreitet die Gonorrhoe des Mannes und besonders des Weibes ist; wird doch jetzt fast jeder Scheiden- und Cervicalkatarrh auf Gonorrhoe zurückgeführt. Bei sorgfältigem Nachforsehen wird die Quelle der Infection dann auch wohl stets in einem Tripper der Genitalien oder der Augen bei dem Kranken selbst oder bei Leuten seiner nächsten Umgebung zu eonstatiren sein, und braucht man zur Erklärung keine klimatischen und tellurischen Einflüsse heranzuziehen, wie es früher vielfach geschah zur Erklärung von Epidemien.

Der Gebraueh gemeinsamer Handtücher, gemeinsamer Wasehgeräthe, die Berührung eines Wasserkrahnes oder eines Thürgriffes, den vorher ein unsauberer blennorrhoischer Patient angefasst hat, können Ursache für eine Infection abgeben. — Was speciell die Ursache und die Quelle der Blennorrhoe der Neugeborenen betrifft, so ist dieselbe ja so klar, dass darüber nichts zu sagen ist; nur so viel ist zu erwähnen, dass normales Lochialsecret niemals eine Blennorrhoe bedingen kann, wie es ja auch von Zweifel, Sattler und Bumm (Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Sehleimhautentzündung — Gonococcus Neisser. Wiesbaden 1885) experimentell und klinisch begründet worden ist.

Ein besonderes Interesse erregt die Frage nach der Identität des Trachoms und der Blennorrhoe. Piringer beobachtete nämlich, dass bei Infeetion eines Auges mit blennorrhoisehem Eiter zuweilen Trachom auftrat und umgekehrt. Einige klinische Beobachtungen scheinen ein gleiches Verhalten zu bestätigen. Darauf fussend sehen nun viele Autoren noch bis in die neueste Zeit das Trachom als einen besonderen Ausdruck einer Infection mit blennorrhoischem Virus an. Nun ist aber das Trachom klinisch und anatomiseh durchaus verschieden von der Blennorrhoe, so namentlieh auch in dem baeteriologischen Befunde. Mit Recht wird es daher auch von den meisten Beobachtern als eine besondere Krankheit angesehen und beschrieben. Oben erwähnte Beobachtungen sind wohl durch unreine Impfungen und Täuschungen in der Anamnese zurückzuführen. Es ist nämlich nicht so selten, dass auf trachomatöser Basis dureh neue Infection sich eine Blennorrhoe entwickelt. Entnimmt man nun in einem gewissen Stadium solchen Augen den Impfstoff, so ist es möglich, dass das einemal der Impfstoff des Trachom die grössere Virulenz besitzt, das andere Mal der der Blennorrhoe, wo dann die eine Krankheit die andere verdecken kann. In dieser Frage könnten eben nur Experimente mit Reinculturen ausschlaggebend sein. Von solchen Experimenten am Auge habe ich aber in der Literatur nichts finden können. Bei der grossen Verbreitung des Trachoms, besonders in Russland, müssten aber dann häufiger auch Erkrankungen an Blennorrhoe vorkommen.

Incubation.

Von hervorragendem forensischen Interesse ist das Incubationsstadium der Blennorrhoe.

Ueber dieses habe ich in der Literatur recht spärliche Angaben gefunden.

Piringer beobachtete das erste Auftreten der Blennorrhoe nach seinen Impfungen frühestens nach 6—8 Stunden und spätestens naeh 8 Tagen. Das sind nun so grosse Schwankungen, dass sie geeignet sind, einiges Misstrauen gegen die Exactheit und Reinheit der Experimente hervorzurufen. Auch sind diese Beobachtungen schon daher nicht einwandsfrei, da sie zu einer Zeit gemacht worden sind, wo über die Blennorrhoe noch recht verworrene Begriffe herrschten, und wo man unter Blennorrhoe verschiedene Krankheiten verstand, die mit einer eiterigen Secretion der Bindehaut verbunden waren. Es fehlte eben damals noch die bacteriologische Controle.

Ein Urtheil über das Incubationsstadium können wir uns nur bilden, wenn der Zeitpunkt der Infection und das Auftreten der ersten Symptome festgestellt werden kann. Bei der klinischen Beobachtung ist nun ersteres sehr schwer möglich,

da die Patienten sich in der Regel dauernd unter Verhältnissen befunden haben, wo eine Infection möglich gewesen ist.

Als im Januar und Februar dieses Jahres unter den ambulanten Patienten des Odessaer Augenhospitals eine Massenerkrankung an Blennorrhoe auftrat, versuchte ich vergeblich darüber genauere Angaben festzustellen. Die Erkrankungen kamen ausschliesslich unter den sogenannten alten Patienten vor, d. h. solchen, die täglich das Hospital besuchten. Ohne näher auf eine Begründung der Ansicht einzugehen, will ich nur erwähnen, dass für die Aerzte wie für die Patienten es fest stand, dass die Quelle der Infection im Ambulatorium des Hospitals zu suchen war. Für die weitaus grösste Zahl der Patienten liess sich daher der Moment der Infection auch nicht annähernd feststellen, da sie durch Wochen und Monate hindurch täglich in dem Ambulatorium gewesen waren.

Nur in drei von den mehr als 50 betragenden Fällen konnte ich einige Anhaltspunkte finden, die folgende Resultate ergaben:

1. A. Ch., war zuletzt am 30. Januar in dem Hospital gewesen und bemerkte die ersten Symptome der Blennorrhoe, Brennen und Schmerzen der Augen, am 2. Februar.

2. J. S., gab an, dass eine ganze Woche zwischen dem Auftreten der Blennorrhoe und seinem letzten Besuche des Hospitals verstrichen war. In der Zwischenzeit sei er nie in Gesellschaft von Augenkranken oder Tripperkranken gewesen.

3. P. M., war, an Trachom mit Pannus leidend, in der Abtheilung für ansteckende Augenkranke untergebracht worden. Als die Zahl der Blennorrhoischen nach und nach so zugenommen hatte, dass diese Abtheilung überfüllt war, wurde Patientin in die allgemeine Abtheilung überführt, und hier brach die Blennorrhoe erst am sechsten Tage aus.

Obgleich alle drei Fälle als recht schwere anzusprechen waren, betrug das Incubationsstadium doch mindestens drei Tage, und entspricht somit der Incubationsdauer, die für die Gonorrhoe der Geschlechtstheile angenommen wird.

Sicherer sind die Beobachtungen über die Blennorrhoe der Neugeborenen, da man dort den Zeitpunkt der Infection auch sicherer feststellen kann: er ist nämlich in dem Moment anzunehmen, wo der Kopf die Geburtswege passirt, oder aber, wo der erste Augenaufschlag stattfindet.

Ausführliche Untersuchungen darüber hat Hausmann (»Die Bindehautinfection der Neugeborenen.« Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke, 1882) geliefert. Hausmann lässt die Möglichkeit zu, dass bei Gesichtslagen schon früher eine Infection durch den untersuchenden Finger stattfinden könne. Auf eine solche Infection führt er die Fälle zurück, wo Kinder bereits am ersten Tage an Blennorrhoe erkranken, oder schon mit einer Blennorrhoe geboren werden. Es geschieht das, wenn der Geburtsverlauf ein sehr protrahirter war. Im Uebrigen nimmt Hausmann als unterste Grenze eine Incubationsdauer von drei Tagen an. Zehender gibt die 3—4 ersten Lebenstage als Zeitpunkt des Auftretens der ersten Entzündungserscheinungen an, Schweigger desgleichen, Schmidt-Rimpler zieht die Grenze weiter, nämlich vom 3. bis zum 8. Tage; Fuchs hält die Blennorrhoe, die nach dem 5. Lebenstage auftritt, nicht für während des Geburtsactes übertragen, nur bei Stellwag habe ich die Angabe gefunden, dass das Incubationsstadium der Blennorrhoe der Neugeborenen zwischen einigen Stunden und einigen Tagen schwankt.

Für solche Fälle sehr frühen Auftretens der Blennorrhoe würde ausser den Deductionen Hausmann's noch die Möglichkeit offen bleiben, die auch Hausmann zugibt, dass eine Infection bei intacter Blase noch während des intrauterinen Lebens stattgefunden hat. So beschreibt Nieden (Klinische Monatsschrift für Augenheilkunde. 1891, pag. 353) einen Fall, wo er bei einem in den Eihäuten geborenen Kinde eine Blennorrhoe constatiren konnte; die bacteriologische Untersuchung ergab nun allerdings keinen Gonococcenbefund. Nieden spricht sich dahin aus, dass in diesem Falle nur das Virus der Gonococcen durch die Eihäute diffundirt sei.

Eine nach allen Seiten befriedigende Antwort auf die Frage nach der Incubationsdauer könnte uns nur das Experiment liefern.

Nun lässt uns aber das Thierexperiment im Stich, da bisher noch keine Thierspecies gefunden ist, bei der es möglich war, eine blennorrhoische Entzündung der Bindehaut des Auges oder der Schleimhaut des Geschlechtsapparates zu erzeugen, und die zwei Fälle, die in der Literatur angegeben sind, wo angeblich bei Thieren Blennorrhoe der Augen erzeugt wurde, werden von Bumm auf Grund eigener zahlreicher Experimente, und solcher anderer Autoren, bezweifelt.

Eine Erklärung dieser Thatsache versuchen Finger, Ghon und Schlagenhaufer in ihrer oben citirten Arbeit: sie fanden nämlich, dass die Wachsthumsfähigkeit des Gonococcus bei einer Temperatur von über 36° C. rapid abnimmt, und zwar so, dass er bei einer Temperatur von über 39° C. zu Grunde geht. Nun besitzen aber die Vögel eine Eigenwärme von 39·4—43·9, und die Säugethiere eine solche von 38·5—40·5. Auf diese erhöhte Eigenwärme glauben genannte Autoren das negative Resultat der Thierexperimente beziehen zu müssen. — Eine Erklärung, die vieles für sich hat.

Impfversuche am Menschenauge sind nun begreiflicherweise in recht spärlichem Masse angestellt. Ausser den durchaus nicht einwandsfreien Untersuchungen Piringer's liegen nun auch einige Untersuchungen mit nachgewiesenermassen gonococcenhaltigem Secrete vor. Leider sind mir dieselben aber nur im Referat zugänglich gewesen, und war da nichts Genaueres über die Incubationsdauer mitgetheilt. Kroner (Archiv für Gynäkologie. XXV, pag. 51), der Impfungen an marastischen Kindern mit letaler Prognose angestellt hat, kommt zu dem Resultat, dass der Beginn der Erkrankung in die ersten Tage bis zum achten fällt.

Impfversuche mit Reinculturen vom Gonococcus am Auge sind nun, wie oben gesagt, meines Wissens nicht gemacht worden; wohl aber liegen Impfversuche mit Reinculturen an der menschlichen Harnröhre vor. So hat Bumm (l. c.) solche angestellt und die ersten Symptome am dritten Tage auftreten sehen. Eine grössere Reihe von Versuchen stellten Finger, Ghon und Schlagenhaufer (l. c.) an, und zwar experimentirten sie an Patienten mit völlig normaler Schleimhaut der Urethra, deren Exitus letalis bald bevorstand, ferner an Patienten, die an Gonorrhoe früher gelitten hatten, die aber anscheinend völlig hergestellt waren, und endlich an Patienten, die noch an chronischer Gonorrhoe mit spärlichen Gonococcen im Secret litten. Durch die Untersuchungen an den Patienten erster Gruppe konnte festgestellt werden, dass nach 33 bis 38 Stunden nach der Infection nur sehr unbestimmte äussere Erscheinungen bestanden, mikroskopisch aber die Gonococcen theilweise auf die Schleimhaut, theilweise in den oberen Epithelschichten sich befanden, nur dort, wo das Epithel verletzt war (durch Katheterisiren) waren die Gonococcen in das Bindegewebe eingedrungen. Objective Erscheinungen erhielten sie erst am 2.—3. Tage. In Bezug auf diese Thatsachen sagen sie selbst (l. c. pag. 296) »auffallend ist in unseren Fällen die relativ kurze Incubation von zwei bis drei Tagen, eine Thatsache, die auch Wertheim schon angab, und die zweifellos mit der grossen Menge von Gonococcen, die bei Impfung gegenüber der natürlichen Infection in die Urethra gelangen, zusammenhängt«.

Es liesse sich nun einwenden, dass die Resultate der klinischen Beobachtung und besonders der Impfversuche an der Harnröhre sich nicht auf die Blennorrhoe der Bindehaut übertragen liessen. Nun zeigen aber die histologischen und bacteriologischen Untersuchungen Bumm's an der Conjunctiva ganz dieselben Erscheinungen, wie die gleichartigen Untersuchungen Finger's, Ghon's und Schlagenhaufer's an der Urethra, und alle Forscher stimmen darin überein, dass für die Einwanderung der Gonococcen das Epithel von ausschlaggebender Bedeutung ist, und zwar so, dass das Cylinderepithel den Gonococcen einen geringeren Widerstand entgegensetzt, als das Plattenepithel. Die Schleimhaut der Harnröhre sowohl, wie die Bindehaut des Auges besitzen aber nun beide ein mehrfach geschichtetes Epithel, das in den tieferen Lagen in höheren, zur Oberfläche an Höhe abnehmenden, Cylinder-

zellen bestcht und einerseits in der Fossa navicularis, anderseits an dcr Lidkante in geschichtetes Pflasterepithel übergeht.

Sowohl das klinische Bild, als die pathologisch-anatomischcn Untersuchungen, sowie das physiologische Calcul geben uns daher das Recht, bcide Processe, d. h. die Blennorrhoe des Auges und die Gonorrhoe der Urethra als gleichwerthig anzusehen, und für beide Proeesse eine gleiche Incubationsdauer anzunehmen.

Wenn Zeissl in seincm Lehrbueh der Syphilis (1888, pag. 35) sagt: »24—48 Stunden, selten später, nach dem vollzogenen Beischlaf empfindet der betreffende Mann in der Harnröhrenmündung ein leiscs, lästiges Prickeln,« und weiter: »gewöhnlich zeigen sich die crsten Eitertropfen am 4. bis 5. Tage nach stattgcfundener Infeetion«, so können wir die crste Periode der Blennorrhoe ähnlich schildern, und, da die allcrcrsten Symptome das leiehte Jucken und Brennen der Augen von den Patienten gewöhnlich nicht beobachtet werden, ruhig zwei bis drei Tage von dem ersten Auftreten der Krankheitserseheinungen zurückrechnen, um den Moment der Infection zu bestimmen, haben wir es aber mit einer dureh Entzündungsprocesse verdiekten Bindehaut zu thun, so wird die Incubationsdauer noch länger dauern. (Schluss folgt.)

Die Wärmeabgabe im luftwarmen Bade.

Von Dr. Konrad Clar, Privatdocent an der Wiener Universität und Brunnenarzt in Gleichenberg.

Die Bestimmung jener Anzahl von Wärmceinheiten, welche dcr menschliche Körper an ein Bad abgibt, das unter dem Indifferenzpunkte tcmperirt ist, muss dann am genauesten ausfallen, wenn Luft- und Wassertemperatur sich ganz oder annäherungsweise deeken. Man überzeugt sich dann leicht mittelst sehr empfindlieher Thermometer, dass solche Bäder ihre Temperatur auch nach mehrstündigem Stehen nur um Hundertel von Graden verändern. Für die naeh Minuten zählende Badedauer ist also diese Aenderung der Eigenwärme des Bades verschwindend gegen die Zufuhr an Wärme, welehe das Wasser von dem Organismus des Badenden erfährt, und die sich in Zehntelgraden ausdrückt. Als Indifferenzpunkt bezeichnen wir jene Badetcmperatur, bei welcher die Wärmeabgabe der Körperoberfläehe der unter dcn gewöhnlichen Verhältnissen an die Luft stattfindenden gleichkommt, und diese Temperatur beträgt bekanntlieh 34°—35° C. Die in Rede stehende Versuchsreihe bczieht sieh nun auf Sommertemperaturen der Luft, welche tief unter diesem Indifferenzpunkte stehen, und zwischen 16° und 18° Réaumur betragen. Die Versuchsperson, ein gesunder Mann im Alter von 42 Jahren, mit einem Körpergewichte von 78 *kg*, verweilte vor dem Eintrittc ins Bad stcts mindestens fünf Minuten entkleidet an der Luft, und die Ablesungen wurden an einem Thermometer gemacht, das nur dic Temperaturen von 20°—30° C. in Zehntelgrade getheilt enthiclt, so dass die letzteren gross genug erschiencn, um mit der Loupe noch Hundertelgrade abschätzen zu lassen. Die Badcwanne wurde stets bis zu einer Marke mit Wasser gefüllt, welehe eincm Inhalte derselben von 350 *l* entsprach und das Badewasser wurde der Römcrquelle in Gleichenberg entnommcn, einem in weiteren Kreisen noch wenig bekannten starkcn alkalisch-muriatisehen Eisensäuerling, weleher bisher allerdings nur zu Badezweeken in Verwendung steht. Die Erwärmung des Wassers geschah mit möglichster Schonung seines reiehen Gehaltes an freier Kohlensäure, indem dieselbe unmittelbar vor dem Einströmen in die Wanne mittelst Calorisatoren ungefähr bis zur Temperatur der Luft stattfand.

Einige solcher Versuche sind in der folgenden kleinen Tabelle zusammcngestellt:

Lufttemperat. der Cabine	Badewärme beim Eintritt	Badedauer in Minuten	Badewärme beim Austritt	Erhöhung der Badetemperat.
20·0	19·70	10	20·15	0·45
20·0	19·70	5	20·00	0·30
20·0	21·80	5	22·10	0·30
20·0	20·80	5	21·91	0·33
20 0	20·20	5	20·50	0·30
20 5	21·69	5	21·91	0·33
21·0	21·25	5	21·57	0·32
22·5	21·30	5	21·62	0·32
22·5	20·00	5	20·30	0·30
22·5	22·33	5	22·60	0·27

In allen angeführten Versuchen betrug die für die Badedauer entfallende selbstständige Aenderung der Temperatur des Bades beim ruhigen Stehen an der Luft weniger als einen Hundertelcentigrad. Die Wärmeabgabe ist im Beginne des Bades am stärksten, und nimmt dann allmälig ab, wie dcnn aueh das eine Bad von 10 Minuten Dauer in den zweiten fünf Minuten nur noch die halbe Wärmeabgabe erweist, wie in den crsten fünf Minuten.

Mit Rücksicht auf die verwendetc Menge des Badewassers von 350 *l* können wir sagen, dass der Körper des Badenden an ein Bad von ungefähr 20—22° C. in runder Zahl ziemlich regelmässig ctwa 100 Kilocalorien abgab. Es ist das jene Wärmemenge, welehe nöthig ist, um 100 *l* Wasser um einen Grad, odcr, was dasselbe ist, einen Liter Wasser um 100° zu erwärmen, das heisst, diesen Liter Wasser vom Thaupunkt bis auf den Siedepunkt zu bringen. Einige Controlversuche mit Süsswasserbeschickung des Bades ergaben nur cine so geringe Verminderung der Wärmeabgabe, dass diese noeh innerhalb die Fehlergrenzen fällt und wenn auch der durch den Gas- und Salzgehalt des Mineralbades vermehrte Hautturgor theoretisch den Temperaturausgleieh zwisehen Körper und Bad unterstützen muss, so darf dieses Moment doeh praktisch nicht überschätzt werden. Nach Liebermeister beträgt der Wärmeverlust eines gesunden, nicht ungewöhnlich fettreichen Mensehen im Bade von 20° C. von 15—25 Minuten Dauer mehr als das Fünffache des normalen mittleren Wärmeverlustes, und da die Wärmeabgabe in der Anfangszeit sich potenzirt, so werden wir für die ersten fünf Minuten eines solehen Bades einc noch stärkere Vervielfachung des normalen Wärmeverlustes erwarten müssen. Diesen dürfen wir bei unserer Versuchsperson auf höchstens 120 Calorien pro Stunde veranschlagen, so dass auf die Badedauer von fünf Minuten deren 10 entfallen, und demnaeh die normale Wärmeabgabe im fünf Minuten dauernden, 20° C. warmen Bade mindestens verzehnfacht erscheint, für die nächsten fünf Minuten aber nur die Hälfte beträgt.

Winternitz hat seinerzeit gelegentlich der Hochfluth der Entfettungseuren mit vollem Rechte auf die Ueberflüssigkeit eingreifender Nahrungsentziehung aufmerksam gemacht, und die Vermehrung des Fettverbrauches durch eine Temperaturentziehung im kühlen Bade mit nachfolgender wärmeerzeugender Muskelthätigkeit in höchst rationeller Weise betont In der That, wenn wir in fünf Minuten eine Wärmeentziehung vornehmen, die einen Liter Schmelzwasser zum Sieden bringt, und darauf eine Anhöhe ersteigcn lassen, so entspricht diese Leistung eincr bestimmten Anzahl von Kilogrammmetern, welehe gleich ist dem Producte der Höhendifferenz in Metern und des Körpergewiehtes in Kilogrammen ausgedrüekt. Diese Arbeitsleistung aber entsprieht wieder einer Fettverbrennung im Werthe von einer bestimmten Anzahl Calorien, mit der eine äquivalente Vermehrung der Kohlensäureausschcidung Hand in Hand geht. Unsere Versuchsperson zeigte nach einer grösseren Anzahl solcher Bäder mit nachfolgender Ersteigung einer Anhöhe am Ende des Sommers noeh genau dasselbc Körpergewicht von 78 *kg*, aber dcr Panniculus adiposus hatte sich auffallend vermindert und bei der uneingeschränkten in gemischter Kost bestehenden Nahrungsaufnahme musste also ein entsprechender Ansatz von Muskelsubstanz selbst stattgefunden haben.

Was noch den für die Temperaturabgabe weniger importanten Gas- und Salzgehalt der Bäder anbelangt, so hat vor Allem ersterer das subjective Gefühl der Erwärmung im Gefolge, welcher das Bad nur beim Eintritte in dasselbe kühl erscheinen lässt, dann aber in angenehmer Weise eine viel höhere Temperatur vortäuscht, während de facto eine rapide Wärmeentziehung stattfindet. Eine wichtigere Wirkung als diese müssen wir dem chemischen Hautreiz des Bades auf den Tonus der glatten Muskelfaser im Allgemeinen und ganz besonders im Blutgefässsysteme zuschreiben, welcher nur auf reflectorischem Wege erklärlich ist.

Die einschlägigen bekannten von Beneke begonnenen und von anderen fortgesetzten Untersuchungen finden auch in Gleichenberg ihre Bestätigung und die tonisirende Wirkung des lauen kohlensauren Bades erweist sich als werthvolles Corrigens der gefässerschlaffenden Wirkung des feuchtwarmen Klimas. Die Wichtigkeit der Methode liess es wünschenswerth erscheinen, für die gasreichen Mineralbäder, wie sie die natürlichen Quellen uns bieten, einen künstlichen Ersatz zu finden, und es ist dies in folgender Weise gelungen: Da die einfache Mischung eines kohlensauren Salzes mit einer Säure Gefahren für das manipulirende Publicum nicht ausschliesst, wurde die Herstellung eines doppeltkohlensauren Erdsalzes angestrebt, welches sich unter Abscheidung von freier Kohlensäure sofort wieder zerlegt. Wenn man eine Lösung von Natronbicarbonat mit Chlorcalciumlösung versetzt, so bildet sich durch Wechselwirkung Chlornatrium oder Kochsalz und doppeltkohlensaurer Kalk. Die Mischung bleibt nur einen Moment lang klar, dann trübt sie sich sofort milchig unter Abscheidung von indifferentem einfach kohlensauren Kalk oder Kreide und es beginnt nun eine durch geraume Zeit anhaltende ruhige Kohlensäureentwicklung. Die Vermeidung eines unnützen plötzlichen Aufbrausens ist es, was die Methode praktisch empfiehlt. Das äquivalente Verhältniss zwischen Chlorcalcium und Natrium bicarbonicum stellt sich ungefähr wie 2 zu 3 und das entstehende Chlornatrium entspricht ungefähr dem aufgewendeten Chlorcalcium. Man hat also dann ein kohlensaures Soolbad vor sich, welches ein Analogon der Bäder von Nauheim oder Rehme vorstellt. In diesem kommt neben dem Gasgehalt auch der Salzgehalt zur vollen Geltung, und da nicht der Schatten eines einwurfsfreien Beweises für eine specifisch verschiedene Wirkung verschiedener Badesalze vorliegt, so summiren sich in dieser Badeform die beiden wichtigsten Agentien chemischer Natur, welche im Bade praktische Bedeutung haben. Die Bereitung des künstlichen kohlensauren Soolbades muss in der Weise erfolgen, dass das doppelt kohlensaure Natron im kalten Badewasser als krystallinisches Pulver zur Lösung gebracht wird, dann erfolgt durch Zuführung des nöthigen heissen Wassers die Herstellung der gewünschten Badetemperatur, und erst nach dem Eintritt des Badenden in die nicht hochbordige, den Abfluss des kohlensauren Gases gestattende Badewanne der Zusatz des Chlorcalcium in concentrirter Lösung.

---

20 Laparotomien.

Von Dr. **A. Solowij** (Pressburg).

(Fortsetzung.)

11. Fall. M. L., 38 J., aus Pressburg. Eine normale Entbindung vor 18 Jahren. Im 14. Lebensjahre erste Menstruation, stets regelmässig, auch in letzter Zeit, jedoch viel stärker, bis zu 8 Tagen in den letzten 5 Monaten. Im Frühjahre l. J. bemerkte sie, dass der Bauch immer grösser wird. Gleichzeitig traten im Bauch heftige Schmerzen besonders zur Menstruationszeit auf.

Befund: Haut blass, Fettpolster schwach entwickelt, blutarm. Herz, Lunge normal, Radialpuls 88. Abdomen vorgewölbt durch eine nahezu runde, glatte, kindskopfgrosse Geschwulst, welche aus dem Becken emporsteigend bis ein Querfinger über die Nabellinie reicht. Die Geschwulst weist stellenweise deutliche Fluctuation auf und ist in jeder Richtung beweglich. Scheide glatt, Vaginalportion nach rückwärts gerichtet, Gebärmutter 5 *cm* weit sondirbar. Gebärmutterkörper nicht genau zu tasten, seine Verbindung mit dem Tumor scheint eine breite zu sein, da er sich nur mit dem Tumor zusammenbewegen lässt.

Diagnose: Kystoma ovarii.

19. October 1893. Laparotomie. Bauchschnitt 1 *cm* oberhalb des Nabels beginnend. Leichte Herauswälzung der Geschwulst, welche sich als eine Gebärmuttergeschwulst darstellt. Typische Hysterektomie mit extraperitonealer Stielversorgung. Ein Theil der Ligaturen des linken breiten Gebärmutterverbandes schneidet durch, in Folge dessen hartnäckige Blutung, welche erst nach mühsamer Anlegung einer Reihe von Ligaturen unterhalb der ersten zum Stillstand gebracht wird. Der obere Theil der Bauchwunde wird durch Knopfnähte geschlossen. Chloroformverbrauch 75 *g*, Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunde.

Der Tumor erweist sich als multiples cystisch degenerirtes Fibromyom vom Uteruskörper ausgehend. Gebärmutterhöhle entsprechend dem Sondenbefund klein.

Verlauf: Völlig glatt. 11. November fällt der Stumpf ab. 23. November mit üppig granulirender Wunde entlassen.

12. Fall. U. Z., 34 J., aus Pressburg. 4 normale Entbindungen, stets gesund gewesen, regelmässig menstruirt seit ihrem 16. Lebensjahre. Vor 4 Jahren traten die Schmerzen im Bauch und Kreuz auf und dauern seit dieser Zeit mit kurzen Unterbrechungen an. Seit Beginn 1890 steht die Kranke in meiner Behandlung wegen rechtsseitiger Eileiterentzündung. Auf die sorgfältigste, fortgesetzte Behandlung besserte sich zeitweise ihr subjectives Befinden, es erneuerten sich jedoch wiederholt Perimetritisanfälle und der apfelgrosse Tumor an der rechten Seite der Gebärmutter wollte sich nicht verkleinern. In Folge dessen verlangt die Kranke die Operation.

Befund: Gut genährt, Fettpolster ziemlich stark entwickelt, Lunge normal, Radialpuls 80, jedoch arhythmisch. Uterus stark anteflectirt, oberhalb der Symphyse zu tasten, etwas nach links von der Medianlinie verschoben. Die Beweglichkeit der Gebärmutter beeinträchtigt durch eine apfelgrosse Geschwulst, welche der rechten Seite der Gebärmutter anliegend mit der Beckenwand verwachsen ist. Die Geschwulst ist glatt, fluctuirend und sehr wenig beweglich. Der rechte Eileiter lässt sich vom Uterushorn 2 *cm* weit verfolgen und verliert sich in der Geschwulst. Zwischen der Geschwulst und der Gebärmutter kann man eine Furche deutlich tasten. Linksseitige Anhänge der Gebärmutter nicht zu tasten.

Diagnose: Salpingitis dextra (Hydrosalpinx).

28. November 1892, Laparotomie. Das Netz mit dem oberen Rand der orangegrossen Geschwulst breit und fest verwachsen. Ueberall Spuren vielfach überstandener Perimetritis. Die Geschwulst im Douglas'schen Raum fest angewachsen, nur mühsam lassen sich die Adhäsionen stumpf lösen. Beim Versuch, die Geschwulst bis an die Schnittwunde des Bauches zu heben, platzt dieselbe und ihr seröser Inhalt wird mit Compressen aufgefangen. Darauf Abbindung des Ligaments in Partien von oben längs der Gebärmutter bis unterhalb der Geschwulst und dann im Winkel nach aussen bis zum Ligamentum infundibulo-pelvicum. Nach der Abtragung der Geschwulst werden die Stümpfe durch seroseröse Naht gedeckt. Etagennaht der Bauchdecken. Dauer der Operation 1 Stunde. Chloroformverbrauch 55 *g*.

Verlauf: Glatt. Am 5. Tage nach der Operation Temperaturerhöhung bis 38·1. In den ersten sechs Tagen Arhythmie des Pulses. Vom 7. Tage angefangen regelmässiger Puls von durchschnittlich 84 Schlägen. 7. December Verbandwechsel, Bauchwunde per primam geheilt. 20. December entlassen.

Befund: Uterus anteflectirt, liegt in der Medianlinie, beweglich, rechts von ihm ein kleines schmerzhaftes Infiltrat.

Anatomischer Befund (Pathologisch-anatomisches Institut Prof. Weichselbaum's in Wien): Die Tube lässt sich 2 *cm* weit vom uterinen Ende sondiren und verliert sich in einem sehr dünnhäutigen Sack, der sicher ihrem Abdominalende entspricht. Das Ovarium, welches mit der Sackwand verwachsen war und während der Operation abgerissen wurde, enthält derbes Stroma, viele sklerosirte Gefässe und einige kleine Cysten. Wegen des schlechten Zustandes, in dem sich das vielfach zerrissene Präparat befindet, lässt sich kein bestimmter mikroskopischer Befund erheben.

Man wird kaum fehlgehen, das Präparat als eine junge Tuboovarialcyste anzusprechen. Es käme hier noch höchstens Hydrosalpinx in Betracht.

13. Fall. R. H., 38 J., aus Szobak (Ungarn), verheiratet. Vor 4 Jahren normale Entbindung. Stets gesund gewesen, Menstruation regelmässig. Seit September 1892 Menstruation ausgeblieben, gleichzeitig Schmerzen im Bauch, die immer stärker wurden. Die Kranke wurde mager und ihre Kräfte nahmen fortwährend ab, Appetit und Schlaf schlecht.

Befund: Klein, zart gebaut, schlecht genährt. Die Haut dünn, kein Fettpolster. Herz, Lunge normal, Radialpuls 90. Durch die Bauchdecken tastet man eine über zweifaustgrosse Geschwulst, welche aus dem kleinen Becken emporsteigend die Höhe der Spinae ossium ilei erreicht, unbeweglich und schmerzhaft ist. Durch das rechte Scheidengewölbe und im Douglas fühlt man das untere Segment der Geschwulst. Uterus $5^1/_2$ *cm*, klein, liegt mit seiner rechten Kante der Geschwulst fest an.

Diagnose: Kystoma ovarii dextri.

5. Juli 1893. Laparotomie. Sehr schwierige Operation. Die Geschwulst mit dem Blinddarm und der S-förmigen Flexur fest verwachsen. Die Lösung gelingt erst nach vielen Unterbindungen und Umstechungen. Während der Herauswälzung der Geschwulst reisst seine Wand links oben, und dicker, eiteriger, mit Blutklumpen gemischter Inhalt ergiesst sich nach aussen, ohne die Bauchhöhle zu verunreinigen. Die Geschwulst hängt mit der rechten Gebärmutterkante so fest zusammen, dass es nicht zu erkennen ist, ob die Geschwulst von der Gebärmutter oder vom Eierstock stammt. Der rechte Eileiter läuft vorne über die Geschwulst, das abdominelle Ende ist nicht zu finden. Nach unten reicht die Geschwulst intraligamentär sitzend bis zur Ansatzstelle der Scheide. Es ist unmöglich, die Geschwulst von der Gebärmutter abzulösen, in Folge dessen wird die Gebärmutter sammt der Geschwulst abgetragen und der Stumpf extraperitoneal fixirt. Wegen der Schwierigkeit der Lösung der Geschwulst aus dem rechten breiten Ligament wird dasselbe vielfach zerrissen, und da exacte Vernähung nicht gelingt, wurde in diesem Fall ausnahmsweise Drainage angewendet und der Gummidrain neben dem Stumpf der Gebärmutter hinausgeleitet.

Verlauf: Nach der Operation grosse Unruhe, Erbrechen, welches den ersten Tag dauert. Später glatter Verlauf, Temperatur und Puls normal.

10. Juli. Entfernung des Drains; keine Secretion aus der Bauchhöhle. 16. Juli. Verbandwechsel, durch 2 untere Stichcanäle entleert sich etwas Eiter. 30. Juli fällt der Stumpf ab. 19. August. Mit einer granulirenden Bauchwunde entlassen.

Anatomischer Befund (Pathologisch-anatomisches Institut Prof. A. Weichselbaum's in Wien): Ungefähr kindskopfgrosse Cyste mit dem Uterus rechterseits verwachsen. Die Tube lässt sich zunächst von ihrem Ursprung aus dem Uterus an der vorderen Cystenwand verfolgen. Ihr Lumen ist so verengt, dass es kaum für die feinste Sonde durchgängig ist. Im weiteren Verlaufe schlägt sich die Tube auf die hintere Wand der Cyste, wird allmälig weiter und verliert sich in derselben. Die Tubenwand ist beträchtlich verdickt, die Schleimhaut stellenweise zottig. An der vorderen Wand der Cyste ist das unterbundene Ligamentum teres und Ligamentum latum sichtbar. Auf dem Durchschnitt erweist sich die Cyste, genau genommen, mehrkammerig, indem die vordere und hintere Wand durch zwei unvollständige Septa miteinander verbunden ist. Die Wand der Cyste ist etwas mehr wie $^1/_2$ *cm* dick und sehr derb. An der Innenseite ist sie überall mit dicken Runzeln, Warzen oder Zotten bedeckt. Mikroskopisch erweist sich die Wand der Cyste als aus drei Schichten bestehend. Die äussere Schichte besteht aus derbem, zellarmen, fibrösem Bindegewebe. In der mittleren Schichte sieht man zartes, lockeres Granulationsgewebe, zwischen dessen Maschen auffallend grosse Zellen liegen, die mit Fetttröpfchen und gelben Pigmentkörnchen angepfropft sind. Diese Schichte entspricht den schon makroskopisch deutlich wahrnehmbaren gelben Streifen am Durchschnitt der Wand. Die grossen Zellen sind entzündlichen Ursprunges, Leukocyten, die verfettet mit aus Hämorrhagien stammendem Pigment angefüllt sind. Die innere Schichte besteht aus papillärem, zottigem Granulationsgewebe, das sich aus feinsten Gefässchen und sehr zartem Bindegewebe zusammensetzt. Das Granulationsgewebe hat bald die Form von Zotten, bald von Papillen, bald von gröberen, warzigen Excrescenzen. Obwohl man die Tube nicht vollständig frei in die Cyste einmünden sieht, handelt es sich im vorliegenden Falle um eine Tuboovarialcyste. Ihr Abdominalende ist nämlich in das Bereich der Cyste einbezogen worden, nachdem es durch entzündliche Processe an das Ovarium fixirt worden war.

14. Fall. P. S., 27 J., aus Pressburg. Bis vor sieben Monaten regelmässig menstruirt. Seit dieser Zeit verzögerte sich öfters der Eintritt der Menstruation, einmal im Frühjahr bis zu drei Monaten. Im Anschluss an einen Sturz auf der Gasse traten im Bauch auf der linken Seite heftige Schmerzen auf. In den Abendstunden oft Fieber. Sonst Mangel an Appetit und Abnahme der Kräfte.

Befund: Schlecht genährt. Herz, Lunge normal, durch die Bauchdecken ein runder Tumor im kleinen Becken tastbar. Uterus klein, anteflectirt, 7 *cm* sondirbar. Links von der Gebärmutter, dieselbe nach rechts und gegen das rechte Schambein verschiebend, eine über zwei faustgrosse Geschwulst, welche nahezu die ganze linke Beckenhälfte ausfüllt. Die Geschwulst unbeweglich, prall gespannt, schmerzhaft. Mehrwöchentliche Beobachtung stellt nahezu allabendliche Temperatursteigerungen fest. Diagnose: Pyosalpinx.

27. August 1891 Laparotomie. Die fluctuirende Geschwulst erweist sich als ein mit Eiter gefüllter Tumor der Tube, intraligamentär entwickelt und an die linke Beckenwand so stark angeheftet, dass es nicht rathsam erschien, die Exstirpation zu forciren. In Anbetracht dessen wurde die Wand der Geschwulst mit dem Bauchwandperitoneum vernäht, um einige Tage später nach zu Stande gekommener Verwachsung eröffnet zu werden.

1. September wird der Sack eröffnet. $^1/_2$ *l* dicken, übelriechenden Eiters entleert sich. Drainage. Seit dieser Zeit Wohlbefinden, Temperatur normal, Puls im Durchschnitt 90, Appetit und Schlaf gut.

10. September. Die Nähte werden entfernt. Secretion nimmt ab. 23. September entlassen.

Secretion gering, Bauchwunde granulirt. 10. October. Einige nekrotische Gewebsstücke stossen sich ab. Das Drainrohr wird durch ein dünneres ersetzt. 15. Januar 1892 geheilt, Bauchwunde geschlossen. Uterus klein, beweglich, anteflectirt, liegt in der Mitte. Links vom Uterus durch das linke Scheidengewölbe und Mastdarm nur ganz unempfindliche Narben zu fühlen. Subjectives Wohlbefinden in jeder Beziehung, Aussehen vortrefflich, bedeutende Körperzunahme. Menstruation regelmässig.

15. Fall. A. L., 29 J., aus Pressburg. Vor 10 Jahren normale Entbindung, vor fünf Jahren Abortus. Seit dieser Zeit Schmerzen im Bauch und Kreuz, besonders zur Zeit der Menstruation, welche regelmässig kommt. In den letzten fünf Jahren wiederholt fachgemässe Behandlung. Sämmtliche angewendeten Mittel blieben jedoch erfolglos.

Befund: Kräftig, sehr gut genährt, Fettpolster stark entwickelt. Herz, Lunge normal. Bauch flach. Scheide ziemlich schmal, Gebärmutter retroflectirt, mit dem Körper nach rechts verschoben, sehr wenig beweglich. Beim Versuch, die Gebärmutter in Anteflexion zu bringen, heftige Schmerzen, dabei spannen sich die derben Verwachsungen der Gebärmutter im Douglas. Rechtsseitige Anhänge geschwollen, sehr schmerzhaft, am Uterus angelöthet. Lange fortgesetzte Bemühungen, die Gebärmutter aus ihren Verwachsungen zu befreien, bleiben erfolglos. Die Kranke will um jeden Preis geheilt werden und acceptirt die vorgeschlagene Operation.

Diagnose: Retroflexio uteri fixata, Perimetritis, entzündliche Schwellung der rechtsseitigen Anhänge.

16. September 1892 Laparotomie. Kleiner Bauchschnitt, der bis zu nahezu 20 *cm* Länge erweitert wird. Ueberall Spuren überstandener Perimetritis. Die Gebärmutter durch zahlreiche strangartige und breite Verwachsungen im Douglas'schen Raum befestigt. Nach stumpfer Befreiung des Gebärmutterkörpers aus den Verwachsungen werden die rechtsseitigen Anhänge entfernt. Das rechte Ovarium bedeutend vergrössert, sein Ueberzug stellenweise schwielenartig verdickt. Die Tube mehrfach gewunden und hypertrophisch, mit dem Eierstock verwachsen, ihr Ostium abdominale lässt sich nicht mehr finden. Die Wand der Tube bedeutend verdickt bis 4 *cm* vor dem Ostium uterinum, wo eine Einschnürung die Grenze bezeichnet, von welcher angefangen die Tube walnussgross erweitert ist. Die Tubenwand ist hier dünn und der Inhalt serös, schleimig und trübe. Nach der Abtragung der Anhänge lässt sich die Gebärmutter bis zu den Bauchdecken heben, der Gebär-

mutterkörper wird durch drei Seidennähte, welche den Fundus, das Peritoneum parietale und die Fascie fassen, an die Bauchwand befestigt, der Rest der Bauchwunde aber durch Seidenknopfnähte, welche durch das Peritoneum und die Fascie laufen, geschlossen. Fortlaufende Naht der Bauchhaut. Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunde. Chloroformverbrauch 100 *g*.

Verlauf glatt. 26. September Verbandwechsel. Gute Heilung der Bauchwunde, aus drei Stichcanälen leichte Eiterung. Entsprechend der Stelle, wo die Gebärmutter an die Bauchdecken angenäht wurde, Ansammlung seröser Flüssigkeit zwischen der Fascie und der Haut, welche hier in der Länge von 4 *cm* unterminirt gefunden wird. Um die Heilung zu beschleunigen, wurde die unterminirte Haut gespalten und die granulirende Bauchwunde durch drei tiefe und zwei oberflächliche Secundärknopfnähte geschlossen. Sechs Tage später Entfernung der Nähte. Wunde geheilt bis auf eine 1 *cm* grosse Lücke. 19. October entlassen. Uterus anteflectirt, mit den Bauchdecken verwachsen. Im Laufe der nächsten Monate gehen mehrere Ligaturen durch die Bauchdecken ab. Januar 1893 vollkommenes Wohlbefinden, Menstruation regelmässig. Die Kranke ist arbeitsfähig und tritt bei mir Anfang 1893 den Dienst als Wärterin an. (Schluss folgt.)

FEUILLETON.

Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten.

Von Dr. **M. A. Rudnik**, k. k. Sanitätsrath und Bezirksarzt in Radautz.

(Schluss.)

Sehliesslich ist es der Mangel einer einheitliehen und rigorosen Strafsanetion für die Fälle der Uebertretung der gegenständlichen Anzeigepflicht, weleher hier sehwer in die Wagsehale fällt. Wie wir gesehen haben, enthält die wiederholt angezogene Ministerialverordnung vom 13. Deeember 1888, Nr. 20.604, welehe im Reichsgesetzblatte nieht publieirt wurde und sieh demnaeh lediglich als eine interne Angelegenheit der Verwaltungsbehörden darstellt, gar keine diesbezügliche Strafbestimmung. Naeh den bestehenden Gemeindeordnungen und Statuten (§ 27 der G. O. für die Bukowina, Gesetz vom 14. November 1863) und nach § 3, Al. 1 des Gesetzes vom 30. April 1870, R. G. B. Nr. 68, betreffend die Organisation des öffentlichen Sanitätsdienstes, gehört die Gesundheitspolizei zum selbstständigen Wirkungskreise der Gemeinden. Desgleiehen obliegt letzteren gemäss § 4*a* des Reiehssanitätsgesetzes im übertragenen Wirkungskreise die Durchführung der örtliehen Vorkehrungen zur Verhütung ansteekender Krankheiten und ihrer Weiterverbreitung, während der Staatsverwaltung gemäss §§ 1, 2*c* und 8 des letztbesagten Gesetzes die Oberaufsieht über das gesammte Sanitätswesen und die Handhabung der Gesetze über ansteckende Krankheiten, über Endemien, Epidemien ete. zustehen. Nun kann wohl der Gemeindeaussehuss innerhalb der bestehenden Gesetze ortspolizeiliche, für den Umfang der Gemeinde giltige Vorsehriften erlassen und gegen die Niehtbefolgung dieser Vorschriften eine Geldstrafe bis zum Betrage von 10 fl. oder im Falle der Zahlungsunfähigkeit eine Arreststrafe bis zu 48 Stunden androhen (§ 34 der Buk. G. O.). Ferners bestimmt § 57 der Buk. G. O. (naeh dem Gesetze vom 9. Deeember 1869), dass insoweit die Gesetze und Vorsehriften, welche über die zum Wirkungskreise der Gemeinde gehörige Ortspolizei bestehen, eine Strafsanction aussprechen, und insoweit die Uebertretungen dieser Gesetze und Vorsehriften nicht dureh das Strafgesetz verpönt sind, dem Gemeindevorsteher in Gemeinschaft mit zwei Beigeordneten das Strafrecht in derlei Uebertretungen zusteht. Dieses Strafreeht wird im übertragenen Wirkungskreisc ausgeübt und geht eine allfällige Berufung an die politisehe Bezirksbehörde (§ 92 G. O.). Aueh dürfen andere Strafen, als die in den Ortsarmenfond fliessenden Geldstrafen oder bei constatirtem Zahlungsunvermögen Arreststrafen nicht verhängt werden. Im Hinblick auf § 3 des bürg. Gesetzb., wonaeh die Wirksamkeit eines Gesetzes und die daran gebundenen Folgen vom Zeitpunkte der bewirkten Kundmachung beginnen, wäre also nur unter der Voraussetzung, dass seitens der Gemeindeausschüsse die Verlautbarung der Pflicht jedes Falles zur Anzeige der oftgedaehten Infeetionskrankheiten unter Namhaftmaehung derselben, sowie der auf die Ausseraehtlassung dieses Gebotes gesetzten Strafe in geeigneter Weise wirklieh stattgefunden hat, die gesetzliche Handhabe für die Gemeindevorstände geboten, um gegen die schuldtragenden Parteien im obangedeuteten beseheidenen Ausmasse mit Strafen vorzugehen. Wie selten derartige Strafamtshandlungen von den Gemeindevorstehungen eingeleitet werden, dafür sprieht die Thatsache, dass mir kein Fall aus meiner amtsärztlichen Praxis erinnerlich ist, wo die Bezirkshauptmannschaft über einen von der beseluldigten Partei eingebrachten diesfälligen Recurs zu entseheiden gehabt hätte.

Eine bestimmte Direetive in dieser Beziehung gab die Landesregierung für Krain, welehe mit Kundmachung [2]) vom 17. Januar 1894, Nr. 991, R. G. B. Nr. 6, nicht allein die Familienvorstände, Dienstgeber, Wohnungsinhaber, Concessionäre von Gast- und Einkehrhäusern, sondern bedingungsweise aueh die Aerzte, Wundärzte, Hebammen, Todtenbeschauer, Seelsorger und Lehrer zur Anzeige aller namentlich angeführten ansteekenden Krankheiten ausdrüeklieh verpfliehtete, überdies aber die Ahndung der bezüglichen Uebertretungen den politisehen Behörden I. Instanz vorbehielt, welche hiebei naeh der Ministerialverordnung vom 30. Septembcr 1857, R. G. B. Nr. 198, zu verfahren haben. Letztere besagt: Alle Handlungen oder Unterlassungen, welehe dureh die bestehenden Gesetze oder von den Behörden innerhalb ihres Wirkungskreises erlassenen Verordnungen zwar im Allgemeinen als strafbar, oder doch aus polizeiliehen oder anderen öffentlichen Rüeksichten als gesetzwidrig erklärt sind, ohne dass in den darüber erlassenen Vorschriften eine bestimmte Strafe dagegen verhängt ersehcint, sind, insoferne das allgemeine Strafgesetzbueh auf dieselben keine Anwendung findet, mit Geldstrafen von 1—100 fl., oder mit Arrest von 6 Stunden bis zu 14 Tagen zu ahnden.

Dort, wo es an einer präcisen Direetive, wie die oben erwähnte, fehlt, bildet die einzige Waffe, welche den Bezirkshauptmannsehaften gegenüber den Gemeindevorstehern und Gutsgebietsleitern auf dem erörterten Gebiete zur Verfügung steht, jene Bestimmung der Gemeindeordnung, wonach die politisehe Bezirksbehörde bereehtigt ist, die Gemeindevorsteher, welche ihre Pfliehten in den Geschäften des übertragenen Wirkungskreises verletzen, mit Ordnungsstrafen bis 20 fl., welche in die Gemeindecasse fliessen, zu belegen (§ 94 Buk. G. O.).

Erwägt man nun, wie sehwer aus naheliegenden Gründen der Beweis zu erbringen ist, dass ein Gemeindevorsteher einen zu seiner Kenntniss gelangten evidenzpflichtigen Krankheitsfall der vorgesetzten Bezirkshauptmannschaft anzuzeigen unterlassen hat, und dass selbst im Falle einer platzgreifenden Ahndung des pfliehtvergessenen Gemeindeoberhauptes der Strafbetrag dureh dieselbe Hand, die ihn erlegt hat, den rückläufigen Weg einsehlagen muss, so wird man naeh dem Vorhergesagten es nieht für unberechtigt halten, wenn ich behaupte, dass die Ausseraehtlassung der normirten Verpfliehtung zur Anzeige übertragbarer Menschenkrankheiten in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ganz straflos ausgeht.

Hervorheben wollen wir noch, dass, auf das Strafgesetz zu reeurriren, dessen § 360 allein die Möglichkeit bietet, indem derselbe festsetzt, dass, wenn dargethan wird, dass Diejenigen, denen aus natürlicher oder übernommener Pflicht die Pflege eines Kranken obliegt, es demselben an dem nothwendigen medieinisehen Beistande, wo soleher zu beschaffen war, gänzlieh haben mangeln lassen, sie einer Uebertretung schuldig und naeh Besehaffenheit der Umstände mit Arrest von 1—6 Monaten zu

[2]) Oesterr. Sanitätswesen. Nr. 12 ex 1894, pag. 101.

bestrafen sind. Da jede ansteckende Krankheit als eine dem Grade nach schwere sich qualificirt und ärztlichen Beistand unbedingt nothwendig macht, und da die Unterlassung der behördlichen Anzeige eines derartigen Krankheitsfalles in der Regel die Absicht involvirt, dem betreffenden Kranken medicinische Hilfe nicht zu Theil werden zu lassen, so erscheint die Voraussetzung des citirten Strafparagraphen und sohin dessen Anwendbarkeit auf die uns vorschwebenden Uebertretungsfälle lediglich in den Wohnsitzen der Aerzte und in Epidemiezeiten gegeben, insoferne bei letzteren staatlicherseits für regelmässige und periodische ärztliche Besuche des Seuchenortes und für Verabreichung der geeigneten Heilmittel auf öffentliche Kosten vorgesehen ist.

Es entsteht nun die Frage, wie den beregten unleugbaren Uebelständen abgeholfen und eine klaglose, verlässliche Evidenzhaltung der wichtigsten und weitverbreitetsten Infectionskrankheiten angebahnt werden könnte. In Folgendem soll auf einzelne, meiner Ansicht nach Erfolg verheissende Mittel, wie sie sich aus den vorangeführten Ursachen logischerweise als Folgerungen ergeben, in Kürze hingewiesen werden.

1. Zuvörderst wäre für thunlichste Verbreitung und möglichste Verallgemeinerung der Kenntniss der hygienischen Grundprincipien überhaupt und der gesundheitsfeindlichen zymotischen Krankheiten insbesondere Sorge zu tragen. Zu diesem Behufe müssten in den Lehrerbildungsanstalten die Lehramtscandidaten mit dem Wesen und den äusserlich erkennbaren Merkmalen der übertragbaren Krankheiten vertraut gemacht und das gleiche Thema in gemeinverständlicher Sprache behandelnde Aufsätze in die für die höheren Jahrgänge der Volksschulen, gleichwie für den Wiederholungsunterricht, die Bürger- und Mittelschulen bestimmten Lesebücher aufgenommen werden. Bildliche Darstellungen der bei den fieberhaften exanthematischen Processen und bei Flecktyphus zumeist an der allgemeinen Decke, sowie bei Diphtherie an den Schleimhäuten auftretenden Veränderungen könnten dem beabsichtigten Zwecke nur förderlich sein. Aehnlich wie über Cholera, sollten kurze Belehrungen über die Hauptinfectionskrankheiten in allen Landessprachen verfasst und an Lehrer, Geistliche, Gemeindevorsteher und an die k. k. Gendarmerie vertheilt werden. Auch würde es sich empfehlen, neben den bereits in Uebung stehenden Wandervorträgen über Landwirthschaft solche über Gesundheitslehre und ansteckende Krankheiten einzuführen.

2. Der Umfang der zur Zeit bestehenden grösseren Sanitätssprengel müsste reducirt und in entsprechendem Masse die Anzahl der Sprengel, beziehungsweise der Gemeindeärzte vermehrt werden. Diese Forderung ergibt sich aus der Erwägung, dass die meisten der zymotischen Krankheitsformen pandemischer Natur sind und mit der Häufigkeit der Erfüllung der Anzeigepflicht naturgemäss auch die dienstliche Inanspruchnahme der communalärztlichen Organe gleichen Schritt halten wird. Da jedoch mit der Sammlung ziffermässiger Daten über die evidenzpflichtigen Krankheiten die Aufgabe des Gemeindearztes keineswegs erschöpft ist, ihm vielmehr in solchen Fällen die Behandlung der betreffenden Patienten, sowie die Anordnung und Durchführung, respective Ueberwachung der im öffentlichen Interesse gebotenen und vorgeschriebenen Schutz- und Tilgungsmassnahmen obliegt, so ist es leicht einzusehen, dass ein Districtsarzt, zu dessen Sprengel sechs oder noch mehr Gemeinden gehören, für den Fall, als ihm aus mehreren Ortschaften gleichzeitig infectiöse Erkrankungen angemeldet werden sollten, ausser Stande sein würde, seinen dienstlichen Verpflichtungen vollkommen und in zweckdienlicher Weise zu entsprechen.

3. Erhöhung der Bezüge der Gemeindeärzte unter Festsetzung und Einrechnung eines Wagenpauschales für die von diesen zu machenden Dienstreisen. Das Postulat einer genügenden Aufbesserung der gemeindeärztlichen Dotationen fliesst aus dem im vorigen Punkte Gesagten, nachdem eine Verkleinerung des Umfanges der Districte unausweichlich eine Schmälerung der Erwerbsquellen der Districtsärzte zur Folge hätte. Mit der Pauschalirung der Gebühren für die Dienstreisen der Gemeindeärzte wäre auch eine materielle Entlastung der Parteien, respective der Gemeinden gegeben, was nicht allein auf die curative, sondern auch auf die gesundheitspolizeiliche Thätigkeit der communalen Sanitätsorgane von förderndem Einflusse sein würde.

4. Schaffung eines sämmtliche contagiöse Krankheiten umfassenden, mit den nöthigen Rigoren ausgestatteten Reichs-Epidemiegesetzes, dessen Mangel stets fühlbarer zu werden beginnt. In demselben wäre jedes Oberhaupt einer Familie, die Wohnungsinhaber, Dienst- und Arbeitsgeber oder deren Stellvertreter, die Concessionsinhaber von Gast- und Einkehrhäusern, respective die behördlich genehmigten Pächter oder deren Stellvertreter, sowie die Leiter öffentlicher Institute zu verpflichten, jeden unter den zur Familie gehörigen Personen, respective unter den Wohnungsgenossen, Dienstboten, dem Arbeiterpersonale, den Passagieren und Zöglingen vorkommenden Fall einer ansteckenden oder wegen allgemeiner Ergriffenheit des Körpers und Gegenwart von Fieber als infectiös verdächtigen Krankheit binnen 12 Stunden beim Gemeindeamte oder bei der Gutsgebietsleitung zu melden. Desgleichen müssten alle Heilpersonen, Hebammen, Todtenbeschauer, Lehrer und Lehrerinnen, sowie die Ortsseelsorger verhalten werden, jede übertragbare oder als ansteckend verdächtige Krankheit, von welcher sie in Ausübung ihres Berufes Kenntniss erlangen, vorausgesetzt, dass nicht die bezügliche Anzeige von Seite der in erster Linie hiezu berufenen Personen erwiesenermassen bereits erfolgt ist, innerhalb 12 Stunden bei der betreffenden Ortsbehörde anzuzeigen.

Binnen der nämlichen Frist hätten die Gemeindevorsteher oder deren Stellvertreter, gleichwie die Gutsgebietsleiter — unbeschadet der sonst nach den bestehenden Gesetzen oder auf Grund specieller Anordnungen der vorgesetzten Behörden zu treffenden Vorkehrungen — jeden zu ihrer Kenntniss gebrachten Fall einer Infectionskrankheit der k. k. Bezirkshauptmannschaft im schriftlichen oder telegraphischen Wege bekanntzugeben.

Uebertretungen dieser Anzeigepflicht wären der Judicatur der ordentlichen Gerichte zu unterstellen.

5. Insolange die uns interessirende Anzeigepflicht von den Privatärzten in dem gleichen Umfange, wie von den Ortsbehörden gefordert wird und wie ihn der oftbezogene, eine Reformirung der Berichterstattung über die Verbreitung der Infectionskrankheiten anbahnende Ministerialerlass vom 13. December 1888 vorschreibt, wäre es nur gerecht und billig, nicht blos die nöthigen Blanquette oder Karten den Privatärzten unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, sondern auch, wie es in England meines Wissens bereits Uebung ist, eine angemessene Entlohnung für die in Frage stehenden ärztlichen Rapporte, welche ja — genau besehen — eine fast beständige Inanspruchnahme eines Berufskreises für die Interessen der Allgemeinheit bedeuten, zu normiren. Diese Forderung fand schon zu öfteren Malen ihre Vertreter und letzthin hat dieselbe Sanitätsrath Dr. Altschul aus Prag in seinem gelegentlich der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien in der hygienischen Section gehaltenen Vortrage[3]) über die Mängel der heutigen Medicinalstatistik neuerlich erhoben.

6. Creirung von Sanitätsaufsehern in jeder Gemeinde. Deren Aufgabe bestünde unter Anderem darin, täglich den ihnen zugewiesenen Ortsrayon zu begehen, sich von dem Gesundheitszustande der Bewohner die Ueberzeugung zu verschaffen und alle jene infectiösen Erkrankungs- oder Sterbefälle, deren Anzeige, sei es aus Absicht, Nachlässigkeit oder Unkenntniss der hiezu Berufenen unterblieben ist, dem Gemeindeamte zu melden.

Auf den letzten Punkt gedenke ich ein anderes Mal des Ausführlicheren zurückzukommen.

---

[3]) Wiener klin. Wochenschrift. Nr 48 ex 1894, pag. 914.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 1. März 1895.

Vorsitzender: Hofrath v. Dittel.
Schriftführer: Prof. Paltauf.

Der Vorsitzende theilt das Dankschreiben mit, welches die Anthropologische Gesellschaft in Wien anlässlich ihrer Beglückwünschung zum 25jährigen Bestande von Seite der k. k. Gesellschaft der Aerzte an letztere gerichtet hat.

Prof. Bergmeister verliest die Wahlvorschläge; es sind deren 32 für ordentliche und 2 für correspondirende Mitglieder eingelangt; dieselben werden entsprechend dem Antrage des Verwaltungsrathes angenommen.

Dr. Spitzmüller erstattet den finanziellen Bericht, Dr. Paschkis in Folge Erkrankung Dr. Unger's den Bibliotheksbericht.

Als Scrutatoren werden zu den vom Verwaltungsrath bestimmten Herren: Prof. Puschmann, Doc. Paschkis, Prim. Heim, die Herren: Prof. Hofmokl und Dr. Teleky nominirt.

Es erfolgt die Berathung über den motivirten Antrag Prof. Obersteiner's und Genossen, den § 7 der Bibliotheksordnung in der Weise zu ändern, dass er folgenden Nachsatz hätte:

„Gebundene Jahrgänge von Zeitschriften werden nur auf die Dauer von 8 Tagen ausgeliehen; übrigens verpflichtet sich der Entlehner, das Buch über Aufforderung des Bibliothekars noch früher, binnen 24 Stunden nach erhaltener Zuschrift, zurückzustellen."

§ 12 sollte lauten bei Alinea *a)*: „sämmtliche periodische Zeitschriften, solange sie noch nicht gebunden sind"; Alinea *b—d)* bleiben unverändert.

Der Verwaltungsrath empfiehlt den Antrag Prof. Obersteiner's mit folgender Beschränkung: „und zwar an einen Entlehner von einer Zeitschrift nur je einen Band auf die Dauer von längstens vier Tagen ausgeliehen."

An der Discussion betheiligen sich die Herren Lang, Teleky, Obersteiner, welcher die vorgeschlagene Modification des Verwaltungsrathes acceptirt, ferner Neumann, Königstein, Kaposi, Paltauf, Hochenegg.

Die Majorität der Versammlung nimmt die vorgeschlagene Aenderung der Bibliotheksordnung an.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Aus der Sitzung vom 5. December 1894.)

Discussion zu Doc. Dr. Hansemann's Mittheilungen über Diphtherie und Diphtherieheilserum.

Geheimer-Rath v. Bergmann: Wenn ich mir das Wort ausgebeten habe, um zu der Frage des Heilserums sprechen zu dürfen, so habe ich das nicht gethan, weil ich fertig mit der Frage bin, sondern aus dem Grunde, weil, wenn es sich um ein Mittel handelt, was am Krankenbette geprüft werden soll, der Kliniker Rechenschaft über sein Thun und Lassen in erster Stelle zu geben hat, und weil es nach den so trefflich entwickelten Einwänden Hansemanns scheinen könnte, als ob die Kliniker sehr unbedacht, ohne auf festem Grunde zu bauen und bei unsicheren Fundamenten sich an die Anwendung des Heilserums gemacht hätten. Dem möchte ich entgegentreten, wenn ich auch von vorneherein bekenne, dass ich wenig Hoffnung habe, einst an der feierlichen Schlusssteinlegung zu dem Bau, den wir aufzuführen mithelfen, mich betheiligen zu können. Hansemann hat zunächst die drei Einwände gelten lassen, die schon vor 10 Jahren Löffler selbst gegen seine Entdeckung vorgebracht hat, vor allen Dingen, dass der Löffler'sche Bacillus nicht jedesmal gefunden werde, ja, dass in 27 Fällen, von denen ja 6 anscheinend Scharlachfälle waren, die Löffler damals vor 10 Jahren untersuchte, nur 13mal sein Bacillus von ihm gefunden worden ist. Nun, das ist ja richtig, und deswegen trug ja auch damals Löffler seine Bedenken vor. Aber im Laufe der Zeit ist doch für den Nachweis des Bacillus viel geschehen. Schon drei Jahre später steht Löffler ganz anders. Er hat nicht nur an einem Leichenmaterial, das ihm zum Theile aus weiter Ferne, aus Petersburg, zugeschickt, und das daher schon für bacterioskopische Untersuchungen ein recht ungeschicktes war, gearbeitet, sondern am Lebenden, und da hat er in 10 nach einander untersuchten Fällen von Diphtherie regelmässig, und, je früher er untersuchte, desto reiner und vollkommener seinen Bacillus gefunden. Seine Untersuchungen machten Aufsehen und erregten die Aufmerksamkeit Pasteur's. Es wurde mit grösstem Eifer im Pasteur'schen Institut gearbeitet, und in allen zugeschickten Fällen typischer Bretonneau'scher Diphtherie fanden Roux und Yersin regelmässig den Löffler'schen Bacillus. Es wurde in derselben Weise in dem bacteriologischen Institut in Genf gearbeitet. Lépine berichtet über eine grosse Reihe von Fällen, einige 30, so viel ich mich erinnere, in denen ausnahmslos wieder der Bacillus gefunden ist. Weiter erfahren wir dasselbe aus dem pathologisch-anatomischen Institut in Wien bei 50 der Reihe nach untersuchten Fällen, dann aus München von Escherich und Emmerich an den vom dortigen bacteriologischen Institut untersuchten Fällen. Schliesslich hier das Gleiche aus dem Baginsky'schen Kinderspital von Philip, und weiter wird aus Stuttgart von Tangel berichtet, dass in 470 Fällen 450mal dieser Bacillus regelmässig gefunden worden ist. Kann es verwundern, dass in 20 Fällen von 470 der Bacillus nicht gefunden worden ist? Kann es in Betracht kommen, dass man neben diesem einen für die Entstehung der Krankheit verantwortlich gemachten Mikroorganismus Löffler's noch andere in den diphtheritisch erkrankten Fällen fand? Gewiss nicht! Denn wir wissen, dass in jedem Milzbrandcarbunkel ausser den Brauell-Davaine'schen Stäbchen noch eine Menge anderer Mikroorganismen, Streptococcen z. B. in Menge aufgetreten, und doch haben wir alle Ursache, nur den einen Organismus, den Brauell-Davaine'schen, für die Entstehung des Milzbrands verantwortlich zu machen. Das Fehlschlagen einzelner Uebertragungen erklärt sich ohneweiters, wenn man an die Schwierigkeit der Untersuchung zum Zwecke der Gewinnung des Materials selbst denkt. Es ist eine alte Erfahrung, dass diejenigen, die das erste Mal untersuchen, nichts finden, mit fortschreitender Uebung aber immer häufiger und zuletzt regelmässig den Bacillus finden. Unter den letzten 46 Fällen, die in meiner Klinik vorgekommen sind, ist keinmal die Anwesenheit des Löffler-Bacillus vermisst worden, selbst da, wo die Fälle nicht ganz frisch hereinkamen, denn zu mir kommen die kleinen Patienten spät, sehr spät, da sie ja meist nur der Tracheotomie wegen mich aufsuchen. Vergesse man doch ja nicht, wie schwierig es ist, das Impfmaterial sich zu verschaffen! Das Erbrechen und Würgen der Kinder, die Zumengung des Speichels bilden bei den diphtheritiskranken Kindern diese Schwierigkeit. Noch vor Kurzem hat man ja selbst die Uebertragbarkeit des Davaine'schen Bacillus in Frage gestellt und wieder aus keinem anderen Grunde, als weil hier und da ein Uebertragungsversuch mit Producten der Krankheit fehlschlug. Heute gibt es keinen Beobachter und Arzt mehr, der an der bakteriellen Genese des Milzbrandes Zweifel hätte.

Wie gross sind endlich bei der Diphtherie die diagnostischen Schwierigkeiten. Jeder meiner Collegen aus der Praxis wird mir zugeben, wie schwer, ja unmöglich es sein kann, die Angina necrotica scarlatinosa von einer beginnenden genuinen Diphtherie, wir wollen sagen, Bretonneau'scher Diphtherie zu unterscheiden, und andernfalls kommen auch Fälle vor, in denen man heute glaubt, die richtige Diphtherie vor sich zu haben und morgen blos eine glücklich überstandene Angina lacunaria findet. Dass unter allen diesen Schwierigkeiten von 470 Uebertragungen 20 nicht gelangen, das erklärt sich unter den angegebenen Schwierigkeiten des Versuches von selbst. Niemand ist deswegen berechtigt, am Werth des Löffler'schen Bacillus und seinem regelmässigen Vorkommen irre zu werden. Je mehr von ein und demselben Arzt Untersuchungen gemacht worden sind, desto häufiger ist auch von ihm der Bacillus gefunden worden, in frischen Fällen richtiger Bretonneau'scher Diphtherie regelmässig. Das halte ich für eine Thatsache. Ist es deswegen aber auch richtig, dass der Bacillus die Diphtherie erzeugt? Das ist nicht ohneweiters, ja sicherlich bis jetzt noch nicht bewiesen. Was brauchen wir nun zu einem solchen Beweise? In erster Stelle muss bewiesen werden, dass der für die Entstehung der Krankheit verantwortlich gemachte Bacillus wirklich in die Gruppe der pathogenen Bacillen gehört. Nun, das hat Hansemann ja zugegeben. Der Bacillus erzeugt in der That beim Thier, beim Meerschweinchen, eine ganz bestimmte Krankheit, eine nach gelungener Impfung allemal tödtliche Krankheit. Die Krankheit verläuft immer in gleicher Weise und immer tödtlich. Als pathogen im Allgemeinen ist der Bacillus bestimmt. Aber er kommt auch bei Gesunden vor, und in Folge dessen hat Hansemann von Choleragesunden und von Cholerakranken und von Diphtheritisgesunden und Diphtheritiskranken als einem Postulat der jetzigen bakteriellen Theorien gesprochen. Ich hätte gewünscht, dass dieser Passus in seiner trefflichen Rede nicht vorgekommen wäre. Es ist doch ausreichend bekannt, wie verschieden die Virulenz derjenigen schädlichen Noxen, Mikroben ist, die wir heute für die Entstehung der Infectionskrankheiten verantwortlich machen. Wie oft hat Fehleisen hier bei mir in der Klinik die verschiedene Virulenz seiner Erysipelcoccen am Menschen demonstrirt! Und wie oft haben die Verschiedenheit der Virulenz an allen Thieren hinsichtlich der Milzbrandbacillen Toussaint und Chaveau gezeigt. Wir Chirurgen erfahren das eigentlich alle Tage. An unseren Händen kleben die Staphylococcen. Wenn nun wirklich deswegen jeder kleine Ritz und jede kleine Wunde, die wir bekommen, Ausgangspunkt schwerer Eiterungen, Lymphangitis oder eines Erysipels u. s. w. werden würde, so müssten wir viel häufiger leiden,

als dies thatsächlich der Fall ist. Wir wissen sehr gut, hier muss noch etwas dazu kommen, damit der entschieden virulente Bacillus die Schädigung bei uns vollbringt, und ich glaube, das ist wohl niemals klarer gezeigt worden, als durch die interessanten Versuche von Schimmelbusch. Wir können unsere Hände eintauchen in eine Aufschwemmung solcher Bakterien, ohne dass wir Pusteln an der Hand bekommen. Aber wenn wir etwas von diesen Culturen auf der Haut verreiben, dann schiesst an jedem Härchen eine Pustel hervor. Es ist also noch etwas nöthig, damit der virulente Bacillus sich hier zum Entzündungserreger, zum Erreger der Pusteln entwickelt. Der überhaupt pathogene Bacillus Löffler's braucht deswegen noch nicht der Erreger der Diphtheritis zu sein. Aber leugnen kann ich es nicht, dass es Analogien zwischen der an Thieren experimentell erzeugten Diphtheritis Löffler's und der Bretonneau'schen Diphtheritis gibt. Auf alle dieselben will ich hier nicht hinweisen. Manches mag ja noch nicht genügend bewiesen worden sein, wie die Berichte von Escherich, der da sagt, dass er mit dem Blutserum von Kindern, denen er nach glücklich überstandener Diphtheritis Blut entzog, Meerschweinchen immunisirt habe, so immunisirt habe, wie sie durch die Injection des sogenannten Heilserums gegen neue Impfungen mit virulenten Bacillen immunisirt zu werden pflegen. Eins nur möchte ich noch hervorheben, dass es mit den Lähmungen doch, so viel ich weiss, anders steht, als Hansemann angeführt hat. Ich erwähne jene bekannten Versuche, die in den Berichten aus dem Pasteur'schen Institut mitgetheilt sind, die Versuche von Roux und Yersin, bei welchen Lähmungen an Hunden, Hasen, Tauben, Hühnern nach Diphtheritisimpfung und nach Beibringung des diphtheritischen Giftes sehr häufig beobachtet worden sind, Mittheilungen, in welchen sogar behauptet wird, gestützt auf die Versuche von Sidney-Martin, dass es sich um ganz analoge Störungen in den peripheren Nerven handle, wie die sind, die Arnheim in den peripheren Nerven Diphtheritischer nachzuweisen geglaubt hat. Weit davon entfernt, alle diese Versuche ohneweiters als richtig und abgeschlossen anzuerkennen, muss ich drei Thatsachen für fest und sicher gestellt ansehen: einmal die beiden, die Hansemann als solche hier bezeichnet hat, dass Meerschweinchen krank gemacht werden durch den Löffler'schen Bacillus in typischer, specifischer Weise, und dass diese Meerschweinchen durch das Serum Behring's — ich will dasselbe nicht näher definiren, es ist Ihnen ja bekannt — immunisirt werden können. Rechnen Sie dazu noch eine Thatsache, dass in frischen, unzweideutigen Fällen Bretonneau'scher Diphtheritis immer der Löffler'sche Bacillus gefunden wird, und rechnen Sie dazu noch eine Hypothese, die mit Recht besteht, weil sie noch nicht widerlegt ist, die nämlich, dass die durch den Löffler'schen Bacillus erzeugte Krankheit beim Kaninchen identisch ist mit der Diphtheritis des Menschen — setzen Sie das alles und ziehen Sie das Facit, so kann das nicht anders lauten als: wir Aerzte sind verpflichtet, am Kranken das Behring'sche Heilserum zu prüfen.

Für mich gestehe ich, dass ich persönlich mit manchen und grossen Vorurtheilen an die Sache gegangen bin und dazu hatte ich wohl ein Recht. Ich erinnere an die Tuberculinperiode. Ein gebranntes Kind scheut das Feuer. Ich habe damals manche Brandwunde erlitten. Ich habe aber noch einen anderen Grund, der mich persönlich drückt. Von diesem anderen Grunde würde ich nicht sprechen, wenn nicht Behring in der Sitzung der Medicinischen Gesellschaft zu Halle vom Ende October v. J. sich auf mich und die Erfahrungen, die er mit mir zusammen gemacht, bezogen hätte. Diese Erfahrungen waren sehr widersprechender Art. Es sind zwei Jahre her, oder es mag etwas länger her sein, ich glaube drei, als Behring zu mir kam und mich veranlasste, in meiner Klinik an meinem Material seine Versuche über das Heilserum ihn machen zu lassen. Ich verlangte damals, in Erinnerung an eine viel besprochene Arbeit von Pfuhl, welche in Abrede stellt, was mir bei Tuberculininjectionen an Thieren, als fest bewiesen einst mitgetheilt worden war, zuerst selbst die letzteren in Bezug auf das Heilserum kennen zu lernen. Behring führte mir dann an einer Reihe von Meerschweinchen seine Experimente vor. Aber sie waren nicht schlagend: diejenigen Thiere starben, die das Heilserum bekommen hatten, und diejenigen kamen durch, die ohne Heilserum geimpft worden waren. Das machte mich stutzig. Nichtsdestoweniger liess ich ein paar Versuche an Kindern zu. Es ist richtig, dass Injectionen von 40 *g* Heilserum — damals war allerdings auch seine Schutzkraft viel schwächer als heute — einem Kinde in die Venen gebracht wurden, ohne dass das Kind, wie mir schien, dadurch litt. Als aber subcutan dann das im Vacuum concentrirte Heilserum injicirt wurde, bekam das Kind eine fortschreitende Phlegmone. Nun hatte ich genug und inhibirte weitere Versuche. Deswegen ist bei mir damals viel zu wenig an Kranken versucht worden, um nach irgend einer Richtung diese Thatsache zu verwerthen. Man wird mir zugeben, dass ich keinen Grund hatte, zu den Versuchen zurückzukehren. Nun kam dazu das Fiasco der Versuche mit dem Heilserum bei Tetanus, wo auch wieder die Sache ganz anders sich herausstellte, als der Entdecker des Heilserums für Tetanus vorausgesetzt hatte. Es ist richtig, Mäuse, welche bereits starre Muskeln und Extremitäten haben, werden geheilt, wenn man ihnen im Kaninchen erzeugtes Heilserum beibringt, und Pferde kann man in der bekannten Weise gegen neue Impfungen immun machen. Aber es ist noch kein Pferd — und hier berufe ich mich auf unseren verehrten Lehrer der Thierheilkunde Schütz — und es ist noch kein Mensch — und hier berufe ich mich auf eigene Erfahrungen — mit dem Tetanusserum geheilt worden. Die wenigen Fälle von Hollungen mit Tetanusserum, die bekannt geworden sind — ich glaube es ist ja auch hier einmal einer vor Jahr und Tag in der Gesellschaft zur Sprache gebracht worden — beziehen sich auf die chronischen Fälle des Wundstarrkrampfes, von denen jeder Chirurg weiss, dass sie ohne alle Mittel sehr oft heilen. Das waren die Gründe für mein Vorurtheil. Ich wäre in diesem meinem Vorurtheil noch viel länger befangen geblieben, wenn nicht ein Gespräch mit unserem verehrten Herrn Vorsitzenden mir es zur Pflicht gemacht hätte, wieder mit dem Heilserum vorzugehen. Ich kenne in der That unter allen Dingen, die von Aerzten für das Heilserum vorgebracht worden sind, keine Thatsache, die so sehr für dasselbe spricht, als die von Geh.-Rath Virchow mir mitgetheilte. Sie bezieht sich auf die Erfahrungen, die man hier in dem Kinderkrankenhause mit dem Mittel gemacht hat: nämlich günstige Mortalitätsverhältnisse, so lange der Kinderabtheilung das Mittel zu Gebote stand, und ihr Umschlagen in das Allerungünstigste, als — ich denke es war im Juli und August — das Mittel nicht zu beschaffen war. Gestützt auf diese Thatsache, habe ich mich der Behandlung mit Heilserum zugewandt. Ueber die Ergebnisse meiner Erfahrungen kann und will ich erst nach Jahr und Tag sprechen. Seit dem August wird bei mir mit Heilserum behandelt. Bis dahin ist die Behandlung, die ich nun 12 Jahre hindurch in der Diphtheritisabtheilung habe ausführen lassen, immer die gleiche geblieben. Ich habe mich vor eingreifenden inneren wie äusseren Mitteln im Ganzen gehütet, hin und wieder einmal ist ein neues Mittel zum Bepinseln der Tonsillen gebraucht worden, was ich nicht zu einer eingreifenden Therapie rechne. Etwa 3000 Kinder sind in der Zeit durch unsere Hände gegangen, bei den meisten ist die Tracheotomie gemacht worden, mit 51% Mortalität bei Tracheotomirten und Nichttracheotomirten im Durchschnitte. Wenn ich bei einem solchen Materiale ein Jahr lang das Heilserum gebraucht haben werde, werde ich Ihnen wohl massgebenden Bericht über seinen Werth erstatten können. Bleibt das Material das gleiche, welches ich früher gehabt habe, so, glaube ich, werden Sie meinem Berichte dann mehr Bedeutung geben, als wenn ich heute schon über die geringe Zahl von 46 Fällen, die bis jetzt in Behandlung gewesen sind, sprechen wollte.

Geheimrath Virchow: v. Bergmann hat soeben auf die Erfahrungen des Kinderkrankenhauses verwiesen. Auch ich hatte mich darauf vorbereitet, Ihnen eine authentische Uebersicht derselben zu geben. Ich will das in aller Kürze thun. Im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause haben die Einspritzungen bei diphtherischen Kindern im März begonnen und sind dann bis etwa Ende Juli fortgesetzt worden. Sie wissen ja, dass in dieser Zeit Dr. Aronson in der Lage war, Heilserum zu liefern, welches er in der Scheering'schen Fabrik hergestellt hatte. Dieses Heilserum hat sich vortrefflich bewährt. Aronson war so liebenswürdig, es uns umsonst zu geben, was in unseren damaligen kümmerlichen Verhältnissen eine grosse Hilfe war, wofür ich ihm besonders danken muss. Es ist berechnet worden, dass er uns auf diese Weise gegen 4000 Mark geschenkt hat. Nun, die Behandlung hatte einen guten Fortgang und war namentlich sehr günstig in der letzten Periode, wo ich mich noch in Berlin befand, im Juni und im Juli. Es sind damals mit ein paar Ausnahmen alle Fälle gespritzt worden und die Zahlen lauten für die einzelnen Wochen folgendermassen:

3.	Juni	bis	9.	Juni	geheilt	13,	gestorben	1
10.	„	„	16.	„	„	9,	„	1
17.	„	„	23.	„	„	6,	„	2
24.	„	„	30.	„	„	10,	„	1
1.	Juli	„	7.	Juli	„	12,	„	1
8.	„	„	14.	„	„	6,	„	1
15.	„	„	21.	„	„	6,	„	2
22.	„	„	28.	„	„	7,	„	1
29.	„	„	4.	Aug.	„	3,	„	0

Anfang August oder Ende Juli ging das eine der benützten Pferde plötzlich durch einen Wirbelbruch zu Grunde, ein anderes starb auf andere Weise, — kurz, es war im Augenblick die Quelle für die Gewinnung von neuem Serum in der Scheering'schen Fabrik verschlossen.

Nunmehr beginnt die andere Periode, wo fast sämmtliche an Diphtherie leidenden Kinder, die im Krankenhause waren, nicht injicirt sind. Da lauten die Zahlen:

12.	Aug.	bis	18.	Aug.	geheilt	5, gestorben	7
19.	„	„	25.	„	„	6, „	8
26.	„	„	1.	Sept.	„	6, „	6
2.	Sept.	„	8.	„	„	5, „	11
9.	„	„	15.	„	„	5, „	5
16.	„	„	22.	„	„	8, „	12
23.	„	„	29.	„	„	13, „	6

Diese Periode dauerte so lange, bis ich nach meiner zeitweiligen Rückkehr durch eine Einsicht in die Krankenrapporte mich veranlasst sah, die Mittel zur Verfügung zu stellen, um den Ankauf des Behring-schen Mittels aus der Höchster Fabrik zu bewirken. Die Einspritzungen damit nahmen ihren Anfang im October und das Resultat ist wiederum ein recht günstiges gewesen. Ich kann Ihnen auch hier die Zahlen vorlesen:

14.	Oct.	bis	20.	Oct.	geheilt	14, gestorben	1
21.	„	„	27.	„	„	14, „	2
28.	„	„	3.	Nov.	„	17, „	1
4.	Nov.	„	10.	„	„	17, „	4
11.	„	„	17.	„	„	17, „	4
18.	„	„	24.	„	„	19, „	2
25.	„	„	30.	„	„	12, „	0

Es erübrigt noch, Ihnen das Gesammtresultat vorzutragen, welches lautet: Wir nahmen im Ganzen 533 Fälle von Diphtherie auf. Von denen sind 303 gespritzt worden; darunter war eine Mortalität von 13·2%. Es sind 230 nicht gespritzt worden, darunter war eine Mortalität von 47·82%. Für mich war es gegenüber diesen Zahlen — und ich habe das nicht blos v. Bergmann, sondern auch anderen Collegen gesagt — unmöglich, eine solche Verschiedenheit als nicht bedeutend zurückzuschieben, wo mit einemmal eine Periode (vom 12. August bis 29. September) sich so heraushebt, wo die Mortalität plötzlich so ansteigt und nachher ebenso schnell abfällt, und zwar in unmittelbarer Verbindung mit der Behandlung — für mich war es dadurch ausreichend bewiesen, dass das Heilserum eine günstige Wirkung entfaltet und ich freue mich namentlich, dass wir auch seit der Zeit, wo wir das Behring'sche Serum in Anwendung brachten, eine vollkommene Bestätigung dieser günstigen Auffassung gehabt haben. Ich kann also nicht sagen, dass ich durch irgend eine Art von Betrachtung in der Beurtheilung dieser Thatsache erschüttert worden wäre; ich sehe in der That nicht ein, wie ich darin erschüttert werden könnte. Alle die theoretischen Betrachtungen, die sich sonst an die blossen Thierexperimente und an die anatomischen Verhältnisse knüpfen, müssen zurücktreten gegenüber diesen, wenn ich so sagen soll, brutalen Zahlen, die so eindringlich sprechen, dass sie meiner Meinung nach alle Widersprüche zurückschlagen. Ich gehe nun freilich nicht so weit, dass ich mit einem Male zu einem Bewunderer des Heilserums in dem Umfange geworden wäre, wie der erste Entdecker des Mittels. Ich verkenne durchaus nicht, dass wir noch sehr unsicher sind in Bezug auf die Dauer der Immunität, dass noch manche Ungewissheit besteht in Bezug auf die Dosirung des Mittels in den einzelnen Fällen, dass es vielleicht möglich ist, dass das Mittel unter gewissen Umständen auch einmal schädlich wirkt. Darüber werden die weiteren Erfahrungen belehren müssen. Aber ich kann nicht umhin, zu sagen: ich halte es für eine Pflicht jedes aufmerksamen Arztes, dieses ihm dargebotene Mittel in Anwendung zu bringen. Die Möglichkeit, dass es einmal schaden kann, ist in der That so geringfügig gegenüber den günstigen Erfolgen, dass wir sie fast vernachlässigen können. Es verhält sich hier ganz anders, wie das beim Tuberculin der Fall war, wo wir die Schädlichkeit nachweisen und den Nutzen nicht finden konnten, während wir hier umgekehrt eine Schädlichkeit in irgend nennenswerther Weise nicht nachweisen können und den Nutzen sehen. Ich habe allerdings einen anderen Punkt, der mich immer noch schwer bedrückt und der, wie ich glaube, für die Beurtheilung der einzelnen Fälle, namentlich in Bezug auf die Wirkung des Mittels, höher veranschlagt werden muss, als es im Augenblick geschieht. Das, was wir anatomisch Diphtherie nennen, ist in der That nicht das, was der Diphtheriebacillus erzeugt. Dagegen muss ich mich auf das Entschiedenste erklären. Das auseinanderzusetzen, dafür ist heute die Zeit etwas zu kurz. Nur das will ich hervorheben, dass wir, wie Sie wissen, den Begriff der Diphtherie nicht blos an die Bretonneau'sche Diphtheritis knüpfen, sondern dass wir die Diphtherie kennen als einen Process, der auf zahlreichen Schleimhäuten der mannigfaltigsten Art vorkommt — ich will nur erinnern an die Dysenterie, an die puerperalen Formen, an die Diphtherie der Harnblase — wie häufig ist er da! Wir müssten darauf verzichten, das noch Diphtherie zu nennen, wenn die Diphtherie nur noch nach dem Bacillus diagnosticirt werden sollte. Es ist dieselbe Schwierigkeit, die wir beim Tuberkelbacillus gehabt haben. Als man den Bacillus im Tuberkel fand, da hat man gesagt: folglich ist Alles Tuberculose, wobei dieser Bacillus gefunden wird. Auf diese Weise ist die käsige Pneumonie zu einer Tuberculose geworden. Genau so ist es hier wieder gegangen. Man hat bei der Diphtherie einen Bacillus gefunden, hat demgemäss gesagt: „ohne diesen Bacillus keine Diphtherie" — soweit sind ja die Herren — und so sind wir nun in die Lage gekommen, dass wir mit einem Male ein grosses Gebiet von allgemein anerkannten Diphtherien haben, wobei der Bacillus nicht existirt. Wie sollen wir diese Erkrankungen nun nennen? Mit einem Male stehen wir vor der Schwierigkeit, dem Dinge überhaupt noch einen Namen geben zu können. Demgegenüber muss ich behaupten, dass der Begriff der Diphtherie wesentlich auf der anatomischen Kenntniss des örtlichen Processes beruht. Auch Bretonneau ist von dem anatomischen Befunde ausgegangen, nicht von dem Bacillus, und an diesem Befunde hat sich die ganze Lehre von der Diphtherie weiter entwickelt. Diese ganze Lehre in ihrer vollkommen logischen und, wie ich behaupten muss, sicheren Ausbildung hat gar nichts mit dem Bacillus an sich zu thun; im Gegentheil, das meiste von dem, was wir als Diphtherie erkennen, das ist die Wirkung der anderen Mikroorganismen, welche sich dabei finden, vor Allem des Streptococcus. Der Streptococcus ist es, den wir in jeder diphtherischen Stelle finden, während wir nicht in jeder diphtherischen Stelle den specifischen Bacillus finden. Dieser Bacillus ist ein Bewohner der Oberfläche, aber nicht ein eigentlicher Eindringling, der in die Tiefe hineingeht. Wenn wir also über die Wirkung sprechen wollen, wenn wir fragen, wodurch werden denn die Theile mortificirt, welche an der Oberfläche liegen? Wie verbreitet sich die Krankheit nachher weiter? — so können wir mit Bestimmtheit sagen: es ist nicht der sogenannte Diphtheriebacillus, der sich weiter verbreitet, sondern es sind die anderen Mikroorganismen, welche das thun. Wir können jetzt sagen, die Diphtherie in der herkömmlichen Gestalt erweist sich als eine Mischaffection, in welcher der Bacillus eine gewisse Rolle spielt — wir können aber noch nicht genau beurtheilen, wie weit diese Rolle in Zukunft anerkannt werden wird. Es erscheint mir sicher, dass in hervorragendem Masse, in vielen Fällen in vorwiegendem Masse, andere Arten von Mikroorganismen in die lebenden Gewebe eindringen und innerhalb der Gewebe zerstörende Wirkungen hervorbringen. Der specifische Bacillus steht in keiner unmittelbaren Verbindung mit dieser localen Einwirkung innerhalb der Gewebe. Ich möchte heute nicht weiter in diese schwierige Materie eingehen. Ich wollte nur die Hauptschwierigkeiten hervorheben, die sich augenblicklich für meine Betrachtung darstellen. Ich denke aber, das ist eine Betrachtung, die jeder unbefangen Denkende anstellen sollte. Die wissenschaftliche Analyse der thatsächlichen Vorgänge wird allmälig durchgeführt werden können, wenn mit grösserer Sorgfalt die einzelnen Veränderungen beobachtet und classificirt werden. Tritt eine solche Classification ein, dann wird allerdings sehr Vieles von dem entfallen, was jetzt in die Statistik der Diphtherie übernommen wird, wo man alle möglichen Dinge Diphtherie nennt, ohne dass man nachgewiesen hat, was in Wirklichkeit vorhanden war. Also, meine Herren, lassen Sie uns vorläufig mit Zuversicht das Mittel brauchen, aber lassen Sie uns auch zugleich daran festhalten, dass noch eine sehr ernste Arbeit nöthig sein wird, um die Grenzen seiner Wirksamkeit, namentlich die Gefahren, welche andere Dinge, als der Bacillus, hervorbringen, festzustellen und eine geläuterte Geschichte des ganzen Processes zu liefern. Dass das im Laufe weniger Jahre wird ausgeführt werden können, darüber habe ich eigentlich keinen Zweifel. Ich denke, die Meisten von Ihnen werden es noch erleben, dass man endlich einmal von einer authentischen und gesicherten Geschichte der Diphtherie stehen wird. Dazu wird aber vor allen Dingen gehören, dass sie das Dogma: „Keine Diphtherie ohne den Diphtheriebacillus" aufgeben. Denn mit diesem Dogma ist überhaupt keine wissenschaftliche Betrachtung des Gegenstandes in seiner ganzen Ausdehnung möglich.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie in Budapest.

Vom 1.—9. September 1894.

(Fortsetzung.)

Metschnikoff (Paris): Sur l'immunité et la réceptivité vis-à-vis du choléra.

Während wir über die Aetiologie so vieler Infectionskrankheiten völlig im Klaren sind, ist dies bei der Cholera nicht der Fall und dürfte nach Metschnikoff's Meinung darin begründet sein, dass es bis jetzt noch nicht gelungen war, die Erkrankung auf Thiere zu übertragen und auf diese Weise einen besseren Einblick auf ihr Entstehen zu gewinnen. Wenn Selbstinfectionsversuche per os negativ ausfielen, so sei daran das Verhalten der Magenbakterien schuld. Die Magenbakterien sind verschieden in Bezug auf ihr Verhalten den Cholerabacillen gegenüber; während ein Theil derselben ihre Wirksamkeit vollständig zu vernichten vermag, verstärkt wieder ein anderer die Giftwirkung ganz ausserordentlich; unter diese letztere Kategorie

gehören die Sarcina ventriculi, der rothe Hefebacillus, sowie eine dem Baeterium coli ähnliche Mikrobe. Wurden Gelatineplatten, die bereits mit Choleraeulturen geimpft waren, mit Magenbakterien in Striehform geimpft, so zeigten sieh naeh 24 Stunden frisehe Choleraeolonien den Strichen entlang, und zwar in umso grösserer Diehtigkeit, je näher dieselben den Strieheulturen sieh befanden. Metschnikoff war im Stande, bei jungen Kaninehen, die noeh mit Muttermilch genährt wurden und deshalb weniger Magenbakterien hatten, typisehe Choleraanfälle, allerdings ohne Erbreehen, zu erzeugen.

Pertik (Budapest): Bacteriologie der Cholera.

Von 370 sowohl klinisch genau verfolgten, als aueh baeteriologiseh gründlich untersuchten Fällen ergab sieh nur bei 60·27% das Vorhandensein von Choleravibrionen. Von 147 Fällen mit negativem Befund straben 53%, von den mit positivem 61%. Hingegen wurden Kommabaeillen 3 Fällen von leichter Diarrhöe ohno weitere Nebenerseheinungen naehgewiesen. Pertik hält naeh seinen Erfahrungen bei der letzten Choleraepidemie in Ungarn das Trinkwasser für den wiehtigsten Uebertragungsfaetor dieser Infectionskrankheit.

Elsner (Berlin) hält ebenso wie sein Vorredner die Gelatineplatten für das wichtigste und verlässlichste Hilfsmittel zur Diagnosenstellung. Um aber raseher zum Ziele zu gelangen, verwendet er 25% Gelatineplatten, die dreimal eher brauehbare Colonien liefern, als die sonst verwendeten.

Chantemesse (Paris) bespricht seine Erfahrungen bei der letzten Choleraepidemie in Lissabon, die das Eigenthümliche aufzuweisen hatte, dass, obwohl 10.000 Personen erkrankt waren, doeh nur 3—4 starben. Die Untersuehung ergab das Vorhandensein einer degenerirten Abart des Koch'sehen Kommabaeillus; in Bezug auf die Art der Gelatineverflüssigung näherte er sich sehr dem Finkler-Prior'sehen Bacillus. Meerschweinehen, intraperitoneal injieirt, tödtet er nieht, erst nachdem er mehrmal das thierisehe Peritoneum passirt hat, wobei auch sein Aussehen dem echten Kommabaeillus vollständig gleieh geworden ist.

Ledue (Nantes) theilt die Beobachtung mit, dass nach Regengüssen, die auf grosse Dürre folgten, die Zahl der Cholerafälle bedeutend ansteigt.

* * *

Naeh längerer Discussion wurden folgende Resolutionen angenommen:

I. Dass zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und des Unterrichtes in der Hygiene an allen Hoehschulen: 1. ordentliehe und ausreiehend dotirte Lehrstühle für Hygiene erriehtet und mit 2. zweckentsprechenden und ausreiehend dotirten Instituten und Arbeitsräumen ausgerüstet werden, und dass 3. die Hygiene als Pflichtgegenstand in die ärztliehe Prüfung eingereiht werde.

II. Zur Verbreitung hygienischer Kenntnisse in allen Stufen des Unterriehts ist die Schaffung von Schulärzten und ein zweckentsprechender, am besten von solehen Aerzten ertheilter Unterricht in der Hygiene an den Lehrerbildungsanstalten nothwendig.

III. Mit Rüeksieht auf die speciellen Verhältnisso der Dorfgemeinden in Indien ist der Congress der Ansicht, dass die ländliche Sanitation in Indien am besten durch die Mitwirkung der Bevölkerung selbst erreieht werden kann, wenn dieselbe in den elementaren Grundsätzen der Gesundheitspflege unterriehtet würde. Das dringendste Bedürfniss ist vorerst eine gesunde Wasserversorgung und die Entfernung aller Abfälle und gesundheitssehädliehen Stoffe aus der Umgebung der Wohnstätten.

IV. Der Congress sprieht den Wunsch aus, dass die statistisehen Aemter der verschiedenen Länder sieh über eine übereinstimmende Ausarbeitung der Statistik der Berufsarten bei den näehsten Volkszählungen verständigen möehten in dem Sinne, dass die Zahl der selbstständigen bemittelten Meister, Grundbesitzer und Fabriksleute, nebst den Familienangehörigen, unter besonderer Betonung Derjenigen, welehe im Geschäft der Eltern oder Familienvorstände miterwerbungsthätig sind, sieherer ausgesehieden und die selbstständigen mittellosen Arbeiter (ohne Rücksieht auf Spargelder) ermittelt werden.

V. Die Frage der Kasernen-Arbeiterwohnungen oder des Baues nach Cottagesystem ist dermassen wiehtig, dass sie nur naeh erforderlichen Vorarbeiten zu lösen wäre, und soll deshalb die Frage als Seetionsreferat für den näehsten Congress ausgesetzt werden.

VI. Mit Hinsicht darauf, dass 61% der in den Fabriken vorkommenden Verletzungen durch den Genuss geistiger Getränke verursacht werden, sollte die Aufmerksamkeit der Regierungen auf diesen Umstand gelenkt werden und wird beantragt, dass es durch möglichst herabzusetzende Preise der weniger sehädliehen geistigen Getränke, wie z. B. des Bieres, und dem gegenüber dureh hochgradige Hebung der Preise der Branntweingetränke, orsehwert werde, zu diesen Getränken zu gelangen.

VII. Die Regierungen werden ersueht, den hygienisehen Zuständen der Kleingewerbe-Arbeiter eine erhöhte Aufmerksamkeit zu sehenken.

VIII. Im Hinbliek darauf, dass die internationale Vergleiehung der Kindersterbliehkeit sehr sehwierig, ja in Folge der versehiedenartigen Aufarbeitungsweise der statistisehen Daten oft geradezu unmöglieh ist, eraehtet es die Section für überaus wünsehenswerth, dass wenigstens die Hauptdaten der Kindersterbliehkeit in allen Staaten naeh einem einheitliehen Plane veröffentlieht werden. Behufs Prüfung und eventueller Durehführung dieses Antrages sehlagen wir vor, dass derselbe an die internationale Commission des Congresses zu leiten wäre, um eine aus sechs Kinderärzten und seehs Demographen bestehende Commission einzusetzen, welche dem näehsten Congresse diesbezüglieh einen Berieht vorzulegen hätte.

IX. 1. Dureh häufige Beseitigung aller Abfälle und durch reiehliehe Versorgung mit reinem Wasser ist die Gesundheit der Bevölkerung im Allgemeinen zu fördern und die Verbreitung von Krankheiten in Städten und Wohnungen zu mindern. 2. Zur Erleiehterung der Strassenreinigung und zur Verminderung der Verunreinigung des Untergrundes ist die Strassendeeke glatt und möglichst undurchlässig herzustellen. 3. Der Zutritt von Grundluft und Feuehtigkeit ist, soweit erforderlich, durch Herstellung undurehlässiger Kellersohlen und Isolirsehichten in den Wänden von den Wohnungen fernzuhalten. 4. Die Entwässerungsröhren der Wohnungen müssen dieht und mit Geräthversehluss versehen sein, um den Zutritt sehlechter Luft aus den Canälen zu verhüten; sie müssen tadellos gelüftet sein. 5. Die Strasseneanäle müssen derartig gelüftet sein, dass der Eintritt von Gasen aus denselben in die Wohnungen und Strassen verhütet wird und so gut gespült werden, dass eine Anhäufung von Sehlamm in denselben unmöglich gemaeht wird. 6. Die geringste Strassenbreite zwisehen den Häusern derselben Strasse soll 12 *m* betragen; die Häuser dürfen nicht höher sein, als die Strassenbreite beträgt. Sogenannte bark-to-bark-Häuser sind unzulässig. 7. Vorstehende Punkte sind gesetzlich so zu regeln, dass erforderliehen Falles die praktisehe Durehführung erzwungen werden kann.

X. 1. Unter allen Methoden der Müllbeseitigung empfiehlt sich für grössere Städte am meisten die Müllverniehtung durch Feuer. 2. Ein internationales Comité wird ersueht, dem näehston Congresse die besten Methoden der Müllbeseitigung zu referiren.

XI. Der Congress sprieht den Wunsch aus, dass das Loos der Geisteskranken verbessert werde, und sollte aus finanziellen Gründen in Ländern, deren Bewohner sich besonders mit Agricultur beschäftigen, die Gründung eolonialer Heilanstalten angestrebt werden.

XII. Es werde eine internationale Commission ernannt, um die Arbeit des Dr. Zanni und allo anderen in Betreft der öffentliehen Gesundheitspflege und Sanitätspolizei der XIV. Section überreiehten Arbeiten zu studiren. Diese Commission wäre permanent und ihre Aufgabe würde darin bestehen, dass sie dem näehsten Congress ein Referat oder ein Gegenprojeet unterbreite.

XIII. 1. Der Ausdruek der Zusammensetzung der Körper, bezogen auf die Atom- und Moleeulargewiehte als Einheiten, ist aueh vom praktisehen Standpunkte viel rationeller, als die proeentisehe Zusammensetzung, welehe nur eine rein empirische Bedeutung hat. Auf diese Art können die Zahlen, welehe die Zusammensetzung der homogenen Körper repräsentiren, dem Gedäehtnisse sehr leieht eingeprägt werden, und stehen dieselben auch dem Praktiker stets zur Verfügung. 2. Wendet man diese Auffassung auf die in der Praxis angewendeten analytischen Methoden an, so stellt sieh heraus, dass man dio volumetrischen Methoden auf dem kürzesten Wege ausführen kann, und dass man die Resultate dersclben ohne Rechnungen und mit Vermeidung von Irrthümern unmittelbar erreiehen kann. 3. Nach dieser Auffassung gestaltet sieh die Anwendung der Gesetze von Gay-Lussac und Avogadro auf die praktisehen Fragen der Hygiene und der Physiologie sehr einfaeh.

XIV. *A.* Es ist wünsehenswerth, dass die vom Besueh der einzelnen Badeorte veröffentliehte Statistik nicht nur die Städte mit Mineralwässer in sieh fasse, sondern alle Badeorte und klimatisehen Curorte, und dass diese in einem jeden Lande naeh einheitliehem Prineip gehandhabt werden, namentlieh aber naeh folgender Formel: *a*) Classificirung der Badeorte: 1. einfaehe Thermen, 2. Kaltwässer, 3. Schwefelwässer, 4. alkalische Wässer, 5. Eisenwässer, 6. Salzwässer, 7. Bitterwässer, 8. Wasserheilanstalten, 9. klimatische Curorte, 10. Meerbäder, 11. Wintercurorte; *b*) die Zahl der ständigen Gäste, für eine jede obenstehende Kategorie zusammengestellt; *c*) die Zahl der zeitweisen Gäste, zusammengestellt naeh der Kategorie der Bäder und nach Nationalität; *d*) die Summe der ständigen und nieht ständigen Gäste in einem und demselben Jahre, zusammengestellt von der Frequenz der Gäste aller Badeorte eines Landes. *B.* Es ist wünschenswerth, dass die auf diese Weise zusammengestellten Daten der Frequenz der Badeorte dureh die internationalen Congresse in jedem zweiten Jahre veröffentlieht werden, und dass zu diesem Behufe das Vorbereitungs-Comité des betreffenden Congresses mit dieser Arbeit betraut werde.

XV. Die Einführung der obligatorischen Viehversicherung liegt im eminenten Interesse der Volkshygiene und ist von staatswegen allgemein und thunlichst beschleunigt anzustreben.

XVI. 1. Den Interessen der Medicinalpolizei, des Publicums und der Apotheker entspricht hinsichtlich der Errichtung von Apotheken am besten das Concessionssystem. Die Concession soll, dem gewerblichen Charakter der Apotheker entsprechend, eine frei veräusserliche und erwerbliche Gewerbeberechtigung sein. 2. Eine amtliche Controle der öffentlichen Apotheken ist wünschenswerth. 3. Die Controle soll durch besonders angestellte Apotheker-Revisoren (Einzelpersonen) erfolgen. 4. Die Controle hat sich auf die Güte und Reinheit der in den Apotheken geführten Arzneimittel und auf Ausfolgung der für den Apothekenbetrieb gegebenen Vorschriften mit Einschluss der Arzneitaxe, wo eine solche besteht, zu erstrecken.

XVII. Die Section beschliesst, dass die Apotheker nach erforderlicher Ausbildung zu Nahrungsuntersuchungen zugezogen werden und sollen zu diesem Zwecke ihre Universitätsstudien verlängert werden.

XVIII. Betreffend die freiwillige Hilfe und das Samaritanerwesen: 1. Dass alle jene Corporationen, welche sich mit dem Rettungsdienst, mit dem Sanitätsdienst und mit dem Hilfsdienst im Armenwesen befassen, unter voller Wahrung der Autonomie der einzelnen Corporationen bezüglich ihrer localen Einzelaufgaben, in ein organisches Gefüge zusammentreten sollen: *a*) um den von ihnen vertretenen Principien allgemeine Geltung zu verschaffen und hiedurch die weitesten Kreise der Bevölkerung der Vortheile des Samariterthums theilhaft zu machen; *b*) um durch Vereinigung moralischer und materieller Machtmittel grössere Aufgaben zum Nutzen der Gesammtheit durchzuführen; *c*) um die einzelnen Theilnehmer der Vereinigung dort, wo ihre Einzelkräfte nicht ausreichen, moralisch und materiell zu stützen und zu fördern. 2. Dass dieso Organisation in jedem einzelnen Staate, und zwar in dessen ganzen Bereiche selbstständig durchgeführt werde. 3. Es ist unstatthaft, Leistungen von Humanitätsanstalten, welche durch öffentliche Mittel ganz oder theilweise erhalten werden, den Zahlungsfähigen unentgeltlich zu überlassen. 4. Den Zahlungsunfähigen gebührt die unentgeltliche Hilfeleistung im ganzen Wirkungskreis der organisirten freiwilligen Hilfe; für die den Zahlungsunfähigen geleistete sanitäre Hilfe jedoch ist der Staat oder der zuständige Verwaltungskörper zum Kostenersatz an die organisirte freiwillige Hilfe verpflichtet. 5. Die organisirte freiwillige Hilfe ist grundsätzlich immer nur aufzufassen als Ergänzung der pflichtmässigen Vorsorge des Staates. 6. Die organisirte freiwillige Hilfe kann einzelne Vorsorgen vertragsmässig dem Staate abnehmen und so für diese Aufgaben zum Organ des Staates werden.

XIX. Die Section für allgemeines Samariterwesen möge beschliessen, dass die Samaritervereine aufzufordern seien, ihren Wirkungskreis auch auf die Pflege von solchen armen Hauskranken auszudehnen, welche nach der Natur ihres Leidens oder wegen ihrer Familienverhältnisse nicht unbedingt der Spitalspflege, jedoch immerhin einer Pflege und Unterstützung in ihrer Häuslichkeit bedürfen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Repetitorium der Chemie.

Mit besonderer Berücksichtigung der für die Medicin wichtigen Verbindungen, sowie des »Arzneibuches für das Deutsche Reich« und anderer Pharmakopöen namentlich zum Gebrauche für Mediciner und Pharmaceuten bearbeitet von Dr. Karl Arnold, Professor der Chemie an der königl. thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Sechste verbesserte und ergänzte Auflage.

Hamburg und Leipzig 1894, Leop. Voss.

Das »Repetitorium der Chemie« von Arnold gilt längst bei den Studirenden der Medicin als ein vortreffliches, kurzes Lehrbuch und hat sich bei ihnen ganz eingebürgert, und das mit Recht, denn es enthält alles Wesentliche aus der allgemeinen Chemie, klar und übersichtlich dargestellt, und ist dabei doch ein recht handliches Buch. Insbesondere ist mit Sorgfalt das für den Mediciner Wissenswerthe zusammengetragen, und speciell die vorliegende sechste Auflage lässt das erfolgreiche Bestreben erkennen, den Fortschritten der Wissenschaft im Allgemeinen Rechnung zu tragen und besonders die neuen Ergebnisse, welche für die Medicin von Bedeutung sind, dem vorhandenen Stoffe der früheren Auflage einzufügen.

E. Ludwig.

Repetitorium der organischen Chemie.

Mit besonderer Rücksicht auf die Studirenden der Medicin und Pharmacie bearbeitet von Adolf Pinner.

Zehnte Auflage.

Berlin 1894, Rob. Oppenheim.

Pinner's »Repetitorium der organischen Chemie« erschien in erster Auflage 1872, heute — also nach 22 Jahren — liegt die zehnte Auflage des Buches vor. Die Thatsache, dass das Buch 22 Jahre lang sich in ausgedehntem Gebrauch erhält, da fast jedes zweite Jahr eine neue Auflage nöthig wurde, ist die beste Empfehlung für dasselbe und macht eigentlich jede weitere Erörterung überflüssig. Die Studirenden der Medicin benützen Pinner's Repetitorium seit seinem ersten Erscheinen gerne als Lehrbuch bei ihren Studien, weil es Alles klar und gut geordnet enthält, was für den Mediciner aus dem Gebiete der organischen Chemie wissenswerth und wichtig ist. Die vorliegende Auflage hat auf die Fortschritte der Wissenschaft volle Rücksicht genommen.

E. Ludwig.

Neurologische Beiträge.

Von Dr. J. Möbius.

1. und 2. Heft.

Leipzig 1894, Verlag von Ambros Abel (Arthur Meiner).

Das ärztliche Publicum wird Möbius für die Herausgabe dieser neurologischen Beiträge gewiss dankbar sein; Möbius ist einer der geistreichsten und gewandtesten Schriftsteller unter den deutschen Neurologen und so ist es von Interesse, seine vielfach zerstreuten, oft nur in Form von Bücheranzeigen erschienenen Arbeiten gesammelt zu finden. Möbius sagt an einer Stelle anlässlich der Besprechung der gesammelten Aufsätze von Wernicke: »Jeder hat die Mängel seiner Tugenden.« Das Wort passt ausgezeichnet auch auf Möbius. Möbius ist eine enthusiastische Natur, die mit Feuereifer für das einmal als richtig Erkannte eintritt. Das ist ein grosser Vorzug, wenn man einer neuen Idee zum Durchbruch verhelfen will, und Möbius hat die Genugthuung gehabt, zahlreiche seiner Ansichten zur allgemeinen Geltung kommen zu sehen. Es ist aber auch ein Nachtheil, weil es die Gefahr mit sich bringt, die Argumente des Gegners zu unterschätzen und einseitig zu werden. So wird man sich unter Anderem auch Möbius' allzuweitgehende, oft ungerechte Abneigung gegen die anatomisch-physiologische Richtung der Neuropathologie erklären können. Wenn also der Kenner die lebhaft und anregend geschriebenen Aufsätze mit grossem Vergnügen lesen wird, so wird es sich für den minder Eingeweihten empfehlen, sich ein wenig Skepsis zu bewahren.

Da es sich in den vorliegenden Heften der Neurologischen Beiträge zum grossen Theil um bereits publicirte, bekannte Arbeiten handelt, können wir uns bezüglich des Inhaltes kurz fassen. Ein grosser Theil derselben ist der Hysterie gewidmet, wobei wir in den verschiedenen Aufsätzen die Entwicklung der Ansichten des Autors über diese Krankheit verfolgen können. Der Grundzug derselben ist und bleibt aber immer, dass die Hysterie eine psychische Krankheit, ihre Symptome durch Vorstellungen bedingt sind. Ob alle? Uns will es scheinen, als ob hier eine kleine Einschränkung mit der Zeit platzgreifen wird müssen. Unter den der Hysterie gewidmeten Artikeln erwähnen wir »Ueber den Begriff der Hysterie«, »Weitere Erörterungen über den Begriff der Hysterie«, »Ueber Astasie-Abasie«, »Ueber Simulation bei Unfall-Nervenkranken«. Auch die Controverse mit Wagner »Ueber Seelenstörungen nach Selbstmordversuchen« läuft im Wesentlichen auf eine Discussion der Hysterie aus; die Wahrheit ist in diesem, von Möbius manchmal etwas unsanft geführten Streite, wie so oft, wohl in der Mitte zu suchen.

In vollen Gegensatz zur Hysterie stellt Möbius die Neurasthenie, die er als eine durch Thätigkeit herbeigeführte, gesteigerte Ermüdbarkeit erklärt (siehe das Capitel »Zur Lehre von der Nervosität«), in dem die Bemerkungen über die Therapie »echter Möbius« sind.

Wir erwähnen aus dem Inhalt weiters den Aufsatz »Ueber den Werth der Elektrotherapie«, in welchem sich die bekannten Ansichten Möbius über die Elektrotherapie gesammelt finden. »Ueber Akinesia algera« bringt eine vollständige Uebersicht

dieser von Möbius in die Nosologie eingeführten Krankheit. Endlich »Ueber Seelenstörungen bei Chorea«, »Grundansichten« (ein philosophisches Glaubensbekenntniss des Autors), zahlreiche Buchanzeigen u. s. w. Jedermann, der die Ansichten eines originellen, kenntnissreichen Schriftstellers über viele der strittigen Fragen der Neurologie kennen lernen will, sei hiemit die Lectüre der »Neurologischen Beiträge» bestens empfohlen. R.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

24. Diphtherie und Serumtherapie. Frankreich: Lebreton und Magdeleine erstatteten der Société Médicale des Hôpitaux am 1. Februar ihren Bericht über die blos mit Serum im Kinderspital vom 1. October bis 25. December behandelten Diphtheriefälle. Injectionen wurden vorgenommen in Dosen von 30—60 cm^3. Von den 258 Fällen starben 31 = 12%, 8 davon innerhalb 20 Stunden, so dass bei diesen von einer eigentlichen Behandlung mit Serum nicht die Rede sein kann; es blieben demnach 250 mit 23 Todesfällen = 9·2%. In 24 Fällen wurde tracheotomirt, 9 davon starben = 37·5%. In 51 Fällen wurde intubirt, 14 (27·4%) davon endeten tödtlich, die Hälfte derselben innerhalb 24 Stunden nach der Aufnahme. 147 Fälle waren Mischinfectionen, denen 19 der Todesfälle angehören. In einem Falle trat Eiterung an der Einstichstelle auf, in 70 Fällen Urticaria oder ein scharlach- oder masernähnliches Exanthem. Zwischen der Grösse der Dosis und der folgenden Eruption konnte keine Beziehung gefunden werden. Albuminurie konnte 140mal constatirt werden, und zwar 83mal schon bei der Aufnahme. Folgen von paralytischer Form waren nur ausnahmsweise constatirt, doch waren die Kinder zu kurze Zeit im Spital, um diesbezügliche Beobachtungen machen zu können. L. und M. sprechen sich dahin aus, dass die Serumbehandlung bei Diphtherie jeder anderen vorzuziehen sei, doch sei sie nicht ganz harmlos; es wurden Temperatursteigerungen, Complicationen von Seite der Nieren beobachtet, sowie vorübergehend ein Allgemeinbefinden, welches besorgt machen konnte; sie gedenken auch keine prophylaktischen Impfungen vorzunehmen, wie sie es zuerst beabsichtigt hatten. Chantemesse erwidert auf letzteres, dass hiezu ohnedies kleine Dosen genügen — 1 oder 2 cm^3 — welche keine üblen Folgen haben könnten. — In Médecine Moderne, 6. Februar, gibt Dr. H. Simon einen Bericht über eine Diphtherie-Epidemie in der Ortschaft Pecy. 18 bacteriologisch festgestellte Diphtheriefälle kamen in seine Behandlung; drei der Kranken waren gestorben. Ein Patient davon war nicht mit Serum behandelt worden, einer in moribundem Zustande erst injicirt, der dritte, ein sehr schwächlicher Knabe, hatte regelmässige Behandlung erfahren. In zwei Fällen traten Begleiterscheinungen auf und zwar in einem Falle Urticaria mit Gelenksschmerzen am 17. Tage nach der letzten Injection; im anderen Urticaria am Morgen nach der vierten Injection. Beide Nebenwirkungen schwanden innerhalb drei Tagen.

Belgien: In der La Flandre Médicale, 27. December, berichtet Dr. Gevaert von Genf über acht Diphtheriefälle; zwei davon mit septischer Form endeten tödtlich. — In La Presse Médicale Belge berichtet Dr. Becker von Brabant von einem Diphtheriefall bei einem siebenjährigen Mädchen, welches am dritten Krankheitstage zu ihm gebracht worden war; dasselbe zeigte cyanotisches Aussehen und Aphonie. Es wurde gleich eine Injection von 10 g Behring'schem Serum Nr. 3 gemacht, und zwei Stunden später wegen Vermehrung der asphyktischen Symptome tracheotomirt. Am nächsten Tage abermals gleiche Injection. In 24 Stunden nach der ersten Injection wurde eine grosse Menge Membranen ausgehustet, das Allgemeinbefinden war bedeutend gebessert, am dritten Tage war die Temperatur normal und konnte die Canüle entfernt werden; am 20. Tage konnte das Kind als vollständig geheilt angesehen werden. — Dr. Malvoz gab der Société Médico-Chirurgicale von Liège einen Bericht (Le Scalpel, 17. Februar) über das Resultat der Serumtherapie der Provinz Liège. Er führte aus, dass er zwei Pferde immunisirt habe, es sei jedoch unnöthig, damit fortzufahren, indem die Bedürfnisse der Provinz an Serum regelmässig durch Roux gedeckt werden können. Eine Dosis werde auf Verlangen immer abgegeben, vor jeder weiteren müssten Membranstücke zur Untersuchung eingeschickt werden; dass diese Vorsicht nicht unnöthig sei, beweise die Thatsache, dass von 62 zwischen 28. December und 5. Februar erfolgten Einsendungen in nur 15 Fällen der Löffler'sche Bacillus gefunden wurde. Von diesen war einer tödtlich, der zugleich mit Tracheotomie verbunden und spät zur Behandlung gekommen war.

Spanien: Bei der Versammlung der medicinischen Akademie von Cartagena vom 20. Januar berichtete Dr. Candido, welcher in Paris die Methode Roux' studirt hatte, über 14 bacteriologisch festgestellte Diphtheriefälle, welche mit dem von Dr. Ferran in Barcelona hergestellten Serum behandelt worden waren. Nur ein Fall mit Tracheotomie wurde nicht zur Genesung geführt.

Vereinigte Staaten: Im Boston Medical and Surg. Journal, 25. Januar, berichtet Dr. Gordon Morrill, Arzt am Bostoner Kinderspital, über eine daselbst endemisch auftretende Diphtherie, welcher durch das Serum von Pasteur's Institut in New-York Einhalt gethan wurde. Im Jahre 1894 war dreimal die Diphtherie im Spitale ausgebrochen, was immer eine Räumung desselben zur Folge hatte. Zu Beginn dieses Jahres folgte ein neuer Ausbruch. Am 13. Januar waren neun Fälle auf der Infectionsabtheilung. Um die Anderen zu schützen, bekam jeder Patient des Spitals 5 cm^3 Serum injicirt, ebenso jeder neu aufgenommene. Die Patienten der Infectionsabtheilung wurden nach Hause geschickt, wenn nach drei Tagen keine Bacillen nachgewiesen werden konnten; auf diese Weise kam es nicht zur Schliessung des Spitals, was sonst zum viertenmal innerhalb 12 Monaten vorgekommen wäre. Drei Wärterinnen und 39 Kinder waren zum Zwecke der Prophylaxe injicirt worden. Nachwirkungen waren unwesentlich: viermal Urticaria am fünften oder sechsten Tage; siebenmal vorübergebende Diarrhoe nach 24 Stunden; Appetitlosigkeit und leichtes Erbrechen in vier Fällen, Erythem dreimal. Von den an Diphtherie erkrankten Kindern starb eines, bei dem auch vollständige Anurie und Oedem des Gesichtes und der Beine eingetreten war. Die Nekropsie ergab Bronchopneumonie. Pi.

Notizen.

Auszeichnung. Dem langjährigen Leibarzte weiland des Erzherzogs Albrecht, Stabsarzt Dr. Eduard Hübl v. Stollenbach, ist der Orden der Eisernen Krone III. Classe verliehen worden.

*

Ernannt: Privatdocent Dr. Sommer in Giessen zum o. Professor der Psychiatrie. — Privatdocent Dr. Cahn in Strassburg zum a. o. Professor.

*

Verliehen: Prof. Pasteur in Paris der Grosscordon des belgischen Leopold-Ordens und Roux das Commandeurkreuz desselben Ordens.

*

Habilitirt: Dr. Paul Koekel, Assistent am pathologischen Institut zu Leipzig, als Privatdocent daselbst. — Dr. Garten als Privatdocent für Chirurgie in Leipzig. — Dr. J. Loos als Privatdocent an der medicinischen Facultät in Krakau. — Dr. Emil Grósz als Privatdocent für Ophthalmoskopie in Budapest. — Der Privatdocent der Charkower Universität, Dr. Muchin, zum Docenten der speciellen Pathologie und Therapie an der Warschauer Universität.

*

Gestorben: Der englische Ophthalmologe John Whitaker Hulke in London.

*

Am 25. Februar d. J. feierte der vergleichende Anatom und Anthropologe Prof. L. Rütimeyer in Basel seinen 70. Geburtstag.

*

Der vormalige Director des Wiedener Krankenhauses, Sanitätsrath Dr. Lorinser, ist am 27. Februar im Alter von 78 Jahren gestorben. Er stammte aus Deutschböhmen, aus Niemes bei Böhmisch-Leipa, wo er am 13. Februar 1817 als Sohn eines Wundarztes geboren wurde. Nach dem Beispiele des Vaters wendete er sich dem Fache der Chirurgie zu, studirte an der Prager und Wiener Universität und war 1839—1841 Zögling des ehemaligen chirurgischen Operationsinstitutes. Bevor er noch Doctor war, wurde er zum Secundar-Wundarzt und supplirenden Primararzt im Wiedener Spital und 1843 zum Primarchirurgen im allgemeinen Krankenhause ernannt. Im Jahre 1848 wurde ihm das Ehrendiplom eines Doctors der Chirurgie verliehen und 1851 ward er zum Doctor der Medicin promovirt. Seine wissenschaftlichen Publicationen über die Nekrose der Kieferknochen durch Phosphordämpfe, die er schon im Jahre 1845 erscheinen liess, haben überall berech-

tigtes Aufsehen erregt Die Verdienste Lorinser's um die Verhütung von Wachsthumsstörungen des kindlichen Körpers durch ein zweckmässiges, naturgemässes Heilverfahren sind allgemein bekannt. Seine Arbeiten über die Behandlung und Heilung der Contracturen im Knie- und Hüftgelenke (1849) und über die Krankheiten der Wirbelsäule (1865) fanden allseitige Anerkennung. Im Jahre 1850 errichtete Lorinser ein orthopädisches Institut in Unterdöbling, das bis 1865 bestand. Im Jahre 1866 wirkte er sehr eifrig als Chirurg bei der Behandlung der nach Wien gebrachten Verwundeten. Im Jahre 1870 wurde Lorinser zum Mitgliede des niederösterreichischen Sanitätsrathes, 1871 zum Director des Wiedener Krankenhauses ernannt, das unter seiner Leitung eine wesentliche Erweiterung und vielfache hygienische Verbesserungen erfuhr. Auf diesem Posten hatte er namentlich Gelegenheit, seine Humanität zum Besten der ärmeren Bevölkerung zu bethätigen, und sein Name wurde in den Bezirken Wieden, Favoriten und Margarethen mit Dankbarkeit und Verehrung genannt. Bis in sein hohes Greisenalter war er rastlos thätig und trat erst 1892 mit 75 Jahren in den Ruhestand. Lorinser war ein entschiedener Gegner des Impfens der Kinder und ein enragirter Feind der Quecksilbertherapie, leugnete auch die Lyssa. sowie die dagegen angewendeten Heilmittel. Er war nicht nur als Arzt, sondern auch als Botaniker hervorragend. Mit seinem Bruder, dem früh verstorbenen Dr. Gustav Lorinser, widmete er sich schon am Gymnasium dem Studium der Botanik und gab mit demselben 1847 das Taschenbuch der Flora Deutschlands und der Schweiz heraus, welches früher in Oesterreich als trefflicher Leitfaden für das praktische Botanisiren bei der studirenden Jugend in hohem Ansehen stand.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 9. Februar d. J. wurde der Besetzungsvorschlag für eine im Stande der Wiener k. k. Krankenanstalten erledigte Stelle eines ordinirenden Arztes erstattet. (Referent: Hofrath Prof. Dr. Drasche.) Hierauf wurden aus Anlass einer von einer k. k. Gerichtsbehörde in Wien eingelangten Mittheilung über einen Todesfall, der sich durch Explosion von Benzindämpfen bei Räumung eines Canales zugetragen hatte, die erforderlichen sanitätspolizeilichen Massnahmen in Erwägung gezogen, um den Gefahren zu begegnen, welche sich durch das verbotswidrige Einbringen von feuergefährlichen Stoffen in Abort- oder Canalräume, insbesondere bei der Vornahme von Canalarbeiten, ergeben können. Nebst der strengen Handhabung des Verbotes, feuergefährliche Stoffe, wie Petroleum- und Benzinrückstände, in die gedachten Orte zu entleeren, wurde auf die Unstatthaftigkeit der Einschaltung von grubenartigen Vertiefungen (Rattenbassins) in die Bahn der Canäle aufmerksam gemacht, da sich in denselben bedenkliche Stoffe anhäufen, und wurde die Anordnung als nothwendig bezeichnet, dass die Ausführung von Arbeiten in Canälen bei künstlicher Beleuchtung nie unter Benützung offenen Lichtes, sondern von Sicherheitslampen erfolge. (Referent: Prof. Dr. Kratschmer.) — In der Sitzung am 23. Februar d. J. nahm der Oberste Sanitätsrath die Mittheilung des Sanitätsreferenten im Ministerium des Innern Dr. v. Kusý entgegen, dass sich zur Zeit kein Cholerakranker mehr in Galizien und sonach im Gebiete der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder befinde und die Choleraepidemie als erloschen anzusehen sein dürfte. Nach Mittheilung der Einläufe und zahlreich eingelangter wissenschaftlicher Werke durch den Vorsitzenden kamen nachstehende Verhandlungsgegenstände zur Erledigung: 1. Gutachten über die Modalitäten, unter welchen die Einsendung von Untersuchungsobjecten an das k. und k. Militär-Thierarzneiinstitut und andere wissenschaftliche Institute behufs experimenteller Constatirung des Bestandes der Wuthkrankheit (Lyssa) bei getödteten Thieren stattzufinden habe. (Referenten: Prof. Dr. Polansky und Prof. Dr. Weichselbaum.) 2. Gutachten in einer Recursangelegenheit betreffend ein von der politischen Behörde erlassenes Verbot der sanitätswidrigen Ablagerung von Unrathsstoffen zum Zwecke der Düngung von Grundstücken in nächster Nähe einer grossen Heilanstalt. (Referent: Prof. Dr. M. Gruber.) 3. Gutächtliche Aeusserung über beantragte und nothwendige Einrichtungen, welche zur Vermeidung der Beförderung von Infectionskranken im Eisenbahnverkehre, sowie bei unausweichlichen Transporten derselben in Heilanstalten zum Zwecke operativer und anderweitiger unentbehrlicher Hilfeleistungen stattfinden sollten. Nach Feststellung allgemeiner Grundsätze wurde das epidemiologische Comité des Obersten Sanitätsrathes mit der Vorberathung der im speciellen Falle zu beobachtenden Massnahmen betraut. (Referent: Prof. Hofmann.) 4. Erstattung eines Fachgutachtens, inwiefern die Schwefelung des Grünmalzes behufs Conservirung desselben für den Export vom sanitätspolizeilichen Standpunkte als zulässig zu erachten sei. Der Oberste Sanitätsrath sprach sich dahin aus, dass der Schwefelung des Grünmalzes zum gedachten Zwecke ebenso wie jener des Hopfens mit Rücksicht auf die weitere Verwendung desselben sanitäre Bedenken nicht entgegenstehen, wenn lediglich arsenfreier (sicilianischer) Schwefel zur Verwendung kommt. (Referent: Prof. Dr. Kratschmer.)

*

Die k. k. Statthalterei in Böhmen hat vom 10. Februar 1895 an den Stadtmagistrat in Prag betreffend die Ausübung der Massage einen Erlass herausgegeben, in welchem mitgetheilt wird, dass das Ministerium des Innern einem Recurse gegen die Statthalterei-Entscheidung, mit welcher einem Ansuchen um die Bewilligung der Ausübung der Massage in Prag und im Prager Polizeirayon nicht willfahrt wurde, insoferne der Betreffende die selbstständige Ausübung der Massage zu Heilzwecken beabsichtigt, keine Folge gegeben habe, weil nach dem eingeholten Fachgutachten des Obersten Sanitätsrathes die selbstständige Ausübung der Massage zu Heilzwecken als eine zur Heilkunde gehörige Heilmethode anzusehen ist, auf welche die Bestimmungen der Gewerbeordnung keine Anwendung finden. Insoferne hingegen die gewerbsmässige Beschäftigung mit Massage ohne Anwendung derselben zur selbstständigen Behandlung von Krankheiten beabsichtigt wird, unterliegt dieselbe als freies Gewerbe lediglich der Anmeldung. Im Falle einer derartigen Gewerbsanmeldung wird der Umfang des Gewerbebetriebes im vorstehenden Sinne, d. i. mit ausdrücklicher Ausschliessung der selbstständigen Ausübung der Massage zu Heilzwecken richtigzustellen sein.

*

In der am 25. Februar abgehaltenen Hauptversammlung der Wiener Aerztekammer sprach dieselbe vor Allem über Antrag des Präsidenten ihr tiefes und ehrfurchtsvolles Beileid über den Tod Sr. kaiserlichen Hoheit des Erzherzogs Albrecht aus und beauftragte das Präsidium, dasselbe im Wege Sr. Excellenz des Herrn Statthalters zur Allerhöchsten Kenntniss zu bringen. Hierauf wurde der Rechenschaftsbericht und die Jahresrechnung für 1894 genehmigt. Die Kammer hatte Ende December in der Postsparcasse ein Guthaben von fl. 4046·44 in Baarem, obwohl noch Einzahlungen ausstehen. Der Rechenschaftsbericht wird allen kammerpflichtigen Aerzten zugemittelt. Der Cassenverwaltung wurde von den Cassarevisoren das Zeugniss der sorgsamsten Verwaltung und klarsten Uebersicht gegeben. Zur Berathung des Antrages Glattauer und Hans Adler, betreffend die Hintanhaltung der Ordination für Bemittelte in den Ambulatorien, Kliniken u. s. w., respective Beschränkung der Spitalsbehandlung auf Arme, wurde ein Fünfer-Comité, bestehend aus den Herren: Dr. Glattauer, Dr. Kornfeld, Prof. Dr. Schauta, Dr. Schopf und Dr. Schum eingesetzt. Die Anträge des Comités über ärztliches Reclamewesen wurden einer mehr als zweistündigen lebhaften Berathung unterzogen. Die differirenden Anschauungen sind eigentlich formeller Natur, da der Vorstand eine präcise Formulirung der Forderung befürwortet, während das Kammercomité mit seinem Referenten Dr. Herz die vorgelegte allgemeine Fassung aufrecht erhielt. Es wurde von einer Reihe Redner beider Anschauungen der Werth der mühsamen und eingehenden Comitéarbeit betont und von den Anhängern für straffere Formulirung das Comitéoperat gleichfalls als Grundlage eines solchen befürwortet. Schliesslich wurde die Beschlussfassung vertagt und über Antrag Dr. Kornfeld's der Vorstand aufgefordert, eine Formulirung nach seiner Anschauung vorzulegen.

*

Hauptversammlung der Wiener laryngologischen Gesellschaft, gehalten am 28. Februar 1895. Nach Eröffnung der Sitzung theilt der Präsident, Herr Prof. Störk, der Versammlung mit, dass die Nederlandsche Reil-, Neus- en Oorheil-kundige Vereeniging mit dem Sitze in Amsterdam den Bericht ihrer ersten Sitzung zugeschickt und die regelmässige Zusendung der späteren Berichte versprochen hat; ebenfalls ist auch der Bericht der ersten Versammlung süddeutscher Laryngologen zugeschickt worden. Auch von Seite der Wiener laryngologischen Gesellschaft werden an die genannten Vereine die Sitzungsberichte regelmässig versendet werden. Hierauf wird die von den Herren Doctoren Schnabl und Hayek verfasste Geschäftsordnung verlesen und mit kleinen Modificationen angenommen. Zu Schiedsrichtern wurden der Präsident Herr Prof. Störk und die Herren Doctoren Läufer und Schaff gewählt, zu Schriftführern bei den wissenschaftlichen Sitzungen die Herren Doctoren Schnabl, Hayek und Ronzburger. Die Wahl der zu abonnirenden Zeitschriften wird dem Präsidium überlassen. Die wissenschaftlichen Sitzungen werden am ersten Donnerstag jedes Monats um 7 Uhr Abends im Hörsaal der laryngologischen Klinik stattfinden; nur die nächste wird ausnahmsweise, statt am 6., am 13. März gehalten werden.

*

Die in Oesterreich eingeleitete Sammlung für das in Paris zu errichtende Charcot-Denkmal ist abgeschlossen worden. Dieselbe hat die Summe von 1559 Francs ergeben. Der genannte Betrag ist an den Schatzmeister des Comités, Verlagsbuchhändler Masson in Paris, abgesendet worden.

*

Cholera. Seit 19. Februar l. J., an welchem Tage in Duliby, im Bezirke Buczaez, die letzten zwei in Behandlung gestandenen Cholerakranken genesen sind, blieb Galizien frei von Cholera. Es wurden daher ausser den 8 in den Revisionsgruppen des Zbruczgebietes exponirten Aerzten und dem Revisionsarzte in Szczakowa sämmtliche Choleraärzte ihrer Dienstleistung enthoben.

*

Gegen Ende Januar traten in Sulina (Rumänien) einzelne Erkrankungen unter den Erscheinungen von Gastroenteritis auf, welche den Verdacht auf Cholera asiatica erregten, weshalb die Kranken im Epidemiespitale der Donaucommission isolirt wurden. Bis Mitte Februar zählte man 34 Kranke. Benannt wurden diese Erkrankungen „Sumpf-Gastroenteritis". — Während die Cholera in Galizien nunmehr gänzlich erloschen ist, ist im Osten dieses Landes und auch in Lemberg eine zwar nicht ausgedehnte, aber intensive Fleck-typhus-Epidemie aufgetreten, welcher leider auch schon mehrere Aerzte als Opfer ihres Berufes erlegen sind, darunter auch der Bezirksarzt Dr. Cassina, welcher im vergangenen Jahre wesentlich zur Tilgung der Cholera in Zalcszczyki beigetragen hatte.

*

Die Erbohrung neuer Jodquellen in Bad-Hall (Oberösterreich), deren Wasser nach dem Ausspruche des Hofrathes Prof. Dr. E. Ludwig in Wien jenes der berühmten Tassiloquelle, der stärksten Jodsoole des Continents, durch seinen Gehalt an wirksamen Bestandtheilen noch übertrifft, hat nicht wenig dazu beigetragen, die Aufmerksamkeit der Aerzte, Geologen, sowie der interessirten Patienten neuerlich auf den altberühmten Curort zu lenken. Das Land Oberösterreich, als Besitzer der Curanstalt in Bad-Hall, hat Vorsorge getroffen, dass nicht nur das Wasser der neuen Quelle in der nächsten Saison in Anwendung gebracht werden könne, sondern auch durch einen Erweiterungsbau an der Landes-Curanstalt die Möglichkeit geboten, der zu gewärtigenden neuerlichen Steigerung der Frequenz gegenüber, den Badebetrieb stets ohne jede Störung fortzuführen.

*

Im Verlage von Urban & Schwarzenberg (Wien und Leipzig 1895) ist das Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie für praktische Aerzte und Studirende, herausgegeben von Prof. Dr. Hermann Eichhorst in Zürich, in fünfter, umgearbeiteter und vermehrter Auflage erschienen. Vorläufig liegt der I. Band vor, enthaltend die Krankheiten des Circulations- und Respirationsapparates, in einem Umfange von 668 Seiten abgehandelt.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 8. Jahreswoche (vom 17. bis 23. Februar 1895). Lebendgeboren: ehelich 474, unehelich 290, zusammen 764. Todtgeboren ehelich 48, unehelich 21, zusammen 69 Gesammtzahl der Todesfälle 708 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 24·6 Todesfälle), darunter an Tuberculose 129, Blattern 0, Masern 12, Scharlach 12, Diphtheritis und Croup 15, Pertussis 1, Typhus abdom. 0, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 31. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 54 (— 6), Masern 178 (— 34), Scharlach 85 (— 7), Typhus abdom. 4 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 20 (— 1), Croup und Diphtheritis 77 (+ 11), Pertussis 32 (+ 9). Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 4 (— 4), Trachom 6 (— 2).

*

Freie Stellen. Districtsarztesstelle in Hühnerwasser (Böhmen) mit 7 Gemeinden und 4144 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 150 fl. Bewerber haben ihre instruirten Gesuche bis 15. März 1895 beim Bezirksausschusse in Niemes einzubringen. Der Dienstesantritt hat am 1. April d. J. zu erfolgen.

Gemeindearztesstelle in der Stadt Grado (Küstenland) mit einem Jahresgehalte von 1500 fl. und einer Wohnungsentschädigung von 150 fl. Der Arzt erhält überdies jährlich 150 fl. vom Comité des Seehospizes für die ärztliche Behandlung der scrophulösen Kinder während der Badesaison. Verpflichtung zur unentgeltlichen ärztlichen Behandlung aller Gemeindeangehörigen. Der Contract, welcher mit 1. Mai d. J., eventuell auch früher beginnt, wird auf die Dauer von 3 Jahren abgeschlossen. Der italienischen und deutschen Sprache vollkommen mächtige Bewerber haben ihre mit dem Diplome und sonstigen Documenten belegten Gesuche bis zum 10. März d. J. beim Gemeindeamte in Grado einzureichen.

Gemeindearztesstelle in Rovigno (Istrien) mit der Verpflichtung zur unentgeltlichen Behandlung der Armen in zwei Stadtvierteln; zur Todtenbeschau in der ganzen Stadt, eventuell zur Ueberwachung des Fisch- und Lebensmittelmarktes. Bezüge 550 fl. Die Besetzung dieser mit Pensionsanspruch verbundenen Stelle erfolgt in definitiver Weise. Vorschriftsmässig belegte Gesuche sind bis 15. März d. J. beim Stadtmagistrate in Rovigno einzubringen.

An der k. k. Lehranstalt für Hebammen in Salzburg ist die Stelle eines Professors in Erledigung gekommen. Mit dieser Stelle sind der Dienstrang der VIII. Rangsclasse der Staatsbeamten, die durch das Gesetz vom 13. April 1881, R. G. Bl. Nr. 122, für die Professoren der Staatshebammenschulen festgesetzten Bezüge, sowie die entsprechende Activitätszulage verbunden. Ausserdem bezieht der Professor für die Leitung des geburtshilflichen Ambulatoriums aus dem Landesgebärfonde eine jährliche Remuneration von 600 fl., mit welcher jedoch ein Anspruch auf Belassung derselben bei Uebertritt in den Ruhestand nicht verbunden ist. Bewerber um die vorerwähnte Stelle haben ihre mit den Nachweisungen über Geburt, Studien, bisheriger Verwendung, sowie allfälliger Sprachkenntnisse entsprechend instruirten Gesuche, falls dieselben in einer dienstlichen Verwendung stehen, im vorgeschriebenen Dienstwege, sonst aber unmittelbar bis längstens 31. März l. J. bei dem Directorate der k. k. Lehranstalt für Hebammen in Salzburg einzubringen.

Stelle eines Bergarztes in Radmer (Steiermark), Bezirk Leoben. Jahresbestallung 600 fl., Haus und Garten zur Alleinbenützung, 9 Raummeter hartes und 18 Raummeter weiches Scheitholz, ausserdem von der Bezirksvertretung Eisenerz jährlich 200 fl., von der Gemeinde Radmer 100 fl. Verpflichtung zur unentgeltlichen Behandlung der gutsherrlichen Diener und Arbeiter des Sanitätsbezirkes Radmer, deren Weiber und ehelichen Kinder bis zum 14. Lebensjahre, dann der der Eisenerzer Bergarbeiter-Bruderlade angehörigen, in Radmer wohnhaften Arbeiter und Provisionisten der österreichisch-alpinen Montangesellschaft nach der bestehenden, eventuell erfliessenden Instruction. Nähere Bestimmungen über Vertrag und Instruction können bei der k. und k. Privat- und Familienfondsgüterdirection in Wien, I., Fleischmarkt 3, oder bei der k. und k. Gutsverwaltung Eisenerz, wohin auch die Gesuche bis 20. März d. J. einzubringen sind, eingesehen werden.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 28. Februar 1895 (siehe Nr. 9, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Als Geschenke:

Denkschriften der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien 1894, 41. Bd. Von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien 1894, Abtheilung III, 103. Bd., Heft 8—10.

Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Wien 1894, Abtheilung II *a*. 103. Bd., Heft 8. Von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

Memorabilien. 1895, Jahrg. 38, Heft 9. Von der Verlagshandlung Albert Scheurlen in Heilbronn.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Parreidt Julius. Die prothetische Behandlung der Kiefer- und Gaumendefecte. Leipzig 1893, br. 8°.

Gottstein A. und **Schleich C. L.** Immunität, Infectionstheorie und Diphtherieserum. Berlin 1894, br. 8°.

Bericht über die Zweite Wanderversammlung des Vereins der Aerzte in der Bukowina am 28., 29. und 30. September 1888. Czernowitz 1889, br. 8°.

Treitel. Ueber Ohrkrankheiten und Verletzungen in der Cassenpraxis. Berlin 1895, br. 8°.

Hassler Rudolf. Arbeitsunterricht der freiwilligen Krankenträgerabtheilung (Sanitätscolonne) Dulken 1891—1892. Berlin 1894, br. 8°.

Karliński Justin. Zur Hydrologie des Bezirkes Konjica in der Herzegowina. Sarajevo 1893, br. 4°.

Gazette des Hôpitaux. Nr. 18, 19, 20, 21, 22, 23.

Le Progrès Médical. Nr. 7, 8.

Gazetta degli Ospedali. Nr. 19, 20, 21, 22, 23.

Journal des Praticiens. Nr. 7, 8.

La Riforma Medica. Nr. 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35.

Orvosi Hétilap. Nr. 7, 8.

Weekblad, Nederlandsch. Nr. 7, 8.

Tidsskrift for den Norske Laegeforening. Nr. 3, 4.

Wien, im März 1895. Unger.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 8. März 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes **Drasche**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Hofrath Prof. **Neumann**: Ueber die durch Syphilis hervorgerufenen Veränderungen des inneren weiblichen Sexualsystemes. (Mit Demonstrationen.)

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. **Seegen**, Prof. **Schauta**, Dr. **E. Schwarz**, Prof. **Obersteiner**, Prof. **Hofmokl**, Dr. **M. Reiner**, Hofrath **Ludwig**, Doc. Dr. **Pál** und Doc. Dr. **Hammerschlag**.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das in- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 14. März 1895.** **Nr. 11.**

Inhalt: Ueber Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis. Von Dr. Leopold Müller. — Beitrag zur Casuistik der Erkrankungen des Gehirnes und seiner Häute nach Traumen. Von Dr. Karl Ewald. — Ueber Dermatitis durch Berührung einer Primel. Von Doc. Dr. G. Riehl. — Ueber Hemmungscentren im Rückenmarke. Von Doc. Dr. J. Pal. — 20 Laparotomien. Von Dr. A. Solowij. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Hofr. Drasche: Richtigstellung des Protokolles vom 8. Februar 1895. Doc. Dr. Pal: Ueber Hemmungscentren im Rückenmarke. Hofrath Prof. I. Neumann: Ueber die durch Syphilis hervorgerufenen Veränderungen des inneren weiblichen Sexualsystemes. Dr. Narath: Demonstration eines Falles von symmetrischer Gangrän mit Raynaud'schem Symptomencomplex. Discussion: Dr. Schlosinger. Hofrath Drasche. Dr. Heinrich Weiss: Geheilter Torticollis. Bemerkung von Prof. R. Paltauf. — Verhandlungen des Physiologischen Clubs zu Wien. — Berliner medicinische Gesellschaft. (Fortsetzung.) — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. (Fortsetzung.) — Referate: tz.: Festschrift des Vereines der Aerzte des Reg.-Bez. Düsseldorf. Max Nitze. E. P.: Arnold Pollatschek. J. Hess und Mehler. Leopold Glück. Konrad Blass. E Thorner. v. Isoo: F. Busch. Julius Scheff jun. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Empyem bei puerperaler Septicämie geheilt durch Rippenresection. Behandlung der Tuberculose mit Guajakcarbonat. Rectaluntersuchung des Uterus und seiner Adnexe. Beobachtungen über ein neues harnsäurelösendes Mittel bei Gichtkranken. — Notizen. — Programme.

Ueber Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis. [1])

Von Dr. **Leopold Müller,**
Assistenten der Augenklinik des Herrn Prof. Fuchs.

Von den pneumatischen Nebenhöhlen der Nase ist es insbesondere der Sinus frontalis, mit dessen Erkrankungen der Augenarzt häufiger zu thun bekommt. Es sei mir gestattet, im Folgenden die Erfahrungen, die ich im Laufe der Jahre diesbezüglich an der Klinik Prof. Fuchs zu sammeln Gelegenheit hatte, Ihnen m. H., heute im Zusammenhange vorzutragen und im Anschlusse an die Besprechung der Stirnhöhlenerkrankungen auch die Veränderungen, die wir hie und da in der Orbita bei Empyem des Sinus ethmoidalis finden, mit einigen Worten zu berühren.

Meine Fälle von Entzündung der Stirnhöhlenschleimhaut, die zum Empyem, weiterhin zur Dilatation und mehrfach auch zur Perforation der Wandungen des Sinus frontalis führten, präsentirten sich klinisch als isolirte Entzündung dieser Nebenhöhle. Ich hebe dies hervor, weil Zuckerkandl in seinem grossen Werke über die Nasenhöhle und ihre pneumatischen Anhänge betont, niemals eine isolirte Entzündung der Stirnhöhlenbekleidung gesehen zu haben, auch hat er bisher keine Gelegenheit gehabt, eine Dilatation des Sinus frontalis — veranlasst durch Empyem desselben — zu beobachten. Schon aus diesem Citate erhellt, dass die Krankheit, über die ich sprechen will, eine seltene ist.

Im Laufe von 6 Jahren kamen 10 Patienten mit Sinus frontalis-Empyem auf die Klinik. Rechnen wir pro Jahr 15.000 Augenkranke, so können wir sagen, dass ein Patient mit durch Sinusempyem bedingten Veränderungen am Auge auf 9000 andere Augenkranke kommt. Nach Berlin dagegen kommt durchschnittlich eine Erkrankung der Nebenhöhlen überhaupt auf 18.000 Patienten, die Augenkliniken aufsuchen. Es ist klar, dass diese Zahlen für die in Rede stehende Erkrankung nur sehr approximativen Werth besitzen, gehört doch diese Affection in das Gebiet der Rhinologie. Wenn Sie aber, m. H., bedenken, dass die Rhinologen im Allgemeinen nur über eine sehr geringe Anzahl dieser Fälle verfügen, betonen sie doch, dass sie Erkrankungen dieser Art nur auf den Augenkliniken sehen können, so werden selbst diese approximativen Zahlen brauchbar erscheinen.

Ich will zunächst mit einigen Worten die Anatomie der Stirnhöhle berühren.

Vielfach wird angenommen, dass sich der Sinus frontalis, wie dies Steiner behauptet hat, aus den vordersten Zellen des Siebbeins entwickelt, indem diese in das Stirnbein hineinwachsen. Dem gegenüber sei hervorgehoben, dass Kölliker und Zuckerkandl die Entwicklung der Stirnhöhlen aus Ausstülpungen der Nasenschleimhaut erklären. Es kommen zwar Ausdehnungen der Siebbeinzellen, sogenannte Bullae frontales, innerhalb der Stirnhöhle vor, die so gross werden können, dass ihre Wände die der Stirnhöhle berühren, ja sogar mit ihnen verschmelzen, im Uebrigen aber kommt nach Köllicker und Zuckerkandl dem Siebbein an der Bildung des Sinus frontalis kein Antheil zu.

Es scheint mir ungerecht, wenn diese Angaben, die ich für ungleich gewichtiger halte als die Steiner's, vielfach nicht beachtet werden. Auch sind die von Steiner seiner Arbeit beigegebenen Abbildungen nicht solche, dass man aus ihnen die von ihm gegebene Erklärung ohneweiters ableiten kann.

Die Stirnbeinhöhle entwickelt sich am Ende des ersten Lebensjahres, ist bei Kindern von 6—7 Jahren etwa erbsengross und wächst, speciell bei Männern, zu bedeutender Grösse aus, wodurch auch, nebenbei bemerkt, hauptsächlich die Verschiedenheit in der Configuration der Stirne bei Männern und Weibern bedingt wird. Für gewöhnlich erstreckt sich der Sinus frontalis beim Erwachsenen etwa bis zur Mitte der Augenbraue, doch sind auch Fälle von bedeutender seitlicher Ausdehnung beschrieben, so von Ruysch, in dessen Falle diese pneumatische Höhle beiderseits bis in das Sehläfebein hineinreichte. Auch nach oben ist die Grenze variabel. Doch uns interessirt speciell die Tiefenausdehnung, und ich muss besonders darauf hinweisen, dass diese Höhle nicht gar zu selten das ganze Orbitaldach, bis in die Gegend der Orbitalspitze, also bis an die Verbindung des Orbitaldaches mit den kleinen Keilbeinflügeln einnimmt. Zuckerkandl konnte in einem solchen Falle constatiren, dass der Abstand der Platten des Augenhöhlendaches von einander 13 *mm* betrug.

[1]) Vortrag, gehalten in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 23. November 1894.

Die Stirnhöhlen sind meistens ungleich gross. An ihren Wänden findet man häufig Knochenkämme, auf deren Beschreibung Zuckerkandl nicht weiter eingeht. Ebenso gibt er keine ausführliche Beschreibung des asymmetrischen Standes der Scheidewand beider Stirnhöhlen. Die erwähnten Knochenkämme habe ich bei der Untersuchung von etwa 40 Leichenköpfen ganz regelmässig in der linken, gewöhnlich grösseren Stirnbeinhöhle gefunden, viel seltener in der rechten. Die Stellung des Kammes, dessen Rand oft von einer Schleimhautduplicatur weit überragt wurde, war häufig eine solche, dass man den Eindruck erhielt, als ob die beiden Stirnhöhlen aus drei Zellen hervorgingen, von denen die rechte Zelle allein zur rechten Stirnbeinhöhle auswächst, die mittlere aber mit der linken zur Bildung der linken Stirnbeinhöhle in Verbindung tritt. Damit mag es auch zusammenhängen, dass das Septum beider Sinus frontales so häufig nach rechts verschoben ist. In einem der von mir untersuchten Schädel war der sonst vom Sinus dexter eingenommene Raum nur eine Ausbuchtung des linken Sinus, während der rechte, haselnussgrosse Sinus hinter der rechten Hälfte des linken lag und sich durch einen eigenen Ausführungsgang als rechter Sinus frontalis erwies. Dieses Moment — dass nämlich das Septum meistens nicht in der Medianebene liegt — hat insbesondere klinisches Interesse, insoferne Verletzungen neben der Medianebene und auch solche weit rechts von ihr häufig den linken Sinus betreffen.

Den Kämmen und Schleimhautduplicaturen wieder kommt insoferne eine Bedeutung zu, als durch sie Secretstauung bedingt werden kann, während die Flüssigkeit aus dem übrigen Hohlraume frei abfliesst. Dass Defecte in der knöchernen Begrenzung der Stirnhöhlen vorkommen, ist bekannt. Ein grosser Defect im knöchernen Septum beider Sinus (ich sah ihn bei der Operation eines rechtsseitigen Sinusempyems) hatte aber eine Ueberwanderung der Entzündung in die andere Stirnhöhle nicht zur Folge.

Der Ausführungsgang der Stirnhöhle in die Nase verläuft von oben, aussen, vorne nach unten, innen, hinten und mündet bekanntlich in der Höhe der Concha media gleich hinter ihrem vorderen Ende. Der Canal ist von vorn nach hinten abgeflacht und liegt derart hinter dem Thränennasengang, dass sich beide unter einem sehr spitzen Winkel kreuzen. Die Sondirung des Sinuscanales ist von der eröffneten Stirnhöhle aus sehr leicht und auch therapeutisch verwerthet worden; dagegen ist die Sondirung von der Nase aus überaus schwierig und gelang mir nur in einigen Fällen an der Leiche, nie am Lebenden.

Die normale Schleimhaut des Sinus frontalis ist ungemein zart, ganz glatt, schön rosenroth. In einem Falle, wo ich am Lebenden die nicht erkrankte Stirnhöhle eröffnete, fand ich die Schleimhaut wie eben beschrieben, auf ihr keinerlei Secret.

Die Mucosa bildet mit dem Periost zusammen eine einzige Membran, die von Weichselbaum Involucrum benannt wurde. Ihr Epithel ist ein geschichtetes Flimmerepithel.

Indem ich auf die Pathologie des Sinus frontalis übergehe, will ich Ihr Augenmerk zunächst auf eine Form der Entzündung richten, die man als acute der gewöhnlichen chronischen Form entgegenstellen kann. Eine ganz scharfe Abgrenzung beider Formen ist insoferne schwer, als es acut einsetzende Sinuserkrankungen gibt, die weiterhin chronisch verlaufen.

In der Literatur fand ich einen Fall von acutem Empyem, das auf den Sinus frontalis beschränkt war, von Guillemain beschrieben, der angibt, dass der Erkrankung eine Influenza von kurzer Dauer vorausgegangen war. Während er diese Infectionskrankheit als ätiologisches Moment direct zurückweist, bin ich geneigt, auf Grund meiner 2 Beobachtungen dieser Art, welche ich Ihnen, m. H., jetzt kurz mittheilen will, das Auftreten des acuten Sinusempyems mit der vorausgegangenen Influenza in einen causalen Zusammenhang zu bringen, ja es ergibt sich, dass bisher fast nur nach Influenza acute Fälle von Sinusempyem vorgekommen sind. Künftig wird wohl der bacteriologische Nachweis der specifischen Bacillen die Frage entscheiden können, ob die Influenza und in welcher Beziehung sie zu dieser acuten Eiterung der Stirnhöhlen steht.

Dass man bei Influenzaleichen in der Stirnhöhle Pfeiffer'sche Bakterien fand (Weichselbaum), ohne dass Empyem bestand, sei nebenbei erwähnt.

Der erste meiner Fälle betrifft die 23 Jahre alte Näherin K. E., welche am 15. Februar 1892 auf die Klinik aufgenommen wurde.

Die Anamnese ergibt, dass Pat., soweit sie zurückdenkt, nicht krank gewesen ist. Vor 8 Tagen erkrankte sie plötzlich mit hohem Fieber und heftigen Kopfschmerzen. Kurze Zeit darauf stellte sich ein acuter Schnupfen ein. Der Arzt, der sie untersuchte, erklärte sie als influenzakrank (es war während einer Influenza-Epidemie). Seit 2 Tagen haben die Kopfschmerzen noch wesentlich zugenommen, sie betrafen nunmehr hauptsächlich die linke Kopfhälfte. Zugleich trat Schwellung und Röthung des linken Auges auf, weshalb Pat. die Klinik aufsuchte.

Status praesens: 15. Februar. Pat. mittelstark gebaut, gut genährt. Allgemeine Decke und sichtbare Schleimhäute sehr blass. Sensorium frei. Pat. gibt auf alle Fragen gute Auskunft. Temperatur 40·2, Puls 132. Zunge trocken. Lunge und Herz gesund. Auch sonst am Stamme und den Extremitäten nichts Pathologisches. Sehnenreflexe nicht gesteigert.

Entsprechend dem linken oberen Lid eine Geschwulst, die sich heiss anfühlt, Haut darüber geröthet. Ebenso die Umgebung des Lides, die linke Stirnhälfte und die Umgebung des Ohres stark angeschwollen. Ueberall starke Druckempfindlichkeit. Nirgends Fluctuation zu fühlen. Nerven des Kopfes alle frei (auch der rechte Opticus). Conjunctiva des linken Bulbus, der schwer zugänglich ist, stark chemotisch. (Die Untersuchung der Beweglichkeit und des Hintergrundes des linken Auges unausführbar.)

15. Februar (also gleich nach der Aufnahme): Incision in die Orbita unter der Mitte des oberen Orbitalrandes. Es entleert sich kein Eiter.

17. Februar. Fieber dauert fort (38·8). Incision mit dem Spitzbistouri in die Orbita entsprechend dem inneren Augenwinkel. Wieder kein Eiter. Scarification des oberen Lides.

19. Februar. Fieber hält an (39·8, Puls 135). Einstich in der linken Schläfengegend bis an den Knochen. Wieder entleert sich kein Eiter. Eine zweite Incision weiter hinten an der Haargrenze führt in eine Abscesshöhle.

Nachmittags wird der Kopf rasirt und man sieht deutlich die ganze linke Hälfte geschwollen. Ein Einstich in die Haut und Galea entsprechend dem linken Scheitelbein führt in eine grosse Höhle, aus der sich reichlich stinkender Eiter entleert. Ueberall ist der Knochen mit der Sonde zu fühlen. Bis nach hinten ist die Galea linkerseits vom Schädelknochen abgehoben. 16 Incisionen werden gemacht und die Höhle ausgiebig drainirt.

Bis zum 4. März änderte sich nichts. Pat. war immer 1, 2 oder 3 Tage hintereinander afebril oder hatte nur leichte Temperatursteigerung des Morgens (37·8). Die höchste Temperatur betrug 38 5.

Der Abscess auf der linken Kopfseite heilte langsam aus.

4. März Abends. Temperatur 39, Puls 120.

7. März. Vormittags Schüttelfrost, sehr starkes Erbrechen, leichtes Gefühl von Pamstigsein in der rechten oberen Extremität. Steigerung der Patellarreflexe.

Pat. wird behufs Trepanation des Schädels auf die Klinik Billroth transferirt.

9. März. Pat. befand sich gestern tagsüber ziemlich wohl, Temperatur am Morgen 36·4. Abends wurde sie jedoch sehr unruhig, klagte über Kopfschmerzen. Temperatur 40·4, Puls 140. Während der Nacht andauerndes Fieber, mehrmaliges Erbrechen. Heute Morgens Temperatur 38·6, Puls 132, regelmässig. Pat. bietet keinerlei nervöse Symptome; Pupillen reagiren gut. Parästhesie in den Extremitäten etc. nicht wieder aufgetreten. Sowohl bei dem gestrigen als dem heutigen Verbandwechsel konnte an der Wunde keine Veränderung, besonders kein neuer Eiterherd gefunden werden.

10. März. Temperatur gestern Abends 37·8, während der Nacht mehrmaliges Frösteln und Erbrechen. Heute Morgens Temperatur 38·8, Verhalten der Wunde das gleiche.

11. März. Pat. wurde heute in Chloroformnarkose operirt (Hofrath Billroth). Es wurde eine quere Incision längs des oberen Orbitalrandes bis herab zur Mitte des Körpers des

Joehbogens gemaeht, in der Länge von eirca 6 *cm*; von hier aus wurde in die Tiefe der Orbita längs ihres Daches stumpf vorgegangen. Dabei kam man in ziemlieher Tiefe auf rauhen Knoehen und auf eine Knoehenkante, als ob hier das Daeh eine Lücke oder Stufe zeigte. Es wurde sodann mit Knochenkneipzange der obere äusserste Abschnitt des Orbitalknoehens abgetrennt. Dabei fand sich im eröffneten Sin. front. und im später eröffneten Subduralraume etwas Eiter und eine sulzige, graugelbe Masse, die in ganz kleine hirsekorngrosse Körnehen angeordnet war. Hievon wurde möglichst viel mit dem seharfen Löffel entfernt, die Wunde locker mit Jodoformgaze tamponirt und die Haut dureh drei aneinanderliegende Nähte zusammengeheftet; Verband. Temperatur Abends 37·4. Pat. hat keine Schmerzen.

12. März. Die Naeht war ruhig, subjeetives Befinden besser, Temperatur 37·3, Puls 96, Zunge belegt, feucht. Appetit gut, keine Ueblichkeiten. Abends Temperatur 38·2. Pat hat im Laufe des Tages einmal erbrochen.

13. März. Verbandweehsel. Ziemlieh reiehliche Seeretion dicken Eiters aus einer der Incisionsöffnungen in der Nähe des Kopfseheitels. Neuerliche Drainage. An der Wunde am Orbitalrande nichts auffallendes. Pat. ist etwas frischer als gestern, hat nieht erbroehen. Temperatur Morgens 37·5, Abends 37·3.

14. März. Gestern Abends hatte Pat. 2 Schüttelfröste, die jedoeh weniger intensiv und von kürzerer Dauer waren als die früheren. Temperatur heute Morgens 36·8; Mittags Schüttelfrost mit 39·9, Abends 37·8. Im Uebrigen befindet sich Pat. besser, vermag sieh mit grösserer Leichtigkeit aufreehtzuhalten u. dgl. m. Abends wieder ein leichter Schüttelfrost mit 39·2.

17. März. Sonstiges Befinden sehr gebessert, kein Erbreehen, Wunde secernirt sehr wenig, Pat. im Allgemeinen friseher.

21. März. Kein Erbreehen, kein Sehüttelfrost, Appetit gut, leichtes unregelmässiges Fieber bis 38·7, Wunde am Kopf sieht schön aus, seeernirt wenig.

24. März. Pat. fühlte sieh in den letzten Tagen immer wohl, hatte auch Appetit, Kopfsehmerzen fehlten vollständig.

26. März. Temperatur 39·4.

27. März. Da Pat. seit gestern ziemlich benommen ist, über heftige Kopfschmerzen klagt, so wurde, als sieh beim Verbandwechsel zeigte, dass unter der Kopfhaut, wahrscheinlieh unter der Galea links, eine Eiteransammlung stattgefunden hatte, die Tags vorher nieht vorhanden gewesen war, sofort zur Operation gesehritten. Incision entsprechend der vorgewölbten Kopfhaut, 15 *cm* lang, bis der Eiter sieh entleert hatte; hiebei war der ganze Sehädelknochen blossgelegt worden. Die Kopfhaut zeigte sieh in manehen Partien wesentlich verdickt, sehwielig; der Eiter roch putrid. Da man am Os pariet. eine Usur des Knochens bemerkte, aus der Granulationen herauswuchsen, wurde diese Stelle herausgemeisselt, anfangs nur in der Grösse eines Zehnkreuzerstüekes, doeh als sieh ein Tropfen Eiter entleerte, und da die Dura auch etwas verdickt und abgehoben erschien, so wurde mit der Sonde eingegangen und zwischen Knochen und Dura sondirt und dann an eine breite Eröffnung des Sehädels gegangeu. Naehdem man sehon den Knochen in der Länge von 3 *cm* und in der Breite von 2 *cm* ausgemeisselt hatte, entleerte sieh auf einmal mehr Eiter, so dass die Operationsöffnung noeh vergrössert wurde. Das Endresultat war das Folgende: Ein Knoehendefect in der Länge von 10 *cm*, in der Breite von circa 5 *cm*. Die Dura zeigte sich wesentlich verdiekt und graulieh verfärbt; hie und da auf derselben Granulationen. Da man an einen noeh tiefer liegenden Abseess dachte, wurde aueh die Dura incidirt, doeh ohne dass sich Eiter entleerte. Operationsdauer eine Stunde, Pat. ziemlich eollabirt. Jodoformverband. Temperatur 38·3.

28. März. Pat. unruhig, schreit viel und ist benommen. Abends ist sie ganz benommen. Temperatur 38·6.

29. März. Exitus letalis.

Die Section (Prof. Paltauf) ergab folgende Erklärung für den auffallenden Krankheitsverlauf:

Der primäre Herd lag im linken Sinus frontalis und im Orbitaldaehe. In letzterem fand sich bei der Seetion ein Empyem, das durch eine Oeffnung, welehe dureh Granulationen verlegt war, mit dem eröffneten und ausgeräumten linken Sinus frontalis communicirte. Dieses Empyem war die Ursache des anfangs zu Tage getretenen orbitalen Proeesses. Die untere Wand der mit Eiter gefüllten Höhle war ungemein dünn und hätte leicht bei der Punetion der Orbita durchgestossen werden können, worauf wohl der Proeess zur Ausheilung gekommen wäre. Da aber dieses Empyem und aueh das des Sinus frontalis nieht eröffnet wurde, kam es zu Metastasen. Eine per eontinuitatem auf dem Wege einer Knoehenlücke im Orbitalrande, in der eine Vene verlief, entstandene führte zu dem frühzeitig eröffneten, ausgedehnten Absecss unter der Galea linkerseits und durch eine zweite Metastase, die nicht continuirlich entstanden war, wurde die direet zum Tode führende, reehtsseitige Meningitis der Convexität hervorgerufen. Diese war jüngeren Datums und wurde dureh das Empyem im linken Orbitaldaeh veranlasst. Von dort war der Eiter aueh naeh Eröffnung des Sinus frontalis wegen der engen Communication zwischen den beiden Höhlen nieht abgeflossen. (Schluss folgt.)

Aus der chirurgischen Klinik des Hofrathes Professor Albert in Wien.

Beitrag zur Casuistik der Erkrankungen des Gehirnes und seiner Häute nach Traumen.

Von Dr. Karl Ewald, Assistenten der Klinik.

Die seltene Combination mehrfacher Krankheitsprocesse am Gehirne und seinen Häuten nach einem Trauma und das allgemeine Interesse, das hiedurch gewonnen wird, mögen die Veröffentliehung nachfolgenden Falles rechtfertigen.

Im April dieses Jahres kam an obiger Klinik der 12jährige Knabe S. Ch. zur Aufnahme. Derselbe wurde im August 1893 von einem Mitsehüler auf ein Steinpflaster geschleudert, worauf er ohneweiters mit einer leieht blutenden Wunde am Hinterhaupte naeh Hause ging. Der Knabe klagte dann vorübergehend über Kopfsehmerzen, besuehte jedoeh Tags darauf die Sehule und fühlte sieh wohl.

Im September, also 1 Monat naeh dem Trauma, stellten sieh hohe Temperatursteigerungen und mehrere Sehüttelfröste ein. Der herbeigeholte Arzt diagnosticirte Typhus »in Ermangelung jedes cerebralen Symptomes«. Innerhalb 4 Woehen genas Patient, klagte aber seitdem über mehr oder weniger heftig auftretende Kopfsehmerzen.

Erst Anfangs April stellten sieh abermals heftige Kopfsehmerzen unter Schüttelfrost und einer Sehwellung in der linken Parietalgegend ein. Die Schmerzen nahmen mehr und mehr zu und im Verlaufe weiterer 14 Tage stellten sich verschiedene Lähmungserscheinungen ein. Der herbeigerufene Arzt eonstatirte am 18. April 1894 »einen grösseren Sehädelumfang als im Vorjahre. Patient kann den Kopf ohne Beihilfe nieht erheben. In der linken Parietalgegend ist eine 5 cm^2 grosse Stelle erhaben, infiltrirt und sehmerzhaft. Die reehte obere und untere Extremität, sowie der reehte Faeialis sind paretisch. Das reehte Auge ist amaurotiseh, die Sehschärfe des linken bedeutend herabgesetzt. Allgemeine Depression, Verminderung der geistigen Fähigkeiten«. Der Arzt vermuthete daraufhin einen Hirnabseess.

Der weitere Krankheitsverlauf war nach der dem Patienten vom Arzte mitgegebenen sehriftlichen Mittheilung folgender: Die Sehüttelfröste wiederholten sieh, die schmerzhafte Stelle am Seheitelbeine begann zu fluctuiren und eine am 20. April daselbst ausgeführte Ineision entleerte etwa 150 *g* Eiter. Am Grunde des Abscesses zeigte sieh der Knoehen vom Periost entblösst. Es trat nunmehr bedeutende Besserung ein, indem das Sensorium freier wurde, die Lähmungen der Extremitäten vergingen, die des Faeialis aber, sowie die reehtsseitige Amaurose beharrten. In diesem Zustande kam Patient an die Klinik.

Er war in reeht gutem Ernährungszustande, fieberfrei, beantwortete gestellte Fragen, war ruhig und klagte weder über Kopfsehmerz noeh Schwindel, sondern nur über zeitweise Schmerzen in der rechten unteren Extremität und befand sieh sonst wohl. Der Sehädel war auffallend gross und die Augen ein wenig vortretend. Die Pereussion des Schädels war nieht sehmerzhaft. Das Erheben des Kopfes war dem Patienten nur sehr sehwer möglich. Aus der Incisionswunde, über der Mitte des linken Seitenwandbeines, entleerte sieh wenig Eiter, im Grunde der Wunde lag der blosse Knoehen. Das reehte Auge war fast vollständig amaurotiseh, die Sehkraft des linken so weit herabgesetzt, dass die Umgebung

eben noch erkannt wurde. Mitunter gewann man den Eindruck der Déviation conjugée nach links. Der Augenspiegel wies rechterseits Atrophie des Sehnerven, linkerseits Neuritis n. optici nach. Die rechte Pupille reagirte gar nicht auf Licht, die linke sehr wenig. Der rechte Mundfacialis war deutlich paretisch. Die oberen Extremitäten wiesen keinerlei pathologische Veränderungen weder in anatomischer, noch in functioneller Hinsicht auf, die unteren Extremitäten erwiesen sich äusserlich zwar auch gesund, doch vermochte der Patient nur mühsam und unter Beihilfe zu stehen und zu gehen, wobei sich eine Parese des rechten Beines geltend machte. Contracturen bestanden nicht, ebensowenig anderweitige Lähmungserscheinungen. Der Patellarreflex war an der rechten unteren Extremität gesteigert, links normal. Die Sensibilität war nach jeder Richtung hin intact.

Nach allen diesen Erscheinungen hatte man die Differentialdiagnose zu stellen zwischen Hydrocephalus und Osteomyelitis des Seitenwandbeines mit epiduralem Abscesse.

Nachdem ein periostaler Abscess durch den blossliegenden Knochen erwiesen war, lag es sehr nahe, den Symptomencomplex so zu erklären, dass durch Vorwölbung eines epiduralen Abscesses auf das Gehirn ein Druck ausgeübt wurde. Dieser Auffassung war die Abnahme der Erscheinungen nach Eröffnung des Abscesses günstig. Andererseits vermochte aber die Sonde weder ein bewegliches Knochenstück, noch eine Cloake zu entdecken. Ob der periostale Abscess durch eine Infection von der traumatischen Läsion der Schädelschwarte, oder von der Blutbahn aus erfolgt ist und zu einer sogenannten genuinen Osteomyelitis geführt hat, blieb eine offene Frage. Für diese Ansicht konnte das typhöse Anfangsstadium und der Mangel einer Eiterung in den Weichtheilen nach der Verletzung, gegen dieselbe der Mangel eines beweglichen Sequesters und periostaler Knochenauflagerungen geltend gemacht werden.

Aus dem grossen Schädelumfange und den etwas herabgedrängten Orbitaldächern konnte fast mit derselben Sicherheit, mit welcher der periostale Abscess diagnosticirt wurde, der Hydrocephalus erschlossen werden.

Nunmehr handelte es sich darum, zu entscheiden, welche dieser beiden Erkrankungen die Erscheinungen bedinge, wobei man erklären musste, dass jede der beiden für sich gleich gut für die Gesammtheit der cerebralen Erscheinungen ausreiche. Bei der Diagnose des Hydrocephalus hatte man nur noch die nicht zu gewagte Annahme seines Entstehens in unmittelbarem Verfolge des Traumas zu machen, beziehungsweise rascheres Wachsthum eines schon früher bestandenen von geringem Grade zu supponiren.

Aus der Incisionswunde in der Gegend des Seitenwandbeines floss der Eiter ungehindert ab, einen epiduralen Abscess konnte man aber nicht sicher diagnosticiren, somit war auch die Indication eines chirurgischen Eingriffes unbestimmt, die Erscheinungen aber auch nicht bedrohlich. Daher wartete man noch kurze Zeit zu.

In der zweiten Woche des klinischen Aufenthaltes (am 7. Mai) stellte sich aber eine Temperatursteigerung ein. Die Sehschärfe nahm ab, auch der früher gesteigerte Patellarreflex wurde schwächer. Die Fistel am Kopfe secernirte sehr stark. In der 3. Woche trat bei sonst gleich bleibenden Erscheinungen wieder normale Temperatur ein. Die Eitersecretion dauerte in ziemlich starkem Masse an. Am 21. Mai entschloss man sich zur Operation, um der andauernden starken Eitersecretion auf den Grund zu kommen. Nach umfänglicherer Blosslegung des Knochens zeigte sich eine feine Lücke in demselben, in welche eine Sonde eindringen konnte. Die ersten Meisselschläge, welche an dieser Stelle geführt wurden, liessen aus dem Schädelcavum eine grosse Menge (schätzungsweise 200 cm^3) auffallend dünnen, mit braunen Flocken und Krümeln untermengten Eiters hervorstürzen. Der Eiter befand sich aber im duralen Sacke, da man die harte Hirnhaut, dem Knochen anhaftend, zweifellos erkennen konnte. Der Meissel hatte die Dura mater verletzt. Es wurde die Diagnose Hirnabscess gemacht.

Nach der Operation stellten sich vorübergehend heftige Kopfschmerzen und fleckige Röthe im Gesichte ein. Bei dem am zweiten Tage nach der Operation erfolgten Verbandwechsel fand sich zwar viel Eiter im Verbande, doch kam aus der Trepanationsöffnung nichts heraus. Beim nächsten Verbandwechsel, 4 Tage später, fand sich der Verband durch serös-blutige Flüssigkeit angetrocknet, kein Eiter und aus der Trepanationsöffnung entleerte sich nach Lüftung derselben mittelst Meisselsonde nur eine klare Flüssigkeit, ganz ähnlich der cerebrospinalen. Das Befinden des Patienten besserte sich aber, ebenso die Sehschärfe des linken Auges. Er verliess nach einigen Tagen sogar das Bett. Die Eitersecretion, die nur von der Wunde der Schädelschwarte geliefert wurde, war minimal (Verbandwechsel jeden fünften bis sechsten Tag). Die Facialisparese blieb dauernd unverändert.

Am 28. Juni, also am Ende des zweiten Monats seines Spitalsaufenthaltes, wurde der Patient aus relativem Wohlbefinden gegen Abend von einem 10 Minuten währenden Schüttelfroste befallen (Temperatur 38·7). Patient klagte nicht. In der Nacht aber begann er heftig zu schreien, hatte klonische Krämpfe in den Extremitäten, erbrach mehrmals und klagte über starke Kopfschmerzen, insbesondere in Stirn- und Hinterhauptgegend. Das Erbrechen dauerte fort, das Sensorium wurde benommen, Stuhl und Harn wurden in das Bett gelassen. Des Morgens gab Patient auf Fragen Antwort, das Sensorium war frei. Es wurde deutlicher als sonst das Symptom der Déviation conjugée beobachtet. Die Haut war hyperästhetisch. Temperatur 39·3, Puls 126.

Patient wurde, weil die Secretion aus der Trepanationsöffnung schon lange versiegt war und dadurch der Verdacht einer Eiterretention und consecutiver Meningitis wachgerufen wurde, narkotisirt und die erst angelegte Knochenlücke bedeutend erweitert. Dabei wurde mehrmals die dem Knochen überall fest anhaftende Dura in grösserem Umfange blossgelegt und eröffnet, wobei die Gehirnmasse etwas prolabirte. Eiter entleerte sich aber nirgends. 3 Punctionen mit dem Probetroicart blieben ebenso erfolglos. Die bedrohlichen Erscheinungen, so insbesondere das Erbrechen und der Kopfschmerz, liessen in den nächsten Tagen nach, Patient war nur schlafsüchtiger als sonst, aber bei klarem Bewusstsein. Um Nase und Mund traten reichlich Herpesbläschen auf. Auch stellte sich für einen Tag fleckige Röthe der linken Gesichtshälfte und Schwellung der linken Unterkiefergegend ein. Die Temperatur schwankte fort zwischen 38 und 39 bis 39·3, die Pulsfrequenz zwischen 124 und 130. Mitunter stellten sich Zuckungen in den Extremitäten ein, aber weder Nackenstarre noch Symptome von Seite des Nervus vagus waren nachweisbar, hingegen ein gewisser Grad von Hyperästhesie. Das Sensorium wurde mehr und mehr benommen, bis der Exitus am 8. Juli eintrat.

Die Obduction ergab nun, dass das Schädeldach ausser den operativen Verletzungen keinerlei andere aufwies. Die Sinus waren leer, die Dura mater aber über der ganzen linken Hirnhemisphäre mehr als kartenblattdick, während sie über der rechten Hemisphäre von gewöhnlicher Dicke, innen glänzend und glatt war. Auf der linken Seite hingegen war die Innenfläche der Dura mater allenthalben von schwach rostfärbigen Pseudomembranen besetzt und durch solche mit der zarten Hirnhaut und dem Hirne verlöthet. Die Gehirnoberfläche zeigte die Windungen überall gleichmässig stark abgeplattet und war ziemlich blutreich, von einem subduralen Abscesse war nichts mehr vorhanden, aber auch keine Gründe für die Annahme eines bestandenen periostalen Abscesses. Wohl waren aber die Verdickungen der Dura und ihre Verlöthungen mit den zarten Hirnhäuten in der Umgebung der Trepanationsöffnung besonders dicht und reichlich. Die pachymeningitischen Wucherungen dehnten sich bis zur Sichel aus und hatten an der Austrittsstelle der Vena magna Galeni einen so hohen Grad, dass diese in einem längeren Verlaufe von denselben eingescheidet war. Die Meningen an der Basis des Gehirnes und des verlängerten Markes waren weithin von dickem, gelblichen Eiter infiltrirt. Das Hirn war mässig blutreich, aber sehr ödematös, die Seitenventrikel stark erweitert, von serös-eiteriger Flüssigkeit erfüllt. Im linken Stirnhirne fand sich ein walnussgrosser, von dickem, grünlichen Eiter gefüllter und von fast 1 *cm* dicken, callösen Wänden begrenzter Abscess, mitten in der weissen Substanz. Die grossen Ganglienmassen waren blass und ödematös, ebenso das Kleinhirn und verlängerte Mark. In den übrigen Organen war nichts Krankhaftes nachzuweisen, insbesondere waren Lunge, sowie die Bronchialdrüsen ohne auffallende Veränderung.

Im Zusammenhalte der Krankheitsgeschichte und des Obductionsbefundes dürfte der Fall folgendermassen aufzufassen sein.

Die unmittelbare Folge des Traumas war ausser der leichten Verletzung der Schädeldecken, lediglich eine meningeale Blutung, welche sich zwar über die ganze Convexität der

linken Hemisphäre erstreckt hat, dennoch aber ihrer Lage und den geringen folgenden Erscheinungen nach zu schliessen, in Folge Ruptur mehrerer kleiner Gefässe erfolgt sein dürfte. Als Symptom dieser stellten sich auch nur vorübergehend Kopfschmerzen ein. Die einen Monat nach der Verletzung aufgetretenen Temperatursteigerungen mit Schüttelfrösten waren die Folge des vereiternden meningealen Extravasates. Der Hirnabscess, der sich wohl gleichzeitig entwickelte, dürfte keinen Antheil an den Symptomen gehabt haben, indem sich dieselben nach kurzer Zeit verloren, was der Ausheilung, beziehungsweise Abgrenzung der meningitischen Erscheinungen entsprach. Ob nun die Urheber des Hirnabscesses und der Vereiterung des Hämatoms von der Verletzung der Schädelschwarte oder der Blutbahn an diese Ziele gelangten, ist nicht sicher zu entscheiden, da jede der beiden Möglichkeiten besteht. Auch der vierwöchentliche Zeitraum, welcher von dem Trauma bis zu den ersten Symptomen der Vereiterung verstrich, lässt die erstere Annahme nicht ausschliessen. Nach zahlreichen Erfahrungen wird man vielmehr zu der Wundinfection als der hämatogenen neigen.

Nach Ablauf dieser bedrohlichen Symptome blieb der Hirnabscess stationär oder wuchs vielleicht langsam weiter. Erst nach Monaten machte der inzwischen durch den Knochen gedrungene meningeale Abscess, indem er die weichen Schädeldecken vorwölbte, phlegmonöse Erscheinungen.

Nachdem der Abscess die Schädelschwarte durchbrochen hatte, gingen in Folge der Abnahme des Hirndruckes auch die Lähmungserscheinungen zurück, welche günstige Wendung noch vorschritt, als dem Eiter durch die Trepanation vollends freier Abfluss geschaffen wurde. Dass die Abscesshöhle nun so rasch geschwunden ist, wird mit Rücksicht auf den durch die Einschneidung der Vena magna Galeni durch meningitische Schwarten bedingten Hydrocephalus und den dermassen gesteigerten Hirndruck leicht verständlich, indem die Abscesswände nach breiter Eröffnung der Eiterhöhle rasch aneinandergedrückt worden sind. Dass trotzdem die Amaurose auf einem Auge fortbestand, ist mit Rücksicht auf die bereits eingetretene Atrophie des Nerven nicht zu verwundern. Ob derselbe Grund auch für die Fortdauer der Facialisparalyse geltend gemacht werden kann, oder ob diese auf den Hirnabscess oder den Hydrocephalus zurückzuführen ist, will ich nicht entscheiden

Das rasche Ende des Patienten, welches die eiterige Basalmeningitis bedingt hat, dürfte durch eine Infection verursacht worden sein, die entweder von dem Hirnabscesse oder der Nase aus erfolgt ist. Zwischen dem Hirnabscesse und dieser Meningitis war nirgends ein Zusammenhang nachweisbar und der meningeale Abscess war zu dieser Zeit schon vollständig vernarbt.

Das Interesse des Falles dürfte sich somit einerseits auf die Grösse des meningealen Extravasates richten, welches durch ein Trauma bedingt war, das den Knochen unverletzt liess, andererseits auf die gleichzeitige Infection der Hämorrhagie und eines Herdes im Centrum semiovale.

Nicht minder überraschend ist die Abgrenzung des meningealen Abscesses, sowie sein Durchbruch durch den unverletzten Schädelknochen. Auch das nicht häufige Vorkommen eines Hydrocephalus in Folge schwieliger Compression der grossen Hirnvene ist vielleicht hervorzuheben.

So räthselhaft uns endlich die rasche Verödung des durch Trepanation eröffneten, vermeintlichen Hirnabscesses gewesen, so verständlich wurde diese Erscheinung durch die Aufklärung, dass es sich um einen meningealen Abscess handelte.

Ueber Dermatitis durch Berührung einer Primel.

Von Doc. Dr. G. Riehl, Wien.*)

Ende Juli 1894 wurde ein circa 30jähriger Mann auf meine Abtheilung aufgenommen, der zwei Tage vorher die ersten Erscheinungen seiner Erkrankung, die unter lebhaftem Brennen und Jucken entstanden waren, wahrnahm.

Die Haut beider Hände, zum Theil auch die der Vorderarme des Patienten war intensiv hellroth gefärbt, polsterartig geschwollen, derb anzufühlen; über den Handgelenken und an der Radialseite beider Hände sassen erbsen- bis über taubeneigrosse, prall gespannte, mit durchsichtigem Exsudat gefüllte Blasen. Gegen die Mitte des Vorderarmes zu erstreckten sich Erythemstreifen; kleinere Bläschen waren über die Finger und am Vorderarm zerstreut. Die Vola manus in geringerem Grade geschwollen und geröthet. Das linke obere Augenlid war intensiv geschwollen, so dass der Patient das Auge nicht zu öffnen vermochte; ersteres war ebenso geröthet, wie die Hände; seine Epidermis nicht verändert. An der linken Wange und der linken Hälfte des Kinns diffus begrenzte, rothe, geschwollene Hautpartien mit bis erbsengrossen Blasen. Temperatur normal. Patient klagt über lebhaftes Brennen und Gefühl der Spannung.

Am nächsten Tage waren noch zahlreiche Nachschübe von Blasen zu constatiren; die Blasen an den Händen haben sich vergrössert, einzelne bis hühnereigross, und sind theilweise confluirt. Im Verlaufe von einigen Tagen verschwand unter Einwirkung von kalten Umschlägen die Röthung und Schwellung der Haut. Die Decken der grösseren Blasen wurden abgetragen. Nach 11 Tagen konnte der Patient mit noch desquamirender, aber blasser Haut entlassen werden.

Wir hatten das Bild einer acuten Dermatitis vor uns, das vielleicht am besten mit einem intensiven bullösen Erysipel vergleichbar wäre. Als Ursache der Entstehung dieser Dermatitis gab uns der Kranke, der als Gärtnergehilfe bedienstet war, an, dass er zwei Tage vor seiner Aufnahme ins Spital mit der Vermehrung einer Primelart beschäftigt gewesen sei, und liess auf mein Verlangen ein Exemplar derselben zu uns bringen. Die Pflanze gab ich meinem Assistenten in sein Wohnzimmer in Verwahrung, und zwei Tage später klagte dessen Bedienerin über lebhaftes Jucken und Brennen an den Händen und war mit Erythem derselben behaftet. Es war demnach zweifellos, dass die Berührung mit der erwähnten Primel die Dermatitis hervorgerufen haben musste.

Die Primel, von welcher Sie hier ein Exemplar sehen, ist Primula obconica, wächst in China wild und wurde von Hance im Jahre 1880 beschrieben. In den letzten Jahren wurde sie nach Europa gebracht, zuerst in England und Belgien, dann auch bei uns gezüchtet und erfreute sich als dankbare Zierpflanze grosser Beliebtheit.

Es handelt sich nun darum, zu eruiren, welcher Theil der Pflanze und auf welche Art dieser als Entzündungserreger wirkt. Wir kennen ja eine Reihe von Pflanzen, deren Saft, Harz, Drüsensecret etc. entzündungserregend wirkt. In der botanischen Literatur liegen über die hautreizende Eigenschaft der Primula obconica und über die Ursache dieser keine Angaben vor. Ich habe daher die Pflanze untersucht und Folgendes constatirt: Bei der Primula obconica sind es höchst wahrscheinlich die Haare, deren schädliche Einwirkung die Dermatitis erzeugt. Die Primula obconica besitzt an ihren Blattstielen und Blättern eine reichliche Behaarung, wie zahlreiche andere Primelarten. Die Haare sind von zweierlei Form: 2—3 *mm* lange fadenförmige Haare, die zumeist an den Blattstielen und Rippen sitzen, und kurze, nur bei guter Beleuchtung mit freiem Auge sichtbare Härchen, welche an den Blättern selbst und speciell an der Oberseite der Blätter dicht gedrängt sitzen.

Diese kleinen Härchen sind es, welche irritirend wirken. Sie sind keine Brennhaare, wie sie die Urtica-Arten aufweisen, sondern Drüsenhaare. Während die längeren Haare aus 6 bis 10 Zellen bestehen, sind die kleineren aus 3 säulenförmig über einander gereihten, cylindrischen Zellen gebildet, deren Endglied das kürzeste ist und variable Form zeigt. Entweder präsentirt es sich als bläschenförmiges, kugeliges Köpfchen oder als kleine, unregelmässige, annähernd cylindrische Zelle mit manchmal gefalteter Oberfläche. Die Form dieses Endgliedes hängt von der Füllung ab. Die Zelle producirt nämlich eine Flüssigkeit, die sich zwischen Zellwand und Cuticula ansammelt und diese bläschenförmig auftreibt. Bei Berührung platzt die zarte Hülle, der Inhalt tritt aus und die Zelle fällt zusammen. Die Flüssigkeit ist entweder eine farblose oder gelblich klare; in einzelnen Fällen habe ich aber auch chlorophyllgrünen Inhalt gefunden. Bei vereinzelten Haaren erscheint der Inhalt des Endbläschens nur durchscheinend und leicht granulirt.

*) Demonstration in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 22. Februar 1895.

Dieser Bläscheninhalt produeirt, auf die Haut des Menschen gebracht, die geschilderten krankhaften Erscheinungen.

Wie bei vielen anderen Pflanzen, ist die Behaarung auch bei der Primula obeoniea nicht immer gleichmässig, auch bei ihr wird die Zahl der Drüsenhaare an den alten Blättern immer geringer. Die Haare sind zum Theil funetionslos. Es dürfte auch die Seeretionsfähigkeit dieser Haare nicht zu allen Zeiten gleichbleibend sein, sie erreicht wahrscheinlich zugleich mit der vollen Entwicklung des Blattes ihren Culminationspunkt, ähnlich wie wir dies von der Brennessel wissen. Junge Triebe und alte Blätter der Nesseln kann man bekanntlich, ohne Jucken zu empfinden, berühren.

Ueber die Natur der irritirenden Substanz liegen noch keine Untersuchungen vor, doch dürfte es sich nach Analogie mit dem in den Drüsenhaaren der Primula sinensis — die übrigens nicht giftig wirkt — gefundenem Körper um einen harzigen Stoff handeln.

Ich erlaube mir, hier darauf hinzuweisen, dass sich die Verhältnisse bei der Urtica urens, der uns am besten bekannten an der Haut Jucken und Efflorescenzen erzeugenden Pflanze, wesentlich anders gestalten. Das Brennhaar der Urtica ist einzellig und sitzt auf einer aus mehreren Cutieularzellen gebildeten, becherförmigen Basis. Die Zelle selbst ist spitzkegelförmig mit einem kleinen Knöpfchen an der Spitze. Die obere Hälfte der Zelle ist verkieselt, die untere verkalkt. Wird das Haar berührt, so springt die spröde Spitze ab und es dringt die Zelle, deren Ende jetzt ungefähr die Form einer Injectionsspritzennadel hat, in die Haut ein, der Zellinhalt gelangt in die Cutis und verursacht hier unter lebhaftem Jucken die Quaddelbildung. Den Körper, der diese Wirkung auf die Haut ausübt, hielt man früher für Ameisensäure, was die neuesten Untersuchungen nicht bestätigt haben.

Anlässlich des oben beschriebenen Falles habe ich durch Nachfrage bei Botanikern und Gärtnern über ähnliche Beobachtungen Nachrichten erhalten.

Die Zahl der Erkrankungen von Gärtnern durch die Primula obeonica ist eine ganz bedeutende. Bei einem der Sprechabende der Gärtner stellte sich heraus, dass die meisten Gärtner in Wien mit der unangenehmen Eigenschaft der Primula obeoniea bekannt sind. Die bei dieser Gelegenheit demonstrirten Exemplare der Primel verursachten einem Mitgliede der Versammlung sofort nach Berührung lebhaftes Brennen, ja es scheint nur ein Theil der Menschen gegen die Wirkung dieses Pflanzengiftes immun zu sein. Darum haben viele Gärtner, welche die Primula obeoniea bisher als Zier- oder Handelspflanze eultivirt haben, die Cultur derselben aufgegeben. So wurde mir mitgetheilt, dass aus den Schönbrunner Glashäusern die Pflanze eliminirt worden ist, weil die durch sie verursachten Spitalskosten zu hoch geworden sind, ebenso in Eisgrub und bei einigen Wiener Handelsgärtnern, welche bisher den Wiener Blumenmarkt mit Primula obeonica versorgt hatten.

Die Scheu der Gärtner geht so weit, dass es mir Mühe gekostet hat, Untersuchungsmaterial zu erhalten und die Ihnen vorliegenden Exemplare der Primel aufzutreiben. Seitdem man Rhus toxieodendron aus unseren Gärten ausgerottet hat, ist keine Pflanze mit so hochgradig irritativen Eigenschaften bei uns eultivirt worden.

Bei der grossen Verbreitung, welche die Primula obeoniea in den letzten Jahren genossen hat, und bei der Häufigkeit der durch sie erzeugten Dermatitis ist es auffallend, dass in der medicinischen Literatur darüber — so viel mir bekannt ist — fast keine Angaben existiren. Ich habe nur einen Fall im »Lancet« citirt gefunden.

Dr. Posley sah bei einem 70jährigen Gärtner ein Erysipel der oberen Gesichtshälfte. Nach Abheilung Wiederaufnahme der gewohnten Beschäftigung. Darauf Recidive und so sechs weitere Eruptionen im Gesichte und an den Händen. Schliesslich kam Posley zur Ueberzeugung, dass die Eruptionen mit der Berührung der Primula obeoniea im Zusammenhange stehen, hält aber die erste Erkrankung für Erysipel und nimmt an, dass die Haut durch das ursprüngliche Erysipel für den Reiz der Primel empfindlich geworden sei.

Dieselbe Auffassung der Krankheit als Erysipel scheint auch in vielen anderen Fällen vorgekommen zu sein, denn sonst wäre es nicht gut begreiflich, dass die Primeldermatitis in ärztlichen Kreisen nicht aufgefallen ist, obwohl notorisch schon manche solche Kranke in Spitalsbehandlung gestanden sind. So wird mir von einer Gärtnerin berichtet, die 3 Monate lang angeblich an Erysipel des Gesichtes und der Hände gelitten hat, bis sie selbst eruirte, dass die Berührung mit der Primula obeonica ihr die Krankheit verursachte.

Die grössere Häufigkeit dieser Erkrankung in den Sommermonaten erklärt sich wohl zur Genüge aus der vollen Entwicklung der Pflanze zu dieser Jahreszeit, aus der ausgiebigen Berührung derselben bei Gelegenheit der Vermehrungsarbeit, wobei die grösseren Primeleolonien zertheilt und einzeln gepflanzt werden, und vielleicht auch aus der grösseren Empfänglichkeit der transspirirenden Haut.

Wahrscheinlich ist nicht Jedermanns Haut gleich empfänglich für den Reiz der Primula obeoniea und dürfte die individuelle Disposition eine gewisse Rolle spielen; wenn wir aber bedenken, dass viele Gärntner, die doch in der Regel eine durch atmosphärische Einflüsse etc. sehr abgehärtete Haut besitzen, nach Berührung der Pflanze erkranken, können wir der speciellen Disposition keine allzugrosse Bedeutung beimessen.

Was die dermatologische Seite der Frage betrifft, kann ich nach dem, was ich selbst gesehen und von Gärtnern gehört habe, die Wirkung der Pflanze auf die menschliche Haut als Dermatitis bezeichnen, welche alle Intensitätsstufen vom einfachen Erythema laeve oder papulatum bis zur höchstgradigen ödematösen Schwellung und Blasenbildung darstellen kann. Von Eiterung erregender Wirkung ist mir nichts bekannt geworden. Auch scheint die Primeldermatitis regionär zu bleiben, d. h. nur an direct mit den Pflanzentheilen in Berührung gekommener Haut zu entstehen, zum Unterschiede von anderen bekannten Noxen, welche auch reflectorische (?) Eruptionen an nicht direct berührten Hauttheilen erzeugen. Daraus erklärt sich, dass die Krankheit immer an unbedeckten Hautpartien auftritt und speciell die Hände oder das Gesicht, auf welches das irritirende Pflanzensecret durch die Hände, z. B. beim Abwischen des Schweisses etc., leicht übertragen werden kann, befallen erscheinen.

Es ist mir nicht gelungen, in den Blasendecken bei meinem Kranken Reste der Haare nachzuweisen, was ja auch nach der Qualität der Haare — Drüsenhaare — nicht zu erwarten war. Die histologische Untersuchung der Blasendecken ergab, dass sie aus der ganzen Epidermis gebildet sind, dass also durch heftige Exsudation die Basalzellen von den Papillen losgerissen wurden, wie wir dies ja auch unter anderen Umständen öfters finden.

Ein von Herrn Dr. Albrecht vorgenommener Versuch, bei Meerschweinchen durch Einreiben der rasirten Haut mit Blättern der Primel eine Dermatitis zu erzeugen, ist negativ ausgefallen. Wahrscheinlich sind diese Thiere gegen das Secret der Primula obeoniea unempfindlich, so wie es z. B. das Rind gegen das sonst so heftig wirkende Gift des Rhus toxieodendron ist. Rinder nehmen die Blätter dieses Strauches mit Vorliebe als Nahrung.

Der in den Haaren der Primula obeoniea erzeugte Körper bewahrt auch nach Eintrocknung der Pflanzen noch Wirksamkeit. Ein Botaniker, der mit einer gepressten Pflanze seines Herbariums manipulirte, bekam heftig juckendes Erythem.

Ich beabsichtige, sobald ich reichliches Material bekommen kann, den Versuch anzustellen, durch Aether und Alkohol u. A. den reizerzeugenden Körper zu extrahiren, und in dieser Form die Eigenschaften des Giftes zu erproben, und will, wenn dies gelingt, eventuell therapeutische Versuche bei Hautkrankheiten anstellen, bei welchen durch Erregung acuter Entzündung Heilung erzielt werden kann.

Den Herren Custoden der botanischen Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums Dr. Beck R. v. Managetta und Dr. Zahlbruckner erlaube ich mir hier für ihre liebenswürdige Unterstützung meinen Dank zu sagen.

Ueber Hemmungscentren im Rückenmarke.

Vorläufige Mittheilung von Doc. Dr. J. Pal. [1])

Meine Herren! Die grosse Anzahl von Vorträgen, welche sich am Programm befinden, nöthigt mich, von dem Rechte der vorläufigen Mittheilung Gebrauch zu machen.

In früheren Arbeiten, welche ich mit Dr. Berggrün veröffentlicht habe, ist der Nachweis erbracht worden, dass Centren für die Hemmungsinnervation des Dünndarmes im Rückenmarke ihren Sitz haben. In einer dieser Mittheilungen, »Ueber die Opiumwirkung auf den Dünndarm«, ist erhoben worden, dass das Centrum für die im Splanchnicus verlaufenden Hemmungsnerven an derselben Stelle liegt, an welcher Stricker das letzte grosse Gefässcentrum im Rückenmarke gefunden hat. Schon hier wurde erwähnt, dass das Ergebniss der Experimente vermuthen lasse, dass unter diesem Centrum noch weitere Hemmungscentren für den Dünndarm bestehen dürften.

Eine Reihe von neuen Versuchen, welche ich in dieser Richtung angestellt habe, zeigten, dass durch Ausschaltung der unteren Rückenmarksabschnitte die Existenz solcher Centren nachweisbar ist, indem sich nach diesem Eingriffe bei Hunden Spontanbewegung des Darmes einstellt und andererseits Vagusreizung einen erhöhten Effect gibt.

Es haben sich aus diesen Experimenten eine Anzahl von neuen Beobachtungen bezüglich der Innervationsverhältnisse des Darmes, sowie rücksichtlich des Wesens der Morphinwirkung ergeben. Ueber diese werde ich mir unter Anderem erlauben in meinem nächsten Vortrage zu berichten.

[1]) Mitgetheilt in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 8. März 1895.

20 Laparotomien.

Von Dr. **A. Solowij** (Pressburg).

(Schluss.)

16. Fall. (Veröffentlicht im Centralblatt für Gynäkologie. 1892, Nr. 38.)

A. R., 26 J., aus Pressburg, verheiratet, immer gesund gewesen, im 19. Lebensjahre erste Menstruation. Zwei normale Entbindungen von sehr kleinen Kindern. Seit Juni Schmerzen zuerst im Kreuz und in den Oberschenkeln. Mit Eintritt der Gravidität (letzte Periode vom 10.—18. August 1891) steigerten sich die Schmerzen derartig, dass seit December das Gehen nahezu unmöglich geworden ist. Nur mit grösster Mühe, auf zwei feste Gegenstände gestützt, kann sie sich seither bewegen.

Befund: Am 10. Februar 1892. Körpergrösse 138 *cm*, Ernährungszustand schlecht. Lunge, Herz normal. Der gravide Uterus reicht ein Querfinger unterhalb des Nabels, fötale Herztöne nicht zu hören, Kranke gibt jedoch an, in letzter Zeit Kindesbewegungen zu fühlen. Symphyse springt etwas schnabelig vor, Darmbeinteller federn auf stärkeren Druck, die Rippen und Knochen der Arme, des Beckens, der Ober- und Unterschenkel, besonders die Knie, sehr schmerzhaft.

Beckenmasse: Sp. 21, Cr. 26, Tr. 27½, Conj. ext. 18, Conj. d. 11, Conj. v. 9, Ausgangsquerdurchmesser 5½, Beckenumfang 78. Nachdem unter diesen Verhältnissen nicht erwartet werden kann, dass eine reife Frucht ohne Kraniotomie zur Welt gebracht werden könnte und zum Zwecke der Heilung der zweifellos bestehenden Osteomalakie Castration indicirt erscheint, wurde mit Zustimmung der Kranken beschlossen, am Ende der Schwangerschaft Sectio caesarea mit Castration vorzunehmen.

9. Juni, 2½ Uhr Früh, setzen die Wehen ein. II. Kopflage, rechts vom Nabel fötale Herztöne, in der Nabelgegend deutlich Placentargeräusch. 7 Uhr Früh Cervix verstrichen, Muttermund für 4 Finger offen, kleine Fontanelle tastbar, Blase gesprungen, Wehen kräftig. 8 Uhr Früh Operation. 2 Finger oberhalb des Nabels beginnender bis 1 Finger oberhalb der Schamfuge reichender Bauchschnitt, Herauswälzung der Gebärmutter, die Bauchdecken werden oberhalb des Nabels durch eine doppelte Kugelzange zusammengehalten. Eröffnung der Gebärmutter, wobei die vorne sitzende Nachgeburt durchgetrennt wird, rasche Entwicklung der Frucht. Letztere ein Mädchen im Gewicht von 2610 *g* kommt frisch zur Welt. Abbindung der Nabelschnur, Lösung der Nachgeburt und der Eihäute. Der durch einen Assistenten manuell comprimirte Uterus zieht sich gut zusammen. 10 tiefe an der Grenze der Decidua ausgestossene und 25 seroseröse Seidenknopfnähte, Uterus steinhart, keine Blutung. Darauf Abbindung und Entfernung beider auffallend atrophischer, kaum zu findender Ovarien. Bauchwunde durch 27 tiefe und oberflächliche Seidenknopfnähte geschlossen, Verband. Dauer der Operation 1¼ Stunde, Chloroformverbrauch 60 *g*.

Verlauf: Vom 1.—4. Tage nach der Operation leichte Temperaturerhöhung bis 38·4°, Puls zwischen 90—108. Vom 6. Tage nach der Operation normale Temperatur. 19. Juni. Verbandwechsel, Prima intentio. Die früher so lästigen Schmerzen in allen Knochen nahezu vollständig geschwunden. 29. Juni verlässt die Kranke das Bett. 2. Juli entlassen. 15. Juli kann die Kranke von einem Zimmer ins andere gehen, dabei keine Schmerzen. 31. Juli entleert sich nach aussen im unteren Drittel der Bauchnarbe ein kleiner Abscess. Dabei wird constatirt, dass zwischen der Gebärmutter und dem unteren Theil der Bauchnarbe Verwachsung zu Stande gekommen ist. Das Kind stirbt nach mehreren Wochen wegen mangelhafter Pflege an Darmkatarrh. Mai 1894 befindet sich die Operirte sehr gut.

Durch vielfache Beobachtung und Vergleichung der Erfolge unserer therapeutischen Mittel bei Osteomalakie sind wir heutzutage zur Ueberzeugung gelangt, dass leichte Fälle durch Phosphor- und Chloroformnarkose heilen. Ist jedoch einmal das Becken so weit verändert, dass es die Geburt eines lebenden und lebensfähigen Kindes unbedingt nicht gestattet, dann tritt die Castration in ihre Rechte, umsomehr als durch die Verhütung der Conception die beste Garantie der Dauerheilung geboten wird.

17. Fall. W. S., 25 J., ledig, aus Gutor (Ungarn). Erste Menstruatien mit 13 Jahren, im 18. Lebensjahre Scharlach. Menstruation jeden Monat, dauert gewöhnlich 6 Tage. Seit mehreren Jahren Schmerzen im Bauch, das Vorhandensein einer Bauchgeschwulst bemerkt sie zum ersten Mal im Juni 1892. Seit dieser Zeit wuchs constant die Geschwulst und verursachte immer heftigere Schmerzen.

Befund: Gut genährt, Fettpolster ziemlich stark entwickelt, Brustorgane normal, Radialpuls 88. Durch die Bauchdecken fühlt man drei harte, rundliche, mit einander zusammengewachsene Tumoren, unter denen einer auf der rechten Seite bis zur Nabellinie reicht und leicht beweglich ist. Unterhalb dieser Geschwulst zwei andere ähnliche Geschwülste gleich oberhalb der Symphyse beginnend rechts und links von der Medianlinie gelegen, jede beiläufig faustgross. Uterus anteflectirt, liegt zwischen den zwei letzteren Tumoren, beweglich als ob zwischen ihm und den Tumoren kein Zusammenhang wäre.

Diagnose: Multiple Fibromyome (wahrscheinlich vom Uterus ausgehend und subserös entwickelt).

21. März 1893. Laparotomie. Bauchschnitt vom Nabel bis oberhalb der Schamfuge. Herauswälzung der Tumoren, welche zusammen Kindskopfgrösse haben. Dieselben sind Fibromyome, welche zwischen den Blättern des Mesenteriums liegen, und zwar an der Stelle, wo der Dünndarm in den Blinddarm einmündet. Vorne auf dem Tumor läuft von links nach rechts in der Länge von beiläufig 30 *cm* der Dünndarm. Durch das Peritoneum, welches den Tumor bedeckt, schimmern überall stark entwickelte Gefässe, besonders Venen durch. Senkrechter Schnitt spaltet den Peritonealüberzug der Geschwulst oberhalb und unterhalb des Darmes. Die Auslösung aus dem peritonealen Ueberzuge begegnet ungeheueren Schwierigkeiten, das Bauchfell haftet stellenweise an der Geschwulst ungemein fest. Schliesslich musste eine Partie des Gekröses an der Geschwulst zurückgelassen werden, dann erst gelingt die Ausschälung.

Der Stiel des Tumors wurde in drei Portionen abgebunden. Darauf Vernähung beider Schnittränder des Mesenteriums mit einander vermittelst fortlaufender Seidennaht. Die beiden Blätter des Mesenteriums für sich vernäht bedecken einander, während die ligirten Stümpfe im unteren Winkel der mesenterialen Schnittwunde befestigt werden. Das rechte Ovarium weist eine walnussgrosse, hämorrhagische Cyste auf und wird aus diesem Grunde

entfernt. Bauchwunde mit Knopfnähten, welche sämmtliche Schichten der Bauchdecken fassen, geschlossen. Dauer der Operation 2 Stunden, Chloroformverbrauch 80 *g*. Die exstirpirte Geschwulst ist kartenherzförmig und besteht aus einer Unzahl von Fibromyomen, Gewicht 700 *g*.

Verlauf: Nach der Operation grosse Unruhe und fortwährende Ueblichkeiten mit Erbrechen, deshalb am 2. Tage subcutane Injection von 0·01 Morphin mit 0·001 Atropin, darauf kein Brechreiz mehr und etwas Schlaf. Der weitere Verlauf völlig glatt. Temperatur ganze Zeit normal, Puls anfangs 110, vom 6. Tage an 80. 31. März Verbandwechsel, Bauchwunde per primam geheilt. 6. April steht die Kranke auf. 12. April entlassen.

Die Autoren, die sich mit Mesenterialtumoren befasst haben, heben übereinstimmend die diagnostischen Schwierigkeiten derselben hervor. Auch in meinem Falle konnte nur die Natur der Geschwulst, nicht deren Ursprung erkannt werden. Ein dem meinigen ähnliches Mesenterialfibromyom wurde durch Hauer in der Zeitschrift für Heilkunde, 1884, Bd. 5, beschrieben. Terrillon zählt im Arch. gén. de méd. 1886 im Ganzen 14 Fälle von Mesenteriallipomen aus der Literatur zusammen. Belkowsky berichtet in der Revue méd. de la Suisse rom., 1893, Nr. 7, über einen Fall, in welchem auf einmal drei Mesenterialtumoren entfernt wurden; ein Fibromyom und zwei Lipome, von denen besonders die zwei letzteren schon äusserlich einer vergrösserten Appendix epiploica ähnlich sahen. Belkowsky führt den Ursprung der Mesenterialtumoren auf Appendices epiploicae zurück. Ueber Tumoren des Mesenteriums berichten weiter in der Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie: P. Ruge Bd. 19 (Sarcoma); Mörike Bd. 7, Czempin Bd. 19 und Witte Bd. 28 (Lipoma); Schröder Bd. 10, A. Martin Bd. 18, Düvelius Bd. 12 und Krukenberg Bd. 19 (Echinococcus). Schon die Spärlichkeit der Literaturangaben beweist die grosse Seltenheit der Mesenterialtumoren.

18. Fall. L. W., 42 J., ledig, aus Pressburg. Erste Menstruation im 14. Lebensjahre, seither jeden Monat regelmässig. Im Kindesalter verschiedene Infectionskrankheiten, wie Masern, Schafblattern etc. Im ersten Lebensjahre oft Convulsionen. Ihre Mutter und eine Schwester leiden an nervösen Krämpfen. Die Kranke selbst bekam vor 17 Jahren einen nervösen Husten, der nahezu ein Jahr lang gedauert hat. Im Anschluss daran entwickelten sich bei ihr nach und nach verschiedene nervöse Erscheinungen, zuerst Athemnoth und später Zwerchfellkrämpfe, besonders stark vor, während und nach der Periode. Während dieser Krämpfe, welche stunden-, tage-, ja sogar wochenlang manchmal dauern, ist ihr Bewusstsein stets erhalten, neben dem Gefühl der Spannung jedoch leidet sie Athemnoth, bricht stets bei vollem Magen, und auf der Höhe des Krampfes ist sie nicht im Stande zu sprechen. Nach den Krämpfen Mattigkeit und Abspannung. Vor 10 Jahren wurde bei der Kranken auf einer gynäkologischen Klinik Discission des Gebärmutterhalses vorgenommen, worauf drei Monate lang die Krämpfe viel schwächer und seltener wurden, um später mit aller Kraft wieder aufzutreten.

Befund: Kräftig gebaut, Fettpolster stark entwickelt, die Haut blass. Radialpuls 80, Herz, Lunge normal. Scheide lang, der äussere Muttermund klafft ein wenig und ist schwer zu erreichen. Uterus retrovertirt, die Gegend der Eierstöcke unempfindlich.

Diagnose: Hysteria.

Nachdem die Kranke auf den Erwerb ihres Lebensunterhaltes angewiesen ist und seit über drei Jahren keiner Beschäftigung sich zu widmen im Stande ist, verlangt sie um jeden Preis geheilt zu werden. In Folge dessen wurde ihr die Castration vorgeschlagen.

23. April 1893 Laparotomie. Typische Castration. Etagennaht der Bauchdecken. Dauer der Operation $^3/_4$ Stunden, Chloroformverbrauch 40 *g*. Linkes Ovarium normal, im rechten Ovarium eine über haselnussgrosse Cyste.

Verlauf völlig glatt. 3. Mai Verbandwechsel, prima intentio. 8. Mai steht die Kranke auf. 15. Mai entlassen.

Im weiteren Verlaufe der Beobachtung, die sich auf ein Jahr nach der Operation erstreckt, konnte mit Vergnügen festgestellt werden, dass die Zwerchfellkrämpfe nach der Operation vollkommen ausgeblieben sind, um bis zum heutigen Tag nicht wiederzukommen. Sonderbarerweise jedoch bekam die Kranke drei Monate nach der Operation im Anschluss an die Menstruation, die sich jeden Monat einstellte, reichliche Gebärmutterblutungen von solcher Hartnäckigkeit, dass zur Auskratzung der Gebärmutter geschritten werden musste. Der Auskratzung wurde sorgfältige und langdauernde intrauterine Jodbehandlung angeschlossen, da die menstruelle Blutung immer zu profus war. Darauf hörte die Menorrhagie auf, die Menstruation jedoch stellt sich jeden Monat ein und dauert gegen sieben Tage.

19. Fall. R. S., 48 J., aus Pressburg. Immer gesund gewesen. Sieben normale Entbindungen. Vor zwei Jahren bemerkte sie zum ersten Mal das Vorhandensein einer Geschwulst in der Lebergegend, gleichzeitig traten Schmerzen im Bauch und Kreuz auf. Seit drei Monaten leidet sie an heftigen Schmerzen im rechten Oberschenkel, bis in den Fuss ausstrahlend, und kann nur mit grosser Mühe gehen. Menstruation im 42. Lebensjahr zum letzten Mal.

Befund: Klein, schwach, schlecht genährt. Haut grünlichgelb, auffallend trocken, sehr wenig Fettpolster. Herz, Lunge normal. Die rechte obere Hälfte des Abdomens durch einen orangegrossen Tumor vorgewölbt. Derselbe ist glatt und macht den Eindruck einer Cyste mit sehr starker Spannung der Kapsel. Die Bauchhaut über ihm dünn, die Venen stark erweitert. Unter diesem Tumor findet man kolossal vergrösserte Leber. Der obere Rand derselben beginnt mit dem vierten Rippenbogen, der untere dünne und scharfkantige reicht bis zwei Querfinger unterhalb der Nabellinie. 2 *cm* links vom Nabel tastet man ganz deutlich die Furche zwischen den Leberlappen. Der Tumor, sowie die Leber unempfindlich. Geschlechtstheile normal, Gebärmutter klein.

31. December: Probepunction mit Pravaz'scher Spritze liefert ganz klare, farblose, eiweissfreie Flüssigkeit, in welcher mikroskopisch keine charakteristischen Bestandtheile nachweisbar sind.

Diagnose: Echinococcus hepatis.

4. Januar 1892 Laparotomie. Nach Durchtrennung der Haut über dem Tumor kommt man auf die Kapsel des Tumors, welcher mit der Bauchwand fest verwachsen ist. Incision. Beiläufig $^1/_2$ *l* klarer Flüssigkeit und eine kleinapfelgrosse Echinococcusblase werden entleert. In der Tiefe des eröffneten Sackes schimmert eine weisse, sehr stark gespannte Wand entgegen. Nachdem auch hier die Pravaz'sche Spritze klare Flüssigkeit zu Tage fördert, Eröffnung der zweiten Kapsel. 3—4 *l* klarer Flüssigkeit fliessen ab, ausserdem wird hier eine dreifaustgrosse, mit sehr dicken Wänden versehene Echinococcusblase zu Tage gefördert. Darauf werden die Wände beider Säcke an den Seiten und oben mit einander vernäht und unten ein Raum zum Einschieben des Jodoformgazestreifens in den ersten Sack freigelassen. Nun wird der untere Rand des ersten Sackes im unteren Wundwinkel befestigt und schliesslich die zusammengenähten Ränder beider Säcke mit dem Rest der Bauchwunde beiderseits und oben vernäht. Drainage, Verband. Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunde, Chloroformverbrauch 40 *g*.

Verlauf glatt. 9. Januar Verbandwechsel und Entfernung der Nähte. Wunde reactionslos. Reichliche grünlichgelbe, geruchlose Secretion. 15. Januar Secretion wesentlich schwächer. 6. Februar entlassen. Durch das kurze Drainrohr entleert sich noch ziemlich viel Eiter. Leberrand zwei Querfinger oberhalb der Nabellinie. 17. März Entfernung des Drainrohres, Wunde granulirend. Die Kranke hat sehr guten Appetit und Schlaf, keine Beschwerden. Das Gehen immer leichter.

20. Fall. E. B., 25 J., aus Pressburg, verheiratet. Als Kind oft an Magenbeschwerden gelitten. Mit 16 Jahren erste Menstruation, bis heute jedoch nur dreimal im Ganzen eingetreten. Niemals geboren. Seit zwei Jahren merkt sie die Entwicklung eines Tumors in der Bauchhöhle, welcher heftige bis in das rechte Bein ausstrahlende Schmerzen verursacht.

Befund: Klein, schmächtig, Brustorgane normal. Im rechten Hypochondrium ein kindskopfgrosser, unbeweglicher, rundlicher Tumor; Fluctuation deutlich, Percussionsschall gedämpft.

Der Versuch, den Tumor zu verschieben, verursacht heftige Schmerzen. Rechtes Bein im Hüftgelenke frei beweglich. An der Wirbelsäule keine Veränderungen wahrnehmbar. Gebärmutter und Anhänge normal.

Diagnose: Tumor in abdomine.

23. Februar Laparotomie (Operateur Dr. Vámossy). Schnitt oberhalb des Nabels. Der retroperitoneal liegende Tumor wird zugänglich gemacht, ist gar nicht beweglich, fluctuirt deutlich und liegt zum grossen Theile am rechten Darmbeinteller. Nach oben zu erstreckt sich der Tumor bis zur Leber und verliert sich an der Wirbelsäule. Probepunction liefert Eiter zu Tage. Hierauf wird der Sack in die Bauchwunde eingenäht und der Rest derselben geschlossen.

Verlauf reactionslos. 27. Februar Eröffnung des Sackes mit Paquelin, gegen 1 *l* Eiter entleert sich. Drainage. Der weitere Verlauf gestaltet sich insoferne ungünstig, dass nach zwei ersten Wochen die Eiterung profuser wurde und bei der seit der Operation fieberfreien Kranken wieder allabendlich Temperatursteigerungen kamen. Der Ernährungszustand wurde in Folge dessen immer schlechter.

15. März wird die Kranke der häuslichen Pflege übergeben. Immer bestimmter gewinnt man die Ueberzeugung, dass es sich um einen tuberculösen Knochenprocess der Wirbelsäule handelt. Die Kranke kommt in Folge der Eiterung und des Fiebers immer mehr herab. 2. Juni im hiesigen Landesspital gestorben.

Leichenbefund: Von den Bauchdecken führt ein Hohlgang bogenförmig nach oben bis zum ersten Lendenwirbel, welcher ganz porös ist (Caries vertebrae), und sich als Ausgangspunkt des Abscesses darstellt. Eine zweite Abzweigung des Hohlganges nach unten führt unter dem rechten Poupart'schen Bande bis zwischen die Muskeln des Oberschenkels. Nur eine dünne Hautschichte schliesst hier das Ende des Hohlganges ab.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 8. März 1895.

Vorsitzender: Hofrath Drasche.

Schriftführer: Dr. Fritz Obermayer.

Hofrath Drasche: Vor Uebergang zur Tagesordnung erlaube ich mir eine Richtigstellung des officiellen Protokolles über die unter meinem Vorsitze am 8. Februar stattgefundene Sitzung.

In der damaligen die Heilserumdebatte schliessenden Sitzung erklärte Professor Paltauf, dass die Gegner des Heilserums sich nur auf die Literatur, aber nicht auf eigene Beobachtungen stützen könnten, und zwar ohne namentliche Anführung irgend eines Gegners. Wiewohl ich mich als solchen betrachten konnte, enthielt ich mich doch jeder Gegenrede, um die so unerquickliche Debatte über das Heilserum nicht wieder von Neuem anzufachen. In dem officiellen Protokolle dieser Sitzung führt mich nun Prof. Paltauf in seinem Autoreferate mit Namen an, was in der betreffenden öffentlichen Sitzung damals nicht geschehen ist. Ein solches Vorgehen ist zum Mindesten nicht correct und von Seite eines Functionärs der Gesellschaft umso bedauerlicher, als derselbe ja durch das Vertrauensvotum seiner Collegen auf diese Ehrenstelle berufen worden ist.

Ich werde einen diesbezüglichen Antrag an das löbliche Präsidium stellen, um für die Zukunft solchen Unzukömmlichkeiten vorzubeugen.

Docent Dr. Pal: „Ueber Hemmungscentren im Rückenmark.“ (Erscheint ausführlich.)

Hofrath Prof. I. Neumann hält den angekündigten Vortrag: „Ueber die durch Syphilis hervorgerufenen Veränderungen des inneren weiblichen Sexualsystemes.“

Der Vortragende bespricht zunächst den historischen Theil der syphilitischen Affectionen der inneren weiblichen Genitalien, betont deren Wichtigkeit und ihren Einfluss auf die physiologischen der weiblichen Genitalorgane, zumal auf Conception und Gravidität, gleichwie auf die Nachkommenschaft. Mehr als 6000 Kranke bilden das Materiale seiner Auseinandersetzungen. Er erörtert hierauf die Frage der recenten Exantheme der Vaginalschleimhaut und gelangt zum Schlusse, dass mit Ausnahme der nässenden Papeln eigentlich syphilitische Exantheme hier und am Cervix uteri klinisch nicht mit Sicherheit constatirt sind, obgleich vom anatomischen Standpunkte deren Vorkommen nicht in Abrede gestellt werden kann. Von syphilitischen Primäraffecten kamen unter 800 Fällen 51 an der Vaginalportion und nur 4 an der Vagina vor. Die Diagnose ist bei Individuen, die schon öfters geboren, nicht immer leicht zu stellen, obwohl gerade diese am leichtesten inficirt werden. Das Häufigkeitsverhältniss zu den Primäraffecten überhaupt dürfte sich noch grösser darstellen. Abgesehen davon, dass dieselben eine häufige und andauernde Infectionsquelle abgeben, können sie zu narbigen Stricturen, Atresien und Menstruationsstörungen führen. Das Vorkommen von Producten der Spätsyphilis (Gummen, ulceröse Processe) der inneren weiblichen Genitalien ist durch zahlreiche Beobachtungen ausser Zweifel gestellt. Die Gummata der Vagina sitzen am häufigsten am Introitus und im vorderen Drittel, selten im mittleren und hinteren Drittel. Auch eine diffuse gummöse Erkrankung der Vagina wurde in einzelnen Fällen constatirt, gleichwie daraus resultirende Mastdarm-Scheidenfisteln. Der Vortragende erörtert seine Beobachtungen auf Grundlage klinischer und histologischer Untersuchungen, betont, dass gerade hier Recidiven in situ häufig vorkommen und demonstrirt an Abbildungen diverse Fälle von gummöser Affection der Vaginalportion. Weiters wird der Erkrankungen der Tuben und Ovarien gedacht. Von syphilitischer Affection des Corpus uteri liegt nur ein Fall vor, doch ist gerade die Metritis und Endometritis eine häufige Ursache von Abortus und Frühgeburt und dürfte sie bei der Sterilität eine wichtige Rolle spielen. Ihr ätiologischer Zusammenhang mit der Syphilis ist im einzelnen Falle schwierig zu ermitteln. Auf Grund statistischer Daten erweist der Vortragende den ungünstigen Einfluss der Syphilis auf die Nachkommenschaft. Das Absterben der Früchte in Folge von Syphilis hat, wie aus seinen Darlegungen hervorgehe, viele und verschiedene Ursachen, und sind wir in dieser Beziehung nicht mehr auf die bisher fast ausschliesslich geltend gemachte, übrigens höchst unzulängliche ovuläre und spermatische Infection angewiesen. Die syphilitischen Erkrankungen des Endo- und Myometriums, der Placenta liefern für viele Fälle von habituellem Absterben der Früchte eine ausreichende Erklärung. Hier sind nicht immer makroskopische Befunde in der Placenta und Gebärmutter vorhanden, sondern am häufigsten mikroskopische Veränderungen, ausgedehnte Endo- und Periarteriitis der fötalen und mütterlichen Placentargefässe, Thrombosirung mit Verengerung oder gänzlichen Verschluss der Placentar- und Nabelschnurgefässe, welche die Ursache des Absterbens der Früchte abgeben. Weiters kommt eine Erkrankung des Myometriums in Betracht. Bei dem zwischen syphilitischen Fötus (vom Vater her) und der Mutter stattfindenden Blutaustausch kann die Gebärmutter nicht von der Syphilis intact bleiben. Wir kennen kein Organ im menschlichen Körper, welches bei anhaltender lebhafter Durchströmung von syphilitischen Säften von Syphilis völlig verschont bliebe. Wir wissen, dass sich die Syphilis namentlich da localisirt, wo wiederholt Reize einwirken, dies ist auch bei dem Uterus der Fall und liefert uns dies einen Anhaltspunkt für die habituellen Aborte, wobei den localen Erkrankungen des Uterus gewiss eine wichtige Rolle zu vindiciren ist. Was ist jedoch die Todesursache bei ausgetragenen Früchten, die todt zur Welt kommen oder bald nach der Geburt, wie man zu sagen pflegt, an Lebensschwäche zu Grunde gehen, an denen keine Syphilis vorhanden, deren Eltern keine Symptome der Lues darbieten und Placenta und Uterus ebensowenig Anhaltspunkte bieten; diese Fälle sind keineswegs selten, während wir auf der anderen Seite im Gegentheil sehen, dass mit ausgesprochen tertiärer Syphilis behaftete Eltern gesunde Kinder zeugen. Inwieweit hier eventuell eine Abnahme der rothen Blutkörperchen und des Hämoglobins oder gar Toxine einwirken, ist erst, namentlich für letzteres, der Zukunft vorbehalten. Dass eine hochgradige Oligämie oder perniciöse Anämie auf das Leben des Fötus verderblich wirkt, wird wohl Niemand in Abrede stellen.

Assistent Dr. Narath demonstrirt einen Fall von symmetrischer Gangrän mit Raynaud'schem Symptomencomplex. (Erscheint ausführlich.)

Discussion. Dr. H. Schlesinger macht Bemerkungen zu dem demonstrirten Falle, welche in dieser Zeitschrift in extenso mitgetheilt werden.

Hofrath Drasche macht aufmerksam, dass er 1890 einen ähnlichen Fall nach Influenza beobachtet hat, und auch im Sammelwerke über Influenza von Leyden mehrere derartige Fälle mitgetheilt sind.

Dr. Heinrich Weiss: Ich habe die Ehre, Ihnen einen 27jährigen Patienten vorzustellen, bei dessen Anblick Sie kaum denken werden, dass derselbe noch vor ganz kurzer Zeit an hochgradigem Tortikollis mit tonisch-klonischen Krämpfen im Bereiche des rechten Musc. sternocleidomastoideus, Musc. cucullaris und der Rotatoren des Kopfes und der Halswirbelsäule litt. Die ersten Spuren des Leidens datiren bis in das Jahr 1889 zurück, seit September 1894 steigerte sich das Uebel dermassen, dass Patient seinen Beruf aufgeben musste.

Der Kopf war um die verticale Achse mit dem Kinn nach links und um die sagittale Achse mit dem Scheitel rechts gedreht, so dass der Hinterkopf fast die rechte Schulter berührte. Der rechte Sternocleidomastoideus war hypertrophisch. Drehung des Kopfes in der dem spastischen Zuge entgegengesetzten Richtung fast unmöglich. Patient wurde in Astrachan und in Tiflis in verschiedenster Weise medicamentös und physikalisch behandelt und wegen der Erfolglosigkeit der Heilversuche hieher geschickt, um sich einer neuerlichen Cur zu unterziehen.

Da weder die elektrische Behandlung mit Volt-Ampères, noch die Franklinisation, sowie die Nervenmassage, nicht wie sonst bei recenten Fällen, irgend eine Besserung herbeiführte, so entschloss sich Herr Professor Benedikt, ohne lange sterile Therapie zu treiben, zur Nervendehnung. Es wurde nach der Methode von Maydl der rechte N. accessorius gedehnt.

Bei der Operation zeigte der Nerv ein eigenthümliches Verhalten, worüber Herr Professor Benedikt selbst berichten wird. Die Heilung erfolgte prompt per primam. Der Effect war insoferne ein guter, als die Hypertrophie abnahm, die Beweglichkeit des Kopfes etwas freier wurde und die Krämpfe entschieden nachliessen.

Von einer Heilung konnte jedoch keine Rede sein. Am 10. Februar, kaum drei Wochen nach der Operation, wurde dem Patienten eine halbe Pravaz'sche Spritze voll Curare einer gut filtrirten Lösung von 0·15 auf 10*g* Wasser in die Halsgegend injicirt. Seitdem besserte sich wie mit einem Schlage das Krankheitsbild. Die Injectionen wurden dann jeden zweiten Tag gemacht. Der Kranke kann nun, wie Sie sehen, den Kopf nach jeder Richtung hin frei bewegen und hält ihn gerade, wie ein Gesunder. Nur eine ganz leichte Starre der Nackenmusculatur kann bei genauerem Untersuchen wahrgenommen werden, Patient ist jedoch hiedurch in keiner Weise behindert. Man kann also mit Recht in diesem Falle von Heilung des Torticollis durch Curare sprechen. Die Anwendung des Curare in solchen Fällen ist übrigens nicht neu, sie wurde bereits Anfangs der Siebziger-Jahre von Professor Benedikt angegeben.

Prof. **Benedikt** theilt mit, dass er die Operation am vorderen Rande des Sternocleidomastoideus nach einer Anregung von Maydl ausgeführt habe. Er habe sich zunächst die Stelle, von der man den Muskel am besten elektrisch zur Zusammenziehung bringt, markirt, so dass der Muskelnerv leicht und unfehlbar nach Abhebung des lospräparirten Muskels gefunden wird. Dabei stiess er auf einen Befund, der von principieller Bedeutung ist, weil er seines Wissens früher nie mitgetheilt wurde, nämlich auf Hyperlymphosis nodosa des Nerven. Einen analogen Befund hatte Benedikt schon vor Jahren bei zwei Operationen von Torticollis, nämlich bei einem Falle von Lymphosis und einem von Syphilis. Jedoch war keine derartige Schwellung — analog wie bei der Neuritis nodosa — vorhanden, sondern die Nerven hatten blos die Farbe von Lymphsträngen. Der erste Fall führte zur Heilung. Es trat aber Recidive mit dem Auftreten von neuen Lymphgeschwülsten ein; er heilte aber dann nachträglich und dauernd. Auch der Fall von Syphilis wurde nach Dehnung des N. accessorius Willisii und des N. occipitalis major wesentlich gebessert.

Ob auch andere Nerven — besonders in der Nähe von Eiterungsherden, bei Tuberculose, Syphilis etc. — an Hyperlymphosis, analog der Hyperämie und Entzündung der Nerven, erkranken, ist nicht bekannt. Vom Plexus cervicalis nimmt dies Benedikt seit Jahren auch für die Algie an, die bei Eiterung im Warzenfortsatze so heftig eintreten kann, dass man früher an secundäre Meningitis dachte, und die nach Trepanation des Warzenfortsatzes wieder verschwindet.

Da das Bild des Nerven ein so ungewöhnliches war, wagte Benedikt auch keinen starken Zug, und es wurde eigentlich nur das Faserbündel an der Eintrittsstelle in den Muskel peripher gedehnt.

Eine zweite Bemerkung gelte dem Werthe des Curare als Krampfheilmittel. Die hohe Unzuverlässlichkeit habe er auch seinerzeit bei den ersten Versuchen bei Epileptikern hervorgehoben, und auch bei anderen Krampfformen, besonders Chorea major und Torticollis, ist ein Erfolg nicht im Vorhinein zu berechnen. Doch liegt die Unverlässlichkeit wohl kaum am Mittel, sondern an der Unverlässlichkeit unserer Einsicht in die Natur und in den Ablauf der Krämpfe: Gerade bei den Krampfformen sind wir nicht in der Lage, strategisch vorzugehen; wir müssen taktisch, vorsichtig prüfend immer nach neuen und allen alten Methoden ausspähen.

Wichtig ist die Betrachtung, ob das Curare hier auch ohne vorausgegangene Dehnung, Massage und Jodcur gewirkt hätte. Wenigstens bei Nervendehnung habe Benedikt oft gemerkt, dass Therapien, die früher im Stiche liessen, nach der Operation wirkten.

In Bezug auf das klinische Bild sei bemerkt, dass hier, wie in allen Fällen, das Leiden doppelseitig war, nämlich Krampf mit Hypertrophie rechts und Paresis links. Aber auch das Leiden des Sternocleidomastoideus war, wie gewöhnlich, nicht isolirt; es waren vielmehr auch die kleinen Rotatoren der Wirbelsäule mit ergriffen, und sämmtliche der Tastung zugänglichen Nerven des Plexus cervicalis superior waren unnöthig verdickt und wurden auch in die Massagebehandlung einbezogen.

Bemerkungen zu obigem Protokoll:

Ich bedaure sehr, bei obiger Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte nicht zugegen gewesen zu sein, da ich sofort Herrn Hofrath Drasche dahin erwidert hätte, dass ich mich bestimmt erinnere, ihn an der angezogenen Stelle meiner Erwiderung genannt zu haben. Ich protestire daher gegen den von ihm erhobenen Vorwurf auf das Entschiedenste und behalte mir vor, in öffentlicher Sitzung diesem Proteste Ausdruck zu geben. Prof. R. Paltauf,

2. Secretär der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Verhandlungen des Physiologischen Clubs zu Wien.

Jahrgang 1894—1895.

Sitzung am 4. December 1894.

Vorsitzender: Herr **Sigm. Exner.**
Schriftführer: Herr **Sigm. Fuchs.**

Herr Sigm. Fuchs hält den angekündigten Vortrag: „Ueber die im Gefolge der Belichtung auftretenden galvanischen Vorgänge in der Netzhaut und ihren zeitlichen Verlauf."

Die periphere Endausbreitung des N. opticus, die Retina, ist bisher die einzige Sinnesoberfläche, in welcher unter der Einwirkung des adäquaten Reizes, der Aetheroscillationen, objective Veränderungen haben genauer studirt werden können. Ueber die Art solcher Veränderungen lassen sich schon a priori einige Vermuthungen aufstellen. Wie Bernstein und Kühne betont haben, muss nothwendig die Aetherbewegung, wenn anders sie die Sinnessubstanz erregen soll, umgewandelt werden entweder in moleculare Bewegung, indem die Sehzellen erwärmt werden oder zu chemischen Processen, deren mannigfache denkbar sind, in beiden Fällen unter Absorption von Licht, oder aber es werden, worauf bisher noch nicht hingewiesen worden ist, diese beiden Arten von Umwandlung der Strahlungsenergie gleichzeitig stattfinden. Chemische Vorgänge in der Netzhaut, welche ausschliesslich durch den adäquaten Reiz bedingt sind, kennt man seit der Entdeckung des Sehpurpurs durch Boll, und Kühne's Untersuchungen haben vor Allem gezeigt, dass dieser Sehstoff durch Licht zersetzt wird, dass es eine rapide photochemische Wirkung in der Netzhaut gibt. Als weitere derartige objective Veränderungen sind die Bewegungen des retinalen Pigmentepithels und der Zapfeninnenglieder zu verzeichnen. Das elektromotorische Verhalten der Netzhaut war gleichfalls seit Langem Gegenstand physiologischer Untersuchungen, welche sich aber alle ausschliesslich auf den Strom des ruhenden Organes bezogen. Erst Holmgren hat im Jahre 1866 sich die Frage gestellt, ob eine Schwankung des abgeleiteten Stromes im Momente des Zutrittes und der Entfernung des Lichtes von der Retina nachzuweisen sei, und in diesem Falle, wie sich diese Schwankung verhalte. Dieser Nachweis ist ihm in der That gelungen, und aus seinen Arbeiten, sowie denen von Dewar und M'Kendrick, vor Allem aber den umfassenden Untersuchungen von Kühne und Steiner erwuchsen unsere Kenntnisse von dem elektromotorischen Verhalten der unerregten und erregten Netzhaut. An der isolirten Netzhaut des Frosches verhält sich nach den beiden letztgenannten Forschern die Faserseite in der Ruhe positiv gegen die Stäbchenseite. Durch Licht tritt, auch wenn der Ruhestrom verschwunden ist, zunächst positiver Vorschlag und dann negative Schwankung auf, beim Aufhören des Lichtes eine einfache positive Schwankung. Auch bei instantaner Belichtung (durch den elektrischen Funken) zeigen sich in der Mehrzahl der Fälle alle drei Phasen.

Von Erwägungen ausgehend, deren Erörterung nicht hieher gehört, fand sich der Vortragende vor längerer Zeit vor die Frage gestellt, ob wir bei dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse von den objectiven Veränderungen, welche im Gefolge der Belichtung im Sehnervenapparate auftreten, nicht Mittel hätten, nachzuweisen, dass die Erregung und somit auch die durch sie bedingte Lichtempfindung später auftritt, als der sie auslösende Reiz. Ueber diese Frage haben sich zuerst v. Helmholtz und dann Fick geäussert, die ersten hiehergehörigen Versuche hat aber erst S. Exner angestellt, indem er einmal die Reactionszeit mass, wenn der Anblick eines elektrischen Funkens als Reiz benutzt wurde, und ebenso die Reactionszeit mass bei directer elektrischer Reizung der Retina. Das Ergebniss dieser Versuche machte in der That die Existenz eines Stadiums der latenten Sinnesreizung höchst wahrscheinlich. Zur Beantwortung der oben gestellten Frage schien nun die Untersuchung des zeitlichen Verlaufes der photoelektrischen Schwankungen bei instantaner Belichtung die einzige Möglichkeit zu gewähren, ein Weg, der auch vom Vortragenden eingeschlagen worden ist.

Was die Methodik der Versuche anlangt, so mag bemerkt werden, dass ein principiell dem Bernstein'schen Rheotomverfahren gleichwerthiges angewendet wurde. Zur Belichtung der isolirten Netzhaut dienten die Oeffnungsfunken einer galvanischen Säule, welche bei Unterbrechung eines Quecksilbercontactes, der statt des ursprünglichen

Platindrahteontaetes auf dem Rheotomschieber angebracht war, übersprangen. In einer grossen Reihe von Versuchen wurde zunächst die elektromotorische Kraft des Dunkelstromes der Netzhaut nach dem von du Bois-Reymond modificirten Poggendorff'schen Compensationsverfahren gemessen. Das so gewonnene umfangreiche Zahlenmaterial gibt eine gute Vorstellung von der Grössenordnung derselben, welche im Allgemeinen dieselbe war, wie es die Versuche von Kühne und Stoinor ergeben hatten. Eine weitere Reihe von Versuchen bezog sich auf das Verhalten dos Dunkelstromes und der photoelektrischen Schwankungen im Allgemeinen. Was den ersteren anlangt, so verhielt sich jedesmal unmittelbar nach dem Auflegen die Faserseite positiv gegen die Stäbchenseite; bei umgekehrter Orientirung derselben Netzhaut zwischen den Elektroden schlug dann auch die Stromesrichtung jedesmal in dio entgegengesetzte um. Auch das rascho Sinken der elektromotorischen Kraft des Dunkelstromes von seinem Anfangswerthe, welches Kühne und Steiner in der Regel beobachtet hatten, war meist zu constatiren. Diese Stromabnahme ging häufig bis zu Null, worauf dann der Strom nicht selten zu einem grösseren oder geringeren Betrage in der entgegengesetzten Richtung anwuchs. Nur sehr wenige Netzhäute — und es waren dies gerade jene, welche von kräftigen, frisch eingefangenen Fröschen stammten und deren Präparation besonders leicht und glatt von Statten gegangen war — liessen diese Abnahme des ursprünglichen Werthes der elektromotorischen Kraft des Dunkelstromes ganz vermissen. Diese Netzhäute zeigten aber auch in besonders deutlicher Weise die photoelektrischen Schwankungen und waren auch für die Rheotomversuche sehr geeignet. Es grenzt fast an das Wunderbare, mit welcher Constanz solche Netzhäute durch zwei Stunden und darüber auf dic Rheotomfunken mit Stromesschwankungen antworten. Was den Ablauf dieser letzteren selbst betrifft, so verhielt sich die Netzhaut der frischen Fröscho, welche im Mai und Juni zur Untersuchung gelangten, so wie es Kühne und Steiner für die Mehrzahl der von ihnen untersuchten Frösche beschrieben haben. In einer ganzen Reihe von Fällen war aber sowohl auf Belichtung mit einem Zündholz, als mit dem elektrischen Funken nur negative Schwankung des Dunkelstromes zu beobachten, die gerade hier besonders stark auftrat. Von Wichtigkeit für die Auffassung der photoelektrischen Schwankungen als Ausdruck des Erregungsvorganges ist die Thatsache, dass die durch den elektrischen Funken hervorgerufenen Stromschwankungen unvergleichlich rascher verlaufen, als jene bei Belichtungen von nicht momentaner Dauer.

Obwohl die vom Vortragenden angestellten Versuche ursprünglich nur den Zweck hatten, die Frage zu entscheiden, ob eine messbare Zeit vergeht zwischen dem Momente, in welchem die Netzhaut von dem Lichte des elektrischen Funkens getroffen wird, und jenem, in welchem die durch die Belichtung bedingten Schwankungen des Dunkelstromes, die ja zweifellos als Zeichen des Erregungsvorganges aufzufassen sind, auftreten, mit anderen Worten, um die Zeitdauer des Stadiums der latenten Reizung zu ermitteln, so erschien es doch bald auch möglich und wünschenswerth, mittelst des Rheotomverfahrens die ganze Gestalt der Schwankungscurve zu ermitteln. Die letztere Aufgabe wurde aus äusseren Gründen zunächst nur für den ersten Theil der Schwankung gelöst, dagegen ergaben die Versuche ganz unzweideutig, dass die Schwankung eine messbare Zeit nach dem Eintreffen des Reizes beginnt. Diese Zeit liegt für die Fälle mit positivem Vorschlag und negativer Schwankung zwischen den Werthen 0·0005 und 0·0061 Secunden, für jene mit nur negativer Schwankung zwischen den Werthen 0·0008 und 0·0064 Secunden. Soferne also die Stromesschwankungen einen Schluss auf die bewussten Empfindungen gestatten, ist daraus umsomehr zu folgern, dass auch die Lichtempfindung erst eine messbare Zeit nach dem Eintreffen des Reizes beginnt.

Was den zeitlichen Verlauf der ganzen Schwankungscurve betrifft, so ergab sich, dass die Dauer des positiven Vorschlages im Mittel 0·0121 ± 0·0009 Secunden, die der darauffolgenden negativen Schwankung 0·0161 ± 0·0028 Secunden beträgt. Für die Fälle mit nur negativer Schwankung konnte durch das Rheotomverfahren nachgewiesen werden, dass sich dieselbe aus einem schwächeren Antheile („negativer Vorschlag") mit darauffolgender ausgiebiger negativer Schwankung zusammensetzt. Die Zeitdauer des ersteren betrug 0·0085 ± 0·0013, die der letzteren 0·0231 ± 0·0036 Secunden.

Eine allgemeine Discussion der Curven der photoelektrischen Schwankungen mit Rücksicht auf ihren zeitlichen Verlauf wird erst dann gegeben werden können, wenn auch das Ende der Schwankung in analoger Weise analysirt ist; eine Anzahl diesbezüglicher Versuche, die aber noch nicht genug zahlreich sind, hat der Vortragende bereits angestellt. Es ist zu erwarten, dass sich dann mancherlei interessante Beziehungen werden herstellen lassen zwischen dem Ablaufe des Erregungsvorganges, wie er objectiv am Galvanometer als photoelektrische Schwankung zur Beobachtung kommt, und jenem, wie er im Bewusstsein des Subjectes, dessen Netzhaut von dem adäquaten Reize getroffen wird, als Lichtempfindung Gegenstand rein innerer Anschauung ist.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Aus der Sitzung vom 5. December 1894.)

Discussion zu Doc. Dr. Hansomann's Mittheilungen über Diphtherie und Diphtherieheilserum.

(Fortsetzung.)

Dr. Max Wolff: Nicht um über die Wirkung des Heilserums zu sprechen, habe ich ums Wort gebeten, denn nach dieser Richtung hin stehen mir noch nicht hinreichend Erfahrungen für ein endgiltiges Urtheil zu Gebote, wiewohl ich bekennen muss, dass das, was ich gesehen habe, selbst in schweren Fällen, wiederholt einen überraschenden Eindruck auf mich gemacht hat. Ich habe mich zum Wort gemeldet, weil ich in den letzten Tagen mindestens ein Dutzend Mal von Collegen gefragt worden bin, wie es denn nun eigentlich nach den gehörten Auseinandersetzungen mit der diagnostischen und ätiologischen Bedeutung des Diphtheriebacillus steht? Wenn sich wirklich herausstellen sollte, dass die von Hansemann vorgebrachten Zweifel an der ätiologischen Bedeutung des Diphtheriebacillus berechtigt sind, dann würde allerdings, um bei dem von ihm gebrauchten Bilde zu bleiben, der Bau zusammenstürzen, und dann würden wir uns auch die weitere Discussion über die Heilserumtherapie ersparen können, denn diese ist ja auf der Grundlage des Diphtheriebacillus aufgebaut. Ich bin aber der Meinung, dass Zweifel an der ätiologischen Bedeutung des Diphtheriebacillus sowohl aus mikroskopisch-anatomischen, als experimentellen Gründen nicht mehr zulässig sind. Die erste Frage bei derartigen Untersuchungen ist ja immer die, wie es sich mit dem Vorkommen der angeschuldigten Organismen in den specifischen Krankheitsherden verhält. Bereits die einfachste Methode, die mikroskopische Untersuchung des ausgestrichenen diphtherischen Belags, z. B. von den Tonsillen in Deckglaspräparaten und die Färbung letzterer mit alkalischem Methylenblau weist Diphtheriebacillen nach. Zwischen Zellen, Zellresten und Fibrinfäden erkennt man eigenthümliche, ziemlich plumpe Stäbchen, etwa von der Länge der Tuberkelbacillen, aber dicker als diese, theils gerade, theils leicht gebogen, die Enden der Bacillen sind meist abgerundet, und nicht selten sind die Stäbchen an einem oder an beiden Enden etwas kolbig verdickt. Das sind also die Löffler'schen Bacillen, wie Sie solche in Deckglaspräparaten bereits zu sehen bekommen. Noch bessere Resultate erhält man in Schnittpräparaten aus diphtherisch erkrankten Partien. Hier kann man sich gleichzeitig über die Lagerung der Diphtheriebacillen in den erkrankten Theilen orientiren. Die Bacillen liegen in den oberflächlichen Gerinnungsschichten der diphtherischen Pseudomembranen, in den tieferen Lagen der diphtherischen Membranen werden in der Regel keine oder nur wenige Bacillen mehr angetroffen. Man darf nun aus dieser oberflächlichen Lagerung der Bacillen in den Pseudomembranen nicht etwa schliessen, wie ich das mehrfach von Collegen neuerdings gehört habe, dass die Bacillen mit dem localen Process, mit der Bildung der diphtherischen Membran nichts zu thun haben, dass sie sich etwa secundär in den Membranen niedergelassen haben und deshalb so oberflächlich liegen — im Gegentheil, die oberflächlichste Schicht der diphtherischen Pseudomembranen ist zugleich auch die älteste, sie stellt das erste Product der durch die Bacillen gereizten Schleimhaut dar, und die tieferen Lagen sind die jüngeren. Der mikroskopische Befund an derartigen Bacillen ist nun in manchen Fällen in den Membranen ein so dominirender, dio Haufen der Stäbchen so reichlich, dass man fast eine Reincultur von Stäbchen vor sich hat, und schon aus dem blossen mikroskopischen Bild den Eindruck gewinnt, dass gerade diese Organismen in innigem Zusammenhang mit den betreffenden localen Veränderungen stehen müssen. Ergibt nun diese blosse mikroskopische Untersuchung der diphtherischen Membranen keinen hinreichenden Aufschluss über das Vorhandensein der Diphtheriebacillen, so kommt die Cultur hinzu, die in sehr vielen Fällen noch mit grösserer Sicherheit und Leichtigkeit die Diphtheriebacillen nachweist. Die Culturen sind aber ausserdem noch aus morphologischen Gründen von Wichtigkeit, weil in diesen Culturen in reichlichster Menge Formen der Bacillen zur Erscheinung kommen, die für Diphtheriebacillen höchst bemerkenswerth sind. Bekanntlich wächst der Diphtheriebacillus auf sehr verschiedenen Nährmedien, auf Gelatine, Agar, Bouillon, Milch, besonders ausgiebig ist aber sein Wachsthum auf Glycerinagar und namentlich auf dem Löffler'schen Blutserum. Verfertigt man nun Deckglaspräparate von solchen Colonien auf Blutserum und färbt dieselben mit alkalischem Methylenblau, so findet man ausser gleichmässig in ihrer ganzen Länge blaugefärbten Stäbchen in grosser Menge, bisweilen fast ausschliesslich, besonders in etwas älteren Culturen, Bacillenformen vor, die ein für die Diphtheriebacillen höchst charakteristisches Bild geben. Es sind das plumpe, an den Enden kolbig verdickte Bacillen, die den Farbstoff nur an einzelnen Stellen aufgenommen haben, so dass blaugefärbte Theile des Bakterienkörpers mit ungefärbten oder wenig gefärbten Theilen desselben regelmässig abwechseln. Soviel über die mikroskopische Untersuchung, die ergibt, dass die angeschuldigten Bacillen in

dem frühesten Product der durch sie inficirten Schleimhaut liegen (in den oberflächlichen Gerinnungsschichten), dass dieselben wiederholt als Reinculturen in den Pseudomembranen zur Beobachtung gelangen, und dass die Bacillen selbst, besonders in den Culturen, eine sehr bemerkenswerthe Form zeigen.

Der zweite Punkt, der bei allen derartigen Untersuchungen in Frage kommt, ist nun der nach der Constanz und Ausschliesslichkeit des Vorkommens der angeschuldigten Organismen. Hansemann hat sich gegen die ätiologische Bedeutung der Diphtheriebacillen ausgesprochen, weil dieselben nicht in allen Fällen von Diphtherie gefunden worden sind. Bereits Löffler hat in seiner grundlegenden Arbeit ein derartiges Bedenken gegen die specifische Bedeutung der Diphtheriebacillen geäussert, weil er die Stäbchen in einer Anzahl typischer Diphtheriefälle in Schnitten vermisst hat. Allein v. Bergmann hat bereits in der vorigen Sitzung darauf hingewiesen, dass Löffler damals für seine Untersuchungen nicht immer frisch erkrankte Fälle zu Gebote standen, und auf die Untersuchung solcher frischen Fälle kommt es gerade wesentlich an, wie Löffler selbst hervorhebt. Seit diesen ersten Untersuchungen Löffler's hat sich nun die Zahl der positiven Ergebnisse bei der Untersuchung auf Diphtheriebacillen in erheblichster Weise vermehrt. Hansemann selbst gibt an eine Statistik von 75% positiver Bacillenbefunde; andere Forscher aber haben noch viel günstigere Resultate bei dem Suchen nach Bacillen in den Diphtheriemembranen gehabt, indem sie in fast sämmtlichen Fällen von typischer Diphtherie die Organismen mit Leichtigkeit nachweisen konnten. v. Bergmann hat bereits in der vorigen Sitzung aus einer Arbeit von Tangl über menschliche Diphtherie den Nachweis aus der Literatur hervorgehoben, dass von 473 Fällen 450mal der Bacillus gefunden wurde. Ich muss nun aber sagen, dass ich mich selbst mit 75% nach Hansemann begnügen würde, da ein Misserfolg bei dem Aufsuchen von Diphtheriebacillen in den Membranen seine guten Gründe haben kann. Ganz abgesehen von dem Beherrschen der bacteriologischen Untersuchungsmethode, die nothwendig ist, können die Bakterien in den erkrankten Theilen sehr wohl vorhanden gewesen, aber in Folge zu spät ausgeführter Untersuchung bereits aus dem Gewebe hinweggeschwemmt sein, wie dies bei der oft massenhaften fibrinösen Exsudation im diphtherischen Process leicht vorkommen kann, worauf Löffler ebenfalls schon aufmerksam macht. Sodann aber, meine Herren, wissen Sie ja, dass man auch bei anderen sichergestellten bacteriologischen Krankheiten öfter vergeblich auf die Organismen fahndet, wenn man nicht zur geeigneten Zeit und am geeigneten Orte, d. h. frisch untersucht. Sie Alle wissen, dass man in alten tuberculösen Lymphdrüsen, in alten Rotzknoten, in alten actinomykotischen Herden nicht so selten die betreffenden Organismen vermisst und dass man auch sogar bei florideren Processen, beim Erysipel, vergeblich auf die Erysipelcoccen fahndet, wenn man nicht die frischen Randstellen des Processes in Untersuchung nimmt. Wenn man diese Ursachen des Misserfolges bei der Untersuchung in Betracht zieht, dann unterliegt es auf Grund des vorhandenen Beobachtungsmaterials gar keiner Frage, dass in typischen Fällen von Diphtherie bei frühzeitiger Untersuchung und richtiger Auswahl der Stellen die Diphtheriebacillen constant nachweisbar sind.

Was nun den dritten Punkt anbetrifft, die Frage nach dem ausschliesslichen Vorkommen der genannten Bacillen bei der Diphtherie, so hat Hansemann als besonders gegen die ätiologische Bedeutung des Bacillus sprechend angeführt, dass der Diphtheriebacillus einerseits bei Erkrankungen, die mit der Diphtherie nicht identisch sind (bei der Rhinitis fibrinosa) vorkommt und dass derselbe andererseits auch bei gesunden Individuen nachgewiesen ist. Hansemann construirte daraus den Satz von diphtheriekranken und diphtheriegesunden Menschen. Nun, meine Herren, ich kann diese Angaben, die auch von anderer Seite gegen die ätiologische Bedeutung der Diphtheriebacillen angeführt worden sind, nicht für so erschütternd halten. Zunächst handelt es sich, was das Vorkommen von Diphtheriebacillen in der Mundhöhle gesunder Individuen anbetrifft, um ausserordentlich vereinzelte Fälle. Löffler hat in einem Falle im Mundschleim eines gesunden Kindes virulente Diphtheriebacillen gefunden, ein ähnlicher Befund ist einmal von Hoffmann gemacht worden und neuerdings sind noch vereinzelte derartige Beobachtungen hinzugekommen (Löffler-Abel, Fränkel-Uhthoff); letztere auf der Conjunctiva. Jedenfalls steht so viel fest, dass gegenüber zahlreichsten Nachforschungen in der Mundhöhle nicht diphtheritisch erkrankter Individuen nach virulenten Diphtheriebacillen es sich um nur ganz vereinzelte Beobachtungen handelt. Aber selbst wenn der Diphtheriebacillus noch häufiger bei gesunden Personen aufgefunden werden sollte, selbst wenn dieselben noch häufiger, namentlich zu Zeiten epidemischer und endemischer Diphtherieerkrankungen, auf verschiedenen Wegen in die Mundhöhle hineingelangen sollten, ohne Diphtherie zu erzeugen, so würde dadurch die Bedeutung der Diphtheriebacillen doch nicht fallen. Diese, wie ich wiederhole, seltenen Fälle sind nicht als „diphtheriegesund" aufzufassen, sondern als „diphtherieimmun", worauf v. Bergmann schon in der vorigen Sitzung hingewiesen hat. Das ist keine schöne Ausrede, meine Herren, sondern die einfache Thatsache, dass Kinder in frühem Lebensalter viel leichter an Diphtherie erkranken als Erwachsene, ohne dass sich Letztere etwa weniger den Gefahren nach dieser Richtung hin aussetzen, spricht schon für das Vorhandensein, respective die Bildung gewisser Schutzkörper im späteren Alter. Andererseits haben neuerdings ausgeführte Untersuchungen das Vorhandensein einer derartigen Immunität gegen das Diphtheriegift direct experimentell nachgewiesen; es ist constatirt, dass das Blut einer ganzen Anzahl von gesunden Individuen die so empfindlichen Meerschweinchen gegen tödtliche Dosen von Diphtheriebacillusculturen, beziehungsweise Diphtheriegift zu schützen vermögen. Hiezu kommt noch eine zweite, durch Experimente wohl erhärtete Thatsache, die zur Erklärung für das Gesundbleiben der betreffenden Individuen in jenen seltenen Fällen dienen kann. Es ist nämlich auf Grund der gleich zu erwähnenden Thierversuche sehr wahrscheinlich, dass eine Schleimhautverletzung, wenn dieselbe auch geringfügigster Art ist und nur in einer oberflächlichen Epithelläsion besteht, nothwendig ist, um die Wirkung der Bacillen zur Geltung kommen zu lassen. Die Thierversuche zeigen nämlich, dass bei der Uebertragung der Diphtheriebacillen auf unverletzte Schleimhäute keine Wirkung erfolgt. Derartige mit Wahrscheinlichkeit auch beim Menschen nothwendige, wenn auch leichte Läsionen, können in diesen seltenen Fällen wohl gefehlt haben. Nehmen Sie zu alledem noch den nachweislich verschiedenen Virulenzgrad der Diphtheriebacillen hinzu, so wird die Schwierigkeit der Erklärung, weshalb vereinzelte Individuen mit Diphtheriebacillen auf der Schleimhaut gesund bleiben, keine sehr grosse sein. Ich komme nun zu dem letzten Punkt, zu dem wichtigsten, nämlich den Thierversuchen, die ja wesentlich ausschlaggebend sind für die ätiologische Bedeutung eines Organismus. Nach zahlreichen hierüber angestellten Versuchen verschiedener Beobachter halte ich es für zweifellos, dass sowohl anatomisch als klinisch nach der Beibringung der Bacillen in Reinculturen bei gewissen Thieren Krankheitserscheinungen entstehen, die in den wesentlichsten Punkten den bei der menschlichen Diphtherie auftretenden identisch sind. Vor Allem sind die Meerschweinchen für die Diphtherie-Intoxication empfänglich, etwas weniger Kaninchen, Tauben, Hühner. Für den anatomischen Befund sind es nun nicht die subcutanen Impfungen, sondern die Impfungen auf Schleimhäuten, die unser höchstes Interesse in Anspruch nehmen. Impft man Reinculturen der Diphtheriebacillen auf die kaum verletzte Conjunctiva oder in die geöffnete Trachea von Kaninchen, oder bringt man die Reincultur in die durch einen gelinden Zug geöffnete, in normalem Zustande verklebte Vulva von Meerschweinchen (durch die Eröffnung entstehen ganz oberflächliche Epithelläsionen an der Vulva), so erhält man auf den Schleimhäuten der genannten Stellen bei der Mehrzahl der geimpften Thiere grauweisse oder graugelbe fibrinöse Beläge von ganz ähnlichem Aussehen, wie die bei der menschlichen Diphtherie vorkommenden Pseudomembranen. Besonders die Uebertragung von Reinculturen dieses Bacillus in die Trachea von Kaninchen ergab die Bildung von exquisiten und den menschlichen Croupmembranen ähnlichen Pseudomembranen, es entstanden hier nicht selten dicke, grauweise membranöse Beläge, welche die ganze Trachea bis an die Theilungsstelle der Bronchien bedeckten. Die Pseudomembranen selbst sassen häufiger der Unterlage fest an und konnten stellenweise nur mit Schleimhautdefect abgezogen werden. Was nun die Bacillen in den experimentell erzeugten Pseudomembranen anbetrifft, so können dieselben aus den Pseudomembranen der geimpften Thiere wieder rein gezüchtet werden und auch mikroskopisch gelingt der Nachweis in diesen Pseudomembranen, wenn auch nicht immer und bisweilen nur spärlich, so doch andererseits mehrfach in ähnlicher Anordnung und Lagerung wie beim Menschen. Dass nun aber in der That dieser Bacillus der eigentliche Urheber der Membranbildung ist und nicht etwa andere neben dem Diphtheriebacillus in den menschlichen diphtherischen Membranen vorkommende Mikroorganismen, haben Controlversuche mit letzteren gelehrt. Im Wesentlichen handelt es sich ja hier um Streptococcen, denn weitaus der grösste Theil der neben dem Diphtheriebacillus in den diphtherischen Membranen vorkommenden Mikrobien sind die Streptococcen. Versuche von verschiedenen massgebenden Beobachtern haben nun gelehrt, dass diese begleitenden Streptococcen, auf Schleimhäute von Thieren überimpft, keine Pseudomembranen hervorzurufen vermögen. Die Tracheitis pseudomembranacea, der die mit Reinculturen geimpften Thiere vielfach nach kurzer Zeit (am zweiten bis dritten Tage) unter den Erscheinungen starker, bei den Menschen dabei bekannter Dyspnoe erliegen, ist also lediglich auf Rechnung der Bacillen zu setzen. Wenn so der anatomische locale Befund der menschlichen Diphtherie entspricht, so sind es noch ganz besonders vom klinischen Standpunkt aus ausser den anderen Allgemeinerscheinungen die consecutiven Lähmungen, welche die experimentell bei den Thieren hervorgebrachte Krankheit der menschlichen Diphtherie so nahe bringen. Diese Lähmungen, die man bei Thieren, welche die acute Infection überstanden haben, am häufigsten bei Kaninchen, aber auch bei Tauben sieht, führen zunächst zur Lähmung der hin

teren, dann der vorderen Extremitäten, auch der Nackenmusculatur, sowie zu verschiedenen Coordinationsstörungen, die Lähmungen führen bald zum Tode, können aber auch in Genesung übergehen. Die experimentell erzeugten Lähmungen sind als echt diphtherische anzusehen.

Ich möchte hier nur noch ein Wort über die die Diphtheriebacillen begleitenden Mikrobien sagen. Bekanntlich kommen in den diphtherischen Membranen neben dem Löffler'schen Bacillus ja verschiedene Mikroorganismen vor. Man findet Staphylococcen, lange Bacillen, gelegentlich Hefe- und Sarcineformen. Alle diese Organismen treten aber an Zahl und Häufigkeit ihres Vorkommens weit hinter die kettenförmigen Coccen, die Streptococcen, zurück. Die letzteren — und zwar handelt es sich hier um verschiedene Arten — begleiten also weitaus am häufigsten die Diphtheriebacillen, und dass sie von erheblicher Bedeutung sind für den Verlauf der Diphthericerkrankung ist sowohl durch klinische Beobachtung, als experimentell festgestellt worden. Die Anwesenheit der Streptococcen ist aber auch dadurch von erheblichster Bedeutung, dass sie selbst an den diphtherisch erkrankten Stellen eine leichtere Eingangspforte in die inneren Organe finden und schwere eiterige und septische Erscheinungen in manchen Fällen von Diphtherie produciren. Das sind die kurzen Bemerkungen, die ich in der Discussion zu machen hatte und die bei der kurz zugemessenen Zeit natürlich nicht erschöpfend sein können. Auf Grund der Thatsache, dass die in Rede stehenden Bacillen in jedem typischen und frisch untersuchten Falle von Diphtherie, sei es mikroskopisch, sei es culturell nachweisbar sind — auf Grund der ferneren Thatsache, dass diese Bacillen ausschliesslich bei der Diphtherie vorkommen und die sehr seltenen anderweitigen Befunde andere wohlbegründete Erklärungen zulassen — auf Grund schliesslich der experimentellen Ergebnisse, nach denen Reinculturen dieses Bacillus bei Thieren eine der menschlichen Diphtherie in den wichtigsten Punkten identische Krankheit erzeugen — auf Grund aller dieser Thatsachen sind wir genöthigt, den Löffler'schen Bacillus als den wirklichen Erreger der menschlichen Diphtherie anzusprechen. Zweifel daran halte ich nicht mehr für berechtigt.

Dr. Benda: Meine Herren! Ich kann mich in bacteriologischer Beziehung ganz den Ausführungen des Herrn Vorredners anschliessen. Aber Hansemann wird ihm erwidern: der Beweis steht noch aus, wie weit die Erkrankungen, um die es sich hier handelt, in das Bild der Diphtherie hineinfallen. Hansemann hat an den Begriff der Diphtherie Bretonneau's angeknüpft, aber ebenso hat auch Behring an diesen Begriff Bretonneau's angeknüpft, und wir sehen beinahe in allen Publicationen der Neuzeit, ob sie die divergentesten Ansichten vertreten, dass Jeder pietätvoll seine Untersuchungen auf Bretonneau zurückführt. Wenn wir die Fortschritte der Diphtherieforschung in 50—60 Jahren verfolgen, so zeigt sich vor Allem, dass von der pathologisch-anatomischen Seite der Begriff Bretonneau's ja ganz bedeutend modificirt worden ist. Die Untersuchungen Wagner's, Weigert's, besonders Virchow's bewiesen, dass erstens bei den beiden Bestandtheilen der Bretonneau'schen Diphtheritis, bei dem Croup und bei der Diphtherie verschiedene Vorgänge stattfanden, dass dieselben Exsudate durch andere Reize hervorgerufen werden, dass in anderen Schleimhäuten dieselben Exsudate vorkommen. Hiedurch musste die Specificität der diphtherischen Exsudate im Sinne Bretonneau's gerichtet werden. Klinisch ging Bretonneau ja nur darauf aus, den Zusammenhang von Croup und Diphtherie nachzuweisen. Er glaubte, dass, wenn eine Diphtheritis tödtlich wurde, sie dadurch tödtlich wurde, dass sie in die Athmungsorgane hinabstieg, und er kannte nicht die toxische Form, z. B. die Fälle, wo bei verhältnissmässig geringer Betheiligung der Athmungsorgane, durch Herzparalyse der Tod eintreten kann. Er kannte ferner nicht die leichtere Form der Infection, er erwähnt gar nicht, dass in einer typischen Epidemie Fälle vorkommen, wo es gar nicht zur Bildung von Membranen zu kommen braucht, Fälle, die man nach Analogie anderer Infectionskrankheiten als Abortivformen zu bezeichnen hätte. Schliesslich leugnet Bretonneau auch die Zugehörigkeit der schwersten Form der Letalerkrankung, der Gangrän mit der Diphtheritis, weil eben damit der Begriff der Specificität der Exsudate gestört würde. Wenn Hansemann sagt, dass erst die Bacteriologen eine „Diffusion" des Krankheitsbegriffes, dem die ätiologische Bedeutung des Diphtheriebacillus angepasst wurde, bewerkstelligten, so muss ich das in Abrede stellen. Diese sogenannte Diffusion hat sich allmälig herausgebildet und sie hat von klinischer und von anatomischer Seite zwei hervorragende Vertreter gefunden. Ich nenne hier die Darstellung Senator's über die Synanche contagiosa, der sich Orth in seinem bekannten Lehrbuch in den wesentlichsten Punkten anschliesst. Das Hauptresultat beider Autoren ist die Trennung des anatomischen Begriffes der Diphtherie von dem klinischen, so dass für letzteren ein neuer Name in Vorschlag kommt. Mir scheint, dass an diese Anschauungen von Senator und von Orth die ätiologische und bacteriologische Schule direct anknüpfen konnte.

Ich will nun auf viele Fragen, die von dem Herrn Vortragenden berührt worden sind, hier nicht weiter eingehen. Nur in einer Beziehung habe ich einige am Städtischen Krankenhause am Urban gesammelte Beobachtungen mitzutheilen: das ist über die Folgen der Serumbehandlung, insofern sie sich bei der Section documentirten. Nun kommen ja bekanntlich geheilte Fälle nicht zur Section. Man muss also sehr vorsichtig sein, irgend einen Befund auf ein so specifisches Moment, wie die Injection, zurückzuführen. Es kann hier eben nur die Erfahrung und die Vergleichung analoger Fälle ein Urtheil ermöglichen. Nun waren die Verhältnisse für derartige Beobachtungen während der letzten Inspectionsperiode besonders günstig, indem durch allerlei Ursachen mehrmals das Serum ausging und Fälle aus derselben Epidemie zur Beobachtung kamen, die ohne Serum behandelt waren. Ich habe so seit August 23 Serumfälle und 16 ungespritzte secirt. Ich kann meinen Eindruck dahin zusammenfassen, dass ich keine auffälligen Verschiedenheiten beider Kategorien kennzeichnen kann.

Betreffs der Heilwirkung stimmt dieser Befund mit dem überein, was von anderen Autoren darüber gesagt ist. Es soll ja keine irgendwie frappante Heilerscheinung eintreten. Es würde sich nun also noch um die von Hansemann angeregte Frage handeln, ob Complicationen mit Nephritis nach Serum auftreten könnten, und gerade hierauf habe ich mein Augenmerk gerichtet. Nun würde eine einfache Statistik sehr wenig Erbauliches, aber auch sehr wenig Beweisendes zu Tage fördern. In der ganzen Epidemie, die wir letzthin gehabt haben, ist eigentlich bei jedem Falle Nephritis vorhanden gewesen. Es sind im Ganzen von den 39 Sectionen nur 6 zu notiren, die keine Spur von Nephritis zeigten. Leichtere Formen von parenchymatöser Degeneration wurden bei 25 von diesen 39 beobachtet und schwere Nephritiden bei 8. Wenn wir die einzelnen Kategorien vergleichen, so werden wir sehen, dass jedenfalls keinerlei Ungunst auf Seiten der Serumfälle liegt. Sowohl die leichten, wie die schweren, wie die ohne Nephritis verlaufenen Fälle vertheilen sich ziemlich gleichmässig nach dem procentualen Verhältniss eher zu Gunsten der Serumfälle. Bei einer Zusammenstellung der Fälle, in der der Todestag auf den Injectionstag bezogen wird, würde sich anscheinend der etwas erschreckende Befund ergeben, dass am zweiten Tage nach der Einspritzung 6 Fälle, sämmtlich mit Nephritiden, zur Beobachtung gekommen sind. Wenn wir uns aber vergegenwärtigen, dass am zweiten Tage ihres Krankenhausaufenthaltes auch gerade die allerschwersten Fälle von Erkrankung starben, so kann diesem Befunde keine besondere Bedeutung beigemessen werden.

Ich muss aber nun doch noch eine Beobachtung hier erwähnen, die vielleicht eine grosse Tragweite hat, aber nur mit sehr grosser Vorsicht zu beurtheilen ist, weil die Fälle, in denen sie gemacht worden ist, noch sehr vereinzelt sind. Ich habe nämlich bei meinen 23 Serumsectionen 2 Fälle von frischer Miliartuberculose der Lungen zu beobachten gehabt. Neben den frischen Miliartuberkeln fanden sich alte, verkäste Lymphdrüsen. In beiden Fällen war der Tod nicht an der Miliartuberculose erfolgt, sondern dieselbe bildete einen zufälligen Nebenbefund der am 6., respective 7. Tage nach der Injection verstorbenen Kinder. Auch in der früheren Statistik, die von der Abtheilung des Director W. Körte durch Dr. Voswinkel veröffentlicht wurde, figurirt ein Fall, bei dem 15 Tage nach der Injection Miliartuberculose festgestellt wurde. Es ist selbstverständlich auszuschliessen, dass die Uebertragung der tuberculösen Infection durch das Serum erfolgt sein kann. Es ist aber die Aufmerksamkeit darauf zu richten, ob die Injection auf eine Dissemination der Tuberkelbacillen Einfluss haben könnte. Meine Meinung, soweit sie eben am Leichentisch gewonnen werden konnte, würde also dahin gehen, dass eine weitere sorgfältige Beobachtung des Krankheits- und Heilungsvorganges nach der Serumbehandlung vorläufig noch dringend geboten ist.

(Schluss folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie in Budapest.

Vom 1.—9. September 1894.

(Fortsetzung.)

Aus den verschiedenen Sectionen:

Duka (London): Zur Hygiene der Tropenländer.

Der Vortragende, der vor 40 Jahren zum ersten Male indischen Boden betrat und zufolge Auftrages des letzten hygienischen Congresses zu London Indien in Bezug auf seine hygienischen Zustände hin genau studirt hat, gibt zunächst ein kurzes Bild der oro- und hydrographischen Verhältnisse jenes Tropenlandes, schildert die höchst ungünstigen sanitären Verhältnisse, wie sie vor dem Ergreifen energischer Massregeln seitens Englands geherrscht haben, und beschreibt

die grossen Schwierigkeiten der Einführung sanitärer Neuerungen bei einem Volke, welches so sehr am Althergebrachten hängt, welches so fest dem Fatalismus ergeben ist. Der Hindu lebe mit seinen Hausthieren in einem Stalle, trinke aus einem Brunnen, der in der nächsten Nähe des Ablagerungsortes der Fäcalstoffe sich befinde, trinke von demselben Wasser, in dem Mensch und Vieh sich baden. Dass unter derartigen Verhältnissen die Sterblichkeit an gewissen Infectionskrankheiten eine ganz bedeutende sei, dürfe keineswegs Wunder nehmen. So habe die Einführung besserer Trinkwasserverhältnisse z. B. in Calcutta die Sterblichkeit an Cholera um ein Drittel der früheren Zeit vermindert.

Nunmehr schildert Duka die bisher erreichten Erfolge in Bezug auf die Erkrankungen an Malaria, Typhus und Cholera.

In Bezug auf die erste Krankheitsform bemerkt unter Anderem Redner, dass nach einem Berichte Dr. Parekes in Afrika in der Aequatorgegend sogar noch in einer Höhe von 10.000 Fuss kein sicherer Schutz gegen Sumpffieber herrscht; ferner schien es ihm, dass ein Verhältniss zwischen Cholera und Malaria herrsche, und dass, nach einem Berichte aus jenen Gegenden, 54 Fälle zu verzeichnen gewesen wären, die nur schwer von Cholera zu unterscheiden gewesen waren. Es handelt sich da um eine ganz virulente Form von Sumpffieber, die schon mehrfach beschrieben wurde, so von Treille (Cholera africain) in jüngster Zeit.

Aus den Worten Duka's über Typhus oder enterisches Fieber wäre zu erwähnen, dass er die Beobachtung gemacht hat, dass gerade der junge, nach Indien gekommene Soldat ganz besonders dieser Erkrankung ausgesetzt ist, und dass von 73 in den Jahren 1871—1878 nach Indien gekommenen Regimentern und Artillerie-Batterien nur 9 keine derartige Krankheit aufzuweisen hatten. Wenn auch die schwarzen, und überhaupt die farbigen Menschenrassen von Typhus nicht allzu oft ergriffen werden, so werden sie doch nicht gänzlich verschont. Je mehr sich diese Menschen den Gewohnheiten der Europäer nähern, desto grössere Gefahr besteht für sie, von dieser Krankheit ergriffen zu werden.

Vulpius (Heidelberg): Ueber die internationale Pharmakopöe.

Nachdem einerseits der Gedanke an eine möglichst viele Arzneimittel umfassende vollständige internationale Pharmakopöe längst aufgegeben ist, andererseits aber thunlichste Uebereinstimmung der Beschaffenheit der wichtigsten starkwirkenden Arzneimittel in den verschiedenen Hauptculturländern allerwärts als dringend anerkannt wird, muss eine internationale Verständigung auf diesem Gebiete erstrebt werden. Die berufenen Organe zur Erörterung der in Betracht kommenden technischen Fragen sind ohne Zweifel die in vielen Ländern bestehenden Pharmakopöe-Commissionen. Die Anregung zu einem Wechselverkehr zwischen den letzteren aber muss von einer Regierung ausgehen. Erwägungen verschiedener Art dürften die Regierungen grosser Staaten zu einem Vorgehen in dieser Richtung weniger geneigt erscheinen lassen. Dagegen darf vielleicht gehofft werden, dass die Regierung der Schweiz, welche schon zu so mancher segensreichen internationalen Verständigung mit Glück den Anstoss gegeben hat, sich auch in dieser Frage zum Ergreifen der Initiative entschliessen könnte, wenn ein darauf abzielender Wunsch ausgesprochen würde. Besonders berufen zu einem Vorangehen erscheint dieses Land auch durch den Umstand, dass es selbst die neueste Pharmakopöe besitzt.

Temesváry (Budapest): *a*) Zur Ammenfrage:

Nach einem historischen Rückblick schildert er die Missbräuche, die bei der Ammenwahl in allen Ländern vorzukommen pflegen, und empfiehlt zur Hintanhaltung derselben bei jeder Ammenbeschaffung folgende drei Bedingungen in Betracht zu ziehen:

1. Garantie gegen Betrug von Seite der Amme und deren Vermittler;

2. mehrere Wochen dauernde Beaufsichtigung der Amme, speciell wiederholte genaue Untersuchung ihrer Milch und Beobachtung der Entwicklung, Gewichtszunahme etc. ihres Kindes;

3. dürfe eine Amme nie vor 6—8 Wochen nach ihrer Niederkunft placirt werden, um jenen Zufälligkeiten, wie Genitalleiden, Versiegen der Milch u. s. w. zu begegnen, die sehr häufig innerhalb dieser Zeit, sehr selten aber erst später aufzutreten pflegen.

Vortragender kritisirt sodann die vier Arten der Ammenbeschaffung, nämlich durch professionelle Vermittler, durch directes Beziehen vom Lande, dann aus Gebärhäusern und aus Wöchnerinnenasylen und Findelhäusern, um sodann letztere als einzig entsprechende Art, bei der alle Bedingungen einer gewissenhaften Controle gegeben sind, wärmstens zu empfehlen.

b) Ueber die Versorgung der armen Wöchnerinnen.

1. Sollten die Wöchnerinnen wenigstens 10 Tage lang nach ihrer Entbindung in der Gebäranstalt verbleiben können;

2. müssten entsprechende Wöchnerinnenasyle errichtet werden, in denen arme Wöchnerinnen jeder Nationalität und Religion, ob ledig oder verheiratet, mit ihrem Kinde unentgeltliche Aufnahme für so lange fänden, bis sie kräftig und gesund sind, um ihr Brot verdienen und ihr Kind genug entwickelt ist, um in Ammenschaft gegeben werden zu können; als Muster eines solchen Institutes möge das des Budapester Weissen Kreuz-Vereines dienen;

3. seien die zu Hause Entbundenen während des ganzen Wochenbettes mit der nöthigen Nahrung, Heizmaterial, Bett- und Kinderwäsche u. s. w. zu versehen;

4. müssten die in Fabriken, Werkstätten, Geschäften angestellten oder überhaupt in Dienst stehenden Wöchnerinnen nach der Geburt vier Wochen lang und wenn sie schwere Arbeit zu verrichten haben oder noch nicht vollkommen hergestellt sind, volle sechs Wochen lang von ihrer (auch vertragsmässig bedungenen) Arbeit enthoben sein.

Lewy (Wien): Specielle Krankheiten einzelner Industriezweige und die Verhütung derselben.

Die Bleivergiftungen der Buchdrucker und Schriftgiesser werden durch die Einführung von Setzmaschinen und Completmaschinen nicht verhütet werden. Wünschenswerth wäre der Ersatz des seit Gutenberg's Zeit üblichen Letternmateriales durch ein bleifreies. Diesbezügliche Versuche mit Glas, Aluminiumbronze, Hartgummi, Celluloid u. s. w. sind auch vom sanitären Standpunkte sehr beachtenswerth. Die Hadernvergiftungen in den Papierfabriken sollen durch Beachtung der Herkunft und Ausschliessung inficirter Hadern von der Bearbeitung verhindert werden. Empfehlenswerth ist der Haderndrescher und mechanisch betriebene Exhaustoren unterhalb der Sortirtische. Die Quecksilbervergiftung der Spiegelbeleger ist bei der jetzt üblichen Arbeitsweise unvermeidlich; daher die einzige Abhilfe das Belegen der Gläser mit einem Silberniederschlage. Die Phosphornekrose der Arbeiter in den Zündhölzchenfabriken wird erst aufhören, wenn der Staat die Zündhölzchenerzeugung unter Ausschluss der Verwendung von gelbem Phosphor monopolisirt. Die Erkrankungen bei Verwendung von denaturirtem Spiritus entstammen der Beimischung von Holzgeist und Pyridinbasen. So lange diese nicht durch unschädliche Stoffe ersetzt werden können, sollen die Industriellen für technische Zwecke mit nichtdenaturirtem Spiritus versorgt werden.

Erismann (Moskau): Schattenbildung bei directer und indirecter Beleuchtung der Schulzimmer.

Bei der directen Beleuchtung der Schulzimmer ist eine richtige, gleichmässige Vertheilung des Lichtes auf den einzelnen Plätzen und eine Vermeidung störender Schatten unmöglich. Die Differenz in der Beleuchtungsintensität einzelner Plätze ist auch bei Abwesenheit der Schüler eine sehr bedeutende. Der durch die beim Schreiben entstehenden Schatten hervorgerufene Lichtverlust ist sehr bedeutend und äusserst ungleichmässig auf verschiedenen Plätzen. Bei der indirecten Beleuchtung ist eine annähernd gleichmässige Vertheilung des Lichtes auf den einzelnen Plätzen leicht zu erreichen. Der beim Schreiben durch den Schatten des sich vornüberbeugenden Körpers entstehende Lichtverlust ist verhältnissmässig gering, nicht scharf begrenzt und nicht störend; er weist in Bezug auf die einzelnen Plätze viel geringere Differenzen auf, als bei der directen Beleuchtung. Ceteris paribus ist die indirecte Beleuchtung der Schulzimmer hygienischerseits der directen vorzuziehen.

Regnier (Paris): Die sanitären Einrichtungen der grossen Lyceen in Paris.

Während die älteren Lyceen in hygienischer Beziehung viel zu wünschen übrig lassen, wird in den neueren eine Ueberfüllung nicht geduldet. Keine Classe kann in eine Localität gelangen, die nicht vorher eine Viertelstunde lang gelüftet war. Maximum der Arbeit für die grossen Zöglinge ist 10 Stunden des Tages, für die mittleren 8, für die kleinen 6. Eine halbe Stunde für die Toilette, 2 Stunden für körperliche Uebungen und $3^1/_2$ Stunden für Spiele und Spaziergänge. Wenigstens einmal die Woche ein Douchebad. In den Krankenstuben wird der Parquettboden durch einen leicht waschbaren Estrich ersetzt.

v. Krafft-Ebing (Wien): Ueber die Zunahme der progressiven Paralyse im Hinblick auf die socialen Factoren.

Die Paralyse ist eine moderne Krankheit. Sie ist in rascher Progression begriffen, hat in den Irrenanstalten in den letzten Jahrzehnten fast die doppelte Zahl der Aufnahmen erreicht. Sie befällt heutzutage in früheren Lebensjahren als vordem. Auffallend häufig erscheinen die juvenilen Fälle. Ueberraschend gross ist die Zunahme beim weiblichen Geschlecht. Unverkennbar ist der Einfluss der Grossstädte. Die Paralyse ist hier etwa viermal häufiger, als in der ländlichen Bevölkerung. Dies zeigt sich auch hinsichtlich der Frauenparalyse. Die social immer mehr sich ändernde Position des Weibes im grossstädtischen Leben, beim Eintreten in den Wettbewerb mit dem Manne im Kampfe ums Dasein, ist hinsichtlich der zunehmenden Morbidität an Paralyse nicht unwichtig. Da eine der wichtigsten erworbenen Prädispositionen für Paralyse Lues ist, sind alle socialen Factoren, welche Erkrankung an Lues befördern, auch ätiologisch wichtig für Entstehung von Paralyse. Dahin sind zu rechnen, ausser dem riesen-

haften Anwachsen der Grossstädte, die abnehmende Häufigkeit der Eheschliessung, das späte Lebensalter des modernen Mannes aus höheren Gesellschaftskreisen zur Zeit der Eingehung der Ehe, die Unauflöslichkeit unglücklicher Ehen in manchen Ländern, wodurch dem Concubinat und der Prostitution Vorschub geleistet wird; wahrscheinlich auch die allgemeine Wehrpflicht, insoferu sie die Zeit der Eheschliessung überhaupt hinausrückt, viele junge Männer in Haupt- und Residenzstädten mit den Lastern der modernen Civilisation bekannt und zu Debauchen in Baccho et Venere verleitet werden.

König (Münster): Zur Controle der Nahrungsmittel.

Die Controle der Nahrungsmittel hat sich nicht nur auf Verfälschung und Reinheit, sondern auch auf die richtige Zusammensetzung der bestimmten Zwecken dienenden Nahrungsmittel, auf die Preiswürdigkeit derselben und darauf zu erstrecken, dass eine zweckmässige, d. h. eine gute und thunlichst billige Ernährung besonders in der unbemittelten Volksclasse immer mehr Eingang findet. Eine wirksame Controle der Nahrungsmittel kann nur von einem öffentlichen Staats- oder Gemeinde-Untersuchungsamte ausgeübt werden, welches mit seinen Beamten und Einrichtungen nicht direct vom Publicum abhängig ist. Die Untersuchungsämter müssen mit Beamten, Einrichtungen und Mitteln so ausgestattet werden, dass sie allen Anforderungen gewachsen sind; aus dem Grunde ist nothwendig, dass an denselben neben dem Chemiker ein mit der Bacteriologie völlig vertrauter Mikroskopiker angestellt wird, dass ferner ärztliche und thierärztliche Fragen von einem Arzt und Thierarzt bearbeitet werden. Letztere können ihre Thätigkeit im Nebenamte ausüben. Internationale Vereinbarungen über gesetzliche Massregeln und über einheitliche Untersuchungsverfahren für solche Nahrungs- und Genussmittel, welche internationale Handelsgegenstände bilden, sind dringend wünschenswerth. Es scheint aber im Augenblick die Zeit für solche Vereinbarungen noch nicht gekommen, sondern zweckmässig zu sein, damit so lange zu warten, bis durch längere Ausübung der Nahrungsmittelcontrole in den einzelnen Ländern selbst mehr Sicherheit und festere Einheitlichkeit gewonnen sind.

Berger (Wien): *a*) Ueber die Canalbauten der Stadt Wien, deren technische Resultate in den letzten Decennien und die weitere Ausgestaltung derselben.

Die Canalisirung von Wien erstreckt sich auf das ganze Stadtgebiet und ist das Canalnetz seit einer langen Reihe von Jahren durch successiven Ausbau entstanden. Seit ungefähr 20 Jahren geschieht der Ausbau und die umfassende Umgestaltung systemmässig in der Absicht, das Canalnetz zu einem vollständigen Schwemmsystem umzugestalten. Die offenen Bachgerinne wurden als Sammelcanäle eingewölbt, der Auslauf der Abwässer in offene Flussläufe wird soeben durch Anlage von Lateral-Sammelcanälen aufgehoben. Die Construction wurde durch Einführung von Betoncanälen und Stoinzeug-Rohrleitungen verbessert. Der Grundwasserstand wurde durch ausgedehnte Anlage von Drainageleitungen gesenkt und fixirt. Die Abfuhr der gesammten Schmutzwasser von Wien geschieht durch die grossen in Ausführung begriffenen Hauptsammelcanäle längs der beiden Ufer des Donaucanales in letzteren, und zwar an seinem untersten Theile; jedoch ist Vorsorge getroffen, dass die Schmutzwasser, wenn es sich als zweckmässig erweisen wird, vor der Ausmündungsstelle gehoben und zur Berieselung der ausgedehnten Culturflächen des Marchfeldes und der Simmeringer Heide verwendet werden können. Die an dem Canalnetze von Wien ausgeführten Verbesserungs- und Vervollständigungsbauten im Zusammenhange mit Verbesserungen bei anderen, die Gesundheitsverhältnisse berührenden Anlagen zeigen bereits den durch die Statistik unwiderleglich nachgewiesenen günstigen Einfluss auf die sanitären Verhältnisse der Grossstadt.

b) Ueber die Wasserversorgung der Stadt Wien, deren technische Resultate in den letzten Decennien und die weitere Ausgestaltung derselben.

Die Stadt Wien war bis gegen das Ende der Vierzigerjahre nur mit Wasser aus kleinen Quellenleitungen aus der nächsten Umgebung und aus Hausbrunnen versorgt. In den Jahren 1837—1841 wurde die erste einheitliche Wasserversorgung durch die Errichtung der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung — einer Grundwasserleitung — eingeführt, welche aber trotz wiederholter Erweiterungen den Anforderungen nicht lange genügen konnte. Es wurde sohin in der Zeit von 1870—1873 die grosse Franz Joseph-Hochquellenleitung, welche das Quellwasser aus dem Gebiete des Schneeberges (aus einer Entfernung von circa 90 *km*) nach Wien führt, erbaut. Aber auch diese Wasserleitung hat in ihrer ersten Anlage den Anforderungen nicht lange genügt und musste schon im Jahre 1878 das Pottschacher Schöpfwerk als Auxiliarwerk errichtet und an die Ergänzung der Wasserleitung durch Einbeziehung neuer Quellen aus dem Gebiete des Schneeberges, der Rax und der Schneealpe geschritten werden. Die betreffenden Bauten wurden im Jahre 1894 vollendet, und steht nun nach den bisherigen Beobachtungen täglich eine Minimalwassermenge im Winter von 61.000 m^3, im Sommer von 104.000 m^3 zur Verfügung. In Folge Vergrösserung der Stadt durch Einbeziehung der Vororte ist der Bedarf an Wasser neuerlich bedeutend gestiegen und ergibt sich bei Annahme von 140 *l* pro Tag und Kopf:

im Jahre 1900 bei 1,673.500 Einwohnern ein Bedarf von . . . . . 234.000 m^3 täglich
im Jahre 1910 bei 2,000.000 Einwohnern ein Bedarf von . . . . . 280.000 „ „
im Jahre 1920 bei 2,400.000 Einwohnern ein Bedarf von . . . . . 336.000 „ „

Wenn 100 *l* als Nutzwasserbedarf gerechnet werden, so sind für Genuss- und Brauchwasser, 40 *l* pro Tag und Kopf:

im Jahre 1900 . . . . 66.940 m^3 täglich
„ „ 1910 . . . . 80.000 „ „
„ „ 1920 . . . . 96.000 „ „

erforderlich. Dem Aquäduct der Hochquellenleitung können zur vollen Ausnützung noch 34.000 m^3 zugeführt werden, es kann also die Leistungsfähigkeit dieser Wasserleitung durch weitere Einbeziehung von Quellen im Winter auf 95.000 m^3, im Sommer auf 138.000 m^3 gesteigert werden; damit könnte der Hausbedarf bis 1920 gedeckt werden. Der Gemeinderath von Wien hat nun für die weitere Ausgestaltung der Wasserversorgung folgende leitende Gesichtspunkte aufgestellt:

1. Ausgestaltung der bestehenden Hochquellenleitung durch Einbeziehung weiterer Hochquellen unter besonderer Berücksichtigung der Quellen der Mürz in Steiermark und der Quellen des Sonnwendsteines, Semmering- und Ottergebirges bei Gloggnitz.

2. Vornahme von Erhebungen über die Grundwasserverhältnisse im Bereiche der beiderseitigen Ufer der Donau und daraufhin die eventuelle Verfassung eines Detailprojectes für eine Nutzwasserleitung.

3. Anstrebung einer zweiten selbstständigen Hochquellenleitung aus einem anderen Quellengebiete.

4. Einleitung von Verhandlungen mit der Unternehmung der Wiener-Neustädter Tiefquellenleitung und der Unternehmung der Wienthalwasserleitung.

In allen Richtungen sind die Untersuchungen und Verhandlungen im Zuge und sind günstige Resultate zu erwarten. Der wohlthätige Einfluss, welchen die Einführung der Hochquellenleitung auf die gesundheitlichen Verhältnisse der Stadt Wien ausgeübt hat, wird allseitig anerkannt und durch statistische Daten erwiesen.

(Schluss folgt.)

Referate.

Fünfzig Beiträge aus dem Gebiete der gesammten Medicin.

Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Jubiläums des Vereines der Aerzte des Regierungsbezirkes Düsseldorf.

Wiesbaden 1894, Verlag von J. F. Bergmann.

Die Sammlung von Studien und kleinen Monographien in der Festschrift des Vereines der Aerzte des Regierungsbezirkes Düsseldorf umfasst die verschiedensten Gebiete der medicinischen Wissenschaft. Historische Abhandlungen und statistische Untersuchungen, forensisch-medicinische Essays, casuistische Mittheilungen, Aufsätze über Diagnostik und Therapie geben Zeugniss für die vielseitige, alle Zweige des ärztlichen Berufes betreffende Anregung, welche die Mitglieder aus dem Verkehre in diesem Vereine empfingen. In der Mannigfaltigkeit des Gebotenen wird jeder Leser manches ihn speciell interessirende Capitel finden. tz.

Kystophotographischer Atlas.

Von Docent Dr. Max Nitze.

Wiesbaden 1894, Verlag von J. F. Bergmann.

Nitze's kystophotographischer Atlas ist ein in Anbetracht der zu überwindenden grossen technischen Schwierigkeiten recht gelungener Versuch der Anwendung der Photographie zur Reproduction endoskopischer Bilder. Der Atlas umfasst 60 Abbildungen auf 10 Tafeln, die zweckmässig so angeordnet sind, dass die Abbildungen aus der normalen Blase und die von pathologischen Veränderungen der Wand, solche von Steinen und von Geschwülsten zu Gruppen mit eigener Numerirung vereint sind und so jede der Gruppen durch Einfügung neuer Tafeln ergänzt werden kann. Jede Tafel enthält sechs durch Photogravüre reproducirte Abbildungen, die den Charakter des kystoskopisch (in flüssigem Medium) gesehenen Bildes sehr gut wiedergeben; wenn auch die Schärfe der Bilder zum Theile nur mittelmässig genannt werden kann, so genügt sie doch, um die Objecte deutlich zu veranschaulichen. Die Bilder wurden

in der Weise hergestellt, dass das reelle Bild im Kystoskop (bei elektrischem Glühlicht mit 3—10 Secunden Exposition) aufgenommen wurde; das kleine, nur 3 *mm* im Durchmesser haltende Negativ wurde dann auf das Zehnfache vergrössert und nach den vergrösserten Diapositiven die Abbildungen hergestellt.

Den Tafeln ist ein ausführlicher, erläuternder Text beigegeben.

Der Atlas ist eine dankenswerthe Bereicherung der Specialliteratur über Erkrankungen der Harnblase. tz.

Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1893.

Ein Jahrbuch für praktische Aerzte.

Herausgegeben und bearbeitet von Dr. **Arnold Pollatschek**, Brunnen- und praktischer Arzt in Karlsbad.

V. Jahrgang.

Wiesbaden 1894, Verlag von J. F. Bergmann.

Nicht »Die therapeutischen Leistungen«, sondern besser die »Therapeutischen Versuche des Jahres 1893« sollte es heissen: denn kaum dürfte Dr. Szolontzew's Behandlung des Rheumatismus mit heissen Sandbädern von einer Temperatur von 65—70° C. und einem auf die Bettdecke ausgebreiteten Gewichte von 16 bis 32 *kg*, oder Dr. Blaschko's angeblich sicher wirkendes Gemisch von Ergotin und Gallussäure gegen Lungenblutungen eine therapeutische »Leistung« zu nennen sein. Hingegen sind mit viel Fleiss die Capitel über Geburtshilfe, Typhus, Tuberculose, Nephritis u. s. w. zusammengestellt. Ohne Anspruch auf Originalität erheben zu dürfen, kann das Buch für den praktischen Arzt, der nicht Zeit und Gelegenheit hat, von allen Experimenten und neuen Heilmethoden Kenntniss zu erhalten, ein Nachschlagebuch sein, aus welchem er das Werthvolle der therapeutischen Errungenschaften 1893 durch die Angabe der Literaturquellen nach seinem eigenen geistigen Ermessen hervorzuheben und zu verwerthen in der Lage ist.

E. P.

Anleitung zur ersten Hilfeleistung bei plötzlichen Unfällen.

Von J. Hess und Dr. med. Mehler.

Mit 26 Abbildungen.

Frankfurt a. M., Verlag von H. Bechhold.

Unter den zahlreichen, auf diesem Gebiete bereits erschienenen Büchern und Broschüren nimmt dieses 100 Seiten starke Büchlein gewiss einen ganz achtenswerthen Platz ein. Es ist gemeinverständlich geschrieben, behandelt die wichtigsten Unfälle, wie sie im Getriebe der Grossstadt und bei den verschiedenen Arbeitsverrichtungen am häufigsten vorkommen. Die Abbildungen sind, wenn auch nicht künstlerisch, so doch gewiss ihrem Zwecke vollkommen entsprechend. E. P.

Skizzen aus der Volksmedicin und dem medicinischen Aberglauben in Bosnien und der Herzegowina.

Von Dr. **Leopold Glück**, Kreisarzt in Serajevo.

(Separatabdruck aus den wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Herzegowina. II. Band, 1894.)

Wien 1894, in Commission bei Karl Gerold's Sohn.

In der Einleitung gibt Verfasser ein umfassendes Bild der Vorstellung der Krankheit beim bosnischen Volke, woraus zu ersehen ist, dass die Grundvorstellung über Krankheit und Krankheitsursache bei den Naturvölkern überhaupt eine ziemlich ähnliche ist und nur je nach dem Charakter und der Individualität des betreffenden Volkes sich dann verschieden gestaltet.

Sodann folgen Beschreibungen der einheimischen Aerzte und ihrer Patienten, sowie der wirklich originellen Art, wie sich das bosnische Volk vor dem »bösen Blick« zu schützen glaubt. Das Capitel über Volksgeburtshilfe zeigt, dass viele der von der Wissenschaft ausgeführten Eingriffe und therapeutischen Massnahmen sich auch hier in der Volksmedicin finden, selbstverständlich in anderer Art und Weise. Ein langes Capitel ist dem, wie überhaupt bei jedem Volke sehr umfangreichen Amuletcultus gewidmet. Den Schluss bildet die Aufzählung von 108 Volksheilmitteln aus dem Pflanzenreiche, wobei nur zu bemerken wäre, dass Manches des dort Angeführten wohl kaum vor einem botanisch-wissenschaftlichen Forum zu Recht bestehen dürfte.

Das Buch ist lesenswerth. E. P.

Die Impfung und ihre Technik.

Von Hofrath Dr. med. **Konrad Blass**, Vorstand des königlichen Impfinstitutes und städtischer Impfarzt zu Leipzig.

Leipzig, Naumann.

(Medicinische Bibliothek für praktische Aerzte. Nr. 2.)

Das nur 75 Seiten umfassende Büchlein bietet trotz seiner Kürze dem Leser genügenden Einblick in das betreffende Gebiet. In den ersten Capiteln ist die Geschichte der Impfung, sowie die Impfstatistik von verschiedenen Ländern behandelt; sodann folgt die Technik der Impfung und die Complicationen, die im Verlaufe derselben eintreten können. Nach einer ausführlichen Behandlung der verschiedenen Arten von Lymphe, die bis jetzt und noch jetzt zur Anwendung kommen, folgt im letzten Capitel die Besprechung der Impfgegner, deren Einwürfe Blass einzeln widerlegt. Im Anhange sind das deutsche Impfgesetz und die Impfvorschriften angeführt. Das Büchlein ist zu empfehlen. E. P.

Zur Behandlung der Lungentuberculose mittelst Koch'scher Injectionen.

Von Dr. E. Thorner, Sanitätsrath in Berlin.

Berlin 1894, S. Karger.

Die ersten zwei Dritttheile des Schriftchens sind der, trotz der verhältnissmässig kurzen Zeit, riesig angewachsenen Literatur über Koch'sche Injectionen gewidmet. Im letzten Drittel erfährt der Leser des Autors eigene Erfahrungen über diesen Gegenstand, welche sich in etwa folgende Worte kurz bringen lassen: Die Tuberculinbehandlung ist gefahrlos, wenn sie vorsichtig geleitet und mit den kleinsten Dosen ($^1/_{20}$ *mg*) begonnen wird; sie ist im Stande, Lungentuberculose zu heilen, beziehungsweise zu bessern, besonders wenn sie durch gute Pflege und Aufenthalt in geeigneten Curorten unterstützt wird. E. P.

Die Extraction der Zähne, ihre Technik und Indicationsstellung mit Einschluss der Betäubung.

Von Prof. Dr. F. Busch.

Berlin 1894, August Hirschwald.

In der vorliegenden Arbeit hat der Verfasser die reichen Erfahrungen seiner umfangreichen poliklinischen Praxis in dankenswerther Weise zur Kenntniss weiterer Kreise gebracht.

Die Behandlung des Gegenstandes ist, wie bei dem bescheidenen Umfang von 57 Octavseiten wohl kaum anders denkbar, in Lapidarstyl gehalten und überwiegend subjectiv, dabei aber äusserst klar, beinahe populär.

Die 33 Abbildungen sind gelungen. Dr. v. Isoo.

Die Extraction der Zähne für praktische Aerzte und Studirende.

Von Dr. **Julius Scheff jun.**

Wien 1894, Alfred Hölder.

Das vorliegende Werk, mit einer ausführlichen historischen Darstellung eingeleitet, ist in drei Abschnitte getheilt, welche die Extractionsinstrumente, die Extraction der Zähne und die Zufälle während und nach der Extraction behandeln; der zweite Abschnitt füllt etwa zwei Dritttheile des Buches und zerfällt in nachfolgende Capitel: Indicationen zur Extraction, Contraindicationen, Stellung des Operateurs und Haltung des Patienten, Vorbereitung zur Extraction, Extraction, nach der Extraction.

Die angeführte Arbeit ist mit derselben Sorgfalt, welche alle Publicationen Scheff's auszeichnet, behandelt und bedarf keiner

fremden Empfehlung; es sei nur constatirt, dass der Gegenstand auf dem verhältnissmässig bescheidenen Raume von 129 Octavseiten eine alle Details erschöpfende Darstellung gefunden hat.

Die Ausstattung des Buches ist tadellos. Dr. v. Isoo.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

25. Ein Fall von Empyem nach puerperaler Infection, geheilt durch Rippenresection, mitgetheilt von Dr. Theodor Fessler, k. u. k. Regimentsarzt in Braunau am Inn. In nachstehender Krankheitsskizze veröffentliche ich einen Fall von Empyem nach der Geburt, geheilt durch Rippenresection, der einerseits durch den abnormen Verlauf interessant ist, andererseits durch den bei der Schwere des Processes wider Erwarten glücklichen Ausgang. F. W. aus Braunau, 34 Jahre alt, Primipara, fuhr am 15. Juni 1894 nach einem normalen Schwangerschaftsverlaufe bei bereits vorhandenen Wehen nach dem von Braunau zwei Stunden entfernt liegenden Mauerkirchen, um dort zu entbinden. Die Geburt verzögerte sich in Folge von Krampfwehen über 40 Stunden, ohne dass ärztliche Hilfe in Anspruch genommen wurde, und endete mit der Ausstossung eines gut entwickelten Kindes, welches aber nur eine halbe Stunde lang nach der Geburt lebte. Gleich am nächsten Tage stellten sich hohes Fieber, Schmerzhaftigkeit im Abdomen und putride Ausflüsse aus dem Uterus ein. Der herbeigerufene Arzt, Herr Dr. Kuen in Mauerkirchen, stellte die Diagnose auf Blutvergiftung, machte die Umgebung auf den wahrscheinlich letalen Ausgang aufmerksam und verlangte die Herbeiziehung eines zweiten Arztes. Die Wahl fiel auf mich und ich sah Patientin zum erstenmale am 27. Juni, also zwölf Tage nach der Geburt. Der damalige Status praesens war folgender: Temperatur 39·8, Puls 140 in der Minute, Patientin muss im Bette sitzen, das Liegen ist ihr unmöglich, Sensorium ist frei, jedoch ist grosse Todesangst in den Gesichtszügen ausgeprägt, an den Fussknöcheln ist Oedem vorhanden, es besteht hochgradiger Meteorismus, das Abdomen hat die Ausdehnung wie bei einer Schwangeren in den letzten Monaten, bei Berührung ist dasselbe schmerzhaft, die Stuhlentleerungen sind dünnflüssig, erbrochen hat Patientin nicht. Patientin klagt über grosse Athemnoth und Schmerzen im Rücken und an der Seite der linken Thoraxhälfte, Percussion rechts normal, links unten eine ungefähr drei Querfinger breite Dämpfung, darüber tympanitischer Schall, Auscultation ergibt in beiden Lungen, besonders aber links, zahlreiche klein- und mittelblasige Rasselgeräusche. Es bestand also eine Pleuritis sinistra und beginnendes Lungenödem. Auch ich stellte selbstredend die Prognose als eine sehr infauste hin; der Patientin wurde Digitalis, Ipecacuanha mit Liquor ammon. anisat., grosse Mengen von Wein und Cognac verordnet und ich fuhr nach Hause in der sicheren Voraussetzung, in einigen Tagen von dem Exitus letalis benachrichtigt zu werden. Am 1. Juli wurde ich wiederum aufgefordert, die Patientin zu besuchen. Die Erscheinungen des Lungenödems waren jetzt rechts verschwunden, jedoch war das Exsudat links bedeutend angestiegen und das Oedem an den Beinen war bereits bis zum Knie gelangt, das Fieber war aber merkwürdigerweise damals ganz gering, die Temperatur nur 38·2. Am 6. Juli besuchte ich Patientin zum drittenmale; in der ganzen linken Thoraxhälfte war gedämpfter Schall, die Probepunction ergab, dass ein eiteriges Exsudat vorliege, im Harne war viel Albumen nachzuweisen, das Fieber war auch diesmal gering, Temperatur 38·6. Der Umgebung erklärte ich, dass man versuchen könnte, das Exsudat operativ zu entfernen, machte aber darauf aufmerksam, dass der Tod trotzdem wahrscheinlich eintreten werde, weil das eiterige Exsudat nicht als eine locale Erkrankung, sondern als Folge der Septicämie aufzufassen sei. In den nächsten Tagen war ich dienstlich verhindert, nach Mauerkirchen zu kommen und ich sah Patientin erst wieder am 14. Juli in Braunau. Patientin, die sich selbst für verloren hielt, fuhr nämlich an diesem Tage trotz ihres grossen Schwächezustandes ins Elternhaus nach Braunau zurück, um dort, wie sie sagte, zu sterben. Ich traf sie im Stadium der höchsten Dyspnoe an und machte noch am selben Tage die Punction mit dem Aspirateur von Dieulafoy und entleerte zwei Liter Eiter. In fünf Tagen war jedoch das Exsudat und die Dyspnoe ebenso gross wie früher und ich entschloss mich, die Rippenresection oder wenigstens die Thoracocentese vorzunehmen, bestand jedoch auf einem Consilium mit meinen Collegen in Simbach und Braunau, da ich die Narkose bei der hochgradigen Dyspnoe, bei der enormen Pulsbeschleunigung, bei der Schwäche des Pulses, bei dem grossen Eiweissgehalte im Harne für lebensgefährlich hielt und das Eintreten eines plötzlichen Herzstillstandes während derselben befürchtete. Wir einigten uns dahin, Patientin nur leicht zu narkotisiren, die Narkose mehr zu suggeriren. Die Narkose war thatsächlich eine mehr suggerirte und verlief ohne besondere Zwischenfälle. Ich resecirte ein Stück der fünften Rippe. Nach der Operation besserte sich die Dyspnoe bedeutend, Patientin schied aber fortwährend grosse Mengen Eiweiss aus, was mich in der Darreichung von Alkoholicis, die bei derselben so nothwendig gewesen wären, behinderte. Am 30. Juli musste ich zu den Manövern abgehen und ich überliess meinem benachbarten Collegen, Herrn Dr. Eisenreiter in Simbach in Bayern, die weitere Behandlung. Am 7. September sah ich die Patientin wieder; im Pleuraraume war nur wenig Eiter, jedoch waren noch immer Oedeme an den Beinen und Eiweiss im Harne vorhanden. Am 15. September entfernte ich das Drainrohr und liess die Wunde zuheilen. Patientin erholte sich rapid, Heisshunger und gesunder Schlaf stellten sich ein; am 20. September konnte kein Eiweiss mehr im Urin nachgewiesen werden. Gegen Ende September ist Patientin bereits ausgefahren und Anfangs October ausgegangen. Gegenwärtig ist dieselbe vollständig geheilt, Husten besteht gar nicht, percutorisch und auscultatorisch sind beide Lungen normal. Patientin geht stundenlang spazieren, ohne ermüdet zu werden. Wenn man nun in dem beschriebenen Falle den günstigen Ausgang, der ja doch bei Septicämie zu den grössten Seltenheiten gehört, in Erwägung zieht, so könnte man zur Vermuthung kommen, dass das Empyem ein von dem Puerperium unabhängiges, nur durch einen zeitlichen Zufall im Anschlusse an eine Geburt aufgetreten sei. Dagegen spricht aber der Umstand, dass Patientin vorher stets gesund gewesen ist und früher nie gehustet hat. Für Septicämie spricht ferner das Auftreten von Fieber gleich am nächsten Tage nach der Geburt, der Meteorismus und die Schmerzhaftigkeit des Abdomens, die stinkenden Ausflüsse aus dem Uterus. Eine eiterige Pleuritis kann ihre Ursache nur entweder in Tuberculose oder in septischer Infection haben. Tuberculose ist bei der Patientin ausgeschlossen, und es zwingt der ganze Verlauf, der allerdings von den gewöhnlichen septicämischen Fällen sich in Manchem unterscheidet, zu der Annahme, dass das Empyem durch eine Septicämie im Puerperium zu Stande gekommen sei. Auch die Albuminurie erkläre ich mir durch eine Nephritis, die auf septicämischer Grundlage beruht hat.

*

26. Nachdem seit den ersten Mittheilungen über die »Behandlung der Tuberculose mit Guajakcarbonat« bereits mehrere Jahre verstrichen sind, erschien eine solche unlängst von Dr. Fritz Hölscher in Mülheim am Rhein. Seine Erfahrungen gründen sich auf ein Krankenmaterial von 160 Patienten. Das Guajakolcarbonat ist ein vervollkommnetes Guajakol, beziehungsweise Kreosot und ist wohl von allen Mängeln als frei zu erklären, die dem letzteren anhaften. Das Präparat enthält 90·5% reines Guajakol, ist fest und krystallinisch, schmilzt bei 86° C. ist geruch- und geschmacklos, nicht ätzend, selbst auf zarten Schleimhäuten; selbst in grossen Dosen (6 *g* pro die) wird es gut vertragen, nie erbrochen. Seine günstigen Wirkungen bei der Behandlung der Tuberculose erklärt sich Hölscher so, dass, nachdem sich das Guajakol abgespalten hat, dasselbe vermittelst des Schwefels an die Eiweissstoffe, besonders an die labilen, mithin auch diejenigen, welche durch den Stoffwechselprocess der Bacillen erzeugt werden, gebunden und dadurch das Blut dauernd entgiftet wird. Wie viel Guajakolcarbonat verordnet werden soll, bleibt im Allgemeinen der Schwere des Falles anheimgegeben. Gewöhnlich genügen 2—3 *g* täglich (in Oblaten), man kann aber nach und nach bis auf 6 *g* pro die steigen. Natürlich muss diese interne Behandlung auch durch zweckentsprechende hygienisch-diätetische Lebensweise unterstützt werden. Hölscher behauptet, durch diese Therapie selbst bei schon weiter vorgeschrittenen Phthisen sehr gute Resultate erzielt zu haben. Experimentellen Versuchen an Meerschweinchen zufolge folgert Hölscher ferner, dass selbst bei Miliartuberculose, wenn auch nicht der letäre Ausgang verhindert werden kann, dennoch ein Einfluss zu constatiren ist, indem derart präparirte Thiere sich

viel widerstandsfähiger zeigen als die Controlthiere. (Berliner klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 49.) E. P.

*

27. »Untersuchung des Uterus und seiner Adnexa per rectum.« Dr. Howard Kelly schlägt im American Journ. ofObstetrics, Mai 1894, eine Methode vor, nach welcher die Beckencontenta sich so deutlich präsentiren, als ob sie skeletisirt im Becken lägen und derart der Untersuchung zugänglich wären, dass die kleinsten Details, Fissuren, Veränderung in der Lage, in der Consistenz der Organe schneller und mit weniger Mühe gefühlt werden, als unter den gewöhnlichen Bedingungen. Die zu untersuchende Person kommt in Knieellenbogenlage, die Schenkel vertical; in den Anus wird eine Tube eingeführt, so dass Luft ins Rectum tritt, wodurch sich dieses ausdehnt wie ein Ballon; der Dünndarm tritt aus dem Becken in den Abdominalraum und die vordere Fläche des Rectums legt sich breit an den Uterus und an das linke Ligamentum latum. Unmittelbar nach der Füllung des Rectums mit Luft wird die Tube entfernt, die Patientin in gewöhnliche Rückenlage gebracht und bei der bimanuellen Untersuchung vom Rectum und Abdomen aus kann der Uterus sammt sämmtlichen Anhängen mit überraschender Genauigkeit untersucht werden. Pi.

*

28. »Beobachtungen über ein neues harnsäurelösendes Mittel bei Gichtkranken.« Aus der II. medicinischen Klinik des Prof. Gerhardt in Berlin. Von Privatdocent Dr. Grawitz. Dem Verfasser wurde von Prof. Ladenburg in Breslau »Lysidin« (Aethylenäthenyldiamin) übersandt mit der Notiz, dass es sich um ein stark alkalisch reagirendes Präparat von der fünffachen harnsäurelösenden Wirkung des Piperazin handle und bei Thierversuchen als vollkommen unschädlich sich erwiesen habe. Es zeigte sich als eine sehr hygroskopische, weissröthliche, krystallinische Substanz, leicht löslich im Wasser. Verfasser behandelte damit zwei Fälle ausgesprochener Gicht, und zwar handelte es sich bei dem einen Kranken um einen acuten, heftigen Gichtanfall, während bei dem zweiten stark ausgesprochene chronische gichtische Veränderungen vorhanden waren. Diese Kranken erhielten täglich das Lysidin, und zwar in steigender Dosis von 1 bis 5 *g* in 500 cm^3 kohlensaurem Wasser gelöst, wobei Verfasser keinerlei störende Nebenwirkung bemerkt haben will, weder in der Verdauung, noch in der Urinsecretion. Der erste Kranke wurde nach 14tägiger Behandlung als geheilt entlassen. Im zweiten Falle wurde der Kranke vom 16. März bis Anfangs Juli d. J. mit Lithium salic., Lithium carbon. und alkalischen Wässern behandelt, wobei Besserung der Schmerzhaftigkeit in den grossen Gelenken, aber sonst keine Veränderung bemerkt wurde. Vom 5. Juli an trat Behandlung mit Lysidin ein. Als Patient am 30. Juli privater Verhältnisse wegen die Klinik verliess, war die Beweglichkeit der Gelenke schmerzlos und freier geworden, die Gichtknoten an allen Stellen hatten sich bedeutend verkleinert und ein grosser Gichtknoten auf dem rechten Handrücken von über Haselnussgrösse bis zu der eines Kirschkernes eingeschrumpft. Die Verkleinerung der Geschwülste, soweit sie sichtbar waren, und die Besserung der Beweglichkeit der grossen und kleinen Gelenke war umso auffälliger, als die vorhergegangene mehrmonatliche Cur nur überaus geringe Fortschritte gebracht hatte. — (Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 41. 1894.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Prof. Gius. Chiarleoni in Catania zum Professor der Geburtshilfe an der medicinischen Facultät zu Palermo. — Prof. A. Corona zu Sassari zum o. Professor der Physiologie an der medicinischen Facultät zu Parma. — Dr. Paci zum o. Professor der Chirurgie zu Pisa. — Der a. o. Professor der militärmedicinischen Akademie zu St. Petersburg, Dr. Bystrow, zum o. Professor der Kinderheilkunde. — Der Docent der Physiologie an der Universität von Dorpat, Dr. Fr. Krüger, zum a. o. Professor für medicinische Chemie an der Universität Tomsk. — Zum Nachfolger Dragendorff's auf den Lehrstuhl der Pharmacie und Pharmakognosie in Dorpat der Laborant der Warschauer Universität, Mag. chem. Kondakow, als a. o. Professor. — Der Prosector der Kiewer Universität, Dr. Ignatowski, zum Professor der gerichtlichen Medicin, und Privatdocent Dr. Bubnow der Moskauer Universität zum o. Professor für Hygiene, beide in Dorpat.

*

Verliehen: Dem Landes-Sanitätsreferenten Dr. Gustav Ivanics der Orden der Eisernen Krone III. Classe.

*

Habilitirt: Dr. Pešina als Docent für Pathologie und Therapie innerer Krankheiten an der czechischen Universität in Prag.

*

Gestorben: In Kasan der ehemalige Professor der Chirurgie an der dortigen Universität, Dr. Beketow.

*

Am Abend des 7. März hielt Professor Schrötter über Einladung der Oesterreichischen Gesellschaft für Gesundheitspflege im Gemeinderathssaale des Rathhauses vor einem zahlreichen Publicum einen Vortrag über die klimatische Behandlung Brustkranker, besonders in Hinsicht auf die zu schaffende Heilanstalt in Alland.

*

In der unter dem Vorsitze des Statthalters am 25. Februar d. J. abgehaltenen constituirenden Sitzung des für das Triennium 1895 bis inclusive 1897 neu zusammengesetzten niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes wurde der Statthaltereirath Dr. Ludwig Ritter v. Karajan zum Vorsitzenden und der Chefarzt der k. k. Polizeidirection in Wien, Dr. Andreas Witlačil, zum Vorsitzenden-Stellvertreter einstimmig wiedergewählt. In der unmittelbar darauf gefolgten ersten ordentlichen Sitzung wurden vorerst die Mittheilungen des bacteriologischen Sachverständigen und ausserordentlichen Mitgliedes Prof. Paltauf über die Fortschritte in der Erzeugung des Diphtherieheilserums in der k. k Krankenanstalt „Rudolf-Stiftung" entgegengenommen. Nach demselben werden gegenwärtig insgesammt 14 Pferde der Immunisirung unterzogen. Eine Vermehrung der Zahl der Versuchsthiere kann erst nach Vollendung der zur Ergänzung des Pferdestandes auf 23 Pferde projectirten neuen Stallungen im Kaiser Franz Joseph-Spitale erfolgen. An 6 Pferden ist die Immunisirung so weit gediehen, dass mit der Entnahme von Blut vorgegangen und das hieraus gewonnene Serum dem Kaiser Franz Joseph-Spitale und den hiesigen Kinderspitälern zur Verwendung abgegeben werden konnte, welche mit demselben zufriedenstellende Resultate erzielten. Demnächst dürfte die Zahl der immunisirten Pferde einen Zuwachs erfahren, so dass sämmtliche Wiener Krankenanstalten binnen Kurzem mit Heilserum aus der staatlichen Anstalt versorgt werden können. Daran schloss sich die Berathung über die angeregte Einführung der regelmässigen bacteriologischen Untersuchung aller jener Diphtherie-Erkrankungen, welche der Heilserumbehandlung unterzogen werden. Der Landes-Sanitätsrath bezeichnete die Vornahme der bacteriologischen Untersuchung in allen Fällen der Serumbehandlung im Interesse der Klarstellung des Werthes dieses Heilverfahrens für unerlässlich, nahm hiebei aber auch Anlass, sich für die allgemeine Einführung der bacteriologisch-diagnostischen Untersuchung bei Diphtherie, beziehungsweise Diphtherieverdacht aus prophylaktischen Gründen auszusprechen, und stellte bestimmte Anträge, auf welche Weise dieser Forderung entsprochen werden könnte. Zum Schlusse begutachtete der Landes-Sanitätsrath das von einer grösseren Papierfabriksunternehmung vorgeschlagene Project der Reinigung der Fabriksabwässer vor ihrer Einleitung in ein offenes Flussgerinne.

*

Hinsichtlich des Bezuges des Diphtherieheilserums hat das Finanzministerium mittelst Verordnung vom 22. Februar 1895 verfügt, dass Sendungen von Diphtherieheilserum, welche im Sinne der Bestimmungen als „Impfstoff" zollfrei zu behandeln ist, von den Zollämtern nur im Falle des Bezuges aus den seitens des Ministeriums des Innern als oberster Sanitätsbehörde für zulässig bezeichneten Bezugsquellen, für Apotheken, für wissenschaftliche Institute der medicinischen Facultäten und für die das Oeffentlichkeitsrecht besitzenden Krankenanstalten mit Ausschluss jeder Mittelsperson abgefertigt werden dürfen. Insoweit es sich jedoch um den Bezug dieses Impfstoffes für einen in den Ländern der ungarischen Krone gelegenen Ort handelt, hat die zollamtliche Abfertigung gleichfalls mit Ausschluss jeder Mittelsperson stattzufinden. Hinsichtlich des directen Bezuges dieses Heilmittels durch Aerzte oder Privatpersonen haben die Bestimmungen des § 16 der Durchführungsvorschrift zum Zolltarife in Absicht auf den Bezug zubereiteter Arzneiwaaren aus dem Auslande sinngemässe Anwendung zu finden.

*

In der Sitzung des Budgetausschusses des österreichischen Abgeordnetenhauses vom 7. März fragte der Referent Abgeordneter Dr. Kathrein die Regierung unter Bezugnahme auf die in der Sitzung vom 6. November 1894 gefasste Resolution, welche Vorkehrungen sie wegen Beschaffung des Heilserums getroffen und welche Beobachtungen sie über die Wirkung desselben gemacht habe.

Minister des Innern Bacquehem beantwortete diese Anfrage dahin, dass der Pferdestand gegenwärtig auf 14 Pferde vermehrt wurde, welche theils im Thierarznei-Institut, theils im Franz Joseph-Spital untergebracht sind, und dass dieser Stand noch weiter werde vermehrt werden. Gegenwärtig seien sechs Pferde vollkommen immunisirt und es werden das Franz Joseph-Spital und die Wiener Kinderspitäler bereits jetzt mit dem Serum betheilt. Dieses Serum hat sich ebenso wie das eingeführte entschieden bewährt und es sei eine erhebliche Herabsetzung der Mortalität eingetreten. Im Verlaufe des Sommers werde das Institut so erweitert werden, dass der monatliche Vorrath 30—40 *l* betragen wird, womit wohl der Bedarf auch auswärtiger Anstalten wird gedeckt werden können.

*

Der ungarische Minister des Innern Perczel hat an sämmtliche Municipien in Angelegenheit des Heilserums einen Erlass gerichtet. In demselben betont er, dass betreffend den Heilwerth des Serums nun so viele pünktliche Beobachtungen zur Verfügung stehen, dass auf Grund derselben als sicher angenommen werden kann, dass wir durch das Serum in den Besitz einer Heilsubstanz gelangten, welche im Kampfe gegen die Diphtheritis nicht mehr wird entbehrt werden können. Minister Hieronymi hat — so heisst es in dem Erlasse — um den Bedarf an Serum decken zu können, bis dies durch die bereits in Angriff genommene ungarische Fabrik wird möglich sein, im Pariser Pasteur-Institut eine grössere Quantität Serum bestellt, welches demnächst an die Municipien, und zwar in erster Linie an jene, wo die Diphtheritis am meisten beobachtet wird, zur Vertheilung gelangt. Der Minister fordert die Municipien auf, ihm sofort über den Stand der Diphtheritis zu berichten, damit bei der Versendung des Heilserums hierauf Rücksicht genommen werden könne. Die Versendung des Serums, bei dessen Vertheilung vor Allem arme Eltern berücksichtigt werden sollen, wird durch die Sanitätscommission des Ministeriums an den ersten Beamten der betreffenden Behörde erfolgen. Die Ausfolgung hat nur auf Grund eines ärztlichen Receptes zu geschehen. Der Minister fordert schliesslich zur strengen Controle der mit der Vertheilung des Serums betrauten Organe und zur Erstattung von Berichten über den Stand der Diphtheritiserkrankungen und der erzielten Heilerfolge auf. (Pester med. Wochenschrift.)

*

Dem vom Vorstande der Wiener Aerztekammer versendeten Jahresbericht für das Jahr 1894 zufolge constituirte sich dieselbe am 30. Mai v. J. Seit diesem Tage bis 31. December 1894 hat der Vorstand 19, das Plenum 9 Sitzungen abgehalten, ausserdem fanden 14 Comitésitzungen statt. Zunächst bildete die Durchberathung einer Geschäftsordnung Gegenstand von Sitzungen. Auf Anregung der mährischen und ostgalizischen Aerztekammer beschäftigte sich der Vorstand mit der wichtigen Frage der Regelung des gerichtsärztlichen Gebührentarifes und überwies diesen Gegenstand einem Referenten. Der gegenwärtig dem Abgeordnetenhause vorliegende Steuergesetzentwurf veranlasste die Kammer, in dieser Angelegenheit Stellung zu nehmen. Von den Petiten der Kammer sind, so viel bekannt ist, einige berücksichtigt worden. Auf Antrag des Vorstandes hat die Kammer im Beginne ihrer Wirksamkeit drei Comités eingesetzt: *a*) für Humanitätseinrichtungen, *b*) für das Krankencassenwesen, *c*) über ärztliches Reclamewesen. Zu der von der Regierung geplanten Reform der Krankenversicherung, wobei alle anderen Interessenten-Kategorien, nicht aber die Aerzte berücksichtigt wurden, hat die Kammer Stellung genommen, indem sie das Ministerium des Innern in einer Petition auf die Nothwendigkeit aufmerksam machte, dass bei den Erhebungen behufs der geplanten Revision des Krankenversicherungsgesetzes im Interesse der Aerzte und der Arbeiter auch das Votum der Aerztekammern, als der legalen Vertretungen der Aerzte, eingeholt werden möge, und die Schwesterkammern einlud, sich diesem Schritte ebenfalls anzuschliessen, was auch geschah. Diesem Ansuchen hat dann auch die Regierung dadurch willfahrt, dass sie die Aerztekammern ebenfalls einlud, die betreffenden Fragen zu beantworten. Wir sehen hierin einen nicht zu unterschätzenden Erfolg. Die Kammer hat den Fragebogen rechtzeitig beantwortet und sich bei diesem Anlasse für die freie Aerztewahl ausgesprochen. Auf die Initiative der mährischen Aerztekammer trat am 25. September v. J. der erste Delegirtentag der österreichischen Aerztekammern zu einer grundlegenden Berathung zusammen, als deren erfreuliches Resultat der übereinstimmende Beschluss auf Schaffung eines Centralorgans der Aerztekammern behufs gegenseitiger Verständigung über wichtige principielle Fragen des Standes zu verzeichnen ist. Auf dem Aerztekammertage waren alle schon damals constituirten österreichischen Kammern mit Ausnahme der Kammer von Trient durch Delegirte vertreten, und es wurde eine Geschäftsordnung für die Aerztekammertage beschlossen, welche dieser Institution den Charakter einer freien Vereinigung wahrt, deren Aufgabe im Wesentlichen darin besteht, in gemeinsamen Angelegenheiten ein einheitliches Vorgehen aller Aerztekammern herbeizuführen. Als geschäftsführende Kammer für die nächste Periode wurde die mährische ernannt und beschlossen, den nächsten Aerztekammertag in Brünn abzuhalten. Die Wiener Aerztekammer stimmte der beschlossenen Geschäftsordnung des Aerztekammertages bei. Aussordem ist der Kammervorstand bestrebt, in steter Fühlung mit den anderen Aerztekammern zu bleiben. In Berathung sind die Fragen über ärztliches Reclamewesen und über humanitäre Einrichtungen. Dem Ehrenrathe lag ein Vorhandlungsgegenstand vor. Die Klage wurde Anfangs des Jahres 1895 durch Ehrenerklärung des Beschuldigten beigelegt. Mehrere an die Kammer gerichtete Beschuldigungen aus dem Publicum gegen praktische Aerzte erwiesen sich bei der Erhebung als unbegründet.

*

Einer Mittheilung des Magistrats an die Wiener Aerztekammer zufolge wird in Bordeaux während der dort im kommenden Frühjahre stattfindenden XII. Generalausstellung der Société philanthropique de Bordeaux ein internationaler Congress für das Rettungswesen stattfinden. Das Organisationscomité hat seinen Sitz in Bordeaux, 74 rue du Hautoir, und beabsichtigt, der Abtheilung für Rettungsapparate auf der genannten Exposition einen hervorragenden Platz zu sichern. Hievon werden die P. T. kammerangehörigen Aerzte behufs allfälliger Theilnahme an diesem Congresse mit dem Bemerken verständigt, dass die beabsichtigte Theilnahme bis 25. März l. J. bei der Wiener Aerztekammer, I., Börsegasse 1, angemeldet werden wolle.

*

Die Sitzungen der Versammlung der Anatomischen Gesellschaft finden in Basel vom 17.—20. April im Anatomischen Institute statt. An Vorträgen und Demonstrationen sind gemeldet: Kölliker: Ueber das Corpus Luysii, die Beziehungen des Tract. opt. zu demselben und die Endigungen des Opticus im Sehhügel der Säugethiere. Merkel: Zur Histogenese des Bindegewebes. Kupffer: Die Entwicklung des Kiemenskelets bei Petromyzon. Waldeyer: Bemerkungen zur Anatomie der Art. obturatoria. Bardeleben: Spermatogenese bei Monotremen und Beutelthieren (mit Demonstration). Felix (Zürich): Die Entwicklung des Excretionssystems der Forelle (Vor-, Ur-, Nachniere). — Die Anmeldung weiterer Vorträge und Demonstrationen hat spätestens acht Tage vor Beginn der Versammlung beim Schriftführer Prof. v. Bardeleben in Jena zu erfolgen.

*

Der V. internationale otologische Congress wird vom 23. bis 26. September d. J. in Florenz abgehalten.

*

Dr. Unna's dermatologische Preisaufgabe für das Jahr 1895. Da der Preis für die Aufgabe des vorigen Jahres nicht ertheilt werden konnte, so wird derselbe für dieses Jahr noch einmal ausgeschrieben. Der Preis beträgt jetzt das Doppelte des vorigen, d. h. 600 Mark. Die Aufgabe für 1895 lautet also wiederum: „Es soll untersucht werden, ob und inwieweit die in neuerer Zeit aufgestellten Behauptungen, dass kollagene, elastische Fasern und sesshafte (pigmentirte) Bindegewebszellen in die normale Stachelschicht hineinreichen, begründet sind.“ Die Bewerbung ist unbeschränkt. Die Arbeit ist bis Anfang December 1895 bei der Verlagsbuchhandlung Leopold Voss in Hamburg, Hohe Bleichen 34, einzureichen. Die genaueren Bedingungen nebst praktischen Hinweisen zur Lösung sind von genannter Verlagsbuchhandlung zu beziehen.

*

Ueber die Darstellungsweise der Schilddrüsentabletten geht der „Münchener med. Wochenschrift“ von der königlichen Hofapotheke zu Dresden folgende Mittheilung zu: „Von dem Grundsatze ausgehend, dass das wirksame Princip der Schilddrüse unverändert auf die betreffende Arzneiform übertragen werden muss, haben wir nachverzeichnetes Verfahren eingeschlagen: Um unabhängig vom Fleischer, der zumeist kaum in der Lage ist, die nicht leicht auffindbaren Schilddrüsen zu liefern, das richtige Material zu erhalten, lassen wir dieselben auf hiesigem Schlachthofe durch einen der daselbst angestellten Thierärzte den frisch geschlachteten Thieren entnehmen. Sodann werden dieselben zur Abtödtung etwaiger Culturen schnell mit Alkohol abgespült und zwischen Fliesspapier getrocknet. Da die Drüsen eine ziemlich zähe Kapsel besitzen, ist das Eindringen des Alkohols in das Innere derselben so gut wie ausgeschlossen. Von allen Fetttheilen sorgfältig befreit, um späteres Ranzigwerden zu vermeiden, werden die Drüsen nunmehr kleingewiegt und bei 30° C. schnell im Vacuum vollständig zum Trocknen gebracht. Das ganze Verfahren nimmt eine verhältnissmässig kurze Zeit in Anspruch und glauben wir, dass durch dasselbe alle wirksamen Bestandtheile unverändert erhalten bleiben. Die so getrockneten Schilddrüsen haben einen nicht unangenehmen Fleischgeruch und bedürfen zu ihrer weiteren Verarbeitung keines Aromazusatzes. Unter Zugabe von Milchzucker werden Tabletten comprimirt, deren jede einem Gehalte von 0·3 *g* frischer Schilddrüse entspricht.

*

Zum Schlusse eines von Prof. Ranke im Aerztlichen Vereine zu München über „Weitere Erfahrungen mit dem Diphtherieserum“

gehaltenen Vortrages fügte der Vortragende über die Bereitung und die Kosten des Serums Folgendes hinzu: „Dass bei uns in Deutschland die Bereitung des wichtigsten Heilmittels gegen eine der mörderischesten Krankheiten des menschlichen Geschlechts zu einem Monopol eines Fabriksunternehmens auf Actien gemacht wurde, ist vom Standpunkte des Menschenfreundes tief zu beklagen. Ich hatte seinerzeit die Ehre, im Obermedicinalausschuss zu beantragen, das k. Staatsministerium wolle für versuchsweise Herstellung des Heilserums im eigenen Lande Sorge tragen. Der Antrag wurde vom Obermedicinalausschuss angenommen, kam aber nicht zur Ausführung, weil man in Berlin sich dahin neigte, die Angelegenheit als Reichssache zu behandeln. Es war uns dann in Aussicht gestellt worden, dass der Preis des Serums vom Beginn dieses Jahres an sehr bedeutend ermässigt werden würde. Jetzt stehen wir in der Mitte des Monats Februar und noch ist der Preis der alte exorbitante geblieben, so dass ich oft genug gezwungen bin, einem armen Taglöhnerkind um 27 Mark Serum (ein Fläschchen Nr. III und eines Nr. II) zu injiciren. Meine Herren! Wir wissen, dass dieser Preis die Herstellungskosten um ein Vielfaches überschreitet. Ich möchte es nun Ihnen, verehrte Herren Collegen, anheimstellen, ob nicht unser Verein die Initiative zur Beseitigung dieses — ich will keinen verletzenden Ausdruck gebrauchen — misslichen Verhältnisses ergreifen soll, indem er an das k. Staatsministerium des Innern die Bitte richtet: Dasselbe wolle geneigtest bei den zuständigen Reichsbehörden seinen Einfluss dahin geltend machen, dass das Behring'sche Diphtherieheilserum an deutsche Aerzte und Krankenanstalten zu einem den Herstellungskosten sich annähernden Preise abgegeben werde.“ (Münchener med. Wochenschrift. 1895, Nr. 8.)

*

In einem soeben erschienenen Buche, betitelt „Diphtherie, Croup, Serumtherapie“ (Verlag von Prochaska in Teschen) theilt Escherich-Graz seine Erfahrungen mit dem Diphtherieserum mit. Escherich hat von 87 während der Serumperiode mit Diphtherie zugegangenen Kindern 51, darunter fast alle schweren Fälle, injicirt. Von diesen starben 5 = 9·5 Procent, welche Zahl sich sogar auf 3·8 Procent verringert, wenn man 3 letal verlaufene Fälle, bei denen man vernünftiger Weise eine Wirkung des Mittels nicht mehr erwarten konnte, ausscheidet. Die Gesammtmortalität an Diphtherie in der Zeit, in welcher das Serum vorhanden war, beträgt 9·2 Procent, nach Abzug der obigen 3 Fälle 4·5 Procent = 95·5 Procent Heilungen, eine in einem Kinderkrankenhause durch eine längere Beobachtungsdauer bisher nicht erreichte Ziffer. — Escherich unterscheidet 3 Formen von Diphtherie: I. Localisirte, II. progrediente Rachendiphtherie, III. septische Diphtherie. Von diesen wird die II. Form durch das Serum am günstigsten beeinflusst. Der wesentlichste Effect der Serumbehandlung liegt nach Escherich in der Beeinflussung des örtlichen Krankheitsprocesses, in der raschen Abstossung und der Behinderung der weiteren Ausbreitung der Membranen. Weniger ausgesprochen ist die Wirkung auf die toxischen Erscheinungen. Die Behandlung mit Serum hat so früh als möglich zu beginnen. Escherich stellt den Satz auf, dass die Mortalität derjenigen Fälle, die an reiner uncomplicirter Diphtherie erkrankt, innerhalb der ersten 3 Tage nach Beginn der Erkrankung zur Behandlung kommen, durch eine zweckmässig geleitete Serumbehandlung nahezu auf Null reducirt werden kann. An üblen Nachwirkungen beobachtete Escherich in 3 Fällen grossfleckige Exantheme 12—14 Tage nach der Injection eintretend, einmal mit Fieber und Gelenksschmerzen complicirt. (Münchener med. Wochenschrift. Nr. 7.)

*

Zu den Heilserumfabriken in Deutschland hat sich als drittes Institut das Laboratorium Pasteur in Stuttgart gesellt. Die von genanntem Laboratorium ihrem Fabrikate beigegebene Gebrauchsanweisung besagt, dass bei einer Wärme von 50° das Heilserum seine Wirkung verliert; die Haltbarkeit ist durch Zusatz einer kleinen Dosis Campher bewirkt worden. Die schützende Kraft des durch das Institut Pasteur gelieferten Heilserums beträgt zum Mindesten 50.000, d. h. es genügt, einem Meerschweinchen ein dem 50.000. Theil seines Gewichtes gleichkommendes Quantum Heilserum einzuimpfen, damit dasselbe, ohne zu erkranken, eine Dosis Gift oder Giftstoffübertragung ertragen kann, welche in weniger als 30 Stunden andere die gleiche Vergiftung erleidende Meerschweinchen tödtet. Diese Wirkungskraft kommt ungefähr derjenigen eines Serums von 100—200 der Krankheit unzugänglich gemachten (immunisirten) Einheiten des Herrn Ehrlich gleich. Die zu verwendende Dosis ist verschieden; 5 bis 10 cm^3 sind nöthig, wenn die Krankheit schon vor einigen Tagen zum Ausbruch gekommen ist. Ausnahmsweise müssen bis zu 30 cm^3 und in sehr schweren Fällen selbst mehr verwendet werden, namentlich dann, wenn der Luftröhrenschnitt nöthig wird. Als allgemeine Regel gilt bei ganz kleinen Kindern unter einem Jahre, soviel Cubikcentimeter Heilserum einzuspritzen, als das Kind Monate alt ist. Der Preis des Heilserums des Laboratoriums Pasteur in Stuttgart beträgt M. 4.50 für 10 cm^3.

*

Einer Mittheilung der Farbwerke vormals Meister, Lucius & Brüning in Höchst a. M. zufolge wurde das von ihnen dargestellte Behring's Diphtherie-Heilmittel neuerdings staatlich geprüft, und dessen Haltbarkeit und Wirksamkeit nach den neuesten Beobachtungen auf mindestens ein Jahr festgestellt. Die Preise wurden ermässigt und stellen sich von nun an wie folgt:

(Gelbes Etikett) Nr. 0, enthaltend 200 Antitoxinnormaleinheiten, auf Mk. —.75 pro Fläschchen.

(Grünes Etikett) Nr. I, enthaltend 600 Antitoxinnormaleinheiten, auf Mk. 2.— pro Fläschchen.

(Weisses Etikett) Nr. II, enthaltend 1000 Antitoxinnormaleinheiten, auf Mk. 3.50 pro Fläschchen.

(Rothes Etikett) Nr. III, enthaltend 1500 Antitoxinnormaleinheiten, auf Mk. 5.25 pro Fläschchen.

Verkaufsbedingungen wie früher.

*

Berichtigung. In Nr. 10 dieser Wochenschrift soll es auf pag. 190, 2. Spalte, 25. Zeile von unten, richtig »Dr. Loos, Privatdocent an der medicinischen Facultät in Graz« heissen.

*

Freie Stellen. Districtsarztesstelle in Salnau, Böhmen, Bezirk Oberplan, mit 13 Ortschaften und mit einer Bevölkerung von über 4000 Seelen. Jahresgehalt 400 fl. ö. W. nebst einem zu vereinbarenden Reisepauschale, für die Behandlung der im Salnauer Districte vorhandenen fürstlichen Arbeiter, welche nicht Mitglieder einer Krankencasse sind, ein Jahrespauschale von 300 fl. Die vorschriftsmässig instruirten Gesuche sind bis 1. April l. J. beim Bezirksausschusse Oberplan, wo nähere Auskünfte ertheilt werden, einzubringen. Die Besetzung erfolgt auf ein Jahr provisorisch, nach dessen Ablauf die Bezirksvertretung über die definitive Besetzung entscheidet.

Stadtarztesstelle in Engelsberg, Schlesien (2270 Einwohner). Jahresgehalt 250 fl. von der Stadtgemeinde. Dem Stadtarzte werden die Kranken von der in Engelsberg bestehenden Bezirks- und allgemeinen Arbeiter-Krankencasse zur Behandlung zugewiesen. Ausserdem eröffnet sich eine grössere Privatpraxis, da in den umliegenden Gemeinden mit zwei Flachsspinnereien, mit zusammen 5000 Einwohnern, nur ein Fabriksarzt wohnhaft ist. Gesuche bis Ende März d. J. an den Gemeindevorstand in Engelsberg.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 9. Jahreswoche (vom 24. Februar bis 2. März 1895). Lebendgeboren: ehelich 617, unehelich 345, zusammen 962. Todtgeboren: ehelich 35, unehelich 23, zusammen 58. Gesammtzahl der Todesfälle 780 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 27·1 Todesfälle), darunter an Tuberculose 155, Blattern 0, Masern 11, Scharlach 6, Diphtheritis und Croup 10, Pertussis 4, Typhus abdom. 0, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 7, Neubildungen 35. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (=), Varicellen 55 (+ 1), Masern 146 (— 32), Scharlach 80 (— 5), Typhus abdom. 1 (— 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 26 (+ 6), Croup und Diphtheritis 78 (+ 1), Pertussis 24 (— 8). Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 7 (+ 3), Trachom 4 (— 2), Influenza 37 (+ 37).

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 15. März 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes **Neumann**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Prof. **Obersteiner**: Die Begrenzung der functionellen Neurosen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. **Seegen**, Dr. **E. Schwarz**, Prof. **Hofmokl**, Dr. **M. Reiner**, Hofrath **Ludwig**, Prof. **Schauta**, Doc. Dr. **Pal**, Doc. Dr. **Hammerschlag** und Prof. v. **Wagner**.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Wissenschaftliche Sitzung am 14. März 1895, um 7 Uhr Abends, im Hörsaale der laryngologischen Klinik.

Programm:

Prof. Chiari: Ueber Prolapsus ventriculi laryngis.
Prof. Störk: Lues nasi und Meningitis purulenta.
Dr. Hayek: Ueber zwei Fälle von ausgeheilter Larynxtuberculose.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

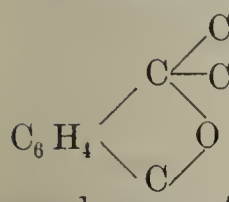
VIII. Jahrgang. **Wien, 21. März 1895.** **Nr. 12.**

Inhalt: Ueber Nosophen. Von Dr. Seifert. — Chemische Untersuchung des Seifersdorfer Säuerlings (Oesterr.-Schlesien). Von Hofrath Prof. E. Ludwig. — Ueber Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis. Von Dr. Leopold Müller. (Fortsetzung.) — Der Augentripper. Von Dr. O. Walter. (Schluss.) — Feuilleton: Das Wärmedeficit des Hochwinters 1894/95 im österreichischen Süden. Von Dr. Konrad Clar. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Prof. Paltauf: Erwiderung auf Hofr. Drasche's Richtigstellung des Protokolles vom 8. Februar 1895. Hofrath Neumann: Creeping eruption. Professor Winternitz: Vorläufige Mittheilung über die Heilung ekzematöser Hauterkrankungen durch ein neues Heidelbeer-Präparat. Prof. Obersteiner: Die Begrenzung functioneller Neurosen. — Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein in Strassburg i. E. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. (Schluss.) — Referate: Baschkopf: Karl Szadek. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: 75 Diphtheriefälle behandelt mit Behring's Heilserum. Diphtheriestatistik. Verhütung von Wärmeverlusten bei Ernährung Neugeborner. Implantation des Ureters in der Blase. Untersuchungen über die Wirkung der Sitzbäder bei Krankheiten des Urogenitalsystems und anderer Organe der Bauchhöhle. Zur Diagnose der Darmruptur. Entfernung von Fremdkörpern aus dem Kehlkopfe. — Eingesendet. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Eingesendet. — Programm.

Ueber Nosophen.

Von **Dr. Seifert**, Privatdocent in Würzburg.

Das Nosophen, Tetrajodphenolphtalein,



Schmelzpunkt unter Jodabspaltung bei circa 255°,

wurde von A. Classen und W. Löb durch Einwirkung von Jod auf Lösungen von Phenolphtalein erhalten. Es stellt dieses ein sehwach gelb gefärbtes Pulver mit einem Jodgehalt von circa 60% dar, welches geruch- und geschmacklos ist. Seiner chemischen Natur nach verhält es sich wie eine mässig starke Säure, die sich in Alkalien leicht löst und beim Erwärmen Kohlensäure aus ihren Salzen zu verdrängen vermag, während es in der Kälte durch Kohlensäure aus seinen Alkaliverbindungen ausgeschieden werden kann.

Das Tetrajodphenolphtalein ist unlöslich in Wasser und Säuren, schwer löslich in Alkohol, leichter löslich in Aether und Chloroform. Durch Erwärmen mit concentrirter Schwefel- oder Salpetersäure wird es unter Abspaltung von Jod zerstört, gegen verdünnte Säuren ist es äusserst beständig, ebenso gegen Alkali, mit welchem es stundenlang selbst in concentrirter Lösung ohne Veränderung gekocht werden kann. Seine saure Natur befähigt den Körper, beständige Salze zu bilden, so dass sein Natriumsalz, ein blaues Pulver, welches mit derselben Farbe in Wasser leicht löslich ist, ebenso sein Quecksilber-Wismuth-Zinksalz etc. ohne Mühe in reinem Zustande isolirbar sind. Die Salze der Schwermetalle sind unlöslich.

Das Tetrajodphenolphtalein, sowie sein Natronsalz sind vollkommen ungiftig, Hunde haben innerhalb 8 Tagen 300 *g* der beiden Präparate ohne jede unangenehme Begleit- oder Folgeerscheinung verzehrt.

Jodabspaltung findet im Organismus nicht statt, weder bei subcutaner, noch bei innerlicher Eingabe lässt sich im Urin Jod nachweisen.

Herr Dr. Lieven in Aachen schickte mir die ersten Proben dieses neuen Präparates und Herr Prof. Classen hatte die Güte, mir die vorstehenden Angaben über die chemische Natur dieses Körpers zu überlassen.

Meine erste Mittheilung bezieht sich nur auf das Tetrajodphenolphtalein (Nosophen), da meine Versuche mit dem Natronsalz noch nicht abgeschlossen, die mit dem Wismuth- und Quecksilbersalz noch nicht begonnen sind.

Da die Ungiftigkeit des Nosophen auch in grossen Dosen schon vorher an Hunden festgestellt worden war, konnte ich ohne Bedenken am Menschen Controlversuche anstellen über die Jodabspaltung im Organismus.

Ich benützte dazu zwei kräftige, wohlgenährte weibliche Individuen mit gesundem Digestionstractus.

Der ersten gab ich Nachmittags 3 Uhr (18. Juni) 0·25 Nosophen, nachdem durch vorherige Untersuchung des Urins festgestellt war, dass nicht Jod auf anderem Wege eingeführt worden war; die regelmässige Untersuchung der einzeln aufgefangenen und aufbewahrten Urinmengen ergab ein vollkommen negatives Resultat. Die Urinuntersuchung wurde drei Tage lang fortgesetzt.

In der gleichen Weise wurde die Untersuchung bei der zweiten Patientin geführt, welche am gleichen Tage und zur gleichen Stunde 0·5 Nosophen erhalten hatte. Auch hier verlief die fortgesetzte sorgfältige Urinuntersuchung vollkommen negativ. Irgend welche Reizungserscheinungen von Seiten des Digestionstractus wurden nicht beobachtet.

Damit ist der Beweis geliefert, was ja vorauszuschen war, dass der menschliche Organismus ebensowenig wie der thierische Organismus von dem eingeführten Nosophen Jod abzuspalten im Stande ist. Ich glaube nicht, dass weitere Versuche, etwa mit grösseren Dosen nothwendig sind.

Eine therapeutische Verwendung fand das Nosophen vor Allem in der rhinologischen Praxis.

Seine hervorragenden baktericiden Eigenschaften, über welche mir College Lieven eine vorläufige Mittheilung gemacht hatte, seine Schwerlöslichkeit, Geruchlosigkeit und die leichte Zerstäubbarkeit liessen das Mittel besonders geeignet erscheinen zur Nachbehandlung nach Operationen in der Nasenhöhle.

Seit Anfang Juni 1894, zu welcher Zeit mir die ersten Proben des Mittels zugeschickt wurden, machte ich vom Nosophen regelmässig Gebrauch zur Nachbehandlung von Aetzungen. Es kamen hier vorzugsweise Aetzungen mit Chromsäure und Trichloressigsäure in Betracht, da ich zur Beseitigung der dif-

fusen und circumscripten Schleimhauthypertrophien seit Jahren schon fast ausschliesslich die genannten chemischen Aetzmittel gebrauche, und von den galvanokaustischen Aetzungen, wie sie von Vielen in der kritiklosesten Weise ausgeführt werden, bei derartigen Krankheitszuständen in der Nase möglichst Abstand nehme. Trotz aller Warnungen wird ja leider mit der Galvanokaustik immer noch grober Unfug getrieben und dann auch noch so wenig auf die Nachbehandlung geachtet, dass man schwere Folgen solcher Nachlässigkeit zu sehen bekommt. Um nur ein Beispiel anzuführen: Einem 50jährigen Herrn mit ausgesprochenem Heuschnupfen war von einem auswärtigen Collegen die Schleimhaut der Nase in einer solchen Weise durch den Galvanokauter zerstört, dass dieselbe fast völlig functionsunfähig geworden war und der Patient in Folge davon eine Aprosexia nasalis acquirirte, ob zu dem Heuschnupfen, das wird die Beobachtung in den Sommer-, respective Frühjahrsmonaten zeigen. Aehnliche Fälle liessen sich noch mehr aufführen, ganz abgesehen davon, dass Synechieen von der verschiedensten Ausdehnung das gewöhnliche Residuum einer unzweckmässigen Nachbehandlung darstellen.

Ich will nicht in Abrede stellen, dass nach sehr energischen Aetzungen mit Chromsäure oder Trichloressigsäure auch kleine Synechieen sich bilden können, allein das dürften doch Seltenheiten sein und solche Nachwirkungen der Aetzungen können leicht vermieden werden. Viel mehr als diese stören bei allen Aetzungen in der Nase, mögen sie auf diese oder jene Weise vorgenommen sein, die fibrinösen Exsudationen, deren Entstehung unzweifelhaft der Einwirkung von Mikroorganismen, sei es dem Staphylococcus pyogenes aureus oder albus, sei es dem von Lieven bei Rhinitis fibrinosa gefundene Mikroorganismus zuzuschreiben ist.

Um derartige unangenehme Folgen der Aetzungen zu vermeiden, gehe ich in folgender Weise vor: Nach Cocainisirung der betreffenden Partie der Nasenschleimhaut wird mit einer Sonde, in deren rinnenförmig ausgehöhltes Ende einige Chromsäurekrystalle eingedrückt sind, die zu ätzende Stelle gleichmässig bestrichen, nach etwa zwei Minuten langer Einwirkung des Aetzmittels die Nase mit einer schwachen Natronlösung ausgespritzt, die Nase vorsichtig ausgetrocknet und nun Nosophen eingeblasen, so dass eine mässig dicke Schicht des Pulvers die geätzte Fläche gleichmässig bedeckt. Die Einblasungen werden täglich wiederholt, bis der Aetzschorf abgefallen ist, was in der Regel nach 5—6 Tagen geschieht.

Seitdem ich in dieser Weise vorgehe, habe ich fibrinöse Exsudationen nach Aetzungen mit Chromsäure nicht mehr beobachtet. Galvanokaustische Aetzungen gebrauche ich fast nur noch zur Zerstörung von Polypenresten, oder um nach Beseitigung des oder der Polypen die nächste Umgebung der Polypenbasis mit dieser zu zerstören, damit ein Recidiv möglichst verhütet werde. Nach der Galvanokaustik wird Nosophen eingeblasen und diese Manipulation täglich wiederholt, 4—5 Tage lang, bis auch hier die Gefahr einer fibrinösen Exsudation geschwunden ist.

Ich habe den Eindruck gewonnen, als ob Nosophen zur Nachbehandlung nach derartigen Eingriffen wegen seiner oben genannten Eigenschaften sich besonders gut eignen möchte.

Um nun für die Behandlung der Nasenkrankheiten die Wirkung des Nosophen zu studiren, ging ich in folgender Weise vor:

Ich suchte mir im Ambulatorium je drei Fälle von Rhinitis sicca und von Rhinitis hypersecretoria aus, um in erster Linie über die Einwirkung auf die Secretion Klarheit zu erhalten. Es wurde den sämmtlichen Patienten Nosophen eingeblasen mit genauer Beachtung, dass das Pulver gleichmässig über die ganze Schleimhautfläche vertheilt war. Von 10 zu 10 Minuten wurde Controluntersuchung angestellt. Es ergab sich, dass bei den trockenen Rhinitiden keinerlei Reizungserscheinungen und keine Spur einer Secretion, auch nicht nach stundenlanger Beobachtung, auftrat. Bei den hypersecretorischen Rhinitiden blieben ebenfalls Reizungserscheinungen aus, das Pulver haftete noch nach einer Stunde gleichmässig der Unterlage an, und es sah nach Ablauf dieser Beobachtungszeit die Nasenhöhle noch vollkommen trocken aus.

Darnach war ähnlich wie dem Europhen und dem Aristol und im Gegensatze zum Jodol, das die Secretion gut anregt, dem Nosophen eine austrocknende Wirkung zuzuschreiben. Wir behandelten nun von diesem Gesichtspunkte ausgehend im Laufe des Monates September und October 20 Fälle von Rhinitis hypersecretoria, welche uns durch die Güte des Herrn Prof. v. Michel zur Verfügung gestellt waren, ausschliesslich mit Nosopheneinblasungen und machten täglich unsere Einträge in das Journal über den Erfolg dieser Therapie. Es handelte sich um Kranke, welche wegen Conjunctivitis eczematosa in die Augenklinik aufgenommen waren und wegen Eczema narium in Folge von Rhinitis hypersecretoria einer Behandlung der Nasenerkrankung bedurften.

Ich kann mir nicht versagen, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass vielleicht in keiner anderen Augenklinik so sehr auf die Beziehungen der Erkrankungen der Nase zu denen des Auges geachtet wird, als in der Augenklinik zu Würzburg. Seit 11 Jahren besteht ein Zusammenarbeiten des Vertreters der Ophthalmologie und der Rhinologie zu grösstem Interesse für uns Beide und zu erheblichem Vortheile für die Patienten. Insbesondere die Lid- und Conjunctivalerkrankungen scheinen, wenn eine gleichzeitige Behandlung der erkrankten Nase eingeleitet wird, wesentlich rascher zu verlaufen, als wenn aus irgend äusseren Gründen das letztere Organ nicht in Berücksichtigung gezogen wird.

Wie wichtig die Beziehungen der Nase zum Auge sind, hat kürzlich auch Kuhnt in seiner trefflichen Monographie über die Erkrankungen des Sinus frontalis dargethan.

Um nun wieder auf die Resultate der Nosophenbehandlung zurückzukommen, so waren wir in einem grossen Theil der Fälle überrascht von der austrocknenden Wirkung des Jodophens. Nicht nur, dass die Secretion der Nasenschleimhaut sich nach zwei, oft auch schon nach einem Tage verringerte, auch die Entzündungserscheinungen am Naseneingange gingen rascher zurück, als wir es früher gesehen hatten bei Behandlung der Rhinitis hypersecretoria mit Wismuth oder Aristol, oder Europhen, oder Natrium (Kalium) sozo-jodolicum.

Eine weitere Krankheitsform schien uns ebenfalls sehr geeignet für Jodophenbehandlung, nachdem wir bei der Rhinitis hypersecretoria so gute Erfahrungen gesammelt hatten, ich meine die Rhinitis acuta. Wir behandelten 12 Fälle derart, und wenn auch hier der Effect nicht so auffällig war, wie bei der Rhinitis hypersecretoria, so gaben uns doch alle Patienten an, dass die profuse Secretion bei 2—3maliger Einblasung pro Tag schon am zweiten Tage der Behandlung in deutlicher Weise sich verminderte und dementsprechend auch die lästigen Symptome der Nasenanschwellung zurückgingen. Die Zahl der Beobachtungen ist freilich noch zu gering, um ein abschliessendes Urtheil abgeben oder gar Nosophen als ein souveränes Mittel gegen die Rhinitis acuta empfehlen zu können.

Andere Erkrankungen der Nase, welche uns über den Werth des neuen Präparates noch weiter hätten belehren können, kamen uns in letzter Zeit zu selten zu Gesicht. Zu solchen würde die Nasendiphtherie zu rechnen sein. Wir hatten nur einen Fall derart zur Verfügung. Es handelte sich um einen 17jährigen Kaufmann, der vom 10.—19. Juni 1894 an Diphtheria faucium im Spital behandelt worden war und mit einem dichten diphtherischen Belag an der rechten Fläche des Septum narium zu uns am 21. Juni 1894 in Behandlung kam. Es wurde auf die Membran täglich einmal Nosophen in ziemlicher Menge eingeblasen, nach vier Tagen war die Membran vollkommen zum Verschwinden gebracht und eine erneute Bildung derselben verhindert worden.

Erkrankungen des Rachens und des Kehlkopfes wurden nicht in Betracht gezogen. Für die Kehlkopftuberculose schien Nosophen wegen seiner Schwerlöslichkeit nicht gut geeignet, ich benützte dasselbe zwar eine Zeitlang bei einem Fall von tuberculösen Geschwüren des Kehlkopfinnern und konnte mich überzeugen, dass auch nach einer halben Stunde die Pulverschicht noch gleichmässig fest an der Geschwürsfläche haftete, allein wir konnten uns nicht entschliessen, die

von vornherein aussichtslose Therapie fortzusetzen und kehrten wieder zu den Milchsäureätzungen zurück.

Ein nicht minder geeignetes Feld für die Erprobung des Werthes des neuen Präparates schienen mir venerische Erkrankungen zu sein.

Von der austrocknenden Wirkung des Nosophen versprach ich mir viel in der Behandlung der Balanoposthitis. Ich hatte Gelegenheit, sechs solche Fälle theils in der Privatpraxis, theils im Juliusspital zu sehen, wo mir seit acht Jahren das Material der Syphilidoklinik zur Verfügung steht. Ich behandelte diese Fälle in der Weise, dass ich erst den Vorhautsack gründlich reinigte, die Oberfläche der Glans und das innere Blatt des Präputiums mit einer dünnen Schichte Nosophen bestreute, und zwischen beide eine ganz dünne Lage hydrophile Watte einlegte. Nach 24 Stunden Erneuerung des Verbandes. Nach drei Tagen waren die Erosionen überhäutet, der Vorhautsack ganz trocken.

Wie bei dieser Erkrankungsform, so kommt ausser der austrocknenden Wirkung die Geruchlosigkeit und Reizlosigkeit des Mittels auch bei dem Ulcus molle und dem Ulcus durum in recht angenehmer Weise zur Geltung.

Von Ulcus molle habe ich seit October 1894 fünf Fälle behandelt, und zwar in der Weise, dass ich nach Reinigung des Geschwürsgrundes eine Aetzung mit Liquor ferri vornahm, dann Nosophen aufstreute und eine dünne Schicht Watte auflegte. Es zeigte sich die Nothwendigkeit eines solchen Vorgehens darin, dass wir bei einem Fall von Ulcus molle (Juliusspital), bei welchem wir eine dicke Schicht Nosophen auftrugen, ein Zusammenbacken des Pulvers durch das Secret und Reizungserscheinungen beobachteten, bestehend in Anschwellung des Präputiums. Es musste sich übrigens bei diesem Individuum um eine ganz besondere Reizbarkeit gehandelt haben, denn Jodoform machte dieselben Erscheinungen, während einfache Sublimatumschläge solche nicht verursachten.

Bei einem anderen Falle von Ulcus molle, bei welchem wir ebenfalls anfangs eine dicke Schichte Nosophen aufgelegt hatten, traten zwar keine solchen Reizungserscheinungen auf, allein es wurde durch das innige Zusammengebackensein des Nosophen mit dem secernirten Geschwürseiter eine derbe Kruste auf der Geschwürsfläche gebildet, welche zu einer Secretretention führte. Bei dem Versuche, diese Krusten abzuheben, trat eine erhebliche Blutung auf. Von da an behandelten wir solche Ulcerationen in der oben beschriebenen Weise und hatten dann solche Secretionsverhaltungen nicht mehr zu befürchten.

Da ich vor Beginn dieser Versuche mit Nosophen alle weichen Schanker mit Europhen behandelte, das ja gerade bei dieser Form von Ulcerationsprocessen sehr gute Dienste leistet, so kann ich beim Vergleiche der Nosophen- mit der Europhenbehandlung wohl behaupten, dass bei richtiger Anwendung des Nosophen, wenn eine Secretretention vermieden wird, dieses dem Europhen nicht nachsteht.

In ähnlicher Weise verfuhren wir bei der Behandlung des Ulcus durum, jedoch war unser Beobachtungsmaterial in letzter Zeit zu gering, als dass ich hier zu einem abschliessenden Urtheil gelangen könnte.

Ob sich auch bei anderweitigen Ulcerationsprocessen eine geeignete Form der Anwendung des Nosophen wird finden lassen, müssen erst noch weitere Beobachtungen lehren.

In der dermatologischen Praxis habe ich in letzter Zeit nur wenig Gelegenheit zur Anwendung des Nosophen finden können, nur einen Fall möchte ich kurz erwähnen, nämlich ein intertriginöses nässendes Ekzem, welches bei einem Patienten mit Bubo suppurat. unter dem Verbande in der Schenkelbeuge entstanden war. Hier trocknete das Nosophen in einer geradezu überraschenden Weise aus und brachte das Ekzem innerhalb drei Tagen vollkommen zum Verschwinden.

Fasse ich nun meine Erfahrungen kurz zusammen, so eignet sich das Nosophen seiner baktericiden und austrocknenden Eigenschaften wegen zur Behandlung der acuten und chronischen, mit übermässiger Secretion einhergehenden Erkrankungen der Nasenschleimhaut und zur Nachbehandlung nach Aetzungen und operativen Eingriffen in der Nase, wobei noch als besonderer Vorzug die Geruchlosigkeit und die leichtere Zerstäubbarkeit hervorzuheben ist.

Eine weitere zweckmässige Verwendung findet Nosophen bei der Balanoposthitis und bei Ulcus molle, bei letzterem aber nur dann, wenn gegen Secretretention Vorsorge getroffen wird.

Chemische Untersuchung des Seifersdorfer Säuerlings (Oesterr.-Schlesien).

Von Professor E. Ludwig.

An der von Freudenthal nach Jägerndorf führenden Strecke der Mährisch-schlesischen Centralbahn liegt das Dorf Seifersdorf in einem Seitenthale des freundlichen Oppathales. Auf dem Gemeindegebiete dieses Ortes, und zwar unterhalb der auf einem Hügel stehenden Ortskirche, neben der nach Lichten führenden Bezirksstrasse, entspringt die Mineralquelle, deren Untersuchung den Gegenstand der vorliegenden Mittheilung bildet.

In der näheren Umgebung von Seifersdorf hatte dessen Sauerbrunnen von jeher eine gewisse Berühmtheit und wurde namentlich von der Landbevölkerung zur Sommerszeit als erfrischendes Getränk ausgiebig verwendet; ich selbst habe während meiner Studienzeit in den Ferien die Quelle wiederholt besucht und wollte schon damals den Säuerling analysiren, aber die Quelle war nicht ordentlich gefasst, sie war Wind und Wetter ausgesetzt, zuweilen auch recht vernachlässigt und so lohnte es nicht, die immerhin beträchtliche Arbeit, welche die Analyse erfordert, an ein den äusseren Einflüssen ganz preisgegebenes Wasser zu wenden. Seit einer Reihe von Jahren hat sich dieser Zustand zum Besseren geändert, die Quelle ist jetzt zweckmässig gefasst, sie ist durch ein hölzernes Brunnenhäuschen gegen äussere Einflüsse geschützt, und deshalb habe ich dem im Jahre 1893 von dem Gemeindevorstande an mich gerichteten Ansuchen, den Säuerling zu untersuchen, gern entsprochen.

Ich habe im Jahre 1893 die Quelle zweimal aufgesucht, und zwar am 29. März und am 20. August, jedesmal wurden die physikalischen Eigenschaften des Wassers ermittelt und Proben desselben zur Untersuchung mitgenommen, das letztemal eine grössere Quantität für die Gesammtanalyse, während die Wasserprobe vom 29. März und eine von Herrn Apotheker A. Ortmann in Freudenthal am 27. Juni 1893 sorgfältig gefüllte und in mein Laboratorium gesendete Wasserprobe zur Bestimmung der wesentlichsten Bestandtheile verwendet wurden. Diese Bestimmungen führte ich aus, um mich zu orientiren, ob das Wasser in den verschiedenen Jahreszeiten gleich zusammengesetzt ist, oder aber Aenderungen seiner Zusammensetzung zeigt; es sei schon hier bemerkt, dass durch diese Untersuchungen die gleichbleibende Zusammensetzung unseres Säuerlings nachgewiesen wurde.

Ueber die geologischen Verhältnisse theilt mir Herr Dr. A. Pelikan, Assistent am mineralogisch-petrographischen Institute der Wiener Universität, welcher auch ein Stück von dem in Seifersdorf anstehenden Sandsteine untersuchte, Folgendes mit:

»Die Gegend von Seifersdorf gehört in geologischer Beziehung jener Zone von theils kalkigen, theils thonig-sandigen Gesteinen an, welche sich entlang einer Linie ausbreitet, die von Bärn in Mähren über Spachendorf und Bennisch bis nach Zossen südlich von Jägerndorf verläuft. Die Petrefacten, welche an einigen Orten gefunden wurden, erweisen die Zugehörigkeit dieses Gesteinscomplexes zum Oberdevon. Die häufig auftretenden Einlagerungen von Diabas-Mandelsteinen und Schalsteinen sind Zeugen einstiger vulcanischer Thätigkeit in dem erwähnten Gebiete.

Der Sandstein von Seifersdorf besitzt eine graugelbe Färbung und lässt eine allerdings nicht sehr deutlich hervortretende plane Parallelstructur erkennen. Man sieht leicht, dass die letztere durch die parallele Lagerung der zahlreich vorhandenen Muscovitschüppchen hervorgerufen wird. Unter dem Mikroskope erkennt man, dass die Hauptmasse des Ge-

steines aus Quarzkörnchen besteht, welche durch ein Cement verbunden sind, das aus Chlorit- und Museovitschüppchen, krümligen farblosen Massen, wahrscheinlich Kaolin, und kohligen Bestandtheilen besteht. Die einzelnen Quarzkörnchen besitzen meistens die Gestalt eckiger Bruchstücke, zum Theil erscheinen sie auch mehr oder minder rundlich; ihre mittlere Grösse beträgt 1·04 *mm*. Das Gestein ist demnach ein feinkörniger Quarzsandstein mit thonigem Bindemittel.«

Die Quelle tritt in einem aus Sandsteinquadern hergestellten Bassin zu Tage, dessen Bodenfläche ein regelmässiges Seehseck von 50 *cm* Seitenlänge ist. Dieses Bassin ist 1·37 *m* tief und seine Umfassungsmauer ragt ungefähr 22 *cm* über die Erdoberfläche empor. Ungefähr 1 *m* vom Grunde des Bassins ausgemessen, fliesst das Wasser durch ein seitlich eingemauertes Rohr ab. Durch Gasblasen, welche vom Grunde und aus den Spalten der Bassinwandung emporsteigen, wird das Wasser in dem Bassin zeitweilig lebhaft bewegt. Ein hölzernes, absperrbares, geräumiges Brunnenhäuschen schützt die Quelle gegen äussere Einflüsse, insbesondere auch gegen jegliche Verunreinigung.

Das Wasser wird der Quelle in der Regel durch eine zweckmässig construirte Pumpe entnommen, welche ausserhalb des Brunnenhäuschens angebracht ist. Die Quelle liefert in 24 Stunden ungefähr 5 m^3 Wasser.

Die Quellentemperatur wurde 3mal gemessen, sie betrug:

am 29. März 189[illegible] 10° C. bei 13·8° C. Lufttemperatur
» 27. Juni 1893 10° » » 18·2° » »
» 20. August 1893 11·2° » » 23° » »

Herr Professor Flögel in Jägerndorf hat die Quellentemperatur 2mal gemessen. Er fand dieselbe

am 10. September 1886 12° C. bei 24° C. Lufttemperatur
» 1. Deeember 1886 11° » » —1° » »

Die Temperatur der Quelle ist demnach in den verschiedenen Jahreszeiten nur unbedeutenden Schwankungen unterworfen und von der Lufttemperatur fast unabhängig.

Das Wasser ist, der Quelle frisch entnommen, vollkommen klar und farblos, riecht und schmeckt wie ein Säuerling mit mässigem Eisengehalte; es färbt empfindliches Lackmuspapier violett; nach dem Eintrocknen ist das Papier blau.

Lässt man das Wasser in einem Glase an der Luft stehen, so beobachtet man, wenn die Lufttemperatur nicht etwa niederer als die Quellentemperatur ist, alsbald das Auftreten zahlreicher Kohlensäurebläschen und eine viel später eintretende Trübung, der die Abscheidung eines fast weissen Bodensatzes folgt.

Die qualitative Analyse ergab als Bestandtheile des Seifersdorfer Säuerlings: Kalium, Natrium, Lithium, Calcium, Strontium, Magnesium, Eisen, Mangan, Aluminium, Schwefelsäure, Chlor, Kieselsäure, Phosphorsäure, Kohlensäure und organische Substanzen.[1]) Von diesen Bestandtheilen waren Lithium und Phosphorsäure nur qualitativ nachzuweisen, für eine quantitative Bestimmung reichte ihre Menge nicht aus.

Die quantitativen Bestimmungen lieferten folgende Mittelwerthe für 10.000 Gewichtstheile des Wassers:

Schwefelsäureanhydrid . .	0·047	Gewichtstheile
Chlor	0·035	»
Kieselsäureanhydrid . . .	0·620	»
Kohlensäureanhydrid . .	26·447	»
Kaliumoxyd	0·031	»
Natriumoxyd	1·086	»
Calciumoxyd	4·016	»
Strontiumoxyd	0·015	»
Magnesiumoxyd	0·476	»
Eisenoxyd	0·123	»
Aluminiumoxyd	0·001	»
Manganoxyduloxyd . . .	0·018	»
Phosphorsäure, Lithium .	Spuren	
Organische Substanz . .	0·040	»
Controlsulfate, [2]) gefunden .	14·401	»
Controlsulfate, berechnet .	14·519	»
Specifisches Gewicht . . .	1·00163	

[1]) Flüchtige organische Säuren waren nicht vorhanden.

[2]) Zur Controle der Analyse wurden gewogene Wassermengen mit überschüssiger Schwefelsäure verdampft, der Ueberschuss der Säure vertrieben und der dann bleibende Rückstand mit dem durch Rechnung ermittelten verglichen.

Die folgende Zusammenstellung enthält die Bestandtheile zu Salzen gruppirt für 10.000 Theile Wasser:

Schwefelsaures Kalium . . .	0·057	
Schwefelsaures Natrium . . .	0·037	
Chlornatrium	0·058	
Natriumbiearbonat [3])	2·511	
Calciumbiearbonat	10·326	
Strontiumbicarbonat	0·027	
Magnesiumbiearbonat	1·524	
Eisenbiearbonat	0·247	
Manganbiearbonat	0·036	
Aluminiumoxyd	0·001	
Kieselsäureanhydrid	0·620	
Phosphorsäure, Lithium . . .	Spuren	
Organische Substanz	0·040	
Kohlensäure frei	17·449	

Werden die Resultate dieser Analyse in der von Prof. C. v. Than vorgeschlagenen Art (siehe Nr. 9, Jahrg. VIII, pag. 160 dieser Wochenschrift) dargestellt, so erhält man folgenden Ausdruck für die Zusammensetzung des Wassers:

K . . .	0·32	
Na . . .	16·90	
½ Ca . .	69·43	
½ Sr . .	0·15	100
½ Mg .	11·49	
½ Fe . .	1·48	
½ Mn .	0·23	
	*	
½ SO_4 .	0·57	
Cl . . .	0·48	100
CO_3H .	98·95	
	*	
CO_3 .	191·21	
SiO_2 .	5·00	
	*	

Die bereits erwähnten mit dem Quellwasser im Quellbassin aufsteigenden Gasblasen bestehen, wie die Analyse mehrerer aufgesammelter Proben gelehrt hat, aus Kohlensäure und Stickstoff, und zwar in folgendem Verhältnisse:

Kohlensäure . .	82·4 Vol. Procent
Stickstoff . . .	17·6 »
	*

Nach dem Ergebniss der chemischen Analyse gehört der Seifersdorfer Säuerling zu den alkalisch-erdigen Säuerlingen. Er ist charakterisirt durch einen beträchtlichen Gehalt an Calciumbicarbonat und freier Kohlensäure und durch einen mässigen Gehalt an Natriumbicarbonat und Magnesiumbiearbonat. Der Eisengehalt ist zwar nicht ganz gering, aber immerhin klein genug, dass durch denselben der Wohlgeschmack des Säuerlings nicht leidet. Die übrigen Bestandtheile kommen wegen ihrer geringen Menge kaum in Betracht.

Bemerkenswerth sind die constante Zusammensetzung, die Reinheit und die Haltbarkeit unseres Säuerlings.

Herr Prof. Flögel in Jägerndorf hat im Jahre 1886 den Seifersdorfer Säuerling untersucht; ich habe ausser der mitgetheilten vollständigen Analyse noch zwei Untersuchungen vorgenommen, welche sich auf die wesentlichsten Bestandtheile erstrecken. Die Ergebnisse aller dieser Untersuchungen, welche mit Wasserproben angestellt sind, die der Quelle in verschiedenen Jahreszeiten entnommen wurden, haben eine befriedigende Uebereinstimmung gezeigt.

In Bezug auf die Reinheit und Haltbarkeit des Säuerlings ist hervorzuheben, dass derselbe vollkommen klar, frei

[3]) Die Bicarbonate sind wasserfrei, entsprechend den Formeln: $Na_2C_2O_5$, CaC_2O_5 berechnet, die denselben entsprechenden Werthe der normalen Carbonate für 10.000 Gewichtstheile Wasser sind:

Kohlensaures	Natrium	1·775
»	Calcium	7·171
»	Strontium	0·021
»	Magnesium	1·000
»	Eisen	0·179
»	Mangan	0·026

von Ammoniak, Salpetersäure und salpetriger Säure ist und nur sehr wenig organische Substanz enthält, ferner, dass er sich, wie die Erfahrung gelehrt hat, in gut verkorkten Flaschen an einem kühlen Orte aufbewahrt, mindestens ein Jahr lang unverändert hält.

Demnach ist der Seifersdorfer Säuerling in Rücksicht auf seine chemische Zusammensetzung, die in den verschiedenen Jahreszeiten unverändert bleibt, auf seine Reinheit und Haltbarkeit als ein vortreffliches diätetisches Getränk zu bezeichnen.

Ueber Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis.

Von Dr. **Leopold Müller**,
Assistenten der Augenklinik des Herrn Prof. Fuchs.

(Fortsetzung.)

Fall 2. F. J., Schneider, 20 Jahre alt, 12. April bis 4. Mai 1892.

Pat. erkrankte das erste Mal 2 Wochen vor Aufnahme ins Spital an heftigem Schnupfen unter Fieber und Schüttelfrost. Eine Woche später litt er an rechtsseitigem Kopfschmerz bei gleichzeitigem Nasenbluten. Am 11. April trat starke Schwellung des rechten oberen Lides auf, auch hatte er wieder einen Schüttelfrost.

Status praesens: 12. April 1892. Pat. gut genährt, von kräftigem Knochenbau; Panniculus adiposus gut entwickelt; innere Organe gesund; Puls frequent, kräftig; Temperatur Abends 40·2. Das rechte obere Lid stark geschwollen, die Geschwulst fühlt sich heiss an. Das Lid kann nicht gehoben werden, das passive Oeffnen der Lidspalte gelingt nur mit Mühe. Bulbus protrundirt, es besteht mässige Beweglichkeitseinschränkung nach innen, eine etwas schwächere nach den anderen Richtungen. Die Conjunctiva wenig geröthet, etwas ödematös, die übrigen Theile des Auges normal. Linkes Auge gesund. Die Pupillen reagiren gut.

13. April. Oedem des Lides hat zugenommen, Fieber dauert an. Es wird daher sofort zur Operation geschritten.

Narkose. Bei der Untersuchung mit dem Finger lässt sich kein Tumor palpiren. Einstich mit dem Spitzbistouri aussen oben am Orbitalrand und Führung des Schnittes so weit nach hinten, dass man mit der Spitze bis ungefähr in die Nähe des Foramen opticum gelangt. Es entleert sich kein Eiter, selbst als man den Schnitt vorn erweitert und mit der Kornzange eingeht. Mit der Sonde lässt sich kein rauher Knochen fühlen. Mit Rücksicht auf die Anamnese, das hohe Fieber und den Umstand, dass beim Einstich in die Orbita kein Eiter gefunden wurde, wird sofort die Eröffnung der rechten Stirnhöhle angeschlossen. Schnitt am inneren Ende der Augenbraue, 5 *cm* lang, die Haut wird nach oben zurückpräparirt und über dem Orbitalrand eine Eröffnung des Sinus vorgenommen. Das trepanirte Loch hat kaum 2 *cm* im Durchmesser. Es entleeren sich jetzt einige Tropfen gelben, etwas zähen Eiters. Drainage, Jodoformverband. Am nächsten Tage fällt die Temperatur zur Norm ab. Nach 3 Wochen wird Pat., nachdem der Heilungsverlauf durch ein leichtes Erysipel, das nach zwei Tagen abgeblasst war, gestört worden war, mit geschlossener Wunde entlassen.

Eine Eiterung aus der Nase war nicht mehr aufgetreten, der Schnupfen hatte aufgehört, nur das Lid war noch etwas ödematös. Bulbus frei beweglich, kaum protrundirt.

Im Allgemeinen wird die der Erkrankung vorausgegangene Influenza, der ausstrahlende halbseitige Stirnkopfschmerz, vielfach wieder die vorangegangene Affection der Nase einige Anhaltspunkte für die Diagnose bieten. Beim Fehlen derartiger Momente wird es kaum gelingen, aus dem Krankheitsbilde allein zwischen unserer Erkrankung und anderen unter ähnlichem Bilde verlaufenden zu unterscheiden. Zu diesen gehört aber insbesondere die Orbitalphlegmone. Sowohl bei dieser als beim acuten Sinusempyem finden wir Ptosis, Schwellung und Röthung des oberen Lides, Exophthalmus und Verdrängung des Bulbus nach unten oder unten aussen, Beweglichkeitseinschränkung, insbesondere nach oben, wenig oder gar nicht nach innen und den übrigen Seiten, Doppelbilder, die dadurch charakterisirt sind, dass sie im ganzen Blickfeld vorkommen, ohne ihre relative Lage zu ändern, ausgenommen natürlich in der Richtung, nach der eine Beweglichkeitseinschränkung besteht, also insbesondere beim Blick nach oben. Dabei beobachten wir, dass beim Blick geradeaus das Bild des kranken Auges im Allgemeinen tiefer steht, in manchen Fällen aber höher, letzteres dann, wenn der Bulbus nicht gleichmässig oder mit seinem hinteren Abschnitte stärker als mit dem vorderen, sondern umgekehrt mit dem vorderen Abschnitte stärker als mit dem hinteren nach unten gedrängt ist.

Es kommen hier Phlegmonen in Betracht, die sich hauptsächlich im oberen Theile der Orbita localisiren und noch nicht so weit gediehen sind, dass man durch das geschwollene obere Lid Fluctuation fühlen oder gelbliche Verfärbung desselben wahrnehmen kann. Wie soll man also diese beiden Proeesse unterscheiden?

Die Diagnose könnte durch die Durchleuchtung des Sinus frontalis unterstützt werden; gelingt sie, dann kann es sich nicht um eine Eiteransammlung handeln. Die Durchleuchtung wurde nach der Methode von Vosen und mit dem von ihm angegebenen Instrumente, das ich Ihnen, meine Herren, hier zeige, auf der Klinik wiederholt vorgenommen. Aber sie gelingt leider oft auch bei leerem Sinus nicht, andererseits kann man sie gerade bei acuter Entzündung wegen Schmerzhaftigkeit oft nicht vornehmen.

Ich glaube nun, auf ein Moment hinweisen zu sollen, das bei der Stellung der Diagnose in Betracht kommen dürfte. Wenn wir die Schwellung des Lides und den Grad der Ptosis gegen einander abwägen, so werden wir finden, dass acute Processe des Sinus frontalis (und auch intraeranielle Proeesse) sehr früh bei relativ sehwaeher Schwellung des oberen Lides schon hochgradige Ptosis hervorrufen, während bei orbitalen Entzündungen Schwellung und Ptosis gleichen Schritt halten.

Die Schwierigkeit der Diagnose hält so lange an, bis (bei orbitaler Entzündung) der Eiter bis an die Fascia tarso-orbitalis vordringt, worauf ein seichter Schnitt schon zur Eiterentleerung führt, während es bei Sinusempyem rückwärts gar nicht zur Eiterung in der Orbita kommt.

Alle Facheollegen haben gewiss Fälle gesehen, bei denen man die angeführten Symptome constatiren konnte, die Diagnose wurde auf Orbitalphlegmone gestellt und es wurde incidirt, aber es entleerte sich kein Eiter. Die Veränderungen gingen allmälig zurück. In solchen Fällen mag hie und da die auf Orbitalphlegmone gestellte Diagnose richtig sein. Die Symptome gehen zurück, ohne dass es zur Abscedirung gekommen wäre, aber gewiss sind eine Anzahl dieser Fälle Eiterungen im Sinus frontalis, die zurückgehen, spontan zurückgehen, wie dies ja sehr oft gesehieht, und die ein starkes Oedem der Orbita, das man punctirt hat, hervorriefen. Nach meiner Ansicht aber, ich komme noch darauf zu sprechen, ist die probeweise Eröffnung des Sinus frontalis ein viel leichterer Eingriff, als eine tiefe Incision in die Orbita, weshalb erstere der letzteren wenigstens in einzelnen Fällen vorauszuschicken wäre.

Aber nicht blos für die Unterscheidung von Empyem des Sinus frontalis und beginnender Phlegmone der Orbita ist der Grad der Ptosis und die damit nicht in Einklang stehende Schwellung des Lides wichtig, noch viel wichtiger ist dies für intracranielle Processe in der vorderen Schädelgrube, welche, wie schon oben erwähnt, zur Verwechslung mit Orbitalphlegmone führen können. Nur ganz kurz folgende zwei Krankengeschichten, die Ihnen, meine Herren, das genauer illustriren sollen:

Die Eine betrifft einen Knaben, der unter Fieber, mit vollständiger Ptosis, Schwellung und Röthung des oberen Lides, Beweglichkeitseinschränkung des mässig protrundirten Bulbus nach oben an die Klinik gebracht wurde. Die Anamnese ergab überdies, dass wiederholt eiteriger Ausfluss aus der Nase stattgefunden hatte. Da im Laufe der ersten 24 Stunden, die Pat. auf der Klinik verbrachte, das Fieber nicht abnahm, wurde dem Pat. eine Probepunction der Orbita, die keinen Eiterherd eröffnete, gemacht. Nun wurde fünf Tage zugewartet und, da das Fieber nicht abnahm, der rechte Sinus frontalis eröffnet, doch erwies sich seine Schleimhaut als vollkommen normal. Während der ganzen Zeit zwischen den beiden Operationen — dem Einstich in die Orbita und der Sinuseröffnung — traten keinerlei cerebrale Symptome auf, abgesehen von häufigen rechtsseitigen Kopfschmerzen, die vom

Anfang an bestanden. Kurz nach der zweiten Operation traten aber Hirnsymptome, allgemeine Drucksymptome und vorübergehend auch halbseitige Lähmung auf. Nach weiteren 10 Tagen wurde der Pat. trepanirt und ein Abscess im rechten Stirnlappen gefunden, der die orbitalen Symptome bewirkt hatte. Der Pat. wurde Ihnen von Prof. Eiselsberg in geheiltem Zustande vorgestellt.

Der zweite Fall bot dieselben Symptome wie dieser, nur fand sich daneben noch eine Lähmung des supraorbitalen Nerven. Auch hier wurde nach Punction der Orbita, die auf keinen Eiterherd führte, der Schädel trepanirt, aber im Stirnlappen kein Eiterherd gefunden. Der Pat., der bis zur Trepanation häufig an Kopfschmerzen gelitten hatte, verlor sie darnach. Die Trepanationswunde heilte per primam.

Der Mitte September trepanirte Pat. wird jetzt auf der Klinik Neusser behandelt, ohne dass man bis jetzt eine sichere Diagnose seiner cerebralen Affection hätte stellen können. Sein Zustand ist jetzt sehr befriedigend.

Pat. starb am 2. Januar; es war thatsächlich an der Basis des Stirnlappens ein Abscess vorhanden. Der Troicart war knapp neben dem Abscess eingestochen worden. Ich will den sehr interessanten Sectionsbefund später in extenso sammt der Krankheitsgeschichte mittheilen.

Nebenbei führe ich an, dass ich aus der Stirne einen Hautknochenlappen von viereckiger Form von gut 5 *cm* Seite formte, und das Orbitaldach — was sehr leicht gelang — durchbrach, nachdem ich von drei Seiten durchgemeisselt hatte. Indem ich dann ein Stück des Orbitaldaches mit der Knochenscheere entfernte, wollte ich einem etwa zunehmenden Hirndruck vorbeugen. Dabei wurde der Lev. palp. in keiner Weise lädirt, denn die hochgradige Ptosis, an der der Pat. litt, verlor sich bald post operationem.

Die vorgenommene Trepanation ist gleichzeitig ein Beweis, dass — man kann davon in vielen Handbüchern der Chirurgie lesen — eine besondere Scheu vor der Eröffnung der Stirnbeinhöhle gelegentlich einer Trepanation nicht berechtigt ist.

Gegenüber diesen intracraniellen Processen, die in ähnlicher Weise wie das Empyem des Sinus frontalis, insbesondere wenn dieses sich im Orbitaldach ausbreitet, zu fast completer Ptosis führen, finden wir im Gefolge der Orbitalphlegmone eine mit der Ptosis correspondirende mächtige Schwellung des oberen Lides und sehr frühzeitig circumscripte Verfärbung der Lidhaut. Diese Erscheinung ist begreiflich, wenn man erwägt, dass das Orbitalgewebe ein ungemein lockeres ist, dass sich insbesondere in ihm überall grosse Maschenräume finden, so dass der Eiter, wenn er sich auch im hinteren Abschnitte bildet, sehr rasch nach vorne an die Haut des oberen Lides herangelangt.

Dass das acute Empyem in chronisches übergehen kann, habe ich bereits erwähnt. In der Regel aber verläuft das chronische Empyem vom Anfang an chronisch. Es beginnt mit einem Katarrh der Schleimhaut; durch die Secretstauung, die in dem zeitweiligen Verschluss des Ausführungsganges ihre Erklärung findet, kommt es zu dem bekannten, heftigen, halbseitigen Stirnkopfschmerz. Mit dem dauernden Verschlusse des Ausführungsganges des Sinus frontalis beginnt das zweite Stadium, das allein die Bezeichnung »Empyem« verdient. Nach dem Verschlusse kommt es sehr bald zur Erweiterung des Cavums der Stirnhöhle; von da ab ist die Diagnose eine sehr leichte. Im dritten Stadium ist der schleimig-eiterige Inhalt der Höhle nach Usurirung ihrer knöchernen Begrenzung durchgebrochen, und zwar erfolgt die Perforation gewöhnlich vorne unten, also in die Orbita, respective entsprechend dem Orbitalrande, und dies ist neben den schon beim acuten Empyem angeführten Augensymptomen die Ursache, warum der Augenarzt so häufig mit diesen Erkrankungen sich zu beschäftigen hat.

In diesem dritten Stadium, das wir wohl mit Recht als Abscess zu bezeichnen hätten — namentlich die Franzosen gebrauchen den Ausdruck »Abscess« synonym für »Empyem« der Stirnhöhle — bietet die Diagnose noch weniger Schwierigkeiten als im zweiten, im Stadium des Empyems.

Ich will mich damit begnügen, nur über die Therapie und die anatomischen Veränderungen Einiges zu erwähnen.

(Schluss folgt.)

Der Augentripper.

Von Dr. med **O. Walter**, Odessa.

(Schluss.)

Prognose.

Ueber die Prognose lässt sich im Allgemeinen dasselbe sagen, wie über die Aetiologie. Alle statistischen Erhebungen, wo keine systematischen mikroskopischen Untersuchungen gemacht sind, sind unzulässig. Sie sind entschieden als zu günstig anzusehen, da sicher sehr viele Fälle von acutem Katarrh der Bindehaut dazu gerechnet worden sind.

Massenuntersuchungen mit mikroskopischem Befunde liegen nur sehr spärlich vor. Aus diesen geht hervor, dass durchaus nicht alle Fälle, die auf den ersten Blick hier als Blennorrhoe angesprochen wurden, wirklich Blennorrhoe waren.

So fand Kroner (l. c.), dass unter 92 Fällen, die als Blennorrhoe der Neugeborenen notirt waren, nur 63 Gonococcen aufwiesen, und Widmark (Hygiea. 1885; refer. nach Jahresbericht über die Fortschritte a. d. Geb. d. ges. Augenheilkunde für 1885, pag. 213) hat unter 25 Fällen von angeblicher Blennorrhoe der Neugeborenen nur 19mal Gonococcen gefunden. Beide Autoren sind darin einig, dass alle Fälle ohne Gonococcenbefund eine absolut günstige Prognose liefern, und alle Fälle mit consecutiver Erkrankung der Hornhaut auf wirkliche Blennorrhoe (mit Gonococcenbefund) zu beziehen sind. Die älteren Blindenstatistiken geben denn auch für Blindheit nach Blennorrhoe sehr verschiedene Zahlen an, die zwischen 69·3% und 10·8% schwanken, und für Schädigung der Augen durch Blennorrhoe der Neugeborenen finden wir Schwankungen zwischen 45·7% und 17·1%. Wenn wir nun alle Fälle, wo sich keine Gonococcen vorfinden, aus dem Bilde der Blennorrhoe ausscheiden würden, so erhielten wir entschieden weit grössere Zahlen, und dürfte sich die Blennorrhoe als eine noch gefährlichere Krankheit herausstellen. Wie viel Procent der an Blennorrhoe erkrankten Augen zu Grunde geht, darüber vermag ich keine Zahlenangaben zu machen, doch dürfte die Zahl eine recht grosse sein; ausserdem wird die Prognose in hohem Grade beeinflusst durch die Therapie.

So wird die Prognose sehr bedeutend dadurch beeinflusst, wie zeitig der Patient in Behandlung kommt. Wenn Wolfberg aber über die Blennorrhoe der Erwachsenen (Therapeutische Monatshefte. 1893, pag. 645) sagt, dass es nur innerhalb der ersten Stunde nach der Infection, und auch dann keineswegs mit Sicherheit, gelinge, das betreffende Auge zu retten, und weiter, dass in den günstigsten Fällen ein Leucom hinterbleibe, so muss ich einen so pessimistischen Standpunkt für übertrieben halten. Ich habe persönlich wiederholt Fälle von schwerer Blennorrhoe mit Gonococcenbefund heilen sehen, ohne dass die Hornhaut miterkrankte, in seltenen Fällen sogar ohne Behandlung. Einen so pessimistischen Standpunkt habe ich auch sonst bei den Autoren nicht gefunden, wenn sie auch alle darin einig sind, dass die Blennorrhoe, besonders die der Erwachsenen, zu den ernstesten Augenkrankheiten gehört.

Endlich, wie schon angedeutet, ist die Prognose verschieden zu stellen, je nachdem es sich um Blennorrhoe der Neugeborenen oder um solche bei Erwachsenen handelt. Allgemein gilt letztere als die beiweitem gefährlichere. Vielleicht ist das zum Theil dadurch bedingt, dass dort sehr viele acute Katarrhe in die Zahl der Blennorrhoen eingerechnet worden sind, wodurch natürlich die Verlustziffer herabgedrückt werden muss. — Es ist aber auch möglich, dass der Process an und für sich in der kindlichen Bindehaut günstiger verläuft als in der der Erwachsenen. Bekanntlich findet man in der kindlichen Bindehaut kein adenoides Gewebe, das sich erst vom zweiten Lebensjahre an bildet, weshalb wir denn auch im ersten Lebensjahre kein Trachom finden. Sehr möglich, dass das Vorhandensein adenoiden Gewebes eine schnellere und verhängnissvollere Verbreitung des blennorrhoischen Processes ermöglicht.

Therapie.

Wie schon gesagt, vermag das therapeutische Handeln des Arztes sehr bedeutend in den Verlauf der Krankheit ein-

zugreifen. An der Spitze steht hier, wie bei der Bekämpfung einer jeden Krankheit, die Prophylaxe.

Ueber die Prophylaxe bei Neugeborenen ist nicht viel zu sagen: das Credé'sche Verfahren und die glänzenden Resultate, die es gezeitigt, sind ja allbekannt. Alle Modificationen derselben stützen sich auf dasselbe Princip: sorgfältigste Reinigung und Desinfection der Augen unmittelbar nach der Geburt, ob man dazu eine 2%ige Lösung von salpetersaurem Silber nimmt, wie es Credé empfiehlt, oder eine Sublimatlösung, wie Küstner unter Andern es thun, ist wohl gleichgiltig. Simeon Snell (Lancet. 1891, pag. 926) hat ausgezeichnete Resultate gesehen nach einfacher mechanischer Reinigung, bei Abreiben der Lider mit lauwarmem Wasser sank bei ihm die Zahl der Blennorrhoen auf Null herab. Wenn Valude (Ann. d'ocul. 1891, pag. 81; refer. nach Jahresberichte über die Fortschritte a. d. Geb. d. ges. Augenheilkunde für 1891, pag. 236) als besonders zweckmässig Jodoformeinstäubungen gegenüber der Instillation der Silberlösung rühmt, wodurch die Zahl der Erkrankungen von 6—8% auf 2—3% sank, so zeigt das nur, wie Haab als Referent mit Recht hervorhebt, dass das Credé'sche Verfahren nicht richtig ausgeführt wurde.

Die Prophylaxe bei Blennorrhoe der Erwachsenen hat sich nun gleichfalls in erster Linie auf peinlichste Sauberkeit der Hände und Instrumente zu richten, wenn man es mit Blennorrhoischen oder Tripperkranken zu thun hat. Der Arzt muss jeden Tripperkranken auf die Gefährlichkeit einer Infection des Auges aufmerksam machen, und ihm einschärfen, nach jeder Manipulation an dem erkrankten Organ eine sorgfältige Reinigung der Hände mit Seife und Bürste vorzunehmen. Dasselbe hat man Müttern und Wärterinnen blennorrhoischer Patienten einzuschärfen. Ferner muss man nach Möglichkeit die Quellen einer Infection zu eliminiren suchen, was von besonderer Wichtigkeit für Kasernen, Convicte etc. gilt, wo Viele dicht bei einander leben. In dem Heerwesen hat man bereits gute Resultate durch wöchentliche Besichtigungen der Mannschaften erzielt, wodurch es gelingt, etwaige Tripperkranke rechtzeitig zu entfernen.

Das sollte auch in solchen Arbeiterkasernen vorgenommen werden, in denen unverheiratete Arbeiter leben; ebenso in Studentenconvicten etc. Da in den Wartezimmern für Patienten niederer Volksclassen, besonders in Augenhospitälern die Möglichkeit einer Infection nicht ausgeschlossen ist, so sollten die Kranken auch dort unter einer gewissen Controle stehen. Zu empfehlen ist für Augenhospitäler die Registrirung der Patienten nach dem Zettelsystem, wo die Patienten sogleich bei ihrem Erscheinen im Wartezimmer eingetragen werden und es dabei möglich ist, Kranke mit stark secernirenden Augen von den anderen abzusondern. Ganz unstatthaft ist, es solchen Patienten zu gestatten oder es zu verlangen, dass sie sich im Wartezimmer unter dem Waschkrahn die Augen reinigen. Solche Waschkrähne geben dann leicht Veranlassung zur Weiterverbreitung ansteckender Augenkrankheiten. Auch sind die Thürgriffe solcher Locale, wo viele Patienten täglich aus- und eingehen, als Quelle der Infection zu betrachten und am besten gänzlich abzuschaffen, indem für den Ein- und Ausgang gesonderte, selbstschliessende Thüren einzurichten sind, die durch einfachen Druck sich öffnen.

Erhalten wir nun einen Patienten noch vor Ausbruch der Krankheit, der sich erwiesenermassen inficirt hat, so ist hier das Credé'sche Verfahren für Neugeborene anzuwenden, eventuell den nächsten Tag zu wiederholen. Die durch eine 2%ige Höllensteinlösung bewirkte Beizung ist gar nicht zu fürchten. Eine solche Lösung ist aber entschieden eines der wirksamsten Mittel zur Desinfection des Conjunctivalsackes. Ich bin einigemale in der Lage gewesen, ein solches Vorgehen praktisch zu verwerthen, wo es sich um Augen handelte, in die das Secret von Tripperkranken gelangt war; nach einer Ausspritzung des Conjunctivalsackes mit einer Sublimatlösung von 1 : 5000 unter ziemlich starkem Drucke, machte ich eine Beizung mit 2%iger Höllensteinlösung. Es konnte auf diese Weise jedesmal der Ausbruch der Blennorrhoe verhindert werden.

Ist die Blennorrhoe bereits ausgebrochen, so verlangt die Behandlung die grösste Sorgfalt von Seiten des Arztes, besonders aber von Seiten des Wartepersonals. Mit Recht schreibt Stellwag v. Carion dem Wartepersonal die grösste Wichtigkeit zu und behauptet, dass unter den Händen einer gewissenhaften Wärterin die Prognose sich besser gestalte.

Nirgends ist Schematisiren weniger am Platze als bei der Behandlung der Blennorrhoe, da diese sich einmal nach dem Stadium der Blennorrhoe, dann aber auch nach der Intensität des Processes zu richten hat. Es geht eben nicht an, dass man das Anfangsstadium der Blennorrhoe mit seiner oft brettharten Schwellung der Lider und prall gespannten Conjunctiva denselben Beizungen unterwirft, wie das Stadium der Eiterung und Auflockerung der Conjunctiva. Ebenso halte ich es für falsch, die stark eiternden Fälle mit gleich starken Aetzmitteln zu behandeln, wie die mit unbedeutender Secretion verlaufenden Conjunctivalentzündungen.

Jeder Augenarzt hat mehr oder weniger seine eigene Behandlungsmethode, doch kommen sie wohl alle auf den Gebrauch ein und desselben Aetzmittels hinaus, nämlich auf Beizungen mit Arg. nitr., das sich mit Recht des Rufes der Unentbehrlichkeit erfreut. Die einen pinseln aber alle Fälle, gleichviel in welchem Stadium und welcher Intensität, mit einer 2%igen Lösung, andere wählen je nach dem Grade stärkere oder schwächere Lösungen, noch andere greifen nach der Vorschrift A. v. Graefe's zum Höllensteinstift (Lapis mitigatus und bimitigatus). Graefe empfiehlt im ersten Stadium, solange das Secret noch nicht eiterig und die Schwellung der Conjunctiva spiegelnd ist, beständige Eiscompressen, oder, wenn dieselben zu schmerzhaft sind, feucht-warme Umschläge: die ersteren um einer zu heftigen Infiltration vorzubeugen, die letzteren um die Infiltration schneller zum Schmelzen zu bringen. In Fällen hochgradiger Infiltration leisten auch Scarificationen der Schleimhaut oder Durchschneidung der äusseren Lidcommissur sehr viel, wobei man längere Zeit nachbluten lässt. Vor Beizungen in diesem Stadium warnt Graefe, doch lassen sich Instillationen und Auswaschungen der Augen mit Sublimat- und ganz schwachen Höllensteinlösungen empfehlen. Burchardt empfiehlt neuerdings häufige Auswaschungen mit ganz schwachen Höllensteinlösungen (1 : 1000), mit denen allein er gute Resultate erzielt hat.

Sobald das Secret rahmig-eiterig geworden ist, und die pralle Spannung der Conjunctiva nachgelassen hat, treten die Beizungen in ihr Recht und empfiehlt Graefe den mitigirten, respective doppelmitigirten Stift, bei dessen Anwendung oft überraschende Erfolge verzeichnet werden können. Solche Beizungen kürzen entschieden die Dauer der Krankheit ab, besonders die Dauer des chronischen Nachstadiums. Andere Autoren empfehlen an Stelle des Stiftes, stärkere (5—10%ige) Höllensteinlösungen, da diese besser in alle Falten und Unebenheiten der Schleimhaut eindringen; häufig ist aber gerade eine locale Wirkung des Aetzmittels erwünscht. Braucht man, wie es viele Augenärzte thun, schwächere Lösungen, so muss man die Beizungen mehrmals am Tage wiederholen.

Bei Auftreten von Hornhautgeschwüren galt früher die Regel, Atropin einzuträufeln, wenn das Geschwür central lag, Eserin, respective Pilocarpin, wenn es peripher gelegen war, d. h. es galt den Pupillarrand der Iris ausserhalb des Bereiches des Geschwüres zu bringen. Es ist aber vielleicht empfehlenswerther, stets Eserin einzuträufeln bei Geschwürsbildung; für den Fall eines Durchbruches legt sich dann die Iris vor den Geschwürsgrund und schützt die Linse, Staarbildung vorbeugend, so dass eine spätere Iridektomie von grösserem Nutzen ist. Ferner scheint aber auch die Alteration des intraocularen Druckes durch Eserin wohlthätig auf die Ernährungsverhältnisse der Hornhaut einzuwirken. Einige Augenärzte empfehlen bei Auftreten eines Geschwüres die Beizungen mit Höllenstein zu unterlassen: sie motiviren es damit, dass der sogenannte Aetzschorf mechanisch reizend auf die Hornhaut wirke. Nun ist dieser Aetzschorf aber nichts weiter als Silberalbuminat, und da er, an der Innenfläche der Lider sich befindend, vor Eintrocknung geschützt ist, so behält er seine weiche Beschaffenheit, kann also nicht irritirend wirken.

Droht also nicht gerade Perforation bei Ektropionirung der Lider, so beize man ruhig weiter; man rettet dann noch am ehesten, was zu retten ist. Glaubt man eine Ektropionirung der Lider nicht riskiren zu dürfen, so mag man mehrmals täglich schwächere Höllensteinlösungen instilliren. Sehr zweckmässig bei Auftreten eines Hornhautgeschwüres sind Priessnitz'sche Umschläge. Man wendet gegen dieselben ein, dass sie das Secret im Conjunctivalsacke zurückhalten, doch ist dem nicht so, da die Watte hygroskopisch ist, und im Gegentheil das Secret aufsaugt.

Mit Abnahme der Secretion hat natürlich auch die Intensität und Häufigkeit der Beizungen nachzulassen, und sobald die Secretion nicht mehr eiterig ist, sollte der Höllenstein ganz weggelassen werden. Ich halte nichts für verkehrter, als im chronischen Nachstadium, wie überhaupt bei chronischen Entzündungsprocessen, monatelang mit Höllensteinlösungen zu beizen. Es treten dabei oft kolossale Argyrosen ein, und habe ich Augen mit pechschwarzer Conjunctiva gesehen. Solche Argyrosen müssen stets eine geringere Widerstandskraft gegen äussere Schädlichkeiten bedingen, und machen eine völlige Wiederherstellung unmöglich, abgesehen davon, dass sich das metallische Silber auch in der Hornhaut ablagert und eine dauernde Schädigung des Sehvermögens bedingt.

Neben den Beizungen mit Höllenstein kommt natürlich auch der Gebrauch von desinficirenden Augenwässern in Betracht, und ist da wohl am empfehlenswerthesten das Sublimat in einer Lösung von 1:5000, oder noch besser das cyansaure Quecksilber in gleich starken Lösungen.

Was die Instillation von Atropin betrifft, so ist es nur indicirt, wenn eine iritische Reizung vorliegt. Die systematische Instillation von Atropin in allen Fällen von Blennorrhoe entbehrt jeglicher rationellen Grundlage, im Gegentheil kann die Mydriasis oft störend empfunden werden, wenn es gilt bei plötzlich auftretendem Hornhautgeschwür eine Myosis hervorzurufen.

Indem ich mich im Vorliegenden bemüht habe, in allgemeinen Umrissen die Gesichtspunkte zu skizziren, die bei der Behandlung in Betracht kommen, muss ich nochmals betonen, dass alles davon abhängt, den Patienten möglichst frühzeitig in Behandlung zu bekommen, nur dann können wir hoffen, befriedigende Resultate zu erzielen.

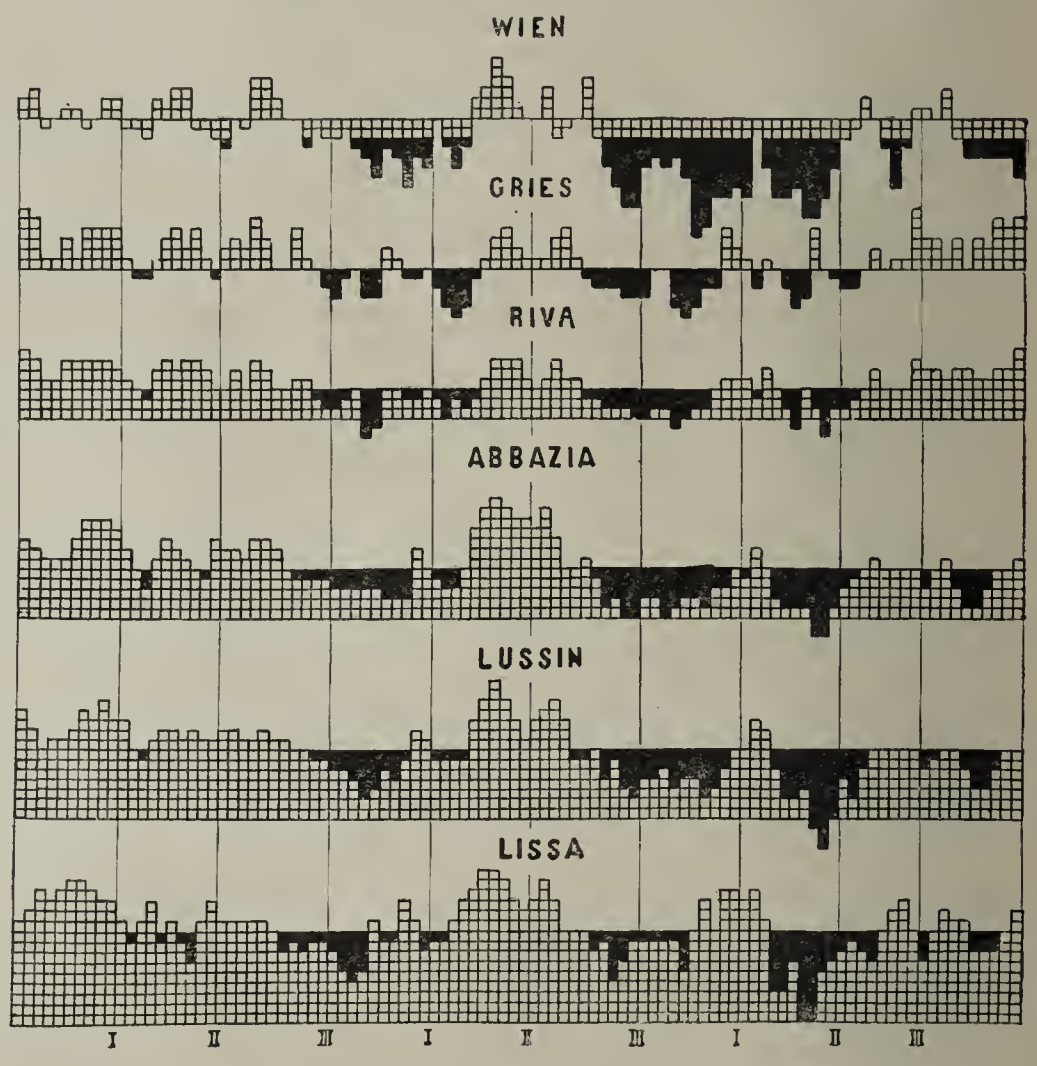
FEUILLETON.

Das Wärmedeficit des Hochwinters 1894|95 im österreichischen Süden.

Von Dr. **Konrad Clar**, Privatdocent an der Wiener Universität und Brunnenarzt in Gleichenberg.

Am Schlusse des eben abgelaufenen strengen Winters ziemt es auch dem Oesterreicher, gleichsam den Schaden zu beschen und die klimatische Rechnung der Krankenstationen zu machen. Was die Clienten von den Unbilden der Witterung erlebten, wird in deren Erinnerung bald zu schwankenden Gestalten und, abgesehen von der individuellen Färbung ihrer Berichte, konnten sie ja doch nicht ubique locorum gleichzeitig beobachten. Der Vergleich allein aber gibt das Kriterium des Werthes benachbarter Localitäten an die Hand. So sind wir also doch auf die trockenen Zahlen der officiellen Beobachter angewiesen, und wenn wir ihnen schon nicht ausweichen können, dürfen wir sie doch in eine graphische Darstellung umprägen und dadurch anschaulicher machen. Einen solchen Ueberblick des Wärmedeficites beabsichtigt nun die folgende Darstellung zu geben, welche die Mittel der täglichen Extreme aneinanderreiht. Das Mittel zwischen Maximum und Minimum tritt zwischen 9 und 10 Uhr Vormittags, also etwa zum Beginne des Krankentages, ein und es ist deshalb wichtiger als das Maximum selbst, das ja nur von momentaner Dauer ist.

Das folgende Temperaturbild der hunderttägigen Periode vom 1. December 1894 bis zum 10. März 1895 umfasst ausser dem Wärmeablauf von Wien jenen von Gries für Deutschsüdtirol, von Riva für Wälschsüdtirol, von Abbazia und Lussin für den Quarnero, sowie von Lissa als wärmsten Punkt Dalmatiens. Auf der Abscisse von 0° sind die positiven Grade



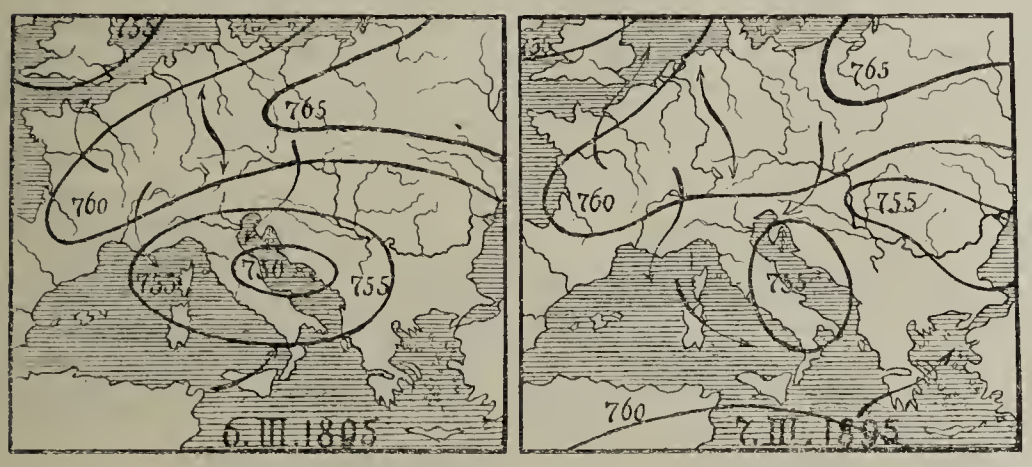
nach auf- und die negativen nach abwärts als Ordinaten aufgetragen, wobei ein Quadratmillimeter einem Centigrade entspricht. Dort, wo sich nun ein Deficit gegen das normale Mittel der täglichen Januarextreme ergibt, ist dessen Betrag vollschwarz markirt. Das Januarmittel ist für den Arzt bei der Wahl der Station insoferne ausschlaggebend, als es das zu erwartende Minimum der Wärmemenge im Hochwinter zu Beginn des Krankentages bezeichnet. Die schwarzen Marken verrathen also Dauer und Betrag der negativen Anomalien, und deren Uebersicht zeigt zur Evidenz, wie im grossen Ganzen die Anzahl der Fehltage — also gewissermassen der Nieten des klimatischen Risico — bis März sich deckt. Das tiefste zu erwartende Monatsmittel der täglichen Extreme beträgt in runden Zahlen für Wien —2°, für Gries 0°, für Riva 3°, für Abbazia 5°, für Lussin 7° und für Lissa 9°, welches Niveau niedrigster wahrscheinlicher Mittelwärme von den Wellenbergen und -Thälern des wirklichen Wärmeganges ziemlich gleichmässig durchschnitten wird. Das Schema illustrirt also eine auffallende Aequivalenz der negativen Anomalien bezüglich ihrer Dauer, welche bei deren Entstehung durch stark bewegte Nordluft einleuchtet. Der tiefste Stand des Thermometers, das absolute Minimum des ganzen Winters, fiel selbst in den insularen Lagen ganz ungewöhnlich nicdrig aus und betrug auf Lussin —6° und in Lissa —2° Celsius. Diese tief einschneidende Kälte wurde durch einen Nordoststurm Mitte Februar veranlasst, der auch die italienische Halbinsel traf und in Neapel ein Minimum von —5° hervorrief. Selbst im tyrrhenischen Meere sank gleichzeitig die Temperatur zu Ajaccio bis auf den Gefrierpunkt und zu Palermo zwei Grad unter denselben.

Eines ist aber jedenfalls aus einer solchen Darstellung mit voller Klarheit ersichtlich: dass in Wintern mit stark bewegter Nordluft alle Fluchtversuche in klimatisch retrograder Richtung vollkommen unsinnig sind und vom Regen in die Traufe führen müssen. Die dann eintretende Aequivalenz der Anomalien lässt auch jetzt die normalen Mittelwerthe als einzig rationelle Richt-

schnur dienen, freilich mit einem Maneo, dessen Proeentsatz sich auf grössere Regionen in ziemlich gleicher Weise vertheilt.

Die letzte der zehn Deeaden zeigt den Nachwinter im März, dessen Einfluss auf den Inseln noch mehr hervortritt als in den eontinentalen Stationen Südtirols, während auch die Küste durch längere Zeit von allem Verkehr mit dem Inlande abgeschnitten blieb.

Dieser Nachwinter in der ersten Deeade des März verdankte seine Existenz, ebenso wie die früheren Wetterstürze des Winters, dem Auftreten einer Mulde tiefen Luftdruckes über Italien, während gleichzeitig hoher Luftdruck zungenförmig von Russland über Centraleuropa sich erstreckte. Die von dem Rücken dieses barometrischen Maximalgebietes nach dem Mittelmeere abgehenden nördlichen Winde wurden in ihrem Laufe noch beschleunigt durch die Attraction des trichterförmigen barometrischen Minimalgebietes, welches sie dort erwartete und in das sie nach dem Gesetze der cyklonalen Luftbewegung in nach links gedrehten Spiraltouren einmündeten, wie folgende Isobarenkärtchen mit den beobachteten Windrichtungen zeigen.



Der Betrag des Deficits, ausgedrückt durch die Summe der schwarzen Quadrate, nahm sowohl auf dem Lande von Gries gegen Riva (Arco) als auch auf dem Meere von Lussin gegen Lissa bedeutend ab.

Bezüglich der Wärmesumme, gleich jener der weissen Quadrate oberhalb der Abscisse von 0°, gebührt Lissa selbstverständlich die Palme unter allen österreichischen Stationen.

Der vorstehende Lichtdruck veranschaulicht den Hafen von Lissa, und die in dem Tableau verwertheten Meteorationswerthe stammen von Gradina, links rückwärts im Bilde, wo Reste des altrömischen Issa begraben sind und Herr Dr. v. Dojmi im vorigen Herbste eine neue Beobachtungsstation gegründet hat. Es ist dies eine gegen den Nordostwind geschützte Stelle der, wie man sieht, eng in sich geschlossenen Bucht, an welcher man eine sanitäre Anlage beabsichtigt. Da Lissa nach den bisherigen officiellen Beobachtungen auf dem nahen Semaphor ein höheres Januarmittel hat, als das südlichere Ragusa, verdient die Insel unsere volle Beachtung, und so ist es z. B. auch recht beachtenswerth, dass, während heuer die Palmen, Orangen und Citronen in Nizza schwer unter dem Froste litten, diese Culturen jetzt auf Lissa in schönster Blüthe stehen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 15. März 1895.

Vorsitzender: Hofrath I. Neumann.
Schriftführer: Dr. Leopold v. Dittel jun.

Prof. **Paltauf** verliest folgende Erwiderung auf Hofrath Drasche's „Richtigstellung" des officiellen Protokolls der Sitzung vom 8. Februar:

Herr Hofrath Drasche hat in der vorigen Sitzung gegen mich bezüglich meines Autoreferats im Protokoll der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vom 8. Februar den Vorwurf erhoben, dass ich seinen Namen, obwohl ich ihn in der Sitzung nicht genannt hätte, in demselben angeführt habe, mich der Incorrectheit geziehen und von „Unzukömmlichkeiten" gesprochen.

Meine Herren! Ich weiss mich nun bestimmt zu erinnern, dass ich den Herrn Hofrath Drasche an der bezeichneten Stelle namentlich nannte; ich könnte Ihnen Zeugen anführen, die sich mir gemeldet haben, aber ich halte es für überflüssig. Ich kann Ihnen aber noch meinen ganzen Gedankengang vorführen, zum Zeichen, wie bestimmt ich mich erinnere. Meine Aeusserung, dass auffallenderweise Gegner des Heilserums jene Herren seien, die über keine eigenen Beobachtungen verfügen, forderte, dass ich Hofrath Drasche nannte. Prof. Kassowitz hat es selbst gesagt, dass er über keine nennenswerthen eigenen Beobachtungen verfüge. Hofrath Drasche aber stützte sich zum Theil auf eigene „Beobachtungen", ich musste daher von diesen „Beobachtungen" Notiz nehmen und that es in derselben Weise, in einem parenthetischen Satze, wie es im Protokolle steht. Ich hatte mir damals ausnahmsweise ganze Sätze und Wendungen aufgeschrieben, nicht, wie sonst nur einzelne Schlagworte. Vielleicht hat Herr Prof. Drasche seinen Namen, weil er in einem parenthetischen Satze und nicht in einem Hauptsatze vorkam, überhört; ausgesprochen habe ich ihn.

Ich sprach damals ferner über die Art der Polemik und sagte unter Anderem: „ich hätte von Gegnern der Scrumtherapie anführen können, dass sie auch Gegner des Choleravibrio sind, dessen ätiologische Bedeutung doch Thatsache ist"; es wäre mir nahe gelegen, Herrn Hofrath Drasche auch hier mit Namen zu nennen, wollte es aber an dieser Stelle, einem polemischen Ausfall, nicht thun, während ich ihn dort, wo es sich um eine mit der Discussion im Zusammenhang stehende Aeusserung handelte, nennen musste.

Gehen wir aber auf die Art der Abfassung der Protokolle ein, die darin besteht, dass den Sinn wiedergebende Auszüge von den Sprechern selbst oder von den Schriftführern zu demselben geliefert werden, so erscheint der gegen mich erhobene Vorwurf in einem eigenthümlichen Lichte; denn selbst wenn ich Hofrath Drasche mündlich nicht genannt hätte, so hätte ich damit, dass ich schriftlich seinen Namen anführte, keine Uncorrectheit begangen, da meine Aeusserungen so bestimmt waren, dass Hofrath Drasche, wie er selbst zugibt, sich gemeint fühlte: ich hätte also den Sinn meiner Aeusserungen im Protokoll damit nur ganz correct wiedergegeben, dass ich ihn nannte. Das Protokoll ist also ganz richtig verfasst. Nun hatte ich ihn aber auch mündlich genannt und ich weise den Vorwurf der Incorrectheit entschieden zurück.

Ich will nun ferner gar nicht auf den Umstand eingehen, dass Hofrath Drasche die Bemänglung des Protokolls vier Wochen anstehen liess, da eine solche sonst, so selten es vorkommt, stets innerhalb acht Tagen erfolgt, sondern will mich noch dagegen wenden, dass Hofrath Drasche mich sofort auch in meiner Stellung als 2. Secretär der Gesellschaft angreift. Er greift da meine öffentliche Ehrenstellung an und dagegen muss ich entschieden protestiren. Ich habe mir immer die möglichste Richtigstellung der Protokolle angelegen sein lassen, bei Discussionen häufig den einzelnen Theilnehmern die vom Schriftführer gelieferten Protokolle zur Begutachtung vorgelegt, bin mir nie bewusst, eine Unzukömmlichkeit begangen zu haben und da mein von Drasche bemängeltes Protokoll ebenfalls ganz correct ist, so muss ich auch entschiedenst den Angriff auf meine Vertrauensstellung hier abweisen.

Hofrath **Neumann**: Vor etwa vier Tagen wurde mir in meiner Klinik ein zweijähriges Kind von meinem Assistenten Dr. Rille mit einer Hautaffection vorgestellt, welche hier in Wien niemals, in England in drei Fällen beobachtet wurde. Nach Angabe des Vaters, der Gärtner in einer Villa in der Nähe Wiens ist, besteht das Leiden seit vier Monaten und soll vom After aus sich derart entwickelt haben, dass von hier aus gegen den Stamm bis zum Nacken in einer, nach dem Oberschenkel in anderer Richtung die Krankheit sich ausgedehnt hat. Die Beschwerden bestehen vorwiegend in heftigem Jucken, welches dem Kinde durch Stunden den Schlaf raubt. Ich fand bei der Aufnahme am Stamme, sowohl am Rücken als auch an der Brust theils gerade, theils geschlängelt angeordnete, deutlich elevirte, 1 *mm* hohe

und fast ebenso breite Leisten, welche theils braun, theils hellroth gefärbt waren; erstere entsprechen den älteren Gängen, letztere den recenten. Erstere sind schon flacher, schuppen ab, letztere schmäler. Es war nun unsere Aufgabe, zu eruiren, in welcher Weise die Gänge entstehen und eventuell durch welches Thier sie hervorgerufen werden. Ersteres konnten wir durch eine systematische Beobachtung durch mehrere Stunden, der sich sowohl mein Assistent, als auch ich selbst unterzogen, feststellen und da zeigte sich constant folgende Entwicklung: Am Ende eines solchen Ganges entstand eine etwas mehr als kreuzergrosse geröthete Stelle, in deren Mitte von dem alten Gange ausgehend, an ihn anschliessend, ein leicht elevirter weisser Streifen in der Ausdehnung von 2—3 *cm* entstand, welcher sich nach etwa einer halben Stunde röthete, entweder einen geradlinigen oder geschlängelten Verlauf nahm. Innerhalb einer halben Stunde entstand ein Gang in der Ausdehnung von $2^1/_2$—3 *cm*. Wir glaubten anfangs durch die Lupe das Thier zu sehen, suchten dasselbe mit der Nadel und durch Einschnitte nach aussen zu befördern, doch vergebens. Aus der Literatur sind nur drei derartige Fälle bekannt: zwei von Robert Lee und einer von Radcliffe Crocker, welche die Krankheit unter dem Namen Creeping eruption beschreiben. Crocker beschreibt theils genau dieselbe Affection und vermuthet ein Thier, nach welchem er vergebens gesucht hat, beobachtete jedoch, dass das Thier 2—8 Zoll in einem Tag weiter bohre. Diese Gänge, wirklich zu vergleichen mit Maulwurfsgängen, beobachtet man bei Thieren, z. B. bei Renthieren und Rehen; man fand Oestridenlarven und die der Pelzmotte (Tinea pelinella). Wieso gerade beim Menschen das noch fragliche Thier in die Haut gelangt, ist noch unbekannt, aber die Möglichkeit besteht, dass das Thier mit dem Legestachel das Ei in die Haut bringt, welches daselbst zur Puppe wird und als solche in dem Gewebe weiter bohrt. Ob nun diese Larve sich auch in der Haut einpuppt, um später als Thier zu erscheinen, muss erst die weitere Beobachtung lehren und wird hierüber mein Assistent Dr. Rille, der den Fall beobachten wird, seinerzeit berichten. (Autoreferat.)

Professor **Winternitz** (Vorläufige Mittheilung über die Heilung ekzematöser Hauterkrankungen durch ein neues Heidelbeer-Präparat):

Die Behandlung von Hautkrankheiten betrachten die Internisten zumeist als ein den Specialisten zu überlassendes Gebiet.

Namentlich Ekzeme wurden stets als ein noli me tangere speciell der Hydrotherapeuten betrachtet.

Wenn ich Ihnen trotzdem heute über eine Behandlungsmethode von Ekzemen, und zwar chronischen, acuten, mykotischen, seborrhoischen berichte, so geschieht es, um die Specialisten auf diesem Gebiete zu veranlassen, meine Methode zu prüfen und, wie ich hoffe, meine glänzenden und überraschenden Resultate zu bestätigen.

Vor vier Jahren habe ich in meinen Blättern für klinische Hydrotherapie unter der Ueberschrift „ein Heilmittel aus der Küche, ein Beitrag zur Tinctionstherapie", meine Erfahrungen über die Heilwirkung eines Decoctes von Heidelbeeren — Fructus Vaccinii Myrtilli — mitgetheilt.

Mein Fund der Heilwirkung dieses Mittels bei Leukoplakie der Zunge und der Mundschleimhaut, der schmerzhaften Rhagaden der Zunge, des Darmkatarrhs, mancher chronischen Gonorrhöen, hat mannigfache Nachprüfung und Bestätigung gefunden. Der Umstand, dass das Decoct sehr rasch verdarb, nicht haltbar war, hat seine Anwendung vielfach gehindert.

Es ist mir nun gelungen, ein haltbares Präparat herzustellen und damit das Anwendungsgebiet dieses Mittels in überraschender Weise zu erweitern.

Durch sehr langes Kochen der Heidelbeeren, 5—7 Stunden, durch Abfiltriren der krümligen Fruchtkörner, durch Zusatz von etwas Extractum Myrrhae gelingt es, ein syrupdickes theerartiges Product zu gewinnen, das epitheliale und epidermoidale Gebilde ganz intensiv braunschwarz färbt. Die Masse kann monatelang aufbewahrt werden, ohne sich zu zersetzen oder zu verderben und Schimmel- oder andere Pilzbildungen zu zeigen.

Ich habe nun die Erfahrung gemacht, dass bei acuten und chronischen, einfachen mykotischen und seborrhoischen Ekzemen, ein Bestreichen der Haut mit dieser theerartigen Heidelbeermasse eine rapide Heilung der erkrankten Haut herbeiführt. Bei schweren Fällen von Gesichtsekzemen, die monatelang fruchtlos in specialistischer Behandlung waren und immer wieder recidivirten, konnte ich in 24 bis 48 Stunden ein vollständiges Normalwerden der kranken Haut beobachten. Diese überraschenden und unerwarteten Erfolge veranlassten mich, den Vorstand der dermatologischen Abtheilung der allgemeinen Poliklinik ersuchen zu lassen, mir bezügliches Material behufs Behandlung zur Verfügung zu stellen. So wurden die mannigfachsten Ekzemformen unter Controle behandelt und ohne Ausnahme rapide Besserungen und Heilungen erzielt.

Indem ich für diese rasche Erweiterung meiner Erfahrung auch hier meinen Dank ausdrücke, füge ich hinzu, dass in einer der nächsten Sitzungen von Herrn Collegen Hebra oder seinem Assistenten bezügliche Fälle hier vorgestellt werden sollen.

Ausser bei Ekzemen habe ich bei Verbrennungen ersten und zweiten Grades, bei einfachen und specifischen Geschwürsbildungen, sowohl an der Haut als auch an Schleimhäuten, bei acuten und chronischen Gonorrhöen mächtige Heilwirkungen von diesem Mittel gesehen, dessen Erprobung ich den Herren Dermatologen nicht warm genug empfehlen kann. (Autoreferat.)

Prof. **Obersteiner** hält hierauf seinen angekündigten Vortrag: „Die Begrenzung der functionellen Neurosen." (Erscheint ausführlich.)

Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein in Strassburg i. E.

I. Sitzung vom 18. Januar 1895.

Vorsitzender: **Fürstner.**
Schriftführer: **Kuhn.**

M. B. Schmidt spricht über Flimmercysten der Zunge und des Halses und den Ductus thyreoglossus.

Im Anschlusse an die Demonstration zweier Fälle von multiloculären Flimmercystomen im hintersten Abschnitt der Zungensubstanz erörterte Schmidt, dass diese ebensowenig wie die vielkammerigen medianen flimmernden Halscysten ihre Erklärung in der einfachen Persistenz des Ductus thyreoglossus finden. Seine Untersuchungen zeigen, dass der Zungentheil des letzteren, schon wenn er nur als Foramen coecum sich erhält, überaus häufig, wenn er einen längeren Canal darstellt, fast ausnahmslos epitheliale Anhänge besitzt: 1. in Form acinöser Schleimdrüsen; dieselben stellen sich besonders häufig als tiefe mediane Drüsengruppen dar und in ihren Ausführungsgängen konnte Schmidt in mehreren Fällen Flimmerepithel nachweisen; 2. als weitverzweigte Gangsysteme meist mit Flimmerzellen und oft mit drüsigen Endknöpfchen versehen, identisch mit Boehdaleck's Schläuchen. Aus Drüsen sowohl als Schläuchen können Cysten mit verschiedenartigem, auch flimmerndem Epithel hervorgehen, schon bei offener Ausmündung in den Ductus lingualis, andere Male nach Abschnürung gegen denselben.

Das untere Ende des Ductus lingualis kann noch innerhalb der Zungensubstanz colloidhaltiges Schilddrüsengewebe produciren und so finden die drei bisher beobachteten Fälle von accessorischen Strumaknoten in der Zunge eine hinreichende Erklärung.

Zum Schlusse bespricht Schmidt zwei Fälle von Amyloidtumoren in der Zungensubstanz, die beide amyloid degenerirte Osteofibrome darstellten.

II. Sitzung vom 8. Februar 1895.

Manasse demonstrirt einen Schellackstein, welcher in dem Magen eines 44jährigen Säufers durch gewohnheitsmässiges Trinken der zur Politur dienenden alkoholischen Schellacklösung entstanden war und daselbst ein grosses Ulcus simplex verursacht hatte.

Ledderhose: Ueber die chirurgische Behandlung der intracraniellen Blutungen.

Ledderhose spricht im Allgemeinen über die Blutungen aus der Art. meningea media und erörtert specieller die Indicationen für die operative Behandlung der subduralen Blutergüsse, im Anschlusse an einen derartigen mit Erfolg operirten Fall eigener Beobachtung.

Nach einer Schilderung des jetzigen Standes der Lehre vom Hirndruck berichtet Ledderhose noch über einen Fall von subduralem, circumscripten Blutaustritt, der ausnahmsweise eine halbseitige Gesichts- und Extremitätenlähmung auf derselben Seite hervorgerufen hatte.

III. Sitzung vom 22. Februar 1895.

Jacoby: Ueber Nierendiabetes.

Jacoby theilt eine Reihe von Versuchen mit, welche zeigen, dass man am Kaninchen durch Coffeinsulfosäure, Coffeinnatriumbenzoicum und Diuretin unter entsprechenden Bedingungen (Rübenfütterung) eine sehr starke Diurese erzeugen kann, bei welcher jedesmal in dem vorher zuckerfreien Harn ein erheblicher Uebergang von Zucker nachzuweisen ist.

Da sich aus den verschiedenen Versuchsbedingungen, unter denen die Erscheinung auftritt, ergibt, dass die Glykosurie nur als eine directe Folge der Wirkung der eingeführten Substanzen aufzufassen ist und dieselbe, wenn die Bedingungen für die Entfaltung der vollen diuretischen Wirkung fehlen (Kleie und Heufütterung), vermisst wird, so glaubt Jacoby diese Glykosurie lediglich auf die durch die Diuretica hervorgerufene Steigerung des Secretionsstromes zurückführen zu müssen und sie deshalb als Nierendiabetes bezeichnen zu dürfen.

Ob durch andere Diuretica und an anderen Thieren, eventuell auch am Menschen ein analoger Nierendiabetes experimentell erzeugt werden kann und ob derselbe eine klinische Bedeutung besitzt, müssen

weitere Versuche lehren. (Die ausführliche Mittheilung erfolgt demnächst im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. 35.)

Hermann Freund: Ueber Darmverlagerungen beim Weibe.

Der Vortragende erörtert zunächst die Frage, ob normalerweise zwischen den Organen des kleinen Beckens beim Weibe Dünndarmschlingen und Theile der höher gelegenen Dickdarmpartien liegen. Auf Grund von Untersuchungen an Lebenden verneint er diese Frage und gibt an, dass die Därme im normalen Verhalten nur bis ans Promontorium und den Fundus von Blase und Gebärmutter reichen. In der Zeit der Verdauung steigen einige Darmschlingen tiefer. Dauernde Lage grösserer Darmabschnitte auf dem Grunde des Cavum peritonei findet man: 1. bei angeborenem tiefen Herabreichen des Douglas, Erweiterung desselben und Antepositio uteri; 2. bei gewissen Fällen von Peritonealerschlaffung und Enteroptose. Die Därme, meist Dünndärme, liegen eher in der Excavatio vesico-uterina als im Douglas, oft aber in beiden Räumen. Sie verursachen Harndrang, manchmal unwillkürlichen Harnabfluss, Stuhldrang, Schmerzen im Unterleib und den unteren Extremitäten, Stuhlverstopfung und Dysdefäcatio. Die davon hervorgerufenen nervösen Störungen lassen das Bild der Hypochondrie erkennen.

Die Therapie besteht bei leichteren Fällen in Knieellenbogenlagerung, Massiren und Binden des Unterleibs, Kaltwasserbehandlung, Diät. Bei schweren Fällen sind operative Eingriffe, wenn auch selten, indicirt. Der Vortragende hat in $2^1/_2$ Jahren 4 Fälle in folgender Weise operirt: Bauchschnitt. Ventrofixation der Gebärmutter, dadurch Verkürzung des Douglas. Herauspacken der Därme aus dem kleinen Becken. Annähen der Appendices epiploicae der Flexura sigmoidea rechts an die vordere Bauchwand. Dieselbe verhindert die Därme, wieder ins Becken herabzusteigen.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

VIII. internationaler Congress für Hygiene und Demographie in Budapest.

Vom 1.—9. September 1894.

(Schluss.)

Aus den verschiedenen Sectionen:

Stich (Nürnberg): Ueber Krankenbeförderung auf Eisenbahnen und Schiffen.

Der Einzeltransport Kranker und Verletzter auf Eisenbahnen bietet in der Regel keine Schwierigkeit, besonders nicht bei Patienten, die I. oder II. Wagenclasse benützen; etwas mehr Schwierigkeiten ergaben sich bei Patienten, welche auf die III. Wagenclasse angewiesen sind. Häufen sich auf einzelnen Strecken, z. B. bei Bäderzügen die Einzeltransporte für Kranke, dann empfiehlt es sich, besondere Wagenabtheile für diese bereit zu halten. Kranke mit acuten ansteckenden Krankheiten sollen von der Beförderung auf Eisenbahnen womöglich ganz ausgeschlossen sein; besonders Blattern-, Cholera-, Masern-, Scharlach- und Typhuskranke; die von solchen trotzdem benützten Wagen müssen desinficirt werden. Alle zum Transport und für die erste Hilfe nöthigen Gegenstände sollen auf grösseren Eisenbahnstationen, zum Theil in den Zügen selbst in Bereitschaft stehen; ebenso ist für grössere Bahnhöfe die Errichtung von Rettungszimmern zu empfehlen. Zum Massentransport Kranker und Verletzter eignen sich in erster Linie besonders eingerichtete und bereitstehende Krankentransportwagen, in zweiter Linie Güterwagen, welche nach verschiedenen Systemen adaptirt werden können. Nebenapparate, wie Tragstühle, Tragbahren, müssen stets vorhanden sein. Für den Kranken- und Verwundetentransport besteht kein wesentlicher Unterschied zwischen Eisenbahnen und Schiffen.

Wretscher (Budapest): Ueber die Conservirung des frischen Fleisches, des Brotes und des Mehles im Kriege.

In der Einleitung machte Redner eine kurze Bemerkung über die Wichtigkeit der Ernährung des Soldaten im Kriege zur Vermeidung von Verlusten, dann betonte er, dass Fleisch und Brot die wichtigsten Nahrungsmittel im Felde sind. Redner liess sich dann in eine gedrängte Ausführung über die Conservirung der Nahrungsmittel im Allgemeinen ein. Dann folgte eine Schilderung der in der Armee vorgeschriebenen Conservirung der obgenannten Artikeln, sowie die Anführung, inwieweit sich diese Vorsichtsmassregeln nach der bei den Manövern vorgenommenen Erprobungen bewährt haben.

Habart (Wien): Ueber Systemisirung der ersten Hilfeleistung auf dem Schlachtfelde mit Rücksicht auf die heutigen Heeresmassen und auf die Waffen.

Es seien, um allen Anforderungen der Humanität Genüge leisten zu können, u. A. folgende Massnahmen erforderlich: Revision der Genfer Convention, um dieses internationale Gesetz jeder zweideutigen Interpretationen zu entkleiden, Organisirung der officiellen und freiwilligen Sanitätshilfe im Felde auf Grundlage der gegenwärtigen Heeresmassen und voraussichtlichen Verlustziffern, wobei auch den Artillerie- und Cavallerietruppen eigenes Sanitätshilfspersonal und Material zuzuweisen ist. Der Schulung und praktischen Ausbildung des Heil- und Sanitätspersonales ist eine besondere Sorgfalt zuzuwenden. Hiezu sind auch praktische Uebungen bei den grossen Truppenmanövern nothwendig. Nachdem unter dem Schnellfeuer der Repetirwaffen eine Hilfeleistung undurchführbar ist, so fällt dieselbe zumeist in die Abend- und Nachtstunden, wodurch die Beistellung von Beleuchtungsapparaten zur dringenden Nothwendigkeit wird. Die erste Hilfe seitens des Sanitätspersonales hat sich auf Labung und Bergung der Blessirten zu beschränken. Die grosse Tragweite der neuen Waffen hat eine Verlegung der Verbandplätze auf 2500 bis 3000 *m* hinter der Gefechtslinie zur Folge, wodurch das Tragen der Schwerblessirten sehr erschwert wird, weshalb ausser den Feldtragen auch Fahrzeuge und Tragthiere in Betracht zu ziehen sind. Ueber das Schicksal der Verwundeten entscheidet nicht der erste Verband, sondern der erste Transport, zu dessen Ermöglichung die officielle und freiwillige Sanitätspflege alle möglichen Behelfe auszunützen hat, und wobei ausser den etatmässigen Blessirtenwagen, durch Improvisationen adaptirte Proviant- und Landesfuhrwerke, schmalspurige Feldbahnen, im Gebirgskriege Tragthier- und Gebirgsträgercolonnen, längs der Etappenstrasse aber Sanitätszüge und Schiffsambulanzen in Verwendung kommen. Ausser einem Nothverband bei stark blutenden Schusswunden und Schussfracturen behufs Ermöglichung des Transportes dürfen Blessirtenträger keine Wundverbände anlegen und sind dieselben zu belehren, dass eine Berührung der Wunden mit unreinen Händen und Stoffen für die Blessirten nachtheilig ist. Hingegen wird die Anlegung des ersten provisorischen Verbandes den Militärärzten zur Pflicht gemacht und erfolgt auf den Verbandplätzen.

Die erste Hilfe am Gefechtsplatze hat sich auf Labung und Bergung der Blessirten zu beschränken und ist das Hilfssanitätspersonal zu belehren, dass jede Berührung der Wunden mit unreinen Händen und Stoffen für die Blessirten nachtheilig ist und das Leben derselben in Gefahr bringen kann. In allen Sanitätsstationen sind die Militärärzte verpflichtet, die Occlusivverbände anzulegen, während das untergeordnete Sanitätspersonal hiebei blos Hilfsdienste zu verrichten hat. Als Regel bei Anlegung des ersten Verbandes im Felde hat zu gelten: Antiseptik für die Hände, Aseptik für die Wunde.

Erismann (Moskau): Das medicinische Studium der Frauen und die Thätigkeit der weiblichen Aerzte in Russland.

1. Die Erfahrung hat gezeigt, dass in Russland die weiblichen Aerzte grossen Nutzen bringen, und dass sie in einzelnen Stellen durch ihre männlichen Collegen nicht ersetzt werden können (weibliche Lehranstalten, muselmanische Bevölkerung).

2. Ebenso hat die Erfahrung gezeigt, dass unsere weiblichen Aerzte nicht nur zur Ausübung der gewöhnlichen medicinischen Praxis in Städten vollkommen befähigt sind, sondern dass sie auch den viel schwierigeren Verpflichtungen, denen sich die von den Organen der Selbstverwaltung (Zemstwo) angestellten Volksärzte (unentgeltliche Krankenpflege für das Volk) unterziehen müssen, mit Geschick und Ausdauer nachzukommen im Stande sind. Sogar in ausserordentlichen Fällen (Krieg, Bekämpfung von Epidemien) zeigten sie sich den schwierigsten Lagen gewachsen. Die Befürchtungen, die weiblichen Aerzte möchten durch die Eigenthümlichkeiten ihrer Organisation daran gehindert werden, ihrem Berufe in wünschbarer Weise zu obliegen, müssen als unbegründet fallen gelassen werden.

3. Endlich hat uns die Erfahrung gelehrt, dass im Volke nicht nur Frauen und Kinder, sondern auch die Männer mit grossem Vertrauen sich an die weiblichen Aerzte wenden, und dass dieselben überhaupt in hohem Masse das Zutrauen und die Liebe des Publicums zu erwerben verstehen.

4. Die Verbindung des weichen Charakters der Frauen und ihres angeborenen Talentes zur Krankenpflege mit dem ärztlichen Wissen ist als eine äusserst glückliche zu betrachten.

5. Aus den angeführten Gründen ist es wünschenswerth:

a) dass den Frauen Gelegenheit gegeben werde, dieselbe wissenschaftliche Ausbildung in der Medicin zu erlangen, wie sie den Männern gegeben wird, und

b) dass ihnen unter Erfüllung derselben Vorbedingungen auch dieselben Rechte verliehen werden, welche der Staat den männlichen Aerzten gewährt.

6. Es liegt kein ethischer Grund vor, die Bildungsstätten weiblicher Aerzte von denjenigen ihrer männlichen Collegen zu trennen und zu diesem Zwecke eigene Institute einzurichten. Im Gegentheile, es wäre vom ethischen Standpunkte aus geradezu wünschenswerth, den Frauen direct den Zutritt zu den Vorlesungen an den bestehenden medicinischen Facultäten zu gestatten.

Schneider (Dresden) hat einen Ofen construirt, der nicht wie bisher nur die im Müll enthaltenen organischen Stoffe verbrennt, sondern unter Hinzufügung von geeigneten Zuschlägen die sämmtlichen Abfallstoffe zu einer dunkelfarbigen, glasartigen Masse in hocherhitzter Luft einschmilzt (rauch- und geruchlos). Die geschmolzenen Massen werden in flüssigem Zustande dem Ofen entnommen und in rechteckige oder andere Formen gegossen und langsam abgekühlt. Man erhält Steine, Ziegel, Blöcke u. dgl. aus einem glasähnlichen Materiale, welches für Fundamentbauten, Ufereinfassungen, Ausmauerungen, Schleusen, Canal- und Hafenbauten, Gartenmauern u. dgl. werthvoll ist und gern gekauft wird. Auch kann man, wenn man die flüssigen Massen in Wasser laufen lässt, ein Product in Kiesform erhalten, geeignet zu Wegebauten, Versteinung von Wegen u. s. w. Der Vortragende erläuterte die Ofenconstruction und theilte die Kosten- und Verwerthungsberechnung mit, ebenso die chemische Analyse. Es ergibt sich, dass für tägliche Aufarbeitung von 100 m^3 Müll der Ofen 20.000 Mark kostet, die Geräthschaften 5000 Mark, die Bedienung 48 Mark pro Tag. Die ganze Berechnung (Zuschlag von Alkalien, Kohlen, Arbeitslohn, Vorzinsung und Amortisation) stellt sich auf 318 Mark 10 Pfennig für 100 m^3 Hausmüll. Die erzeugte Steinmenge repräsentirt einen Werth von 337 Mark 50 Pfennig pro Tag, also einen täglichen Gewinn von 19 Mark 40 Pfennig, was 23·28%, gewiss eine ausserordentliche Verzinsung des Anlagecapitals (jährlich) ausmacht. Der Verfasser weist nach, dass die geschilderte Aufarbeitung in jeder Beziehung der Gesundheit unschädlich ist, den höchsten hygienischen Anforderungen entspricht (die Dämpfe und Gase können nicht entweichen, ohne vorher den Schmelzraum, der eine Temperatur von 1500° C. hat, zu passiren), dass der Betrieb rauch- und geruchlos ist, und dass durch den Schornstein nur farblose Gase und Wasserdämpfe entweichen. Der Betrieb deckt nicht nur die Kosten, sondern ergibt einen nicht unbedeutenden Ueberschuss, weil man jetzt Ablagerungsplätze anschaffen und bezahlen muss, die anderweitig gewinnbringend verwerthet werden können; ausserdem werden Krankheitsstoffe beseitigt.

Loew (Wien): Ueber das Samariterwesen.

Die Erfahrung habe gelehrt, dass im täglichen Leben wiederholt Ereignisse eintreten, welche zwar den durchschnittlichen Bedarf übersteigen, jedoch nicht in jener Mächtigkeit auftreten, um Ausnahmsmassregeln zu rechtfertigen. Die Art des Auftretens dieser Ereignisse macht eine dauernde staatliche Vorsorge gegen dieselben schon aus dem Grunde sehr schwierig, da die hiefür aufzuwendenden dauernden und die Gesammtheit bleibend belastenden Kosten gegenüber der im Verhältniss nur selten erforderlichen, stets nur localen Verwendung unverhältnissmässig hoch sein müssten. Hierin lag nun die Veranlassung, dass schon wiederholt für Bedürfnisse und gegen Gefahren, welche erfahrungsmässig local eintreten, ohne dass der Betroffene dieselben mit eigenen Kräften allein abzuwenden vermag und auch der Staat nicht vorsorgen konnte, sich locale Vereinigungen gebildet haben, welche, entsprechend der einzelnen Aufgabe ausgerüstet, von Fall zu Fall local einzuschreiten berufen sind. So entstanden Feuerwehren, Wasserwehren, Rettungsgesellschaften und andere humanitäre Vereine aller Art. Der Nutzeffect dieser Vereinigungen ist allerdings local sehr werthvoll, aber da nur die Möglichkeit, die Dinge allgemein verwendbar zu machen, allein deren Werth für die Allgemeinheit bestimmt, ein immerhin nur beschränkter. Mindestens ebenso wie die locale Vereinigung die Kraft des Einzelnen vervielfacht, muss auch die Summe aller Vereinigungen die Gesammtleistung erhöhen. Hieraus ergibt sich auch für die Zwecke des Humanitätsdienstes die Schlussfolgerung: dass alle für den Humanitätsdienst interessirten Corporationen und Einzelpersonen in ein organisches Gefüge zusammentreten sollen:

1. um den von ihnen vertretenen humanitären Principien allgemeine Geltung zu verschaffen und hiedurch die weitesten Kreise der Bevölkerung der Vortheile des Samariterthums theilhaft zu machen;
2. um durch Vereinigung moralischer und materieller Machtmittel grössere Aufgaben zum Nutzen der Gesammtheit durchzuführen;
3. um die einzelnen Theilnehmer der Vereinigung dort, wo ihre Einzelkräfte nicht ausreichen, moralisch und materiell zu stützen und zu fördern.

Grundsätzlich soll die organisirte freie Hilfe immer nur aufzufassen sein als Ergänzung der pflichtmässigen staatlichen Vorsorgen, sie kann aber auch gewisse Vorsorgen entsprechender Natur vertragsmässig dem Staate abnehmen und so für diese Aufgaben zum Organ des Staates werden. Die Aufgaben der geplanten Vereinigung sind heute bereits als folgende Hauptgruppen erkenntlich:

1. als Rettungsdienst,
2. als Sanitätsdienst,
3. als Hilfsdienst im Armenwesen.

Wenn diese drei Hauptgruppen, der Rettungsdienst, der Sanitätsdienst und der Hilfsdienst im Armenwesen vorläufig als Grundlage für das allgemeine Samariterwesen angenommen werden, so wird diese Section eine Lücke, welche bisher in dem Programm aller ähnlichen Berathungen bestand, ausfüllen und dem allgemeinen Wohl nützen.

Schliesslich werden folgende Resolutionen angenommen:

Der VIII. internationale Congress für Hygiene und Demographie in Budapest 1894 erklärt: Es ist wünschenswerth:

1. Dass alle Corporationen, welche sich mit dem Rettungsdienst, mit dem Sanitätsdienst und mit dem Hilfsdienst im Armenwesen befassen, unter voller Wahrung der Autonomie der einzelnen Corporationen bezüglich der von ihnen local übernommenen Aufgaben in ein organisches Gefüge zusammentreten sollen;
   - *a*) um den von ihnen vertretenen Principien allgemeine Geltung zu verschaffen und hiedurch die weitesten Kreise der Bevölkerung der Vortheile des Samariterthums theilhaft zu machen;
   - *b*) um durch Vereinigung moralischer und materieller Machtmittel grössere Aufgaben zum Nutzen der Gesammtheit durchzuführen;
   - *c*) um die einzelnen Theilnehmer der Vereinigung dort, wo ihre Einzelkraft nicht ausreicht, moralisch und materiell zu stützen und zu fördern.
2. Dass diese Organisation in jedem einzelnen Staate in dessen ganzem Bereiche selbstständig durchgeführt werde.
3. Es ist unstatthaft, Leistungen von Humanitätsanstalten, welche durch öffentliche Mittel ganz oder theilweise erhalten werden, den Zahlungsfähigen unentgeltlich zu überlassen.
4. Den Zahlungsunfähigen gebührt die unentgeltliche Hilfeleistung im ganzen Wirkungskreise der organisirten freiwilligen Hilfe, jedoch ist der Staat oder die hiefür berufenen Verwaltungskörper zum Kostenersatz für die den Zahlungsunfähigen geleistete sanitäre Hilfe verpflichtet.
5. Die organisirte freiwillige Hilfe ist grundsätzlich immer aufzufassen als Ergänzung der pflichtmässigen staatlichen Vorsorgen.
6. Die organisirte freiwillige Hilfe kann einzelne Vorsorgen vertragsmässig dem Staate abnehmen, und so für diese Aufgaben zum Organ des Staates werden.
7. Wurde eine Resolution gefasst, worin den freiwilligen Feuerwehren der Dank und die Anerkennung ausgesprochen wurde, mit dem Erwarten, dass dieselben auch in Zukunft in der Ausbildung der sanitären ersten Hilfe sich weiter bethätigen werden.
8. Dass die häusliche Pflege solcher Kranken, deren Leiden oder deren Familienverhältnisse die Aufnahme in ein Spital nicht wünschenswerth macht, durch die Samaritanervereine geleistet werden.
9. Verkürzung der Arbeitszeit.

Referate.

Aetiologie der hereditären und angeborenen Syphilis.

Von Dr. Karl Szadek in Kijew.

(Przeglad lekarski. 1894.)

Auf Grund zahlreicher eigener Erfahrungen und mit Berücksichtigung der einschlägigen Beobachtungen anderer Aerzte gelangt Szadek zu folgenden Schlüssen: 1. Die Syphilis kann sich der Nachkommenschaft erblich von beiden Eltern zugleich oder auch von einem jeden derselben separat mittheilen. 2. In vielen Fällen verdankt die bei der Nachkommenschaft hervortretende hereditäre Syphilis ihre Entstehung ausschliesslich dem Vater, i. e. es ist das unmittelbare Uebergehen der Syphilis auf die Nachkommenschaft vom syphilitischen Vater, ohne Theilnahme der Mutter, nachgewiesen, was durch die Uebertragung des Syphilisvirus mit den Spermatozoen auf das gesunde Ovulum, aus dem sich nachträglich eine inficirte Frucht entwickelt, zu Stande kommt. 3. In einer zweiten Reihe zahlreicher Fälle kann die hereditäre Syphilis der Nachkommenschaft ausschliesslich von der Mutter, ohne Theilnahme des Vaters, herstammen; die Mutter, welche vor ihrem Schwangerwerden oder während der Befruchtung Syphilis acquirirte, theilt fast immer ihre Krankheit den Kindern vermittelst des inficirten Ovulums mit, obwohl der Vater keine Syphilis hatte. 4. Die Placentaransteckung der Frucht mit Syphilis von der Mutter, welche, vor der Befruchtung gesund, die Krankheit während der Schwangerschaft acquirirte, ist sehr zweifelhaft; unter gewöhnlichen Verhältnissen kann das syphilitische Contagium durch eine intacte, gesunde Placenta von der Mutter zur Frucht nicht durchdringen. In einzelnen Fällen nur erhält die mit den Syphilistoxinen sich nährende Frucht eine Widerstandskraft gegen Syphilis, ohne dadurch syphilitisch zu werden. 5. In seltenen Ausnahmsfällen kann die während der Schwangerschaft von der Mutter erworbene Syphilis dem Kinde sich während der Geburt mittheilen. 6. Wenn beide Eltern Syphilis haben, so erben die

Nachkommen fast zweifellos Syphilis von ihnen; schon weniger gefährlich ist die Syphilis nur der Mutter, am wenigsten schädlich aber wirkt auf die Nachkommenschaft die Syphilis des Vaters, wenn die Mutter dabei gesund ist. 7. Die Syphilis der Eltern, welche sich zur Zeit der Befruchtung im ersten Stadium der Krankheit befinden, wie auch im Stadium der Incubation, theilt sich nicht der Frucht mit, dafür aber theilt sich gewöhnlich der Nachkommenschaft die secundäre, d. i. im Ansteckungsstadium sich befindende Syphilis mit. 8. Die Syphilis der Eltern kann sich der Nachkommenschaft ohne Rücksicht darauf, ob sie zur Zeit der Befruchtung der Mutter latent war, oder ob sie sich damals durch sichtbare Veränderungen documentirte, mittheilen. 9. Mit Ausnahme seltener Fälle hartnäckiger und bösartiger Syphilis der Mutter hört die sich im späten, tertiären Stadium befindende Syphilis auf, nachdem sie schon ihre Ansteckungskraft verloren hat, sich der Nachkommenschaft mitzutheilen; die Kinder aber, welche von mit später Syphilis behafteten Eltern herstammen, kommen gewöhnlich kränklich zur Welt, sind schlecht genährt und erkranken später oft an Rachitis, Scrophulose oder Tuberculose. 10. Im Verlaufe der Zeit büsst die Syphilis der Eltern allmälig die Fähigkeit der hereditären Uebertragung ein. Je älter die Syphilis der Eltern, desto weniger kann man das Zeugen syphilitischer Nachkommenschaft befürchten. Am längsten dauert das hereditäre Stadium der Krankheit, wenn beide Eltern syphilitisch sind. Die Syphilis nur des Vaters verliert schon nach 3 bis 4 Jahren die Fähigkeit, sich den Kindern mitzutheilen; die Syphilis der Mutter behält länger ihre ansteckenden und für die Nachkommenschaft schädlichen Eigenschaften und theilt sich erblich im Verlaufe von 6—8 Jahren mit. 11. Die Syphilis der Eltern tritt am deutlichsten bei älteren Kindern auf, die folgenden sind immer weniger inficirt, später aber kommen gesunde, nicht syphilitische Kinder auf die Welt. 12. Die Erbung der Syphilis durch die Nachkommenschaft muss nicht immer eintreten; auch in einem früheren Stadium theilt sich nicht immer die Syphilis der Eltern den Kindern mit. Es kommen manchmal Fälle vor, in welchen von mit frischer Syphilis behafteten Eltern gesunde, nicht syphilitische Nachkommenschaft zur Welt kommt. 13. Die specifische Behandlung der syphilitischen Eltern wirkt immer sehr günstig auf die Gesundheit der Nachkommenschaft, mildert die Erscheinungen der hereditären Syphilis, manchmal auch beugt sie vollkommen der Ererbung der Krankheit durch die Nachkommenschaft vor. 14. Der allgemeine Charakter, Verlauf, wie auch Grad der Erscheinungen der hereditären Syphilis sind gewöhnlich unmittelbar vom Alter und Entwicklungsgrade der Syphilis abhängig. 15. In manchen, übrigens ziemlich seltenen Fällen begegnet man einer gewissen Unregelmässigkeit in der Ererbung der Syphilis, die sich auf diese Weise documentirt, dass z. B. nach Geburt weniger mit Syphilis behafteter Kinder die Geburt einer mehr inficirten Nachkommenschaft erfolgt, oder dass zwischen zwei Geburten syphilitischer Kinder ein gesundes Kind zur Welt kommt. 16. In manchen Fällen beobachtet man eine unmittelbare Abhängigkeit des Grades der hereditären Syphilis von dem Verlaufe und Charakter der Syphilis der Eltern, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber ist diese Abhängigkeit nicht vorhanden und die milde Syphilis der Eltern kann sich der Nachkommenschaft in einer bösartigen Form mittheilen, während in anderen Fällen die bösartige Syphilis in einer milden Form bei den Kindern zum Vorschein kommt. 17. Die Syphilis der Eltern theilt sich Zwillingen am häufigsten in ungleicher Form mit, und zwar während das eine Kind ausgesprochene syphilitische Erscheinungen aufweist, kann das zweite gesund und nicht inficirt bleiben, oder es hat eine milde Syphilis. 18. Es ist keineswegs die hereditäre Mittheilung der Syphilis in zwei Generationen nachgewiesen. 19. Die von syphilitischen Männern befruchteten und eine inficirte Frucht in ihrem Schosse tragenden Mütter bleiben in vielen Fällen weiter gesund und frei von Syphilis. In manchen Fällen inficiren sie sich im Augenblicke der Befruchtung durch Vermittlung des Samens des syphilitischen Vaters; in anderen Fällen inficiren sie sich nicht mit Syphilis, sondern sie erhalten eine Widerstandskraft gegen dieselbe, was immer durch Durchdringung der von dem inficirten Fötus stammenden Syphilistoxine durch die Placenta in den Organismus derselben erfolgt. 20. Die Infection der Mutter durch die Syphilis des Kindes — Choc en retour — ist keinesfalls nachgewiesen. Sie ist schon aus dem Grunde zweifelhaft, weil das syphilitische Contagium — als mit organisirten Wesen verbunden — durch die gesunde und intacte Placenta nicht durchdringen kann; andererseits aber kann man in keinem der behufs Beweisung der Theorie vom »Choc en retour« angeführten Fälle mit Bestimmtheit die Ansteckung der Mutter auf einem anderen Wege ausschliessen. Reg.-Arzt Dr. Baschkopf.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

29. Prof. Oswald Vierordt hat auf der pädiatrischen Klinik in Heidelberg 75 Fälle von klinisch-diagnosticirter Diphtherie mit Behring'schem Heilserum (bezogen aus den Höchster Farbwerken) behandelt. 63 Fälle wurden durch die bacteriologische Untersuchung als Diphtherien verificirt, 12 werden als unsicher nicht mit eingerechnet. Nach Ausschluss der moribund überbrachten blieben 55 Kranke, an denen die Beobachtungen über die Wirkung des Serums in einwandsfreier Weise angestellt werden konnten. Die Mortalität stellt sich nach Abrechnung der als hoffnungslos in das Spital Ueberbrachten auf 14·6, mit Einrechnung der letzteren auf ungefähr 25%. In den Vorjahren 1889—1893 schwankte die Mortalität zwischen 41 und 63%. Von den mit Serum behandelten Fällen kamen auf 37 Nichttracheotomirte 1 Todesfall, auf 15 Tracheotomirte 7 Todesfälle. Beachtenswerth ist, dass unter den 24 ohne Kehlkopfstenose zur Behandlung gelangten Kindern nur eines starb; mit croupösem Husten und Heiserkeit gelangten 5 zur Aufnahme, bei 3 nahmen die Erscheinungen noch zu, so dass 2 tracheotomirt werden mussten (mit einem Todesfall). Stridor und Thoraxeinziehung fanden sich 23mal bei der Aufnahme, 13 davon wurden tracheotomirt, bei 9 gingen die Erscheinungen in 1—2 Tagen zurück, bei 1 erst nach längerer Dauer. Auffällig ist, dass bei den früher erwähnten 24 Diphtheriefällen, die ohne Kehlkopferscheinungen aufgenommen wurden, nur ein einziger vorübergehende Erscheinungen von Kehlkopfstenose zeigte. Seine persönlichen Erfahrungen bei den injicirten Kindern präcisirt Vierordt so, dass er sagt, die Kranken machten bei der Aufnahme von vorneherein keinen besseren, eher sogar einen ungünstigeren Eindruck als sonst; an den örtlichen Erscheinungen, an der Art des Ausbreitens und Abstossens der Membranen war nichts Besonderes zu beobachten; merkwürdig war dagegen das Fehlen des Ausbreitens des Entzündungsprocesses auf den Kehlkopf; auch glaubt Verfasser betonen zu müssen, dass in einer Reihe von Fällen, die in jeder Beziehung als sehr schwere zu bezeichnen waren, wider Erwarten schliesslich noch Genesung eintrat. In die Augen springend war dabei namentlich die auffallende Hebung der Herzkraft. Rascher Temperaturabfall war in einigen mittelschweren Fällen etwa 24 Stunden nach der Injection, begleitet von einer entsprechenden und auch definitiven Besserung des Allgemeinbefindens, zu beobachten. Schädliche Nebenwirkungen ernsterer Natur konnten nicht constatirt werden. Ein Fall mit tödtlichem Ausgang konnte in Uebereinstimmung mit dem pathologisch-anatomischen Befund als schwere Sepsis gedeutet werden, ohne dass es trotz der sehr grossen Menge von injicirtem Heilserum (4200 Immunisirungseinheiten) zu zweifelloser Schädigung des Organismus durch dieselben gekommen wäre. Symptome einer Carbolintoxication wurden nicht beobachtet. Bei der grossen Vielseitigkeit der klinischen Erscheinungsformen glaubt sich Vierordt zu einem definitiven Urtheil über den Werth der Heilserumtherapie noch nicht berechtigt, neigt aber auf Grund seiner Beobachtungen zur Ansicht, dass die ausserordentlich günstigen Mortalitätsprocente in der Serumperiode denn doch einer specifischen Wirksamkeit dieser Therapie zuzuschreiben sind. (Deutsche med. Wochenschrift. 1895, Nr. 11.) tz.

*

30. Eine Uebersicht über die bisher publicirten Berichte über die Diphtheriebehandlung mit Heilserum nach der Methode von Behring und Roux, welche aus den verschiedensten Gegenden Frankreichs bis letzten December 1894 in Paris einlangten, zeigt 2700 Diphtherieerkrankungen, davon 433 Todesfälle, eine Mortalität von 16%.

(The Lancet. 26. Januar 1895.)

*

31. Das Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte, 1895, Nr. 4, macht auf die bereits lange bekannte Thatsache aufmerksam, dass bei der Ernährung der Neugeborenen die Verhütung von Wärmeverlusten eine wichtige Rolle spiele und wie oft die Ernährung eines Säuglingsdurch Erwärmung des Aufenthaltsraumes rasch behoben würde. Nicht allgemein bekannt dürfte die Thatsache sein, dass seit mehr als einem Jahre in Frankreich Frühgeburten nach diesem Princip systematisch behandelt und am Leben erhalten werden. Lion hat eigentliche Brutöfen mit automatischer Wärmeregulirung construirt, worin die Kinder aufbewahrt werden. Der Bruder eines Züricher Arztes hatte im April vorigen Jahres in Nizza eine solche künstliche Brutanstalt besucht und dort sechs solcher »Bruthennen« mit Frühgeburten von sechs bis acht Monaten in Function gesehen. Die Resultate sollen ausserordentlich günstig sein. Von 300 Kindern, von welchen nach allen Erfahrungen der Vergangenheit 270 gestorben wären, sind 270 gesund ihren Eltern zurückgegeben worden. Das Kleinste dieser Kleinen wog $2^1/_4$ Pfund. Pi.

*

32. Ein Fall von Implantation des Ureters in die Blase. Von Dr. F. Westermark, Docent in Stockholm. (Centralblatt für Gynäkologie. Nr. 7.) W. glaubt den von ihm operirten Fall als den ersten bezeichnen zu können, in welchem es beim Menschen gelungen ist, eine directe Implantation des Ureters in die Blase auszuführen. Es handelte sich im vorliegenden Falle um eine Exstirpation des Uterus wegen Carcinom. Als man bei der Freipräparirung des Uterus und der Geschwulst hinab zum Cervix kam, fand man die Neubildung linkerseits auf die Blase und den Ureter übergegangen, weshalb beide abgeschnitten und letzteren peripherer Stumpf gleichzeitig mit einem Stück Blasenwand um die Einmündungsstelle des Ureters von ungefähr 4 *cm* Durchmesser entfernt werden musste. Nach der Exstirpation des Uterus wurde die Sutur des Blasendefectes ausgeführt, und zwar durch zwei Reihen von Catgutnähten; in den medialen Wundwinkel wurde der centrale Ureterstumpf hineingenäht. Suturmaterial hiezu: feines, steriles Catgut; die Nadel wurde durch die äusseren Lagen der Blasenwand, inclusive Muscularis geführt, nicht durch die Mucosa; ferner durch das abgeschnittene Harnleiterende, mit Ausschliessung der Mucosa 3—4 *mm* aufwärts, und hinaus durch die Wand. Auf diese Weise vier Suturen zusammen an den vier Seiten des Blasendefectes. Es kam also das Muskellager des Ureters schliesslich gegen das der Blase zu liegen. Darnach wurde eine neue Lage von Suturen gelegt, welche die ersteren deckte, wobei die Blasenwand einige Millimeter weiter hinaus und die Ureterwand ungefähr ebenso hoch hinauf erfasst wurde. Operation am 2. Mai 1894. Am 12. Mai urinirte Patient spontan, wurde am 25. Juni als geheilt entlassen und war am 11. October, laut brieflicher Nachricht, fortdauernd gesund. Pi.

*

33. »Klinische Untersuchungen über die Wirkung der Sitzbäder bei Krankheiten des Urogenitalsystems und anderer Organe der Bauchhöhle.« Von Dr. M. Misiewicz in Łódź (Russland). »Nowiny lekarskie.« 1894, Heft 10 und 11. Auf Grund zahlreicher genauer Untersuchungen bei Gesunden und Kranken gelangt Misiewicz zu folgenden Schlussfolgerungen: Das kurz andauernde kalte Sitzbad, welches reizend wirkt und starke reflectorische Hyperämie hervorruft, ist angezeigt: 1. bei Lähmungen der Blasenmuskeln; 2. bei Lähmungen der Mastdarmmuskeln; 3. bei Prolapsus ani; 4. bei Spermatorrhoea; 5. bei Prostatorrhoea; 6. bei männlicher Impotenz, welche auf Schwächung der Musculatur und Anästhesie der Haut, wie auch auf Lähmung der Gewebe beruht; 7. bei Schwäche der Gebärmutterbänder; 8. Prolapsus uteri; 9. auf Chlorose beruhendem Fluor albus; 10. Amenorrhoea und Menostasis; 11. bei manchen Formen passiver Blutungen; 12. Leberhyperämien; 13. Atonie der Magen- und Darmmusculatur, welche mit Obstipation, Flatulenz etc. verbunden ist. Contraindication bilden: 1. hochgradig gesteigerte Erregbarkeit, active Hyperämie oder Entzündung der Beckenorgane; 2. gesteigerte geschlechtliche Erregbarkeit (Pollutionen); 3. Tenesmi vesicae, recti, alvi; 4. Menorrhagia activa, Metrorrhagia activa. Das lang dauernde kalte Sitzbad hat einen ganz anderen Charakter; es setzt auf lange Zeit die Temperatur der Bauchhöhle herab, beruhigt die Centren der Baucheingeweide, verlangsamt den Stoffwechsel und ruft nicht so sehr Blutansammlung hervor, als es den Tonus der Arterien kräftigt; es erleichtert den venösen Abfluss und regulirt den normalen Blutkreislauf. Es ist daher angezeigt: 1. bei Blutungen aus der Harnröhre, Blase, Darm und Gebärmutter; 2. bei Gebärmutterinfarcten und chronischen Katarrhen des Uterus; 3. Varices haemorrhoidales im entzündeten Zustande; 4. Perimetritis, Periproktitis; 5. Gonorrhoea acuta, Prostatitis, Periprostatitis; 6. bei hartnäckiger oder blutiger Diarrhöe; 7. Entzündung der Adnexen und Bänder der Gebärmutter. Contraindication bilden starke Muskelcontractionen, welche bei der sogenannten Uteruskolik und acuten Entzündung der Harnblase mit hochgradigem Tenesmus beobachtet werden. In derartigen Fällen eben — bei tonischen und spastischen Contracturen der Muskeln und Gefässe, bei krankhaft gesteigerter Erregbarkeit der Vasomotoren — sind warme und Dampfbäder angezeigt. Diese werden daher angewendet: 1. bei Tenesmus des Mastdarmes, der Harnröhre und Harnblase; 2. Harnblasenkrämpfen, welche durch sexuelle oder diätetische Excesse entstanden sind; 3. Colica menstrualis und uterina; 4. Contractionen der Harnleiter und Nephrolithiasis; 5. Menostasis in der katamenalen Periode. Die Wirkung der langdauernden lauen Sitzbäder (18°) ist der Wirkung langdauernder kalter und kühler Bäder (8—14°) ähnlich. Sie rufen keine hochgradige Reaction hervor und setzen die Temperatur der Bauchhöhle auf eine lange Zeit herab. Sie beruhigen die Endungen der sensitiven Nerven und zwingen die Gefässmusculatur zur langsamen und gleichmässigen Uebung. Die antiphlogistische Wirkung par excellence wird für sie die beste Indication sein, wir empfehlen sie daher bei: 1. Katarrhen der Harnröhre und ihrer Adnexe; 2. Blennorrhoea; 3. Fluor und Gebärmutterinfarcten; 4. Metritis, Cystitis, Proktitis, Haemorrhoiden, Oophoritis, Kolitis, Typhlitis etc.

Regimentsarzt Dr. J. Baschkopf.

*

34. Dr. Fritz Berndt in Stralsund: Zur Diagnose der Darmruptur. Die in neuerer Zeit immer häufiger werdenden Mittheilungen von Heilungen von Darmruptur durch Laparotomie und Darmnaht lassen in jedem Falle die möglichst frühzeitige operative Behandlung höchst wünschenswerth erscheinen. Die Hauptschwierigkeit bietet hiebei nach wie vor die Diagnose. Neben dem Verschwinden der Leberdämpfung bezeichnet Verfasser das Erbrechen, und zwar als häufiges, respective unstillbares Erbrechen vornehmlich galliger Massen, als wichtiges Symptom von pathognostischer Bedeutung, wenn es vorhanden, während sein Ausbleiben eine Darmruptur keineswegs ausschliesst. Zu erklären sei dasselbe durch die fortwährenden mechanischen und chemischen Reize, welche die austretenden Gase und Flüssigkeitsmassen auf die durchrissenen Nerven ausüben. Nach Mittheilung eines tödtlich verlaufenen Falles, bei welchem aus diesem Symptom die Diagnose auf Darmruptur mit Sicherheit gestellt wurde, kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass die möglichst frühzeitige Operation bei Darmruptur vorzunehmen sei, indem in circa 75% der Fälle schon in den ersten 48 Stunden der Tod eintrete. Bei der grossen Wichtigkeit der Diagnose sei auf folgende Punkte zu achten: 1. das Fehlen der Leberdämpfung ist ein sicheres Zeichen von Darmruptur; 2. ebenso das häufige, respective unstillbare Erbrechen; 3. spontane Schmerzhaftigkeit des Abdomens ist nur mit Vorsicht zu verwerthen; 4. das Auftreten peritonitischer Erscheinungen nach Contusion des Abdomens ist ebenfalls bei Fehlen anderer Möglichkeiten als Ursache ein sicheres Zeichen von Darmruptur. — Bei sicherer Diagnose ist die sofortige Laparotomie indicirt. Bei diagnostisch unklaren Fällen ist expectativ zu verfahren (Moty). Treten bald nach der Verletzung Zeichen von Sepsis auf, so ist die Operation zu unterlassen, besonders bei Fehlen von Temperaturerhöhung bei schwerer Störung des Allgemeinbefindens. — Bei der Operation selbst komme es auf Schnelligkeit und Zartheit an, daher grosser Bauchschnitt, womöglich keine Darmresection, Aufsaugen der Flüssigkeit durch sterile Gaze, kein Ausspülen mit Antisepticis.

35. Dr. Fritz Berndt in Stralsund. Entfernung von Fremdkörpern aus dem Kehlkopfe eines $1^3/_4$jährigen Kindes. Dasselbe gelangte wegen hochgradiger Athemnoth auf der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses zur Aufnahme, nachdem es nach Angabe der Eltern kurz vorher beim Essen eines Walnusskernes plötzlich einen Erstickungsanfall be-

kommen. Bei jeder Inspiration starke Einziehung des Epigastriums und Stridors, wobei aber das Kind, wenn auch nur mit erheblicher Anstrengung, laut schreien konnte. Vom Munde aus nichts zu fühlen, die laryngoskopische Untersuchung bei der Unruhe der kleinen Patientin unmöglich. Tracheotomia inf. Da die Entfernung der Canüle auch nach mehreren Tagen nicht möglich war, wurde eine mediane Spaltung der Trachea bis hinauf zum Schildknorpel vorgenommen, wobei unter dem Ringknorpel zwei erbsengrosse Stücke und aus der Glottis ein 1 *cm* langer und 4 *mm* breiter Theil einer Nuss entfernt wurde. Schluss des Ringknorpels und der Trachea durch einige perichondrale Nähte, Tamponade der übrigen Wunde. Entfernung der Canüle am 8. Tage, das Kind geheilt entlassen am 11. Tage. Dasselbe blieb auch in der Folge vollkommen wohl, die Athemnoth trat nie wieder ein. Der Umstand, dass das Kind trotz Einklemmung dieser Fremdkörper in der Glottis noch schreien konnte, erklärt Verfasser aus der ausserordentlichen Biegsamkeit des kindlichen Kehlkopfes und der Dehnbarkeit seiner Verbindungen. Die Fremdkörper sassen offenbar in der Glottis respiratoria, so dass das Kind beim forcirten Anlauten die Stimmbänder noch zusammenbringen konnte. Verfasser warnt davor, bei so jungen Kindern eine laryngoskopische Untersuchung forciren zu wollen. Denn, abgesehen von den Schwierigkeiten derselben und dem Zeitverlust bei drängender Athemnoth, bringt dieselbe die Gefahr mit sich, dass die Fremdkörper noch weiter hinab in die Bronchien aspirirt werden. Die Operation sei allerdings meist eine schwierige, indem die Canüle entfernt werden müsse und dabei die Athmung durch die Tracheotomiewunde leicht behindert werde (in diesem Falle durch fortwährende Aspiration der Wundränder). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 14. December 1894.) Pi.

Eingesendet.

Sehr geehrter Herr Redacteur!

In dem Artikel: »Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten« von Herrn Sanitätsrath Dr. M. A. Rudnik, auf pag. 164 der Nr. 9 des laufenden Jahrganges der »Wiener klinischen Wochenschrift«, erhebt der Verfasser gegen die in den bisherigen Bezirken seiner Amtswirksamkeit, in Storožynetz und Radautz, domicilirenden Privatärzte die Anklage, dass dieselben der ihnen obliegenden Pflicht der behördlichen Anzeige von in ihre Behandlung kommenden Infectionskrankheiten auch nicht ein einziges Mal nachgekommen sind. Ich bitte Sie, dieser Behauptung gegenüber auch der Constatirung eines der Angeklagten in Ihrem geschätzten Blatte Raum zu geben. Der Unterzeichnete hat seit seiner hierortigen ärztlichen Thätigkeit von $2^1/_2$jähriger Dauer, also auch während der Amtirung des Herrn k. k. Bezirksarztes Dr. Rudnik in Storožynetz, regelmässig jeden Infectionskrankheitsfall seiner Praxis schriftlich dem Gemeindeamte gemeldet, ja diese Meldungen persönlich überbracht. Wie diese letzteren ebenso regelmässig — nach der Behauptung des Herrn Sanitätsrathes ergibt sich dies — auf dem Wege vom Gemeindeamte zur Bezirkshauptmannschaft spurlos verschwanden, das zu untersuchen ist nicht meine Sache.

Storožynetz, 11. März 1895.

Hochachtungsvoll ergebenst

Med. et phil. Dr. D. Seinfeld.

Notizen.

Ernannt: Der a. o. Professor Dr. Misslawski zum o. Professor der Physiologie an der Universität zu Kasan. — Die Privatdocenten Dr. E. Kaufmann und K. Hürthlo der medicinischen Facultät in Breslau zu Professoren für pathologische Anatomie, beziehungsweise für Physiologie. — Privatdocent Dr. Heinrich Häckel an der Universität Jena zum a. o. Professor für Chirurgie.

*

Verliehen: Dem Dr. Eduard Richter in Prag der Titel eines kaiserlichen Rathes.

*

Habilitirt: Dr. Julius Schnitzler, Assistent an der Klinik Albert, als Privatdocent für Chirurgie an der Universität in Wien.

*

Gestorben: Sanitätsrath Dr. Ludwig Gueterbock in Berlin. — Der Chirurg Dr. W. Detmold in New-York. — In Warschau der frühere Professor der Therapie, Dr. Ljambl. — Augenarzt Dr. Max Landesberg in Florenz. — Privatdocent der inneren Medicin in Breslau, Dr. Mester. — In London der Chirurg William Scovell Savory.

*

Der Wiener Aerzteverein hat an das hohe Abgeordnetenhaus folgende Petition eingereicht: Sowohl das derzeit geltende österreichische Strafgesetz (§ 359), als auch der in Verhandlung stehende Entwurf eines neuen Strafgesetzes enthält die Bestimmung, dass ein Arzt, wenn ihm in Ausübung seines Berufes der Verdacht auf eine strafbare Handlung erweckt wird, oder ihm eine Verletzung zu Gesichte kommt, bei welcher fremdes Verschulden vorliegen kann, verpflichtet ist, der Behörde unverzüglich die Anzeige zu erstatten. Die Unterlassung der Anzeige wird gerichtlich bestraft. Kein Staatsbürger ist gesetzlich verpflichtet — das Verbrechen des Hochverrathes ausgenommen — selbst wenn er Zeuge einer strafbaren Handlung gewesen wäre, eine Anzeige zu erstatten, nur dem Arzte wird zugleich mit seinem Diplome das Servitut auferlegt, der Behörde unfreiwillige Detectivdienste zu leisten. Der Arzt, dem einerseits die gesetzliche Pflicht der Wahrung des ärztlichen Geheimnisses obliegt, für den im Gegensatz zu jeder anderen Berufsart der Berufszwang besteht, wird andererseits mit Hintansetzung aller Grundsätze von Humanität, Recht und Freiheit die Pflicht auferlegt, eine Person, die sich vertrauensvoll, oft in Todesnoth an ihn wendet, der Behörde auszuliefern. Während der Strafgesetzentwurf in seinem § 319 die humane Tendenz zu Tage treten lässt, den Advocaten, Notaren und Vertheidigern die Geheimhaltung bezüglich ihnen anvertrauter Strafsachen zur Pflicht zu machen, wird dem Stande, von dem man immer und überall Humanität und nur Humanität verlangt, das Gegentheil gesetzlich aufgetragen. Nur rücksichtlich des Beistandes, welchen ein Arzt bei einem Duelle leistet, sichert der Entwurf dem Arzte Straflosigkeit zu. Sollte dem Arzte nicht eine ähnliche Stellung zukommen wie dem Geistlichen? Die Befolgung der Anzeigepflicht muss naturgemäss ergeben, dass sehr häufig auch in Fällen von Lebensgefahr eine rationelle ärztliche Hilfe nicht nur nicht gesucht, sondern geradezu vermieden wird. Hiezu liefern die Todesfälle an Kindbettfieber und das langjährige Siechthum an anderen Frauenkrankheiten eine beredte Beleuchtung. Nicht weniger häufig kommt es vor, dass ein leicht Verletzter aus Sorge für den ihm oft sehr nahestehenden Verletzer (Ehegatten, Kind, Eltern) keine ärztliche Hilfe sucht und durch Vernachlässigung einer an sich ganz leichten Wunde, durch Rothlauf und andere Wundkrankheiten in Lebensgefahr geräth, ja zu Grunde geht. Das Gesetz widerspricht also allen Begriffen von Humanität und ist rücksichtlich des Wohles der Gesellschaft geradezu schädlich. Der Nutzen des Gesetzes ist ephemer, denn wie Jeder, der eine Strafe oder Untersuchung, ja nur eine behördliche Vorladung scheut, sein Leiden verheimlicht, so wird der Beschädigte, sofern ihm um die Bestrafung des Schuldigen zu thun ist, die an ihm begangene strafbare Handlung zur gerichtlichen Ahndung bringen können und bringen. Dazu kommt noch der Umstand, dass der Arzt, der jedesmal die Anzeige erstattet, wenn er Verdacht auf eine strafbare Handlung hat, gegenüber dem, der dies nicht thut, sich in ganz unberechenbarem Nachtheile befindet. Ein Arzt, der halbwegs misstrauisch veranlagt ist und in jedem Falle die Anzeige erstattet, wird seiner Praxis bald verlustig gehen. Dazu kommt, dass ein wirklich humaner Arzt — und das soll ja jeder sein — häufig sein Gewissen wegen unterlassener Anzeige viel leichter beruhigen wird, als wenn er durch die ihm vom Gesetze aufgedrungene Anzeige eine ganze Familie in Schmach und Schande gebracht oder einen ehelichen Zwist durch seine Anzeige zum dauernden Bruche gemacht hätte. Der Arzt wird sich also oft, weil er human denkt, lieber der Gefahr einer gerichtlichen Strafe aussetzen, als die Anzeige erstatten. Durch das bestehende Gesetz wird der Arzt in Zwangslagen gebracht, die der öffentlichen Moral, dem öffentlichen Rechtbewusstsein nur höchst abträglich sein müssen. In richtiger Würdigung der angeführten Umstände besitzen die Strafgesetze anderer Staaten, z. B. Deutschlands, keine Anzeigepflicht für die Aerzte, sondern diese werden, wenn es den zur Erforschung von Gesetzesverletzungen berufenen Organen gelungen ist, eine strafbare Handlung zu entdecken, als Zeugen vor Gericht vernommen. Aus allen diesen Gründen bittet der Wiener Aerzteverein gemäss einem einstimmig gefassten Beschlusse der Vollversammlung, ein hohes Abgeordnetenhaus wolle die Strafbestimmungen wegen unterlassener ärztlicher Anzeige aus dem Strafgesetze ausscheiden.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 9. d. M. bildete den ersten Verhandlungsgegenstand die gutächtliche Aeusserung

vom sanitären Standpunkte über das Project der Anlage des Sammelcanals längs des rechten Ufers des Wiener Donaucanals. Der Oberste Sanitätsrath bezeichnete die in sanitärer Hinsicht nothwendigen Gesichtspunkte, unter denen dem vorliegenden Projecte zugestimmt werden könne, und machte auf die Beziehungen aufmerksam, in welchen dasselbe zu dem Projecte der Einschaltung von Staubassins in dem Donaucanale stehe (Referenten: Hofrath v. Gruber und Prof. M. Gruber). Weitere Gegenstände der Beratung bildeten die gutächtliche Aeusserung über die Bedingungen, unter welchen die Errichtung der in Tirol üblichen sogenannten Heubadeanstalten vom sanitären Standpunkte zulässig erscheinen (Referent: Hofrath Vogl); ferner die Begutachtung, betreffend die angesuchte Ertheilung eines Privilegiums auf die Erzeugung und den Vertrieb eines angeblich neuen Conservirungs- und Desinfectionsmittels (Referent: Hofrath Ludwig).

*

In der Sitzung vom 4. März d. J. gab der niederösterreichische Landes-Sanitätsrath über die demselben aus Anlass des in letzter Zeit beobachteten Vorkommens von Mutterkorn in dem auf dem Wiener Platzo gehandelten Roggen und Mehle zur Begutachtung vorgelegte Frage, ob und in welchen Mengen der Mutterkorngehalt des Mehles für den Menschen gesundheitsschädlich sei, das im Auszuge folgende Gutachten ab: 1. Mutterkorn ist ein heftiges Gift und die fortgesetzte Einverleibung selbst kleiner Mengen kann Gesundheitsschädigungen, schweres Siechthum und selbst den Tod herbeiführen. 2. Das Getreide kann, Dank den Fortschritten der Landwirthschaft und der Mühlenindustrie, vom Mutterkorn befreit werden, es erscheint daher nicht nothwendig, mutterkornhältiges Getreide zu vermahlen. 3. Mutterkorn darf im Getreide und in Mehlen, welche für die Ernährung des Menschen bestimmt sind, gar nicht, höchstens nur ganz vereinzelt, d. i. soweit es durch maschinelle Einrichtungen nicht beseitigt werden kann, vorkommen. 4. Dieser Grundsatz hat auch für Futtermehle zu gelten, insolange nicht durch einschlägige Versuche dargethan ist, dass auch bei weniger sorgfältiger Reinigung des Getreides Milch- und Mutterthiere, sowie Schlachtthiere vor Schaden bewahrt werden und weder Milch noch Fleisch der Thiere gesundheitsschädliche Eigenschaften annehmen. 5. Es widerspricht den hygienischen Grundsätzen und wäre für die Staatsverwaltung aus administrativen Gründen nicht angezeigt, für ein Gift eine Maximalgrenze, welche in einem Nahrungsmittel zu dulden wäre, festzusetzen, da die Quantitätsermittlung eines solchen Procentverhältnisses bei so geringen Mengen von Mutterkorn, um die es sich hier nur handeln könnte, in Mehlproducten ganz unmöglich ist, vielmehr ist an dem Grundsatze festzuhalten, dass Nahrungsmittel von Giften frei sein sollen. 6. Es wäre vorauszusehen, dass bei ziffermässiger Festsetzung einer noch als zulässig erklärten Quote an Mutterkorn diese Grenze stets überschritten würde, ja es bestände die Gefahr, dass selbst reines Getreide auf den zu tolerirenden Gehalt an Mutterkorn und darüber hinaus ergänzt werden würde. Weitere Gegenstände der Berathung bildeten noch: 1. Die Begutachtung der Entwürfe eines Statuts und einer Hausordnung für ein Wiener Klosterspital, und 2. die Frage der Errichtung einer öffentlichen Apotheke in einem grösseren Markte Niederösterreichs.

*

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Budapest vom 5. Februar 1895 berichtete Prof. Högyes über 10 von einem tollen Wolfe gebissene Bosnier. Ein Wolf hat am 25. und 26. Januar d. J. während seines 17stündigen Umherirrens einen Mann zerrissen, 12 Porsonen, 5 Hunde, 5 Pferde, 6 Rinder und 2 Schweine gebissen. Die Tollwuth des Wolfes wurde dadurch ausser Zweifel gesetzt, dass 2 Pferde und 2 Schweine an der Lyssa bereits verendeten. 10 der Gebissenen wurden auf Kosten der bosnischen Landesregierung in das Budapester Pasteur-Institut geschickt. Viele der von tollen Wölfen gebissenen Individuen pflegen der Rabies zum Opfer zu fallen, da die Wölfe zumeist am Kopfe verletzen und tiefere Verwundungen hervorbringen. In Anbetracht des Umstandes, dass die Bosnier erst am 15. Tage nach erfolgter Verletzung im Institute des Vorführenden eingetroffen sind, die Incubation der Lyssa beim Menschen zwischen 20—30 Tagen variirt und daher die kritischen Tage für die Gebissenen bereits nahe sind, führt Vortragender bei denselben die postinfectiösen Schutzimpfungen nicht in gewohnter Weise mit getrocknetem Rückenmarke aus, sondern mit einer immer concentrirter werdenden Dilution des fixen Virus. Diesen radicalen Vorgang versuchte Vorführender bisher bei Menschen nicht, doch haben sich dieselben bei Thierversuchen als wirksam erwiesen. Nur ein einziger Patient erlag der Krankheit, die anderen 9 sind genesen und haben bereits das Institut wieder verlassen. (Pester med.-chir. Presse. 1895, Nr. 10.)

*

Handbuch der Laryngologie und Rhinoskopie. Folgende Herren haben sich zur Bearbeitung eines von P. Heymann herauszugebenden Handbuches der Laryngologie und Rhinoskopie vereinigt: Dr. Bergengrün, Riga, Geheimrath v. Bergmann, Berlin, Dr. Bloch, Freiburg i. Br., Prof. Dr. Bruns, Tübingen, Prof. O. Chiari, Wien, Prof. Disse, Halle, Prof. Einthoven, Leiden, Prof. J. Rich. Ewald, Strassburg, Geheimrath R. B. Fraenkel, Berlin, Dr. Eugen Fraenkel, Hontburg, Prof. Gaule, Zürich, Dr. Gerber, Königsberg, Geheimrath R. Gerhardt, Berlin, Dr. M. Hajek, Wien, Dr. Hansemann, Berlin, Sanitätsrath Hopmann, Köln, Prof. Jurasz, Heidelberg, Dr. Kayser, Breslau, Dr. F. Klemperer, Strassburg, Prof. Killian, Freiburg i. Br., Hofrath Dr. Krieg, Stuttgart, Dr. Kronenberg, Solingen, Stabsarzt Dr. Landgraf, Berlin, Dr. Victor Lange, Kopenhagen, Dr. Michael, Hamburg, Geheimrath Dr. Mikulicz, Breslau, Dr. Onodi, Pest, Prof. Picniazeck, Krakau, Dr. A. Rosenberg, Berlin, Dr. Max Schaeffer, Bremen, Prof. Scheeh, München, Prof. Schiefendecker, Bonn, Prof. Moriz Schmidt, Frankfurt a. M., Prof. v. Schrötter, Wien, Dr. Seifert, Würzburg, Prof. Semon, London, Dr. Spiess, Frankfurt a. M., Prof. Störck, Wien, Prof. Strübing, Greifswald, Dr. Rich. Wagner, Halle, Prof. Zuckerkandl, Wien. Das Handbuch soll in umfassender Weise den jetzigen Standpunkt unseres Wissens zum Ausdruck bringen. Es wird beabsichtigt, die Literatur in möglichst vollständiger Weise anzuführen. Um dies zu gewährleisten, ersuchen wir die Herren Fachgenossen, Separatabdrücke und Verzeichnisse ihrer Arbeiten an den Herausgeber: P. Heymann, Berlin W., Potsdamerstrasse 131, einsenden zu wollen.

*

Die Deutsche otologische Gesellschaft wird ihre diesjährige Versammlung am 1. und 2. Juni in Jena abhalten. Anmeldungen zur Aufnahme in die Gesellschaft nimmt deren ständiger Secretär, Prof. Dr. K. Bürkner in Göttingen, entgegen, an welchen auch bis zum 30. April die Themata der zu haltenden Vorträge und Demonstrationen einzusenden sind.

*

Vom 2. bis 5. April wird zu München unter dem Vorsitze des Herrn Geheimrath v. Ziemssen der XIII. Congress für innere Medicin tagen. Die Sitzungen finden im grossen Saale des „Bayerischen Hofes“ (Promenadeplatz 19) statt, woselbst sich auch das Empfangsbureau befindet. Als schon länger vorbereitete Verhandlungsgegenstände, für welche Autoritäten ersten Ranges die Referate übernommen und welche bedeutendes actuelles Interesse haben, stehen auf dem Programm: „Die Eisentherapie“ (Referenten die Herren Quincke-Kiel und Bunge-Basel); „Die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie“ (Referent Herr Heubner-Berlin); „Die Pathologie und Therapie der Typhlitiden“ (Referenten die Herren Sahli-Bern und Helferich-Greifswald). Ausserdem haben bisher 55 Herren Einzelvorträge angemeldet, darunter die Herren: v. Leube (Würzburg), Rosenbach (Breslau), Rumpf (Hamburg), Sonnenburg (Berlin), v. Basch (Wien), Semmola (Neapel), Bollinger (München), v. Ziemssen (München), v. Jaksch (Prag), Ziegler (Freiburg), Tappeiner (München), Giovanni (Padua), Klemperer (Strassburg), Posner (Berlin). Von besonderem augenblicklichen Interesse sind die Vorträge der Herren: Baginsky (Berlin): „Die pathogenen Nebenwirkungen des Heilserums in der Diphtheriebehandlung“; Emmerich (München): „Klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (Erysipelserum)“; Seitz (München): „Besondere Vorkommnisse und Verhalten complicirter Fälle von Diphtherie bei der Serumtherapie“; Trumpp (Graz): „Ueber das Vorkommen von Diphtherie- und diphtherieähnlichen Bacillen auf Schleimhäuten der Kinder“. Theilnehmer für einen einzelnen Congress kann jeder Arzt werden. Die Theilnehmerkarte kostet 15 Mark. Die Theilnehmer können sich an Vorträgen, Demonstrationen und Discussionen betheiligen und erhalten ein im Buchhandel circa 11 Mark kostendes Exemplar der Verhandlungen gratis. Mit dem Congress ist in einem Nebenraume des Sitzungssaales eine Ausstellung von neueren ärztlichen Apparaten, Instrumenten, Präparaten u. s. w., soweit sie für die innere Medicin Interesse haben, verbunden. Anmeldungen für dieselbe sind an Herrn Geheimrath v. Ziemssen (München) zu richten.

*

Der internationale Congress, der sich mit der Fürsorge für die Kinder zu befassen gedenkt, sollte zuerst in Florenz im Jahre 1895 abgehalten werden. Da aber Frankreich gleichzeitig eine Versammlung mit der gleichen Grundlage vorbereitete, wurde zu Gunsten des französischen Congresses, welcher am 12. August d. J. zu Bordeaux statthat, der italienische auf October 1896 verschoben. Der Congress wird sich in drei Sectionen gliedern, und zwar soll sich die erste mit dem Capitel der Verwahrlosung der Kinder beschäftigen, mit der Abnahme der elterlichen Autorität und Uebertragung derselben in andere Hände. Die zweite Section wird sich mit der Regelung der gesetzlichen Fürsorge der Kinder beschäftigen, wo-

zu das „Loi Roussel“ die Grundlage bieten soll. Die dritte Section wird die ärztliche Fürsorge für die Kinder behandeln; Hauptgegenstand der Berathung bildet die Ernährung des Kindes in den ersten zwei Lebensjahren.

*

Die Vorbereitungen für den 1897 stattfindenden XII. internationalen medicinischen Congress haben, wie der „St. Petersburger medicinischen Wochenschrift“ mitgetheilt wird, bereits begonnen. Das Organisationscomité besteht aus sämmtlichen medicinischen Professoren der Moskauer Universität unter dem Vorsitze des Curators des Moskauer Lehrbezirkes, Grafen Kapnist. Von diesem Comité ist eine besondere Executionscommission unter dem Vorsitze des Professors der pathologischen Anatomie und derzeitigen Decans der medicinischen Facultät, Dr. Klein, gewählt worden, welche mit den Vorarbeiten für den Congress betraut ist.

*

Das „Oesterreichische Sanitätswesen“, Nr. 7, veröffentlicht einen Bericht über die Blatternepidemie in Warnsdorf in Böhmen in den Jahren 1892—1894, welche ein besonderes Interesse bietet in Bezug auf die Beurtheilung des unzähligemale ämtlich nachgewiesenen Schutzes eines guten Impfzustandes der Bevölkerung in Bezug auf Entstehung und Verbreitung dieser ebenso furchtbaren als leicht vermeidbaren Infectionskrankheit. Die Stadt Warnsdorf mit rund 19.000 Einwohnern besitzt 137 grössere und 73 kleinere Fabriksbetriebe mit 12.000 zumeist in der Gemeinde nicht sesshaften, sondern in der angrenzenden Umgebung wohnhaften Arbeitern. Für diese fluctuirende Arbeiterbevölkerung bestehen im südöstlichen und nordwestlichen Stadttheile Zinshäuser mit kleinen Wohnungen, in denen Familien bis zu 10 Köpfen zusammengedrängt sind. In diesen Wohnungen sind die Fenster oft so angebracht, dass sie niemals geöffnet werden können, also jede Ventilation unmöglich wird. Mit den bedauerlichen Wohnverhältnissen vergesellschaftete sich der Mangel guten Trinkwassers, der Abgang einer zweckdienlichen Canalisation, die Verpestung der Luft durch die Emanationen zahlreicher gewerblicher Betriebe und der massenhaften Abfallstoffe derselben, durch ausgiebige Düngung vieler Wiesen und Aecker innerhalb der Stadt, endlich durch den die Stadt durchziehenden Mandaufluss, welcher übelriechendes, mit Jauche vermischtes Wasser führt, in seinem Laufe zahlreiche Tümpel bildet, Mühlgräben und Teiche speist — sanitäre Missstände, welche für Entstehung und Ausbreitung von Infectionskrankheiten günstige Vorbedingungen in sich schliessen. Eine aus Anlass des Ausbruches der Epidemie zur Durchführung der Hauptimpfung vom Stadtamte vorgenommene Conscription der Kinder im Alter bis zu 14 Jahren ergab die Zahl von rund 3200 ungeimpften Kindern, von denen allein 2000 im schulpflichtigen Alter standen. Von den geimpften Kindern war der fünfte Theil ohne Erfolg geimpft. Erst das Umsichgreifen der Epidemie brach den bestehenden Widerstand der Impfgegner. Die Gesammtzahl der während der Dauer der Epidemien Erkrankten beläuft sich auf 391, was einer Morbiditätsziffer von 20·57‰ der Bevölkerung entspricht. Von den Kranken waren 23·5% geimpft, 76·5% ungeimpft. Von den Geimpften entfielen 58·7, von den Ungeimpften 83·3% auf Kinder im Alter bis zu 14 Jahren. Gestorben sind 69 Personen, das sind 17·6% der Erkrankten, nämlich 6 Geimpfte, 63 Nichtgeimpfte. Mit den Bemühungen, einen besseren Impfstand zu erzielen, verband sich auch eine energische Action zur Assanirung der Stadt, namentlich die Inangriffnahme des Baues einer Wasserleitung.

*

Der Verein deutscher Aerzte in Reichenberg i. B. hat einstimmig folgenden Beschluss gefasst: „Es hat im Interesse unseres Standes das Annonciren in den Tagesblättern zu unterbleiben. Von diesem Beschlusse sind alle Vereinsmitglieder mit dem Bedeuten zu verständigen, dass dieser Beschluss mit dem 1. December 1894 in Kraft zu treten hat. Diejenigen Herren, welche diesen Beschluss nicht respectiren, verfallen einer ehrenräthlichen Untersuchung. Ausnahmsweises Annonciren, und zwar, wenn ein College die Praxis beginnt, oder wenn derselbe sein Domicil oder seine Wohnung wechselt — durch dreimal hintereinander — ist gestattet. In anderen Fällen kann ausnahmsweises Annonciren nur gegen besondere Bewilligung des Vereinsausschusses erfolgen.“

*

Der Luisenstädtische Aerzteverein in Berlin hat in einer Eingabe an den Magistrat die Errichtung von bacteriologischen Untersuchungsstationen, wie sie in amerikanischen Grossstädten behufs Ermöglichung einer schnellen Diagnose bei diphtherieverdächtigen Fällen seit längerer Zeit bestehen, unter eingehender Begründung befürwortet. Diese Eingabe ist der medicinischen Wochenrundschau „Medico“ zufolge abschlägig beschieden worden, weil es noch nicht hinreichend erwiesen sei, dass der Löffler'sche Bacillus ausschliesslich der Erreger der Diphtherie ist. (Allgemeine med. Central-Zeitung. 1895, Nr. 17.)

*

Die St. Petersburger Gesellschaft russischer Aerzte ertheilt alljährlich Medaillen für die in ihren Sitzungen gehaltenen besten und werthvollsten Vorträge. Diesmal hat die zur Beurtheilung der Vorträge niedergesetzte Commission dem Prof. Pawlow eine goldene Medaille und den Professoren Simanowski und Petrow je eine silberne Medaille für ihre Vorträge, die sie im vorigen Jahre in den Vereinssitzungen gehalten, zuerkannt.

*

Rud. Abel in Greifswald und R. Claussen vom hygienischen Institute zu Königsberg haben über die Lebensdauer der Choleravibrionen in Fäkalien zahlreiche Untersuchungen angestellt. Das Resultat derselben war folgendes: Die Choleravibrionen gehen in Fäkalien in der Regel innerhalb der ersten 20 Tage zu Grunde, selten bleiben sie bis zu 30 Tagen am Leben. Eine Conservirungsdauer, wie die von Karlinski und Dunbar gefundene (52 Tage, beziehungsweise 4 Monate), gehört zu den Ausnahmen; in manchen Stühlen sind weiters schon nach 1—3 Tagen keine Choleravibrionen mehr nachzuweisen. Es empfiehlt sich daher, Dejectionen Choleraverdächtiger möglichst bald nach der Entleerung zu untersuchen; ferner: in vielen Fällen erhält man noch ein positives Resultat bei der Fäcesuntersuchung, wenn das übliche Peptonwasserverfahren mit Aussaat kleiner Mengen Stuhl keine Vibrionen mehr nachweisen lässt, dadurch, dass man 10—20 cm^3 der Fäces mit dem fünf- bis zehnfachen Quantum Peptonwasser übergiesst, von der Oberfläche der Masse nach 20 Stunden Brutzeit Peptonwasserröhrchen besät und dann wie bei der gebräuchlichen Untersuchungsmethode weiter verfährt.

*

Die Kosten der Serumgewinnung in Frankreich werden folgendermassen dargestellt: Die Subscription hat 600.000 Frcs. ergeben; dafür sind 100 Pferde angekauft, die einen jährlichen Unterhalt von 1000 Frcs. = 100.000 Frcs. erfordern. Da die Subscriptionssumme nur 30.000 Frcs. Zinsen abwirft, so müssen 70.000 Frcs. gedeckt werden; daher kann der Preis nicht niedriger als 3 Frcs. für die halbe, 6 Frcs. für die volle Dose gestellt werden.

*

Bezüglich der Anwendung des Kneipp'schen Heilverfahrens in Kaltwasserheilanstalten hat auf Grund eines Gutachtens des Obersten Sanitätsrathes das Ministerium des Innern in einem speciellen Falle entschieden, dass das von Kneipp geübte Verfahren der Kaltwasserbehandlung als eine wissenschaftliche, auf rationellen Grundsätzen beruhende Heilmethode nicht angesehen werden kann, und dass daher im Falle der Ertheilung der Bewilligung zur Errichtung einer solchen Kaltwasserheilanstalt dieses angebliche Heilverfahren, dessen Anwendung in besonderen Fällen dem verantwortlichen freien Ermessen des leitenden Arztes vorbehalten bleiben muss, in die Concession nicht ausdrücklich einbezogen werden darf.

*

Ueber die Mortalität der russischen Aerzte wurden im „Wratsch“ interessante Daten zusammengestellt. Vor Allem wurde auch hier der hohe Procentsatz der Sterblichkeit unter den Aerzten constatirt und die kurze Lebensdauer derselben gegenüber anderen Ständen. In den Jahren 1891—1893 gab es in Russland 15—16.000 Aerzte. Die Mortalität unter denselben betrug während dieser Zeit 13·9%, im Ganzen waren 642 Aerzte gestorben; bei 225 davon konnte die Todesursache eruirt werden. Die Meisten von diesen fielen contagiösen Krankheiten zum Opfer: 71, dann folgt Tuberculose, der 15% von obiger Zahl erlagen. Selbstmord ist sehr häufig und erreichte im obigen Falle 8%.

*

An die Dumaärzte ist seitens der St. Petersburger städtischen Sanitätscommission ein bemerkenswerthes Circular ergangen, in welchem den Aerzten anempfohlen wird, ihren Eifer in Bezug auf Krankenbesuche zu mässigen, da im verflossenen Jahre 2500 Rubel für Krankenbesuche der Dumaärzte (jede Visite wird mit 30 Kopeken bezahlt) verausgabt worden sind. Die Sanitätscommission räth den Aerzten, medicinische Hilfe im Hause unvermögenden Kranken nur in äussersten und unaufschiebbaren Fällen, wenn der Kranke sich nicht bewegen und nicht in einem städtischen Hospital untergebracht werden kann, angedeihen zu lassen. Ausserdem sollen die Arzneien von den Aerzten in möglichst billiger und einfacher Form verschrieben werden. (Petersburger med. Wochenschrift. Nr. 7.)

*

Im Berliner Lehrerverein wurden von Dr. Weyl und Lehrer Janke über die Einführung des hygienischen Unterrichtes in die Volksschule folgende Thesen aufgestellt: 1. Die Verbreitung hygienischer Kenntnisse durch die Schule entspricht den Interessen des Individuums und des Staates. 2. Der hygienische Unterricht hat sich auf die wichtigsten Gebiete der privaten und öffentlichen Gesundheitspflege zu erstrecken. 3. In der Gegenwart sind in der Volksschule die hygienischen Belehrungen im Anschluss an das Schulleben und an die übrigen Lehrgegenstände der Schule zu

geben. 4. Es ist zu prüfen, ob in Zukunft der Unterricht in der Hygiene die Stellung eines selbstständigen Unterrichtsgegenstandes in der Oberstufe der Volksschule erhalten soll. 5. In die Fortbildungsschule ist die Hygiene als Unterrichtsgegenstand schon jetzt einzuführen. 6. In die Seminarien ist die Hygiene als obligatorischer Unterrichtsgegenstand aufzunehmen.

*

Berichtigung: In Nr. 11, pag. 202, 1. Spalte, 10. Zeile von oben soll es statt »Volt-Ampères« richtig »Volta'schen Alternativen« heissen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 10. Jahreswoche (vom 3. bis 9. März 1895). Lebendgeboren: ehelich 575, unehelich 317, zusammen 892 Todtgeboren: ehelich 39, unehelich 23, zusammen 62 Gesammtzahl der Todesfälle 849 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 29·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 175, Blattern 0, Masern 6, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 10 Pertussis 4, Typhus abdom. 0, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 37. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 47 (— 8), Masern 137 (— 9), Scharlach 90 (+ 10), Typhus abdom. 1 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 32 (+ 6), Croup und Diphtheritis 64 (— 14), Pertussis 29 (+ 5), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 8 (+ 1), Trachom 3 (— 1), Influenza 110 (+ 73).

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 7. März 1895 (siehe Nr. 10, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Als Geschenke:

Lang Eduard. Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. I. Abtheilung. Wiesbaden 1895, br. 8°. Vom Autor.
Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde. 1894, Heft 1. Von Julius Weiss.
Santopadre Temistocle. Trattato di Patologia Speciale Medica e Terapia. Vol. I. Sezione 2*a*. Fasc. 4 e 5. Vom Autor.
Schlesinger Hermann. Die Syringomyelie. Leipzig und Wien 1895, br. 8°. Vom Autor.
Revue de Chirurgie. 1895, Nr. 2. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.
Revue de Médecine. 1895, Nr. 2. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.
Irrenfreund, Der. 1894, Nr. 9 und 10. Von der Verlagshandlung Albert Scheuerlein in Heilbronn.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Schäffer und **Neisser.***) Demonstration von Sklerodermiefällen. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
Schäffer. Demonstration mikroskopischer Präparate zur Frage der visceralen Lepra. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
Neuberger. Prof. Dr. A. Neisser, Schlusswort zu »Beitrag zur Casuistik des Lichen ruber«. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
Maschalkó, Thomas v. Beiträge zur Aetiologie der tertiären Lues. Wien und Leipzig 1894, br. 8°. S.-A.
Neisser A. und **Putzler.** Zur Bedeutung der gonorrhoischen Prostatitis. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
Neisser Alb. Die neue dermatologische Klinik in Breslau. Wien und Leipzig 1894, Lwbd. 8°. S.-A.
— — Ueber das Aristol. Wien 1890, br. 8°. S.-A.
— — Ueber die Mängel der zur Zeit üblichen Prostituirtenuntersuchung. Leipzig 1890, br. 8°. S.-A.
— — Ueber den gegenwärtigen Stand der Lichenfrage. Wien und Leipzig 1894, br. 8°. S.-A.
— — Ueber Therapie der Syphilis. Wien 1886, br. 8°. S.-A.
— — Welchen Werth hat die mikroskopische Gonococcenuntersuchung? Leipzig 1893, br. 8°. S.-A.
— — Ueber die Ansteckungsfähigkeit der chronischen Gonorrhöe. Breslau 1886, br. 8°. S.-A.
— — Ueber Psoriasistherapie. Frankfurt a. M. 1894, br. 8°. S.-A.
— — Ueber Calomel-Injectionen zur Syphilisbehandlung. Breslau 1886, br. 8°. S.-A.
— — Wann und wie sollen wir die Gonorrhoe behandeln? Breslau 1890, br. 8°. S.-A.
— — Ueber Hebra'sche Prurigo. Breslau 1893, br. 8°. S.-A.
— — Ueber Lichen scrophulosorum. Breslau 1892, br. 8°. S.-A.
— — Statistische Beiträge zur tertiären Lues. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Demonstration zweier Fälle von Leucoplakia oris (bei einem Manne und einer Frau). Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Zur Frage der lichenoiden Eruption. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Ein Fall von sogenanntem Eczema folliculare. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Ueber Molluscum contagiosum. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
Neisser Alb. Fall von Mischinfection von Lupus und tubero-serpiginösem Syphilid. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Ueber einen Fall von Keratosis follicularis punctata et striata. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Zur Stellung der Pityriasis rubra pilaris und des Lichen ruber acuminatus. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Ueber Vitiligo mit lichenoider Eruption. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Demonstration zweier Leprakranker. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
— — Ueber malignen Pemphigus. Wien 1895, br. 8°. S.-A.
Barlow R. Beiträge zur Aetiologie, Prophylaxe und Therapie der Cystitis. Wien und Leipzig 1893, br. 8°.
Glaister John. Dr. William Smellie and his Contemporaries. Glasgow 1894, Lwdb. 8°.
Hwass Thorbjörn. Studier öfver Transitorisk Albuminuri. Stockholm 1893, br. 8°.
Neuhauss R. Die Mikrophotographie und die Projection. Halle a. S. 1894, br. 8°. S.-A.
Lasch O. Casuistischer Beitrag zur Lehre von den Visceralerkrankungen in der Frühperiode der Syphilis. Berlin 1894, br. 8°. S.-A.
Brieger und **A. Neisser.** Ueber die Einwirkung des Koch'schen Verfahrens auf Schleimhautlupus. Leipzig 1891, br. 8°. S.-A.
Schäffer Jean. Ueber den Desinfectionswerth des Aethylendiaminsilberphosphats und Aethylendiaminkresols, nebst Bemerkungen über die Anwendung der Centrifuge bei Desinfectionsversuchen. Berlin 1894, br. 8°. S.-A.
Jadassohn J. Ueber die Pityriasis rubra (Hebra) und ihre Beziehungen zur Tuberculose. Wien und Leipzig 1891, br. 8°. S.-A.
Münchheimer F. Ueber Mastzellen im thierischen und menschlichen Hoden. Berlin 1895, br. 8°. S.-A.
Halle. Ueber die Herstellung von plastischen Structurbildern der Haut nach der Plattenmodellirmethode. Wien 1894, br. 8°. S.-A.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie Pratiques. Nr. 4.
La Riforma Medica. 1895, Nr. 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49.
Journal des Praticiens. Nr. 9.
American Medico-Surgical Bulletin. 1895, Nr. 4.
Le Progrès Médical. 1895, Nr. 9.
Orvosi Hétilap. 1895, Nr. 9.
Weekblad, Nederlandsch. 1895, Nr. 9.
Gazette des Hôpitaux. 1895, Nr. 24, 25, 26.
Gazetta degli Ospedali. 1895, Nr. 25, 26, 27.

Wien, im März 1895. Unger.

*) Im Auftrage des Herrn Prof. Neisser, Breslau.

Eingesendet.

Mit Rücksicht auf eine circulirende Candidatenliste erkläre ich, dass ich in der k. k. Gesellschaft der Aerzte irgend eine Function anzunehmen nicht in der Lage bin und dass man mich ohne mein Wissen candidirte.

Prof. E. Albert.

* * *

Sehr geehrter Herr Redacteur!

Gestatten Sie mir, mit Rücksicht auf eine eben circulirende Wahlliste hier zu erklären, dass ich für die Stelle des ersten Secretärs der k. k. Gesellschaft der Aerzte weder candidire, noch eine etwa auf mich fallende Wahl annehmen könnte.

Wien, 17. März 1895.

Prof. Weichselbaum.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 22. März 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes v. **Dittel**

stattfindenden feierlichen

Jahres-Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Bericht über das abgelaufene Vereinsjahr, erstattet vom 1. Secretär Prof. Bergmeister.
2. Festvortrag, gehalten von Hofrath Prof. **Ludwig**: »Einst und Jetzt in der medicinischen Chemie.«
3. Verkündigung des Wahlresultates.

*

Die Stimmzettel für die Wahlen werden im Verwaltungsrathszimmer von ½7—8 Uhr von der Wahlcommission entgegengenommen.

(In dieser Sitzung finden nach § 12 der Geschäftsordnung keine Demonstrationen statt.)

Bergmeister. Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 28. März 1895.** **Nr. 13.**

Inhalt: Einst und Jetzt in der medicinischen Chemie. Von Professor E. Ludwig. — Ueber einen Fall von einem umschriebenen gummösen, nicht ulcerirten Tumor im Kehlkopfe. Von Dr. E. W. Tschlenow. — Ueber Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis. Von Dr. Leopold Müller. (Schluss.) — Feuilleton: Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin. Von Oefele. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Prof. Bergmeister erstattet den Jahresbericht pro 1894/95. Hofrath Ludwig hält den Festvortrag: Einst und Jetzt in der medicinischen Chemie. — Berliner medicinische Gesellschaft. — Referate: Dr. H.: Albert Eulenburg, Wassa Michajlovitsch-Polanski, E. Biernacki, Ossian Schauman. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Anwendung des Ferropyrins. Verbreitung der Syphilisinfection in Budapest. 773 Fälle von Hitzschlag. Werth der Desinfection von mit Tuberculose inficirten Häusern. Zum äusseren Stricturschnitt am Oesophagus. Zur Casuistik der Gallenblasenoperationen. Tod durch Fettembolie der Lungen. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Einst und Jetzt in der medicinischen Chemie.

(Vortrag, gehalten in der Jahresversammlung der k. k. Gesellschaft der Aerzte.)

Von Prof. E. Ludwig.

Hochansehnliche Versammlung!

Vor ungefähr 400 Jahren wurde zu Einsiedeln in der Schweiz Theophrastus Paracelsus von Hohenheim, einer der genialsten Menschen aller Zeiten, der Begründer der medicinischen Chemie, geboren; im December des Jahres 1893 wurde die 400. Wiederkehr seines Geburtstages in der Schweiz gefeiert. Ich bin überzeugt davon, dass jeder von Ihnen die Bedeutung dieses grossen Mannes für die Entwicklung der Medicin kennt, und ich weiss ferner recht wohl, dass, indem ich es unternehme, Ihnen in kurzen Zügen darzulegen, was die medicinische Chemie zu Paracelsus' Zeit war, und was sie heute ist, den meisten von Ihnen Bekanntes geboten wird. Indem ich auf Ihre Nachsicht rechne, tröste ich mich mit dem Gedanken, dass es überhaupt schwer ist, einer so illustren Versammlung ganz Neues zu bieten, es sei denn, dass es sich um neue Forschungsresultate handelt.

Wie bekannt, hat die Chemie während eines Zeitraumes von mehr als 1000 Jahren, und zwar von der Mitte des 4. Jahrhunderts bis in das 16. Jahrhundert hinein, ausschliesslich das Problem der Metallverwandlung verfolgt; das einzige Arbeitsziel der Chemiker jener Zeit, der Alchymisten, war die Darstellung des Steins der Weisen, welcher im Stande sein sollte, unedle Metalle in Gold und Silber zu verwandeln.

Dass die fruchtlosen Bemühungen um dieses unlösbare Problem so lange fortgesetzt wurden, lässt sich nur durch die damaligen Ansichten über die chemische Natur der Metalle und durch den blinden Autoritätsglauben, der den wissenschaftlichen Zustand des Mittelalters charakterisirt, erklären.

Man hielt alle Metalle für zusammengesetzte Körper, aus zwei Bestandtheilen bestehend, nämlich aus Schwefel und Quecksilber; die Beschaffenheit eines Metalles wurde abhängig gedacht von dem Mengenverhältniss dieser Bestandtheile, von ihrer Reinheit und von dem Grade ihrer Fixirung. Der Sulfur und der Mercurius der Metalle wurden aber nicht als gleichbedeutend mit dem wirklichen Schwefel und Quecksilber betrachtet, sondern vielmehr als eigenthümliche Grundstoffe; der Mercurius der Alchymisten war etwas Unzersetzbares, er war die Ursache des Glanzes und der Dehnbarkeit der Metalle, während der Schwefel als das Zersetzbare, Veränderliche galt. So kam es denn, dass man sich vorstellte, das Gold enthalte sehr viel Mercurius und nur wenig Sulfur, beide im Zustande grösster Reinheit, wogegen das Zinn mehr Schwefel und wenig Mercurius enthalte, beide überdies wenig fixirt und unrein.

Der Stein der Weisen hatte also die Aufgabe, das Verhältniss von Mercurius und Sulfur günstig zu gestalten, die beiden Bestandtheile zu reinigen und entsprechend zu fixiren; gelang das, dann musste Edelmetall resultiren.

Diese Ansichten wurden für unantastbar gehalten, kein Alchymist wagte es, die von seinen Vorgängern überkommenen Anschauungen einer Kritik zu unterziehen, er nahm sie vielmehr gläubig auf und richtete darnach seine Arbeit ein. Unter solchen Verhältnissen konnte die Chemie aus der Goldmacherei nicht herauskommen. Für einen Umschwung war hier vor Allem eine Wandlung des Zeitgeistes nothwendig.

Man hatte sich nicht damit begnügt, dem Stein der Weisen die Kraft der Metallverwandlung zuzuschreiben, man hielt ihn auch für eine Universalarznei, geeignet, alle Krankheiten zu heilen, den Körper zu verjüngen und das Leben zu verlängern, und zwar wurde das anfangs nur bildlich ausgesprochen, während man zu Ende des alchymistischen Zeitalters schon an eine chemische Wechselwirkung zwischen dem Stein der Weisen und den Theilen des menschlichen Organismus dachte, also die Heilung der Krankheiten als einen chemischen Vorgang betrachtete.

In der letzteren Zeit der alchymistischen Periode hatten grosse Erreignisse einen mächtigen Umschwung der Geistesrichtung hervorgebracht; es stellte sich das Bedürfniss ein, nach dem langen, geistigen Stillstande vorwärts zu schreiten; dazu musste vor Allem das blinde Vertrauen auf althergebrachte Autorität aufgegeben werden, man musste sich daran gewöhnen, die Dinge auf Grund eigener Erkenntniss zu betrachten, die vorhandenen Angaben zu prüfen, längst bestehende Mängel aufzudecken und zu verbessern.

Während eine solche Bewegung die Geister allenthalben mächtig zu erfassen beginnt, tritt Paracelsus auf; er reisst mit kräftiger Hand die Chemie aus dem Sumpfe, in dem sie mehr als ein Jahrtausend gesteckt, er führt sie einem idealeren

Zwecke zu, er gibt ihr eine wissenschaftliche Gestalt, indem er sie ganz in den Dienst der Medicin stellt. Ein Iatrochemiker, im vollen Sinne des Wortes, begründet er damit eine neue Richtung der Chemie, welche diese über ein Jahrhundert beibehält, denn seine Schüler lehren und streben in seinem Geiste bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts.

Sein oberstes Princip war das Festhalten an der lebendigen Erfahrung, Autorität galt ihm gar nichts; er begann seine Vorlesungen damit, dass er vor den Augen seiner Zuhörer die Werke der bis dahin unbestrittenen Orakel, des Galen und des Avicenna verbrannte, mit der Versicherung, dass in seinen Schuhriemen mehr Gelehrsamkeit stecke, als in diesen Schriften.

Wie hat nun Paracelsus seine chemischen Kenntnisse und Ansichten zum Nutzen der Medicin angewendet? Zunächst hat er die allgemeine Anwendung chemischer Präparate in der Therapie mit allem Nachdrucke empfohlen. Er selbst untersuchte fast alle ihm bekannten chemischen Präparate auf ihre medicinische Wirksamkeit und die noch heute gebräuchliche Verwendung so manchen werthvollen Arzneipräparates ist diesen Untersuchungen zu verdanken. Er lehrte die interne Anwendung des Quecksilbers in verschiedenen Formen und Verbindungen, mehrerer Bleipräparate, antimonhaltiger Arzneien, der Schwefelmilch, des Kupfervitriols, des Eisensafrans und anderer Eisenpräparate, während doch die meisten dieser Substanzen von früheren Aerzten als absolut unbrauchbar zu Heilzwecken bezeichnet worden waren. Er stellte den Grundsatz auf, dass selbst die gefährlichsten Gifte unter Umständen als Heilmittel wirken könnten und wendete demgemäss Vitriolöl und Arsenik, den letzteren allerdings nur äusserlich an. Während vorher von den wirksamen Arzneipflanzen entweder einzelne Theile derselben, oder etwa der ausgepresste Saft, im günstigsten Falle ein Decoct verwendet wurde, war Paracelsus bestrebt, aus diesen Pflanzen die wirksame Substanz, die sogenannte Quintessenz für arzneiliche Zwecke darzustellen, er gelangte auf diesem Wege allerdings nicht über die Tincturen, Essenzen und Extracte hinaus, aber seine Thätigkeit regte an, Aerzte und Apotheker bemühten sich, chemische Kenntnisse zu erwerben und mit diesen die Bereitung wirksamer chemischer Arzneien zu versuchen.

Die Erscheinungen im menschlichen Körper verglich Paracelsus mit chemischen Vorgängen. Er nahm die organischen Gebilde als Verbindungen von Salz, Schwefel und Quecksilber an, wobei er diese Bestandtheile als Elemente im Sinne der Alchymisten auffasste. In richtiger Mischung und gehöriger Qualität bilden diese drei Stoffe die gesunden Organe, waltet einer oder der andere vor, oder wird ein solcher ausgeschieden, so resultirt Krankheit. So erzeugt das Vorwalten des Schwefels Fieber und Pest, überschüssiges Salz Durchfälle und Wassersucht, überschüssiges Quecksilber Schwermuth und Lähmungen. Sogar Destillation und Gerinnung oder Fällung des Quecksilbers soll im lebendigen Leibe vor sich gehen und durch die erstere Wahnsinn, durch die letztere Gicht erzeugt werden. Demnach wären die Aenderungen in der chemischen Mischung der Organe als die Ursachen von Krankheiten anzusehen. Neben diesen immerhin verständlichen und gut deutbaren Ansichten findet sich in den Schriften von Paracelsus über die Ursachen der Krankheiten auch allerlei Ungereimtes und Unverständliches.

Als besonders wichtig betrachtet Paracelsus seine Lehre vom Tartarus, der Ursache vieler Krankheiten. Unter Tartarus versteht Paracelsus die Verdickung der Säfte, die Präcipitation von Bestandtheilen, die im gesunden Zustande gelöst sind. Da für ihn das Quecksilber der Begriff des Flüssigen ist, so erklärt er manche Krankheiten durch Gerinnen des Mercurs entstanden, die anderswo als Ursache den Tartarus haben. Der Tartarus verursacht Steifigkeit der Organe, indem die präcipitirten festen Theile die Bewegung hindern, je nach dem Orte, wo diese Ablagerung stattfindet, entstehen Nieren- oder Leberkrankheiten, Gicht, Podagra, Steinleiden. Als Beweis für die Richtigkeit dieser seiner Ansicht führt er an, dass man bei den genannten Krankheiten häufig in den kranken Organen Concremente finde.

Die Bezeichnung Tartarus hat einen zweifachen Sinn: Zunächst deutet sie die Wirkungen des Uebels an, welche den Qualen der Hölle (dem Tartarus der Alten) zu vergleichen sind, dann aber erinnert sie auch an die Entstehung des Uebels, welche dem freiwilligen Niederfallen und Absetzen des Weinsteins (Tartarus) bei der Weingährung zu vergleichen ist. Paracelsus weist ferner darauf hin, dass, wenn man den Harn stehen lässt, sich dieselben Erscheinungen zeigen, welche der Bildung des Tartarus im Innern des Körpers zu Grunde liegen, da sich bei längerem Stehen des Urins ein tartarusartiges Sediment bildet.

So hat denn Paracelsus zuerst darauf gedrungen, die Lebensprocesse müssten auf chemischem Wege erklärt und die Krankheiten durch chemische Präparate geheilt werden.

Dass ein Mann von so ausgeprägtem, energischem Wesen und von so grosser Begeisterung für seine Lehre, wie dies Paracelsus war, begeisternd auf die wissbegierige Jugend wirken musste, ist selbstverständlich, in der That fesselte er einen Kreis anhänglicher Schüler an sich, welche noch nach seinem Tode seine Lehre treu bewahrten, verbreiteten und ausbauten.

Als eines der grössten, unsterblichen Verdienste Paracelsus muss ausdrücklich hervorgehoben werden, dass er die Aufnahme der Chemie unter die medicinischen Unterrichtsgegenstände durchsetzte und dass mehrfache besondere Lehrkanzeln für Chemie gegründet wurden.

Beklagenswerth ist es, dass der allerdings seltsame Mann, der sein ganzes Leben der Wissenschaft und der leidenden Menschheit gewidmet hat, Jahrhunderte hindurch in der Literatur schmählich behandelt wurde, denn neben denen, die seine wissenschaftliche Bedeutung ehrlich würdigten, hat sich eine grosse Zahl solcher gefunden, die mit besonderem Eifer alles aufboten, um sein Andenken zu besudeln. Für die verschiedene Auffassung der Bedeutung Parcelsus sei Folgendes citirt:

Im Jahre 1660 hielt der Rector der Universität Basel, Theologe Lukas Gernler, anlässlich der Säcularfeier dieser Universität eine Rede, in der folgende Stelle vorkommt:[1]) Theophrastus von Hohenheim, nach dem Urtheil der vorzüglichsten Medicaner, ein Mann von grossem Geiste, ja, wenn man seine Schriften mit in Betracht ziehen will, der allergrössten einer, dem jedoch wieder andere, die es ablehnen, ihm zu folgen, kaum einen Platz unter den Köchen, Aschenbläsern und Köhlern einräumen wollen.

Häser sagt in seiner Geschichte der Medicin von Paracelsus: Kaum jemals hat ein Arzt mit reinerer Begeisterung die Aufgabe seines Lebens erfasst, mit treuerem Herzen ihr gedient, mit grösserem Ernste die sittliche Würde seines Berufes im Auge behalten, als der Reformator von Einsiedeln. — Dagegen äussert sich J. G. Zimmermann, ein Landsmann von Paracelsus und Leibarzt des grossen Friedrich, folgendermassen: Er lebte wie ein Schwein, sah aus wie ein Fuhrmann, fand sein grösstes Vergnügen in dem Umgang des liederlichsten und niedrigsten Pöbels und war die meiste Zeit seines ruhmvollen Lebens hindurch besoffen.

Wir dürfen erwarten, dass Paracelsus bald eine gerechtere Beurtheilung erfahren wird, als dies bisher vielfach geschehen ist; es ist nämlich eine umfassende kritische Studie seiner Werke von Karl Sudhoff in Angriff genommen worden, von der bereits ein mächtiger Band vorliegt und die, indem sie feststellen wird, was von den Schriften, die unter Paracelsus' Namen veröffentlicht wurden, sicher von ihm herrührte, uns ein klares und verlässliches Bild seiner Thätigkeit schaffen wird. Es ist gewiss, dass die Chemie in ihrer engen Verknüpfung mit der Medicin mannigfach bereichert wurde durch die Ergebnisse zahlreicher Experimente, welche allerdings in erster Linie im Interesse der Medicin angestellt wurden. Aber es ist doch eben so begreiflich, dass dieses dienstbare Verhältniss die Chemie nicht zu ihrer vollen Entfaltung kommen lassen konnte.

[1]) Siehe Theophrastus Paracelsus von G. W. A. Kahlbaum. Basel 1894.

Das iatrochemische System kam ins Wanken, als es alle Vorgänge im menschlichen Körper erklären wollte. Die Erklärungen wurden immer unnatürlicher, gezwungener und mussten sich immer mehr und mehr von der sicheren Grundlage des Experimentes entfernen, damit war aber der Sturz dieses Systems besiegelt.

Als am Beginne des 17. Jahrhunderts ein neuer Geist die Naturwissenschaften zu durchdringen anfing, der ihnen als Ziel die Auffindung der Wahrheit lediglich aus Interesse an ihr gab, als in der Astronomie und Physik Keppler, Galilei, Toricelli mit ihren bahnbrechenden Arbeiten hervortraten, da konnte die Chemie auch nicht mehr bleiben, was sie war. Um die Mitte des 17. Jahrhunderts vollzieht sich die bedeutungsvolle Wandlung, die Chemie wird zu einer selbstständigen Wissenschaft, die nicht mehr fremde Interessen verfolgt, sondern ihre eigenen Wege wandelt, auf denen sie die Zusammensetzung der Körper, das Wesen der chemischen Verwandtschaft, die Natur der chemischen Elemente zu ergründen sucht. Bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts wurden die Untersuchungen im Wesentlichen nur qualitativ geführt, erst mit Lavoisier, der im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts mit seinem Scharfsinn in die Probleme der Chemie eingriff, beginnt die Zeit der quantitativen Forschung; Waage und Messapparate halten ihren Einzug in die chemischen Laboratorien, sie sind daselbst unentbehrliche, tagtäglich gebrauchte Werkzeuge, und werden es bleiben, so lange chemische Forschung betrieben wird. Die Zeit von der Emancipation der Chemie bis zum Auftreten Lavoisier's wird persönlich als das Zeitalter der phlogistischen Theorie bezeichnet, und zwar nach einer eigenthümlichen, diese Zeit charakterisirenden Auffassung des Verbrennungsprocesses, bei welchem ein eigenthümlicher Stoff, das Phlogiston frei werden sollte. In dieser, etwas mehr als ein Jahrhundert dauernden Zeitperiode wirkten mehrere durch ihre Leistungen besonders hervorragende Chemiker, wie Boyle, Becher, Stahl, Marggraf, Lemery, Geoffroy, Duhamel, Macquer, Boerhave, Black, Cavendish, Pristley, Bergman und Scheele.

Soll man es bedauern, dass sich die Chemie von der Medicin abgetrennt und selbstständig gemacht hat? Kein Einsichtiger wird das thun, wenn er vergleicht, was die Chemie seit dieser Abtrennung geworden ist und geleistet hat, und was sie vorher war, da sie nur in untergeordnetem dienstlichen Verhältnisse stand. Indem die Chemie ihre eigene Theorie ausbildete und sich ihre eigenen passenden Methoden schuf, legte sie den Grund zu einer überaus grossen Zahl von den wichtigsten Entdeckungen und ermöglichte in vorher ungeahnter Ausdehnung die Förderung und Lösung von Fragen, die aus allen Gebieten des Lebens, so auch aus der Heilkunde auf sie heranstürmten. Der wesentliche Unterschied zwischen Einst und Jetzt besteht aber darin, dass die Iatrochemiker alle Vorgänge des Lebens auf chemischem Wege erklären und alles Abnorme im menschlichen Körper durch die Anwendung chemischer Mittel zur Norm zurückführen wollten, während die exacte Chemie heute nur nach Massgabe ihrer Erkenntniss der Materie und der chemischen Processe erklärend und helfend eingreift, und zwar nicht ohne Wahl, sondern nur dort, wo eben die Lösung der gestellten Aufgabe auf chemischem Wege zu erwarten ist.

Wenn sich auch die Chemie als selbstständige Wissenschaft von der Medicin getrennt hatte, so war die Trennung doch nicht in jeder Hinsicht eine vollständige, sondern es blieb eine gewisse Verbindung zwischen Chemie und Medicin noch lange fortbestehen und das bis in unsere Zeit. Der berühmte Berzelius war durch dreissig Jahre Professor der Chemie an der medicinischen Schule in Stockholm und Wöhler blieb Mitglied der Göttinger medicinischen Facultät bis an sein Lebensende. Viele von Ihnen dürften sich erinnern, dass früher auch an den österreichischen Universitäten die Professoren der reinen Chemie Mitglieder der medicinischen Professorencollegien waren. So lange diese Einrichtung bestand, fühlten diese Vertreter der reinen Chemie mehr oder weniger die Verpflichtung, einen Theil ihrer Arbeit der Erforschung des organischen Lebens zuzuwenden und damit der Medicin Nutzen zu schaffen. So entstanden die epochemachenden Arbeiten Lavoisier's über die thierische Athmung, die zoochemischen Entdeckungen von Fourcroy und Vauquelin, die Untersuchungen über Blut und Galle von Berzelius und Dumas, die zahlreichen, grossartigen Leistungen Liebig's auf dem Gebiete der physiologischen Chemie. Ja, Liebig hat es geradezu als eine Lebensaufgabe betrachtet, die physiologische Chemie auf die höchstmögliche Stufe der Vollkommenheit zu bringen; aus dem Giessener Laboratorium, an dem er so lange und mit beispiellos grossem Erfolge gewirkt hat, sind zahlreiche physiologisch-chemische Arbeiten seiner Schule hervorgegangen. Diese günstigen Verhältnisse für die Medicin änderten sich allmälig zum schlechteren, indem die in den Vordergrund getretene organische Chemie nicht mehr so grosses Interesse der Medicin entgegenbrachte, sondern sich mehr an die Technik anschloss, wobei sie in jeder Hinsicht besser ihre Rechnung fand, dazu kam noch, dass man vielfach, unter Anderem auch bei uns, die Lehrkanzeln der Chemie aus den medicinischen Facultäten ausschied. Immerhin empfing auch die Medicin von den Gaben, welche die reine Chemie nach allen Seiten hin spendete, ihr gutgemessenes Theil, aber diese Gaben kamen nur zufällig und nicht regelmässig, und damit konnte sich die Medicin, wollte sie ihren regelmässigen Fortschritt schützen, nicht begnügen, sie musste vielmehr anstreben, dass ihr eine absichtliche, systematische Mithilfe bei der Lösung der sie interessirenden Fragen von Seite der Chemie zu Theil werde. Dieses Streben fand seinen Ausdruck darin, dass die medicinischen Schulen, eingedenk ihres alten Rechtes, die Errichtung besonderer chemischer Lehrkanzeln forderten, denen Lehre und Pflege der physiologischen Chemie, respective der gesammten medicinischen Chemie obliegen soll. Sonderbarerweise ist dieser Forderung noch nicht überall in gebührender Weise Rechnung getragen worden. In Oesterreich ist man, Dank den Bemühungen und dem Einflusse Rokitansky's, verhältnissmässig früh an die Errichtung von ordentlichen Lehrkanzeln für angewandte medicinische Chemie gegangen; heute besteht an jeder unserer medicinischen Facultäten eine solche Lehrkanzel. Bei ihrer Gründung wurde diesen Lehrkanzeln die Pflege der gesammten medicinischen Chemie überwiesen, sie hatten demnach die Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie, auf Pharmakologie, gerichtliche Medicin und Hygiene zu betreiben. Durch die Errichtung besonderer Lehrkanzeln für Hygiene ist der letztere Antheil weggefallen, ihn haben die Hygieniker übernommen.

Die Errichtung der medicinisch-chemischen Lehrkanzeln ist aus dem Bedürfnisse und über Forderung der medicinischen Facultäten erfolgt, und erscheint daher die Frage, ob solche Lehrkanzeln unentbehrlich sind und ob es überhaupt nöthig ist, der Pflege der medicinischen Chemie besondere Obsorge angedeihen zu lassen, fast müssig, und doch scheinen mir hier einige Worte der Begründung am Platze.

Dass die wissenschaftliche Entwicklung der Medicin ohne Mithilfe der Chemie nicht gedacht werden kann, bezweifelt heute wohl Niemand und jeder Unbefangene wird den von Hoppe-Seyler und Anderen ausgesprochenen Satz unterschreiben, dass die Zukunft in der wissenschaftlichen Medicin der Chemie gehört.

Die allgemeine Chemie verfolgt unbekümmert um die Bedürfnisse anderer Wissenschaften ihre Probleme, von ihr fällt, wie wir gesehen haben, nur dann und wann etwas direct Verwerthbares ab, wenngleich hervorgehoben werden muss, dass die Erkenntniss, welche sie schafft, und ihre Methode werthvolle und unentbehrliche Gaben bilden. Von der allgemeinen Chemie kann demnach die Medicin nicht sicher die regelmässige Hilfe erwarten, deren sie zur Lösung ihrer Probleme bedarf.

Man könnte nun wohl noch die Frage aufwerfen, ob nicht die Vertreter jener medicinischen Wissensgebiete, in denen die Chemie eine hervorragende Rolle spielt, also die Physiologen, die Pathologen, die Kliniker, die Pharmakologen und die gerichtlichen Mediciner statt des Chemikers eintreten, war es doch früher so, dass die medicinische Chemie in diesem Sinne aufgetheilt war. Bei dem heutigen Stande der Wissenschaft und bei der Art, wie die Chemie in die Medicin heute eingreift, erscheint es ganz ausgeschlossen, dass der letztere Modus einen Erfolg hätte, gerade die Unzulänglichkeit der früheren

Zustände hat ja zur Errichtung der medicinisch-chemischen Lehrkanzeln gedrängt. Ein Chemiker, der hier genügen soll, muss in seiner Wissenschaft gründlich geschult, von Jugend an erzogen werden, er muss die Methoden der Chemie wirklich können und die Vorstellungen über Wesen und Bau der chemischen Verbindungen in sich aufgenommen und verarbeitet haben.

Die Zeiten sind eben vorüber, in denen man an blossen Reactionen und Reactionchen seine Freude hatte, sich mit dem blos Qualitativen oder dem Ungefähr begnügen durfte und den Werth genauer Zahlen als Ergebnisse exacter Versuche nicht zu kennen brauchte.

Heute werden ganz andere Anforderungen gestellt. Die Untersuchungen über den Gesammtstoffwechsel z. B. erfordern die Beherrschung der subtilsten analytischen Methoden und fordern von dem Experimentator die grösste Exactheit, die bei der Ausführung naturwissenschaftlicher Experimente überhaupt gefördert wird. Die gerichtliche Medicin stellt dem Chemiker schwere Fragen, sie verlangt von ihm den Nachweis oft minimaler Mengen nicht nur unorganischer Substanzen, und zwar unter den ungünstigsten Bedingungen, wenn nämlich z. B. die winzigen Mengen des nachzuweisenden Giftes in einer grossen Masse anderer Substanzen, etwa fauler Leichentheile enthalten ist. Einer solchen Aufgabe kann in einwurfsfreier Art nur ein ausgezeichneter Analytiker, der nicht nur Kenntnisse, sondern auch eminentes experimentelles Geschick besitzt, gerecht werden.

Keiner von den Vertretern der genannten Wissensgebiete, deren fast jedes mehrere grosse Hilfswissenschaften umfasst, vermag, wenn er sich nicht etwa specialisirt und die anderen Theile seiner Wissenschaft vernachlässigt, vollständig zu genügen, er findet unmöglich die Zeit zur Bewältigung der Literatur und zur eigenen methodischen Schulung.

Für andere Theile der angewandten Chemie war überall längst vorgesorgt, besonders, wenn es der praktische Vortheil erheischte; es erscheint demnach nur recht und billig, dass auch die medicinische Chemie ihre eigene Heimstätte erhielt. In dieser mag sie unter treuem Festhalten an den exacten Methoden ihrer Mutterwissenschaft, der allgemeinen Chemie, eine Beratherin und Helferin der Medicin sein und bleiben.

Ob das Selbstständigwerden der medicinischen Chemie für die Medicin von Nutzen gewesen, muss sich ja heute schon überblicken lassen, da an vielen Orten schon seit Decennien medicinisch-chemische Institute existiren. Zunächst hat sich eine eigene medicinisch chemische Literatur ausgebildet, und wenn man diese durchsieht, so wird der directe oder indirecte Einfluss der medicinisch chemischen Laboratorien klar ersichtlich. Die Fülle von Thatsachen, von neuen Entdeckungen, die Lösung selbst schwieriger Probleme, welche die medicinische Chemie der letzten Decennien zu Stande gebracht, ist enorm, sie ist Ihnen übrigens wenigstens in allgemeinen Umrissen so bekannt, dass ich darauf hier nicht näher eingehen darf. Ich erinnere nur daran, wie durch die Fortschritte der organischen Chemie die Kenntniss von den Bestandtheilen des thierischen Organismus erweitert wurde, und wie durch die Feststellung der Constitution vieler solcher Bestandtheile deren Bildung und Veränderung im Lebensprocesse klar wurde; welch genauen Einblick haben wir durch die Anwendung verfeinerter analytischer Methoden in den thierischen Stoffwechsel erlangt, und wie klar liegen heute die Gesetze der Ernährung vor uns! Wie ist das Können des Gerichtschemikers ein ganz anderes geworden; in zahllosen Fällen, an die man vorher gar nicht heranzutreten wagte, gelingt es unter den schwierigsten Umständen mit aller Sicherheit, giftige Substanzen, die in unglaublich geringen Mengen vorhanden sind, abzuscheiden und sicherzustellen.

Schon hat sich die Chemie einem der jüngsten Zweige der medicinischen Wissenschaften, nämlich der Bacteriologie, angeschlossen und ist in der Untersuchung der Stoffwechselproducte niederer Organismen mit Erfolg thätig gewesen, man erwartet allgemein, dass hier ein Feld ungemein fruchtbringender Thätigkeit für die Chemie weiter zu bebauen ist.

Auch die Errungenschaften der jetzt so sehr gepflegten und im Vordergrunde stehenden physikalischen Chemie, so z. B. die Ansichten über das Wesen und die Constitution der Lösungen ist schon mit Erfolg zur Erklärung vitaler Vorgänge herangezogen worden.

Die Bedeutung der medicinischen Chemie für die Fortentwicklung der Medicin, die Bedeutung medicinisch-chemischer Kenntnisse für die praktische Thätigkeit des Arztes sind so allgemein und bedingungslos anerkannt, dass darüber weiter kein Wort zu verlieren ist. Wiederholt ist schon von berufener Seite hervorgehoben worden, wie bei der Heranbildung der Aerzte auf eine gründliche chemische Bildung geachtet werden sollte, und dass eine ganz oberflächliche theoretische Beschäftigung mit der Chemie nicht genüge. Der Arzt, der heute nicht handwerksmässig seinen Beruf treiben will, muss sich in die chemische Wissenschaft vertiefen und muss auch im Stande sein, mit dem chemischen Experimente zu hantiren, der Student der Medicin muss daher nicht nur im chemischen Hörsaale, sondern ebenso im Laboratorium praktisch ausgebildet werden. Leider bleibt da noch überall sehr viel zu wünschen übrig, und wir müssen von der Zukunft Besserung der noch ganz unzulänglichen Verhältnisse erwarten.

Die medicinische Chemie ist weit abgekommen von der Bahn, die ihr bei ihrer Begründung gewiesen wurde, an Stelle einer unzureichenden, vielfach phantastischen Wissenschaft ist eine exacte Wissenschaft getreten, die gleich den anderen exacten Naturwissenschaften die Medicin unaufhaltsam vorwärts führt; wie sehr wir uns aber auch des heutigen Zustandes der medicinischen Chemie freuen dürfen, es wäre unbillig, mit Geringschätzung auf die Iatrochemie herabzusehen, die Gerechtigkeit erfordert es, dass wir dankbar jenes ersten Anfanges gedenken, der nur mit grosser Energie geschaffen wurde, und in dem wir doch schliesslich wurzeln.

Aus der laryngologischen Abtheilung des Herrn Prof. O. Chiari an der Allgemeinen Poliklinik zu Wien.

Ueber einen Fall von einem umschriebenen gummösen, nicht ulcerirten Tumor im Kehlkopfe.

Von Dr. **E. W. Tschlenow** aus Moskau.

In der Reihe der Merkmale, deren wir uns bei der Feststellung der Diagnose im Larynx oft bedienen, hat der Sitz der Veränderungen eine hervorragende Bedeutung. Finden wir an der vorderen Fläche der hinteren Larynxwand eine Verdickung, wenn auch dabei keine anderen, diesbezüglichen Symptome im Larynx, oder im allgemeinen Zustande des betreffenden Patienten nachgewiesen sind, werden wir, dessen ungeachtet, einen grossen Verdacht auf eine tuberculöse Erkrankung des Larynx haben müssen, ja sogar manchmal diese Diagnose mit Sicherheit stellen.

Es gibt keine zweite, ebenso pathognomonische Stelle im Larynx, wo allein der Sitz der Veränderungen schon genug für die Diagnose wäre; aber charakteristische Stellen gibt es doch, welche bei Feststellung des Gutachtens sehr verwerthet werden können und müssen, insbesondere, wenn wir dazu die äussere Beschaffenheit der Veränderungen hinzuziehen. — So stellt J. Gottstein in seinem Handbuche folgenden Satz auf: »In allen Fällen, wo sich an irgend einer Stelle des Larynx, besonders am Taschenband, den aryepiglottischen Falten, den Stimmbändern eine isolirte Verdickung findet, deren Oberfläche unmerklich in die umgebende Schleimhaut übergeht, und die äussere Gestalt des befallenen Theiles nur wenig verändert, ist nur die Annahme einer tuberculösen oder syphilitischen Infiltration gerechtfertigt.« [1])

Und weiter gibt derselbe Autor Anhaltspunkte für die differentielle Diagnose in solchen Fällen. »Für die Unterscheidung der tuberculösen und syphilitischen Infiltration dienen folgende Anhaltspunkte: die tuberculösen Verdickungen zeigen eine matte, gleichmässige Oberfläche von blasser, livider Farbe, die

[1]) J. Gottstein, Die Krankheiten des Kehlkopfes. 1893, pag. 316.

syphilitischen sind unregelmässig, von lebhaft rother bis dunkelrother Färbung und von einem rothen Entzündungshof umgeben; die syphilitischen Infiltrate gehen viel schneller in Verschwärung über als die tuberculösen, haben überhaupt meist einen acuten Verlauf.« [2])

Auch Schrötter, auf Grund seiner Beobachtungen, spricht sich im Sinne der letzten Behauptung aus. »Dort, wo man heute noch eine stark geröthete Schleimhaut sieht,« sagt er, »kann bereits am anderen Tage ein ausgebreitetes Geschwür vorhanden sein.« [3])

Wenn wir die letztgenannte Eigenschaft der syphilitischen Infiltrationen in Acht nehmen, wenn wir hinzufügen, dass dieselben fast symptomlos verlaufen, werden wir leicht begreifen, warum diese Infiltrationen im Larynx so selten zur Beobachtung kommen.

Es wurde von Mackenzie auf die Einseitigkeit der Infiltration in solchen Fällen, als für Lues sprechend, aufmerksam gemacht. Allein isolirte einseitige Infiltrationen sind von vielen Autoren häufig bei Tuberculose constatirt worden; wir müssen also diesem Zeichen seinen Werth nehmen.

Bei allen oben angeführten Unterscheidungsmerkmalen, bleibt es doch Thatsache, dass, wenn wir eine isolirte Infiltration im Larynx finden, wir manchmal nicht im Stande sind, zu sagen, ob wir es mit Tuberculose oder Syphilis zu thun haben, und aus der Form und dem Sitz derselben vielmehr auf eine der beiden genannten Krankheiten zu schliessen das Recht zu haben denken, wo in der That die zweite besteht. — Von welcher Wichtigkeit ein solcher Fehler wäre, ist übrig zu erörtern. Da aber solche Fälle in der Praxis nicht selten vorkommen, da, andererseits, ein lange Zeit bestehendes und nicht ulcerirtes Gumma im Larynx verhältnissmässig selten vorkommt, erlaube ich mir folgenden Fall mitzutheilen, den ich an der Klinik des Herrn Prof. O. Chiari zu beobachten Gelegenheit hatte.

*

J. N., 29 Jahre alt, kam am 10. December 1894 auf die laryngologische Abtheilung und klagte über Schluckbeschwerden. Hiebei stellte sich auch fest, dass der Kranke zeitweise hustet und heiser spricht.

Pat. will immer gesund gewesen sein, bis vor neun Jahren; da bekam er ein Ulcus durum und nachher alle Folgeerscheinungen, an welchen er an der Abtheilung des Prof. Auspitz behandelt worden war. Fünf Jahre nach der Infection begann der Patient Schluckbeschwerden zu spüren, es stellten sich auch zeitweise Husten und Heiserkeit ein. Er kam dann auf die laryngologische Abtheilung Prof. Schnitzler's, wo ihm zuerst Jodoformeinblasungen und Morphium innerlich, dann Einpinselungen mit 50%igem Acid. lact. ohne Erfolg verordnet wurden, nachher aber Kalium jodatum; da stellte sich, schon innerhalb 2—3 Wochen, eine bedeutende Besserung ein, welche endlich, wie Pat. behauptet, zur Heilung führte.

Kurze Zeit darauf begannen die krankhaften Erscheinungen wiederzukehren, und da hielt es Pat. für unnütz, ärztliche Hilfe zu suchen; er trank wieder Kalium jodatum, worauf ihm besser wurde. Dann hat der Kranke das Mittel ausgesetzt, bis eine neue Verschlimmerung sich einstellte u. s. w. Diese Art der »Behandlung« trieb unser Pat. die letzten $3^1/_2$ Jahre hindurch (ohne merkwürdigerweise dabei die Folgen des Jodismus zu haben), fühlte die ganze Zeit keine grossen Beschwerden, hatte aber auch keine dauernde Besserung. Dies letztere brachte ihn zum Entschlusse, »gründliche« ärztliche Behandlung zu suchen, und er kam auf die Poliklinik.

Seitens der inneren Organe ist nur zu bemerken, dass an Stelle der rechten Lungenspitze eine ganz leichte Schalldämpfung und etwas abgeschwächtes Inspirium zu constatiren ist. Pat. hustet gegenwärtig wenig und selten, hat keinen Auswurf. Arteriosclerosis. Anaemia. Sonst keine pathologischen Abweichungen.

Laryngoskopischer Befund: Die Schleimhaut ist ganz leicht geröthet (fast normal). Epiglottis normal. An dem oberen Antheile des etwas verdickten linken Aryknorpels sitzt, von seiner vorderen Fläche ausgehend, ein birnförmiger Tumor in der Grösse einer kleinen Haselnuss. Die ihn bedeckende Schleimhaut ist glatt, geht unbegrenzt in die Umgebung über, unterscheidet sich von dieser durch ihre Farbe nicht. An der Oberfläche dieser Geschwulst eine leichte, ganz oberflächliche, haferkorngrosse Einziehung vorhanden. Die rechte Larynxseite normal. Beide Hälften des Kehlkopfes bewegen sich gleich. Stimmbänder leicht geröthet, schliessen nicht vollständig beim Phoniren, indem sie eine schmale, spindelförmige Oeffnung zwischen den Partes ligamentosae lassen. Vom linken Stimmband ist die Pars cartilaginea nicht sichtbar, sie ist von der Geschwulst bedeckt. Taschenbänder normal. Untersuchung der Trachea ergab eine ganz leichte Röthung.

Ein solcher Larynxbefund, an und für sich, war nicht leicht zu deuten. Es fragte sich: haben wir Lues oder Tuberculose vor uns?

Eine isolirte Infiltration mit glatter Oberfläche, mit normaler Schleimhaut bedeckt, welche sich von der Umgebung durch nichts unterscheidet, keine Geschwüre oder Narben im Kehlkopfe, keine Röthung in der Umgebung, das, wie es scheint, so lange Bestehen derselben: das Alles sprach vielmehr für Tuberculose, als für Syphilis. Die allgemeine Untersuchung ergab, wie oben angeführt ist, keine zweifellosen Angaben. Unser Patient hat ja Lues gehabt; ein Luetiker ist aber ebenso leicht der tuberculösen Infection unterworfen wie jeder andere. Man könnte in solchen Fällen, leicht combinirten Erscheinungen von Syphilis und Tuberculose, oder nur den letzten bei einem Luetiker begegnen, Erscheinungen, in deren Gegenwart, wie Schnitzler sich ausgesprochen hat, »die Differentialdiagnose zwischen diesen beiden Processen (Lues und Tuberculose) grosse, oft unüberwindliche Schwierigkeiten bietet«.[4])

Es war bei unserem Patienten aber noch eine pathologische Erscheinung, die in diesem Falle die Diagnose erleichterte, sogar fast zweifellos machte.

Die Untersuchung des Pharynx ergab eine ulcerirte Geschwulst, welche die ganze Pars oralis und Pars laryngea bedeckte. Nach oben reichte sie bis in die Höhe der Basis der Uvula, nach unten ging sie allmälig in eine flache Infiltration über, deren untere Grenze bis zum Aditus laryngis reichte; seitwärts reichte die Infiltration hart bis zu den Ligamenta palato-pharyngea. Das Ganze war stark geröthet. In der Mitte, der Pars oralis entsprechend, sassen wulstartige Verdickungen, die sich als Ränder eines Geschwüres darstellten, welches trichterförmig, tief greifend und mit speckigem, schmutzigem Secret belegt war.

Dieser Befund war charakteristisch genug: wir hatten ein typisches gummöses Geschwür vor uns. Es war also leicht zu schliessen, obwohl nicht mit voller Sicherheit, dass der Tumor im Kehlkopfe luetischer Natur war. Hätten wir aber im Pharynx diese Erscheinung der tertiären Syphilis nicht gehabt, was natürlicherweise sich leicht vorstellen lässt, dann wäre die Diagnose keineswegs sicher auf Lues zu stellen gewesen.

Dass die Sache so, wie wir es eben behaupten, besteht, zeigt uns klar und deutlich die Art der Behandlung, welcher Patient im Jahre 1891 unterzogen worden war. Er bekam nämlich Jodoformeinblasungen und Aetzungen mit Acid. lact.; erst nach 2—3wöchentlicher erfolgloser Therapie wurde bei ihm Kalium jodatum angewendet.

Ausser diesem diagnostischen Interesse bietet unser Patient ein interessantes Beispiel von langem Bestehen und mehrmaligem Wiederkehren einer gummösen Infiltration im Larynx. Wir wissen zwar nicht, wie die Erscheinungen im Jahre 1891 im Kehlkopfe aussahen; wir wissen auch nicht, wie sie in der Reihe von fast vier Jahren, in welcher Zeit Patient sich selber »behandelte«, in ihrer Gestalt wechselten. Es scheint aber aus dem Ereignisse, dass vor vier Jahren die Diagnose zweifelhaft zwischen Tuberculose und Syphilis (es erhellt das aus seinem Behandlungsscheine vom 2. Januar 1891) gestellt worden war; ferner aus dem Umstande, dass die subjectiven Beschwerden, sich mehrmals wiederholend, immer dieselben und gleich denen

[2]) Ibidem.
[3]) L. Schrötter, Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes. 1893, pag. 184.
[4]) Job. Schnitzler, Ueber Combination von Syphilis und Tuberculose des Kehlkopfes. Vortrag, gehalten am X. internationalen medicinischen Congresse. Wien 1890, pag. 1.

waren, mit welchen Patient, 1891 und diesmal auf die Poliklinik kam; aus der Thatsache endlich, dass keine Narben im Kehlkopfe wahrzunehmen sind: aus Allem dem scheint die Annahme gerechtfertigt zu sein, dass in unserem Falle gummöse Infiltrationen seit Jahren sich mehrmals einstellten, unter Kalium jodatum verschwanden und nachher wiederkehrten.

*

Der Verlauf unseres Falles war ein sehr günstiger.

Das Kalium jodatum, von dem Pat. so viel Missbrauch machte, wurde abgestellt, dem Kranken eine Schmiercur empfohlen. Das Geschwür im Pharynx wurde mit Aetzungen mit Arg. nitr. in subst., abwechselnd mit Spray von Sublimatlösung 1 : 1000, Tag für Tag, behandelt. Im Larynx ist keine Therapie angewendet worden.

Schon nach einer Woche spürte der Kranke eine sehr bedeutende Linderung der Schmerzen beim Schlucken; nach 10 Tagen waren die Empfindungen minimal, einige Tage später verschwanden sie ganz und gar. Objectiv konnten wir constatiren, wie das Geschwür und die Infiltration im Pharynx und Larynx fast von Tag zu Tag merkbar sich verkleinerten. So ist, am 20. December (nach acht Einreibungen) notirt: Die Infiltration im Pharynx ist bedeutend kleiner, flacher geworden, die das Geschwür umgebenden Wulstungen bei weitem nicht so üppig; auch bedecken sie das Geschwür nicht so weit nach innen, wie früher, so dass jetzt das letztere viel oberflächlicher aussieht. Das Ganze ist geröthet. Im Larynx verlaufen die Verhältnisse parallel. Linker Aryknorpel bedeutend kleiner, hat nicht mehr die Birnenform (verbreitet sich nicht zum oberen Ende). Die oberflächliche Einziehung kaum merkbar. Keine Abgrenzung von der Umgebung. Stimmbänder schliessen, wie früher, nicht vollständig beim Phoniren.

24. December: Das Geschwür ist viel oberflächlicher; die Wulstungen kleiner; der Boden des Geschwüres immer reiner; die Röthung bedeutend schwächer. Aryknorpel kleiner, ist jetzt nur erbsengross; keine Einziehung. Allgemeine Beschwerden gänzlich verschwunden.

27. December: Status idem im Larynx; im Pharynx die Infiltration kleiner, Secret geringer.

29. December: Die Wülste und das Geschwür bedeutend flacher, an einigen Stellen ganz verschwunden, so dass der Boden des Geschwüres dort kaum tiefer als die umgebende Oberfläche ist; nur seitwärts, besonders links, sind noch Wulstungen vorhanden. Secret noch spärlicher. Röthung nur stellenweise, in leichtem Grade, zu constatiren. Die Infiltration im Larynx ist, im Vergleiche mit dem Zustande am 24. December, merkbar kleiner geworden, so dass sie jetzt etwa die Grösse einer kleinen Erbse hat. Die ganz leichte Röthung der Stimmbänder ist verschwunden.

Den weiteren Verlauf dieses Falles konnte ich nicht verfolgen; es war übrigens klar, dass hier vollständige Heilung binnen ganz kurzer Zeit zu erwarten war. Allenfalls, was im Larynxbefunde bei unserem Kranken an und für sich, und in differentialdiagnostischer Hinsicht Interessantes war, hat das oben Angeführte gezeigt. Man konnte sich dabei auch von der günstigen und schnellen Wirkung einer Schmiercur in solchen Fällen überzeugen.

Nachtrag von Prof. Dr. O. Chiari: Am 14. März 1895 fand sich bei dem Patienten, der sich vollständig wohl fühlte, an der hinteren Rachenwand die Narbe des ehemaligen Geschwüres noch immer seitwärts von kleinen, rothen Wucherungen umgeben. An dem linken Aryknorpel sah man an derselben Stelle wie früher noch immer eine kleine, rundliche Verdickung, obwohl ich zwei Monate vorher die vorderste Kuppe der damals erbsengrossen Verdickung mit der Doppelcurette abgetragen hatte. Dieses Stück war mit geschichtetem, oberflächlich verhorntem Plattenepithel besetzt und bestand oberflächlich aus feinfaseriger, lockerer, mit vielen Rundzellen infiltrirter, sehr gefässreicher Schleimhaut, in der Tiefe aus einem derb- und dichtfaserigen Gewebe, welches aber noch viele dilatirte Gefässe und einzelne Drüsenknäuel enthielt. Das mag auch der Grund gewesen sein, warum durch die antisyphilitische Behandlung der Tumor nicht vollständig schwand.

Einreibungen zu 3 *g* Ung. einer. wurden im Ganzen 25mal vorgenommen, und vom Anfange Januar an bis Mitte Februar noch täglich 2 *g* Jodkali verabreicht.

Ueber Empyem des Sinus frontalis und ethmoidalis.

Von Dr. **Leopold Müller**,

Assistenten der Augenklinik des Herrn Prof. Fuchs.

(Schluss.)

Es liegt auf der Hand, durch Sondirung und Dilatation des Ausführungsganges dem Eiter freien Abfluss zu schaffen, und derart den Process zur Heilung zu bringen. Die Rhinologen streben auch, wie die Publicationen von Bresgen, Schech u. A., insbesondere die von Jurasz zeigen, dies wirklich durch Sondirung von der Nase aus an. Wäre selbst diese Methode allgemein möglich, sicherlich ist sie langwierig. Mir selbst aber gelang, wie ich schon oben hervorhob, nur in den seltensten Fällen die Sondirung an der Leiche von der Nase aus, nur in zwei von 30 Fällen kam ich mit der Sonde in das Cavum des Sinus frontalis. Wohl kam ich öfters bis in die Stirnhöhle, aber die vorsichtige Blosslegung der den Ausführungsgang begrenzenden Knochenlamellen ergab, dass ich mit Ausnahme der zwei erwähnten Fälle gelungener Sondirung jedesmal Fracturen der den Ausführungsgang bildenden Knochenplättchen bewirkt hatte.

Am Lebenden habe ich die Sondirung selten versucht, gelungen ist sie mir niemals. Dagegen war es mir immer möglich, an der Leiche von oben her mit der Sonde den Sinuscanal zu passiren. Da nun die Eröffnung der Stirnhöhle einen ganz ungefährlichen und in kürzester Zeit ausheilenden Eingriff darstellt, so erscheint mir nicht allein der Vorschlag von Panas gerechtfertigt, in allen Fällen, wo der Sinus bereits nach aussen offen ist, von oben her den Stirnhöhlennasengang zu sondiren, sondern ich würde sogar die Indication erweitern und empfehlen, in den Fällen, wo ein langwieriger Katarrh des Sinus frontalis besteht, den Sinus zu eröffnen und die Sondenbehandlung von oben her einzuleiten. Ja, mir scheint die Eröffnung des Sinus frontalis zur Feststellung der im Anfangsstadium der Erkrankung oft überaus schwierigen Diagnose in allen Fällen gerechtfertigt.

Aber selbst bei Vornahme der Sondirung hört die Eiterung oft erst nach Monaten auf. Liest man die von Guillemain zusammengestellten Krankengeschichten, so erschrickt man geradezu über die lange Zeit, welche die Behandlung eines »Stirnhöhlenabscesses« in Anspruch nimmt.

Es erscheint mir demnach als ein wesentlicher Fortschritt der Therapie, wenn Prof. Fuchs die vollständige Verödung des Sinus frontalis, der gewiss nur untergeordnete physiologische Bedeutung besitzt, herbeizuführen trachtet.

Prof. Fuchs strebte ursprünglich (in 2 Fällen) die rasche Ausheilung dadurch an, dass er die untere Wand des Sinus abtrug, um auf diese Weise eine breite Communication nach aussen zu erzielen. Doch stellte sich diese Operation als ungenügend heraus, und er entfernte deshalb in einem dritten Falle auch einen Theil der vorderen Wand. Hier kam es — allerdings wieder erst nach einigen Monaten — zur vollen Heilung, und zwar, wie ich betonen will, ohne sonderliche Entstellung der Patientin. Erst in einem vierten Falle, den Sie, meine Herren, auch gesehen haben,[2]) wurde an die vollständige Verödung geschritten. Es wurde die gesammte Auskleidung des Stirnhöhlencavums, die, wie schon Weichselbaum hervorhob, besonders bei Entzündung derselben sehr leicht ausführbar ist, entfernt und mit Rücksicht darauf, dass die schleimhautentblösste Höhle lange Zeit granuliren und secerniren würde, die ganze vordere Knochenwand abgetragen, etwa so, wie man bei Pleuraempyem Rippen resecirt, um eine Annäherung der Wände herbeizuführen. Die Folge war, dass der Patient in kaum 3 Wochen vollständig geheilt war, ein Vortheil, den Niemand unterschätzen wird, der häufiger derartige Fälle von Sinus frontalis-Empyem zu behandeln hatte. Ich will gleich hinzufügen, dass die Indication für diesen Eingriff allerdings eingeschränkt werden muss, insoferne man Fälle, wo die Stirnhöhle tief in das Orbitaldach hineinragt,

---

[2]) In der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 16. Nov. 1894.

wie ich ja selbst einen solchen Fall mittheilte, nicht derart behandeln wird.

Sie haben sich, meine Herren, selbst von dem Erfolge der Operation in der vorigen Sitzung überzeugt. Die Entstellung ist nicht allzu bedeutend, dagegen befindet sich der Patient allerdings insoferne in einer misslichen Lage, als eine Stelle seiner Schädelkapsel gegen die leichtesten Angriffe fast jedes Schutzes entbehrt. An einer Stelle, die eine Ausdehnung von 3 *cm* in horizontaler und verticaler Richtung hat, bildet blos das dünne Knochenplättchen der hinteren Sinuswand den Abschluss der Schädelhöhle.

Nach meinem Dafürhalten kann man den zuletzt erwähnten Nachtheil vermeiden, wenn man sich begnügt, in allen Fällen von Abscess das Involucrum zu entfernen, aber die vordere knöcherne Wand des Sinus frontalis schont; es dürfte nämlich leicht gelingen, die von ihrer Schleimhaut entblösste Höhle, wenn sie reichlich granulirt, mit Epidermis auszukleiden.

Ich stelle mir vor, dass nach der Abtragung der unteren Wand, respective eines Theiles derselben, die Entfernung der Schleimhaut und später die Bedeckung der frischen Granulationen der Stirnhöhle mit Thiersch'schen Lappen, wie sie ja auch in den oft sehr grossen, nach Rippenresection zurückbleibenden Höhlen vorgenommen wird, hier ungemein leicht gelingen muss. Man wird nach Abnahme der durch die Granulationen bedingten Secretion Thiersch'sche Lappen in die Höhle eintragen, und es wird derart ein ursprünglich mit Schleimhaut bedeckter Hohlraum in einen mit Epidermis ausgekleideten umgewandelt, der nach aussen durch eine Fistel communicirt. Diese Fistel bringt aber wegen der geringfügigen Abstossung von Epithelien dem Patienten keinen Nachtheil.

Mir erscheint es sogar gerechtfertigt, schon in allen langwierigen Fällen von Empyem des Sinus frontalis, noch ehe es zum Abscess gekommen ist, die Schleimhaut zu entfernen und die Auskleidung der Höhle mit Epidermis vorzunehmen.

Auch mit Rücksicht auf den anatomischen Befund ist eine solche radicale Entfernung der Schleimhaut, respective des Involucrums indicirt. Sie ersehen, meine Herren, aus dem eingestellten Präparate, das von dem Ihnen soeben vorgestellten Patienten stammt, wie hochgradig eine solche längere Zeit afficirte Schleimhaut verändert ist.

Es zeigt sich das Gewebe sklerosirt, die zellige Infiltration ist auffallend geringfügig, es fällt die Abstossung der Epithelzellen besonders auf. Die äusserste Epithellage ist an keiner Stelle erhalten.

Ich habe noch drei andere Präparate eingestellt, von denen eines mir besonders beachtenswerth scheint. Es handelt sich nicht um Empyem, sondern um einen Hydrops sinus frontalis; es rührt von der Leiche eines Mannes her, der auf der Klinik Krafft-Ebing verstorben ist. Es fand sich bei der Section ein Carcinom der Nasenhöhle, übergreifend auf die Hirnbasis.

Ich fand ganz zufällig den linken Sinus frontalis enorm erweitert und konnte nach Entfernung seiner knöchernen Wand das ganze Involucrum des Sinus als grossen, länglichen Sack herausziehen. Bei der Punction dieses Sackes floss neben schleimiger Flüssigkeit ein Gebilde heraus, das ich nicht zögerte, für einen Spulwurm anzusehen. Prof. Kolisko meinte, es handle sich um einen Fibrinausguss in der Höhle. Ich hatte keine Gelegenheit, Schnitte dieses fibrinösen Ausgusses zu sehen. Das Eindringen eines Spulwurmes bei einem psychisch gestörten Menschen in die Stirnhöhle ist übrigens von vorneherein nicht zurückzuweisen, da Fälle von Eindringen eines Spulwurmes in die Highmorshöhle thatsächlich schon beschrieben sind und der Zugang zur Stirnhöhle bei diesem Manne durch Zerstörung des Siebbeines so weit offen war, wie etwa der Hiatus semilunaris des Antrum Highmori. In diesem Falle war das Epithel vollständig unversehrt und die Gewebsschichten unter demselben in schleimiger Degeneration begriffen. Die Sinusschleimhaut weist keinerlei Substanzverlust und insbesondere keinerlei Infiltration auf. Die Veränderung hat nichts gemein mit der im ersten Falle constatirten, auch nichts mit der durch das Auftreten von fibrinösen Plaques charakterisirten phlegmonösen Entzündung, die von Weichselbaum beschrieben worden ist.

Ein drittes Präparat, das ich einstellte, stellt eine normale Schleimhaut dar, und ein viertes ist eine von Carcinom durchwucherte Schleimhaut des Sinus frontalis.

Empyem der Ethmoidalzellen.

Dieses greift in zweifacher Form in die Orbita über. In einer Reihe von Fällen kommt es zur Perforation des Empyems in die Orbita, indem der Eiter seinen Weg am häufigsten zwischen Periost und Knochen des Orbitaldaches nach aussen nimmt. Bevor er aber die Haut des oberen Lides durchbricht, kommt es zu einer kolossalen Anschwellung desselben, zur Verdrängung des Bulbus nach vorne, eventuell nach vorne und unten.

Zwei von den Patienten, die ich Ihnen, meine Herren, vorstellte, haben Ihnen diese Form des Durchbruches demonstrirt. Ich will mir gestatten, ganz kurz die Krankengeschichten dieser zwei Fälle vorzutragen.

Der erste Fall betrifft die 37jährige Frau F. Sie bekam am 25. Juli 1894 — 2 Tage nach der Extraction eines linken oberen Mahlzahnes — Röthung und Schwellung der linken Wange, auch der Lider des linken Auges. In den nächsten 6 Tagen, während welcher Zeit sie fieberte, nahm die Schwellung stark zu. Gleich nach der am 1. August erfolgten Aufnahme wurde die Lidhaut incidirt, worauf sich eine grosse Menge stinkenden, mit Gasblasen gemischten Eiters entleerte. Bei der Irrigation der deutlich in das Siebbein führenden Eiterhöhle entleerte sich die Spülflüssigkeit durch das linke Nasenloch.

Am 26. September fand ich bei der Patientin das Orbitaldach in weiter Ausdehnung blossliegend, rauh, Secretion von schleimig-eiteriger Flüssigkeit durch die Orbita und das linke Nasenloch.

Es wurde die Lidwunde vergrössert und mit der Kornzange einige Siebbeinzellen durchstossen, worauf sich eine Menge Eiters entleerte. Bei der Sondirung konnte man ein mehr als fingerlanges Stück der Sonde nach hinten einführen; eine zweite, durch die Nase eingeführte Sonde gelangte in dasselbe Cavum, in dem sich die Spitze der anderen Sonde befand. Mittelst einer Kornzange wurde ein Faden von der Orbitalöffnung nach hinten eingeführt und durch die Nase herausgeleitet und an ihm ein dickes Drainrohr durchgezogen, welches nach Monatsfrist, da die Secretion bedeutend abgenommen hatte, entfernt wurde. Jetzt hat sich die Fistel in der Orbita geschlossen, doch ist die vorher bestandene Verdrängung des Bulbus nach vorne und unten noch in mässigem Grade vorhanden.

Was besonders hervorgehoben werden muss: der ganze Process ist abgelaufen, ohne dass der Opticus irgendwie gelitten hätte, auch die Beweglichkeit ist vollständig frei. Ja, es macht den Eindruck, als ob der Eiter das Periost des Orbitaldaches abgedrängt hätte und so mit dem Orbitalinhalte gar nicht in Berührung gekommen wäre.

Zweiter Fall: A. W., 18 Jahre alt. 8 Tage vor der Aufnahme bekam sie von einem cariösen Zahne aus zunächst eine Schwellung der rechten Wange, die allmälig auf das rechte Auge übergriff. Fieber hatte sie nie.

Bei der Aufnahme starke Schwellung beider Lider; sie konnte das Auge nicht öffnen; im oberen Lide deutliche Fluctuation entsprechend einer gelb verfärbten Stelle der Haut.

Nach der sofortigen Incision entleerte sich eine Menge Eiter. Ein mit Eiter gefüllter Hohlraum führt knapp unter der Haut bis an den äusseren Orbitalrand, die grösste Eitermenge kam aber aus der Tiefe. Die Sondirung ergab, dass die Eiterung mit dem Sin. ethm. in Beziehung stehe. Mit der durch die Nase eingeführten Sonde hatte man wohl das Gefühl der Berührung rauhen Knochens, aber zwischen der durch die Nase und einer weit hinten in die Orbita eingeführten Sonde bestand eine deutliche Raumdistanz; nichtsdestoweniger floss durch die Orbita eingespritzte Flüssigkeit durch die Nase ab. Das Gefühl der Berührung rauhen Knochens erklärt sich aus der jüngst von Chiari gemachten Angabe, dass schon die Berührung der Muschel allein dieses Gefühl hervorrufe.

Die Schwellung nahm mit der Operation, bei der übrigens wie im ersten Falle einige mit Eiter gefüllte Ethmoidalzellen mit der Kornzange eröffnet wurden, im Laufe eines Monates stark ab, derzeit besteht nur eine kleine Fistel. Auch hier ist der Opticus intact geblieben und die Sehschärfe unvermindert. Die starke Protrusion des Bulbus ist bedeutend zurückgegangen.

Beide Fälle (Findling und Wesenkirchner) sind dadurch bemerkenswerth, dass jedesmal in der Highmorshöhle keine Eiterung bestand. Es wurde dies in dem einen Fall durch die Extraction des cariösen Zahnes (Wesenkirchner), im anderen durch Eröffnung des Alveolus (Findling) festgestellt.

Ueber den Weg, den die Eiterung nimmt, um zum Siebbein zu kommen, ohne gleichzeitig die Highmorshöhle zu inficiren, bin ich mir nicht klar geworden.

In einem ähnlichen dritten Fall war der Opticus atrophisch geworden, wohl nur deshalb, weil der Patient sehr spät zur Behandlung seiner secundären Orbitaleiterung kam.

Die zweite Form des Uebergreifens von Siebbeinzelleneiterung in die Orbita ist die, bei der sich die erweiterten Ethmoidalzellen im inneren Augenwinkel bis unter die Haut nach vorne vorwölben und hier eine Geschwulst bilden, die leicht zur Verwechslung mit soliden Tumoren führen kann. Ein classischer Fall dieser Art ist von Langenbeck publicirt worden. Sie sehen hier, meine Herren, die Abbildung dieses Falles. Ich sah im Jahre 1892 ein Mädchen, das diese Erkrankung bot. Das Vorkommen einer solchen Erkrankung bei einem so jungen Individuum fand ich nirgends beschrieben. Die Krankengeschichte des Falles ist im Auszuge folgende:

H. K., 8 Jahre alt, erkrankte nach Angabe ihrer Mutter vor sieben Monaten, indem sich im linken inneren Augenwinkel eine Geschwulst entwickelte, die stetig an Grösse zunahm. Bei der Aufnahme fand man im inneren Augenwinkel einen Tumor, die Haut über ihm verschieblich, normal. Die Geschwulst war mehr als haselnussgross, nicht druckempfindlich, mit dem Knochen fest zusammenhängend, von knochenharter Consistenz, ihre Oberfläche glatt, die benachbarten Theile normal. Bei der Operation wurde der vordere Pol der Geschwulst vorsichtig freigelegt, beim Versuche, die Geschwulst auch von der Nasenseite her freizupräpariren, quillt aus einer Lücke eine grosse Menge schleimig-eiterigen Secretes hervor, worauf man deutlich merkt, dass man es mit einer eitergefüllten Cyste zu thun hat, in deren Wand Knochenlamellen, die nunmehr auch das Gefühl von Knistern unter den Fingern geben, eingelagert sind. Nach Abtragung des vorderen Theiles entleert sich durch Irrigation eine auffallend grosse Menge zähen Eiters vom Aussehen des Nasensecretes. Die grosse Höhle wird mit Jodoformgaze tamponirt.

Am meisten fiel die grosse Ausdehnung nach unten auf, weshalb zwei cariöse Zähne des Oberkiefers extrahirt wurden, um einen etwaigen Zusammenhang mit der Highmorshöhle festzustellen. Diese war aber nicht afficirt. Die Höhle verkleinerte sich in den folgenden Wochen auffallend. Es blieb aber eine Fistel zurück, die erst heilte, nachdem wiederholt, zuletzt von Prof. Chiari, das noch zurückgebliebene Cavum ausgekratzt worden war. Im Ganzen nahm die Behandlung etwa ein halbes Jahr in Anspruch. Am Thränensack war keine Veränderung.

Der Fall ist bemerkenswerth, insoferne sich aus den Siebbeinzellen ein einziger grosser Hohlraum gebildet hatte, auch dadurch, dass eine grosse Geschwulst bestand, deren Wände trotz der Grösse der Geschwulst sich knochenhart anfühlten, schliesslich auch deshalb, weil nichts von einem Defecte in der knöchernen Begrenzung der Höhle und von einem dadurch bedingten Gefühle von Knistern unter den tastenden Fingern, auch keine Eindrückbarkeit der Wand vorhanden war.

Zum Schlusse wäre noch zweier Fälle Erwähnung zu thun, in denen ein Empyem der Ethmoidalzellen in den Thränensack perforirte und Thränensackblennorrhoe inducirte. Das eine Mal wurde der Thränensack exstirpirt, die Communication mit den Ethmoidalzellen wurde nicht wahrgenommen, und die Patientin behielt eine Fistel, aus der eine ungemein profuse Eiterung stattfand. Bei der Vornahme einer zweiten Operation gelangte man in ein grosses Cavum, welches das erweiterte zu einem einzigen Hohlraum umgestaltete Siebbeinlabyrinth darstellte. Nach Auskratzung dieser Höhle hörte die Eiterung vollständig auf. Patientin litt an Polypen der Nase und das war auch bei den anderen Patienten der Fall, bei dem gleichfalls nach Auskratzung der Höhle und Exstirpation des Thränensackes volle Heilung eintrat.

Meine Herren! Ich habe mir erlaubt, Ihre kostbare Zeit für diese Auseinandersetzungen in Anspruch zu nehmen — die Erfahrungen der Augenärzte sollen dem Rhinologen, dem Chirurgen, dem Internisten, die Alle hie und da solche Krankheitsfälle behandeln, zu Statten kommen. Ist doch das betreffende Capitel nicht nur in den Lehr- und Handbüchern der Ophthalmologie, sondern auch in den Werken, die sich mit den Augenaffectionen im Zusammenhang mit anderen Erkrankungen des Körpers beschäftigen, sehr stiefmütterlich behandelt. Wie schwer aber die Diagnose des Empyema sinus frontalis ist, mögen Sie daraus entnehmen, dass Panas vier einschlägige Fälle hintereinander untersuchte, von denen zwei für Periostitiden, einer für ein Gumma und einer für eine Tenonitis gehalten und längere Zeit in dem Sinne behandelt wurden.

Meinem hochverehrten Lehrer und Chef, Herrn Professor E. Fuchs, spreche ich für die freundliche Ueberlassung der Fälle und die Unterstützung bei der Arbeit meinen verbindlichsten Dank aus.

FEUILLETON.

Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin.

Wenn die alten Aegypter auch mit Recht das schreibseligste Volk der Welt genannt werden, so sind uns doch wenige Denkmäler ihrer medicinischen Wissenschaften erhalten. Die alten Aegypter beschreiben jeden Fels und jede Hauswand und diese Producte sind uns vielfach erhalten. Aber auf diesem Schreibmateriale verewigten sie nicht ihre medicinischen Kenntnisse. Auch heute noch könnten wir ganze Bände moderner Inschriften von Häusern, Gedenktafeln und Monumenten sammeln, ohne damit den geringsten Einblick in irgend eine Wissenschaft zu gewinnen. Rein äusserliche Begebenheiten und Verhältnisse, die sich meist nur um die Personen einzelner Herrscher gruppiren, und hier nur die wenigst culturellen Seiten, wie Krieg mit Mord und Raub, werden heute wie im Pharaonenland auf unvergängliches Material geschrieben. Die Bücher der Wissenschaft vermodern, verstocken, werden von Würmern zerfressen, werden als Hüllmaterial und ähnlich im täglichen Leben vernichtet und sind der Feuersgefahr ausgesetzt. Wie selten sind manche Bücher, die vor zwei bis drei Jahrhunderten in grösserer Auflage gedruckt wurden? Welch kleinen Procentsatz unter allen Büchern, die geschrieben werden, nehmen hier wieder die medicinischen Werke ein. Wenn uns noch heute der ägyptische Boden nach Jahrtausenden eine grössere Anzahl medicinischer Texte erhalten hat, so zeigt dies die hohe Achtung und allgemeine Verbreitung medicinischer Kenntnisse im alten Pharaonenland.

Schon griechische Schriftsteller haben uns davon berichtet. Bei der Oberflächlichkeit und Unzuverlässigkeit der Griechen in rein wissenschaftlichen Fragen gegenüber fremden von ihrer Ueberhebung barbarisch genannten Völkern waren solche Mittheilungen nicht beweiskräftig.

Die medicinisch bekannteste Epoche Altägyptens ist die Uebergangszeit vom alten zum neuen Reiche. Aber diese Grenzscheide für das alte und neue Reich der Aegypter, das Eindringen der Hyksos liegt ein Jahrtausend vor der hellenischen Heroenzeit. Die Cultur des alten Reiches in Aegypten lag der Blüthezeit Griechenlands ebenso fern, wie uns die römische Republik. Und der Grieche im perikleischen Zeitalter hörte in den homerischen Gesängen Hinweise auf Altägypten, wie der Deutsche in den erhaltenen Heldenliedern der Völkerwanderung die römische Kaiserzeit gestreift hört.

Eine Zusammenstellung classischer griechischer Citate mit Bezug auf die ägyptische Medicin an dieser Stelle ist nicht thunlich, da sie hienach ohne gleichzeitige eigene ägyptische Nachrichten jeglicher Beweiskraft für Detailfragen entbehren. Im weiteren Verlaufe müssen ja öfter solche Stellen angeführt werden.

Auch die Aufzählung der Originalliteratur ägyptischer Medicin will ich hier unterlassen, da als erste Grundlage ja doch nur der Papyrus Ebers dienen kann und von den übrigen kleineren Papyri fast nur der Papyrus Brugsch zugänglich ist.

Da aber die ägyptische Medicin über mehr als zwei Jahrtausende sich hinzieht, so ist die Frage nach der zeitlichen Begrenzung der Geschichte der Medicin nicht unangebracht. Der Zeitraum für die Geschichte der ägyptischen Medicin umfasst eine Spanne länger, wie der Abschnitt von Hippokrates bis zur Jetztzeit, also zeitlich mehr, wie alles, was wir bisher unter der Geschichte der Medicin verstanden.

Der Beginn des alten Reiches wird auf 3800 vor Beginn unserer Zeitrechnung verlegt, und 300 Jahre nach derselben wurden noch Hieroglyphen eingemeiselt. Die Zeit der Hyksos, welche altes und neues Reich trennt, wird auf 2100 bis 1660 v. Chr. verlegt. Aus der Zeit vor diesen fremden Eroberern besitzen wir keine medicinischen Schriften. Wir können nur durch Rückschlüsse in jene graue Vorzeit der medicinischen Wissenschaft eindringen. Wenn sich einzelne Theile des Papyrus Ebers und des Papyrus Brugsch selbst ein Alter zuschreiben, welches weit in das alte Reich zurückführen würde, so beweist das nichts für das factische Alter der betreffenden Redaction. Auch Macer Floridus konnte in seiner Entstehung um tausend Jahre zurückdatirt und einem Freunde Vergil's zudictirt werden. Bei unserer Raschlebigkeit in medicinischen Fragen versieht mancher Schriftsteller sein Werk aus dem Jahre 1895 vorsorglich auf dem Titelblatt mit der Zahl 1896, um einer allzu raschen Veraltung vorzubeugen. Es ist uns kaum verständlich, wie ein medicinischer Schriftsteller, wie jener Pseudomacer, durch die Zurückdatirung von tausend Jahren seinem Werke mehr Autorität verschaffen konnte. Es war das nur möglich bei einer Medicin mit absolutem Autoritätsglauben. Solchen Glauben finden wir im Mittelalter, bei der heutigen Medicin Chinas und im alten Pharaonenlande.

Diese ersteren Entwicklungen geben uns daher auch die nöthigen Parallelen, wo wir uns in der ägyptischen Medicin vom sicheren Boden des Actenmateriales auf das Gebiet der Schlüsse begeben.

Den einen Schluss können wir aus jeder solchenRückdatirung überall, also auch im Papyrus Ebers und Papyrus Brugsch ziehen, dass der Stand der Medicin zur Zeit der Rückdatirung und zur Zeit des falschen Datums kein einschneidend verschiedener war. Es kann also auch für älteste und jüngste Pharaonenmedicin kein allzu tiefer Unterschied bestanden haben.

Veränderungen, vor Allem äusserlicher Natur, vollziehen sich ja immer. Zu ihrer Beurtheilung ist aber ein grösseres Material von Literatur nothwendig. Dieses Material wird uns in der ägyptischen Medicin bis jetzt nur bei der allerdings erstaunlichen Fülle erhaltener Recepte für die Arzneibehandlung gewährt. Gerade dies steht in schroffem Widerspruche mit den ältesten Resten griechischer Medicin im hippokratischen Canon, der wohl keine medicinische Disciplin so wenig behandelt, wie die specielle Therapie. Die Folgen davon fühlen wir noch heute, wenn jeder Jünger Aesculaps nur vom wissenschaftlichen Standpunkte die Medicin betrachtet und das praktische Bedürfniss des Publicums vergisst, das nur specielle Therapie verlangt und nur specielle therapeutische Leistungen bezahlt. Der ägyptische Heilkünstler war nach den zugänglichen Originalquellen weniger Doctor und mehr praktischer Arzt.

Für die therapeutische Seite der altägyptischen Medicin können wir auch im Laufe der Jahrhunderte eine Veränderung constatiren.

A. a[1]) Viele Jahrhunderte vor dem Eindringen der Hyksos beschäftigten sich hervorragende Angehörige der Priesterkaste, die sich unserem modernen Gelehrtenstande parallel stellen lässt und ab und zu sogar Könige, wie Teta (Athotis), mit Medicin. Die Frage nach der Herkunft der ersten Anfänge der ägyptischen Wissenschaften ist nach den bisher erschlossenen Nachrichten über alte Culturvölker unlösbar. Der Versuch, dieselbe von Indern und dergleichen Völkern abzuleiten, muss scheitern, da die ägyptische Cultur zum mindesten ebenso alt ist, wie jede andere alte jetzt noch nachweisbare Cultur. Allerdings macht die Lage aller alten Culturländer um den stillen Ocean (China, Indien, Babylonien und Aegypten) ein ältestes Culturcentrum im stillen Ocean sehr wahrscheinlich. Dazu gesellt sich der Anbau von Lotus und Papyrusstaude in Aegypten seit den ältesten Zeiten, also von Pflanzen, die wild am unteren Lauf des Euphrat und Tigris wachsen. Nähere Untersuchungen lassen stets sehr viel Gemeinschaftliches in der Cultur aller dieser Länder erkennen. In Aegypten liesse sich somit der erste Wellenberg der aus Südosten kommenden Culturwelle nachweisen, die auch für die spätere Zeit constant die Richtung nach Nordwesten beibehielt, sich über Griechenland, Italien, Deutschland, England nach Nordamerika wälzend, mit einer Schnelligkeit von circa 2 *km* im Jahre.

Eine freie ärztliche Forschung versuchte alle einheimischen Drogen bei Bekämpfung der menschlichen Leiden. Dieselben wurden den verschiedensten Auszugs- und Umwandlungsverfahren unterworfen, um brauchbare Recepte zu erhalten. Die pharmaceutischen Manipulationen jener altägyptischen Epoche könnten vielfach schon als chemische Processe bezeichnet werden. Die Gewohnheit ausgedehnter Notizen, die bei der Schreibseligkeit der Altägypter vorauszusetzen ist, speicherte ein ungeheueres therapeutisches Erfahrungsmaterial auf. Die Erfahrung sonderte auch Spreu und Weizen, und so besass die ägyptische Medicin am Ausgang jener Epoche einen reichen Schatz therapeutischer Kenntnisse. Die verwendeten Drogen sind im Delta ausser einheimischen nicht nur oberägyptische, sondern auch vielfach solche aus anderen Ländern am stillen Ocean. Gerade diese Herkunft der Ueberzahl ausländischer Drogen weist wieder auf eine Mutter der ägyptischen Medicin (und auch Cultur) weiter nach Südosten, vielleicht im indischen Inselreich, die sich möglicherweise nochmals um drei Jahrtausende vor die Pyramidenerbauer zurückdatirt. Schriftliche Nachweise einer solchen vorägyptischen Cultur lassen sich wahrscheinlich nie mehr nachweisen, da in jener vorägyptischen Periode die Schrift möglicherweise noch gar nicht erfunden sein konnte. Es ist dies umso wahrscheinlicher, als die Hieroglyphenschrift in ihrer vielfachen Kindlichkeit und Unbeholfenheit sich als erster Versuch bildlicher Fixirung der Sprache zeigt, somit ein selbstständiger Schritt ägyptischer Cultur gegenüber der vorgeschichtlichen Südseecultur. Abgesehen von den von ihrer Lehrerin übernommenen Drogen, die sich nur so weit nachweisen lassen, als sie in Aegypten selbst nicht zu finden waren und darum importirt werden mussten, ist auch in den einheimischen Drogen eine Untertheilung geboten.

Für Christen und Juden und auch für die Vorläufer der letzteren in religiösen Dingen für die Aegypter wurden vielfach rein äusserliche religiöse Vorschriften für das einzelne Individuum suspendirt, wenn das körperliche Wohlergehen in Frage kam. So wurden nicht nur erlaubte Nahrungsmittel und für die Speisevorschriften indifferente Drogen, sondern sogar sogenannte unreine, d. h. verbotene Stoffe zur Bereitung von Medicamenten verwendet. Diese Epoche der unumschränktesten wissenschaftlichen Freiheit in Auswahl und Zusammensetzung der Arzneimittel können wir nicht genau datiren, doch ist sie Jahrhunderte vor die Einwanderung der Hyksos (2100 v. Chr.) zu verlegen.

Vielleicht liegt auch diese Zeit wissenschaftlicher Freiheit vor der Einführung umfassender Speisegesetze. Denn zur Hyksoszeit hatten die Aegypter sicher solche Speisegesetze, während sie den Israeliten noch mangelten. Dies geht deutlich hervor aus dem ersten Buche Moscheh (Cap. 43, 32). Denn nach späterem jüdischen Geiste müsste es ohne den Bestand ägyptischer Speisegesetze für die Söhne Jakobs etwas

[1]) Mit *A*, *B* und *C* bezeichne ich altes Reich, Hyksosherrschaft und neues Reich, mit *a*, *b*, *c* die Unterabtheilungen dieser Epochen.

religiös Unreines gewesen sein, mit den Aegyptern gemeinschaftlich zu speisen und nicht umgekehrt.

Unsere Aegyptologen wollen allerdings nichts von solchen allgemeinen ägyptischen Speisegesetzen wissen und deuten die bisher entzifferten Nachrichten nur local und nur für bestimmte Kasten bindend. Vereinzelte Nachrichten griechischer Schriftsteller unterstützen diese Annahme. Bei der Einführung der geringsten Speisevorschriften wurden aber sicher die ekelhaften Stoffe wie Koth und dergleichen allgemein für unrein erklärt.

A. b) Strammere Kasteneintheilung beim Ausbau des altägyptischen Classenstaates mit den verschärften socialen Gegensätzen der Berufsgruppen rief auch eine festere Organisation der Aerzte in der Priesterkaste unter dem Patronate dieser oder jener Gottheit hervor. Diese Aerzteschulen, wenn wir sie so nennen wollen, wurden natürlich äusserst conservativ. Die Alten drängte es, gegen die stets neuerungssüchtigen Jungen ihre Macht zu gebrauchen, die ihnen jene feste Organisation gab. Und so legten sie die Summe ihrer momentanen therapeutischen Kenntnisse, die sie zum allergrössten Theile von ihren Vorgängern ererbt hatten, als bindende Regel unter der Autorität ihres Schutzgottes fest. Es waren für solches Vorgehen ja leicht und schwerwiegende Gründe zu finden. Besonders schien das Publicum geschützt, von umstürzlerischen Jungen als Versuchskaninchen zur Erprobung neuer therapeutischer Gesichtspunkte missbraucht zu werden. Weiter liess sich damit das Inventar der Apotheke, die Pharmakopöe ein für allemal festlegen. Der Apothekerstand, der damals bis in den höchsten Priesterwürden Vertreter besass, begrüsste diese Regelung mit Freuden, wurde ja dadurch dem unsicheren Tasten beim Einkaufe der Arzneivorräthe vorgebeugt. Bisher erfand heute diese Fabrik einen neuen Weihrauchextract, der mit Pauken und Trompeten gepriesen wurde und mit dem dem Gotte Ra zum nicht geringen Profite des Fabrikanten umfangreich geräuchert wurde. Auch an jedem Patienten versuchte der Priesterarzt die dem Gotte wohlgefällige neue Erfindung.

Morgen kam aber ein strebsamer Kaplan der Isis und stellte eine bessere Storaxpaste her, welche die Anerkennung des Isissuperintendenten fand. Und dieses neue Räuchermittel der Isis musste nun flugs auch jeder Apotheker anschaffen, da die Aerzte der Isispriester es rasch zur Anerkennung als treffliches Heilmittel selbst bei dem Collegium der Thutipriesterärzte brachte. Das Weihrauchextract hatte ein grosses Ankaufscapital erfordert und war nun werthlos, zum Verschimmeln preisgegeben. Noch schwerer traf der Schlag den Rheder, der sein Vermögen und Credit verwandte, eine Weihrauchexpedition auszurüsten. Er steuerte nach dem Lande Pun-t und kehrte nach fünf Jahren mit einer vollen Schiffsladung billig erstandenen Weihrauches zurück. Er fährt nach allen überstandenen Fährlichkeiten endlich glücklich im heimischen Hafen ein und sieht sich im Geiste schon durch dreifachen Gewinn belohnt. Und in diesem Moment muss er erfahren, welcher Umschwung durch einen jungen Isispriester hervorgerufen wurde, und dass im allgemeinen Jubel nicht nur die leicht entzündlichen Thutipriester, sondern selbst die sonst so kritischen Rapriester kein Weihrauchextract mehr auf ihren Recepten verschreiben. Der arme Rheder ist bankerott. Einer der Gläubiger pfändet zu einem Spottpreise die ganze Weihrauchladung und verwahrt sie als minderwerthiges Gut in einem leerstehenden Speicher. Inzwischen lässt dieser wissenschaftliche Sieg der Isispriester einen alten Priesterarzt des Racollegium nicht ruhen. Er erweist mit Hilfe der Thutipriester durch umfangreiche Krankenstatistik die Werthlosigkeit der Storaxpaste, was nun wieder den Weihrauch werthvoll machte.

Wenn auch der vorstehende Passus ein Phantasiegebilde ist, solche und ähnliche Vorgänge mögen sich vielfach im alten Pharaonenlande abgespielt haben, und drängten unter Anderem zur Codificirung der Therapie.

A. c) Nach dieser Codificirung hatten sich die Obermedicinalbehörden zu einer Art Aufsichtsbehörden für erlaubte Therapie ausgebildet. Diese Oberaufsicht lag in den bewährten Händen der priesterlichen Medicin-Professoren-Collegien, die schon von je in den Hallen bestimmter Tempel mit dem schulmässigen Lehren und Einweihen — letzteres im buchstäblichen Sinne — der jungen Mediciner betraut waren, während ein anderer Theil der Lehrzeit der praktischen Unterweisung bei einem einzelnen praktischen Arzte gewidmet wurde. Da aber in diesen Priesterärztecollegien ehrgeiziges Streben einzelner hervorragender Mitglieder nicht unterdrückt werden konnte, so mussten diese Streber einen neuen Weg der Thätigkeit suchen. Die eine Epoche war vielleicht sehr orthodox und bearbeitete in diesem Sinne die codificirte Therapie.

In der stattlichen ersten Hälfte des Papyrus Ebers ist Koth, Blut und dergleichen als Medicinaldroge vermieden. Es sind im Ganzen Speisegesetze eingehalten, die auch einem heutigen Juden oder Mohamedaner den Genuss dieser Recepte ermöglichen würden. Dies kehrt sich im zweiten Theile manchmal vollständig um. Man glaubt Recepte aus der heilsamen Dreckapotheke vor sich zu haben. Weil aber das dritte Buch Moscheh erst von den Ehegesetzen an ausdrücklich einen Unterschied zu den geltenden Gebräuchen Aegyptens construirt, müssen wir für die grosse Mehrzahl heutiger jüdischer Gesetze vor Allem für die jüdischen Speisegesetze israelitischen und noch weiter zurück ägyptischen Ursprung annehmen. Wie weit auch noch der kranke Mensch an die Befolgung solcher Vorschriften gebunden ist und sich bindet, ist der beste Gradmesser für orthodoxe oder freiere Richtung. Und auch von einem sehr starken Schwanken der Aegypter zwischen diesen Extremen legt der Papyrus Ebers Zeugniss ab. Wenn der Papyrus Ebers in seinen späteren Theilen Recepte der Dreckapotheke nicht ausmerzt, so gehören die Verfasser dieses Compendiums jedenfalls der Aufklärung an.

Wären nicht schon in der Zeit der freien Medicin *A. a)* unreine Recepte im Gebrauch gewesen, während und nach der hermetischen Festlegung hätten nie mehr die Versuche angestellt werden können, die doch der Genehmigung zur allgemeinen therapeutischen Benützung unreiner Recepte hätten vorangehen müssen. Die eindringenden Fremdlinge, die Hirtenkönige mochten wohl früher sich weniger um Speisegesetze gekümmert haben. Sie waren uncivilisirte Völker im Vergleiche zu den Aegyptern, und als solche nahmen sie selbst als Besieger die hohe Cultur des Besiegten an.

Dass somit erst die Hyksoszeit *B.* unreine Recepte einführen konnte, ohne dass die nationale ägyptische Medicin solche schon früher gebrauchte, ist undenkbar. Wenn aber in der ersten Hälfte des Papyrus Ebers das Blut als Medicament vollständig vermieden wird, während in den späteren Abschnitten von Tafel 63 an Blut, Koth und andere unreine Stoffe in Recepten verarbeitet werden, so müssen wir für die Niederschrift des ersten Theiles eine orthodoxe Zeit annehmen, in der aus den alten hermetischen Büchern alle unreinen Recepte ausgemerzt wurden.

Die Einschränkung jeder therapeutischen Selbstständigkeit unter der strengen medicinischen Priesterpolizei kann auch als Zeichen der Epoche therapeutischen Niederganges bezeichnet werden. Andere Zeichen des Verfalles gesellten sich dazu. Im Rahmen des gesetzlich Erlaubten bildete sich eine ziellose Polypragmasie aus, welche in dieser Epoche zeitweise und local die orthodoxe Haarspalterei ablöste. Vorher verpönte unreine Recepte wurden wieder aufgenommen. Was überhaupt aus längst vergangenen Zeiten gefunden wurde, wurde wieder in seine Rechte eingesetzt. Den höchsten Thron erhielten natürlich jene therapeutischen Verirrungen, die möglichst mysticistisch und unerklärlich waren. Welch tiefer Sinn lag für solche Zeit darin, wenn der Kahlköpfige mit den Haaren einer schwarzen Kuh eingerieben wurde!

Die stattliche Reihe von Recepten dieser Art, die sich im Papyrus Ebers finden, und die so viele Berührungspunkte mit unserer modernen Therapie bieten, kann ich an diesem Platze nicht näher besprechen. Ich muss hier auf die Art eingehen, wie sich die schon oben erwähnte Polypragmasie breit machte. Dieselbe konnte nur mit den behördlich genehmigten Recepten der früheren Epochen manipuliren. Da ihr aber, wie wir später sehen werden, auch nur die fünf ersten Tage einer acuten Erkrankung zu therapeutischem

Handeln offen standen, so war ein öfteres Wechseln in der Therapie ausgeschlossen, der Arzt konnte also höchstens gleichzeitig mehrere Behandlungsmethoden anwenden, und dies that er auch. Ja er ging noch einen Schritt weiter und vermengte nach bestimmten Gesetzen mehrere, oft die heterogensten Recepte. Ich glaube Anhaltspunkte zu haben, die mich berechtigen, auch diese Epoche der Receptcombinirung ins alte Reich, also vor 2100 zu verlegen.

B. Wenn wir die heutigen Verhältnisse mit der römischen Kaiserzeit vergleichen, so bestehen noch viel mehr Berührungspunkte zwischen letzterer Zeit und den ägyptischen Zuständen beim Ausgange des alten Reiches. Der fortschreitende Lauf der Cultur von Südost nach Nordwest wird stets aus dem Nordosten von culturfeindlichen Völkern bedroht. So fielen vor Allem die Zerstörer des römischen Reiches als uncivilisirte Völker von Nordosten ein. So fürchtet die heutige Cultur russische Ausdehnungsgelüste. So wurde auch Aegypten vom Nordosten her von Hirtenvölkern erobert und beherrscht. Wenn aber zu allen Zeiten die Völker mit morscher Uebercultur ihre uncivilisirten Eroberer fanden, so konnten auch nie diese Eroberer umhin, sich unter die segnende Herrschaft der Cultur zu beugen und sich theilweise in eultureller Beziehung ihren Unterworfenen zu unterwerfen.

Unter diesen Gesichtspunkten müssen wir auch die Invasion der Hyksos in Aegypten betrachten. Brudervölker dieser Hyksos standen aber auch schon vorher culturell auf einem hohen Standpunkte. Ich denke dabei zunächst an die Phönikier. Ihrem Einflusse muss sich unter den Hyksos Aegypten öffnen. Wir finden darum im Papyrus Ebers deutliche Spuren, dass vereinzelte phönikische Drogen und phönikische Recepte in die ägyptische Medicin eindrangen, welche diese asiatischen Semiten der Hyksos im Uebrigen unverändert aus dem zusammengebrochenen alten ägyptischen Reiche übernahmen.

Viele Drogen der Recepte des Papyrus Ebers stammten aus Arabien, vielleicht auch theilweise aus Indien und von der Somalikiiste. In der Hyksoszeit und vielleicht auch sonst war wohl dieser Import in Händen der Phönikier. Unwahrscheinlich ist es aber, dass erst die Phönikier die Aegypter mit diesen Drogen bekannt gemacht haben sollten. Merkwürdigerweise stammen diese Drogen gerade aus der Südsee und ihren Küsten, also aus Gebieten, wo wir die eventuelle Vorläuferin der ägyptischen Cultur suchen, dagegen nicht vom mittelländischen Meer, das ja vollständig von den Phönikiern beherrscht wurde.

Zwei interessante Hinweise für den Drogenhandel nach Aegypten und seine Wege liefert auch das erste Buch Moscheh in Bezug auf die Hyksoszeit. Josef wird von semitischen Händlern nach Aegypten verkauft, die auf dem Landwege in Karawanen über Mesopotamien und Palästina indische und andere Drogen nach Aegypten importiren. Ausser den Phönikiern wird im Papyrus Ebers auch gerade das Land dieser Midianiter als Ursprungsland einer ausländischen Arzneidroge erwähnt. Ausserdem sendet Jakob dem ägyptischen Könige dergleichen Spezereien, was beweist, dass dieselben den asiatischen Semiten leichter zugänglich waren, als den Aegyptern, und sicher zum Theil auch nur durch den Zwischenhandel der Semiten in Palästina den Aegyptern übermittelt wurden.

In diesem Zustande befand sich die ägyptische Medicin, als der Papyrus Ebers 1552 niedergeschrieben wurde. Es waren allerdings von Ober- und Mittelägypten aus die Fremdherrschaft der Hyksos schon gebrochen. Auch für die Medicin brach wahrscheinlich eine neue Zeit im neuen Reiche an. In der Abfassung des Papyrus Ebers sind aber keine Spuren hievon zu finden. Seine Zusammenstellung fand jedenfalls noch vor 1552 in Unterägypten statt noch unter der Herrschaft der Hirtenkönige. Nur so ist es erklärlich, dass als Centren der ärztlichen Wissenschaft drei unterägyptische Städte: On, Sais und Sechem im Papyrus Ebers erwähnt werden, während das diesen Städten benachbarte auch medicinisch wichtige Memphis in Mittelägypten gar nicht erwähnt wird. Umso mehr muss dieser Umstand auffallen, als der Fundort des Papyrus Ebers einem noch weit südlicheren Gebiete von Mittelägypten, nämlich der Nachbarschaft von Theben angehört. Wenn aber nicht vielleicht die letzten sieben Tafeln einen angehängten thebanischen Tractat darstellen, so ist der Papyrus ein ausschliessliches Werk Unterägyptens, im Gebiete der Fremdherrscher entstanden. Wenn aber nach 1552 solche unter den Auspicien der vertriebenen Eroberer entstandene Werke im nationalsten Centrum des neuen Reiches praktisch werthvoll waren — der Papyrus Ebers trägt die Spuren, dass er thatsächlich benützt wurde — so zeigt dies auch für die Medicin im Beginne des neuen Reiches eine äusserste Duldsamkeit gegen ausländische Einflüsse. In die Entwicklung der Medicin im dritten grossen Abschnitte *C* dem neuen Reiche der Aegypter gewährt uns der Papyrus Ebers keinen Einblick.

Bad Neuenahr, Rheinpreussen. Oefele.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Feierliche Jahressitzung vom 22. März 1895.

Vorsitzender: Präsident Hofrath v. Dittel.
Schriftführer: Prof. R. Paltauf.

Der I. Secretär Prof. Bergmeister erstattet den Jahresbericht:

Sehr geehrte, hochansehnliche Versammlung!

Es obliegt mir heute die Pflicht, Ihnen den Jahresbericht über das abgelaufene 58. Vereinsjahr 1894/95 zu erstatten.

Was zunächst den Stand der Mitglieder betrifft, so war die Zahl der ordentlichen Mitglieder am Schlusse des Vorjahres 409; neu gewählt wurden im verflossenen Jahre 39. Der Stand der ordentlichen Mitglieder betrug sohin zu Beginn des Verwaltungsjahres 448. Hievon traten zwei Mitglieder im Laufe des Jahres aus der Gesellschaft aus, 4 Mitglieder verloren wir durch den Tod, so dass der Stand der ordentlichen Mitglieder heute 442 beträgt.

Durch den Tod wurden aus unserer Mitte gerissen:

Generalstabsarzt Prof. Dr. Josef Podrazky, am 27. August 1894. In hoher einflussreicher militärärztlicher Stellung, anerkannt erfolgreich thätig, betheiligte er sich bis in die letzten Jahre mit regem Interesse auch an den wissenschaftlichen Bestrebungen unserer Gesellschaft, die ihn ihrerseits durch die Wahl zum Vorsitzenden (1889/90) auszeichnete.

Dr. Ferdinand Dinstl, pensionirter Primararzt des Allgemeinen Krankenhauses, starb am 5. October 1894.

Prof. Dr. Ludwig Mauthner, jäh und unerwartet am 20. October 1894. Er war ein ruhmvoller Vertreter unserer Wissenschaft, mit den vorzüglichsten Geistesanlagen ausgestattet, gleich hervorragend als Forscher wie als Lehrer, einer der unermüdlichsten und fruchtbarsten Schriftsteller, dabei ein vollendeter Stylist und glänzender Redner. In der Sitzung vom 20. April 1894 hielt er hier in unserer Mitte seinen letzten geistreichen, fesselnden Vortrag: „Heilpotenzen am Sehorgane."

Auch ihn ehrte die Gesellschaft seinerzeit durch die Wahl zum Vorsitzenden (1886/87).

Docent Dr. Marcus Abeles, gestorben am 31. December 1894, ein hervorragender Arzt von umfassender medicinischer Bildung, ein unermüdlicher, für die Wissenschaft begeisterter Forscher, dabei von liebenswürdiger Bescheidenheit, von echt humanem Sinne beseelt, eine wahre Zierde des Standes.

Ehre ihrem Andenken, Friede ihrer Asche!

Von Ehrenmitgliedern hat die Gesellschaft das Hinscheiden des Hofrathes Prof. Josef Hyrtl, gestorben am 18. Juli 1894, des Prof. Dr. Jaromir Freiherr v. Mundy, gestorben am 23. August 1894, und des Geheimen Medicinalrathes Prof. Hermann v. Helmholtz, gestorben am 8. September 1894, zu beklagen; es ist hiedurch die Zahl der Ehrenmitglieder von 41 auf 38 zurückgegangen. Ebenso wurde die Zahl der correspondirenden Mitglieder durch den Tod von 3 derselben auf 141 reducirt.

*

Was die wissenschaftliche Thätigkeit betrifft, so ist der Ueberblick über dieselbe ein im hohen Grade befriedigender, sowohl nach der In- und Extensität der Leistung, als auch nach der Art und Weise, in welcher sich die Mitglieder der Gesellschaft an derselben betheiligten.

Im Ganzen fanden 32 wissenschaftliche Sitzungen gegen 26 im Vorjahre statt, in denen 25 Vorträge, 4 vorläufige Mittheilungen, 104 Demonstrationen und kleinere Mittheilungen, im Ganzen also 133 Vorträge gegen 100 im Vorjahre abgehalten wurden.

Hiezu kommen noch eine Reihe von anregenden Discussionen, unter denen die Heilserumdebatte allein durch 6 Sitzungen fortgesetzt wurde. Es ergriffen in derselben ausser dem Referenten 9 Redner, theilweise zu wiederholtenmalen, das Wort und hielten zusammen 14 mehr oder weniger ausgedehnte Vorträge über das Thema, wodurch die Gesammtzahl der Vorträge auf 39, respective auf 147 erhöht wird, eine in den Annalen unserer Gesellschaft noch nicht verzeichnete Leistung.

Die oben erwähnten Vorträge vertheilen sich nach Disciplinen auf:

Pathologie und Therapie (interne Medicin)	6
Bacteriologie und pathologische Anatomie	3
Chirurgie	3
Augenheilkunde	2
Ohrenheilkunde	2
Psychiatrie und Neuropathologie	2
Laryngologie und Rhinoskopie	2
Gynäkologie	1
Syphilis	1
Hydrotherapie	1
Histologie	1
Hygiene	1

Von diesen Vorträgen hielten v. Limbeck 2, Kretz, Wick, Ludwig, Mauthner, Urbantschitsch, Hajek, Finger, Elzholz, Kohn, Politzer, Chwostek, Kraus, Paltauf, Chiari, Emil Schwarz, Englisch, v. Hacker, Müller, Chrobak, Albert, v. Widerhofer, v. Wagner, Neumann und Obersteiner je 1.

An der Serumdebatte betheiligten sich als Redner ausser v. Widerhofer die Herren Paltauf, Gnändiger, Heim, Monti, Unterholzner, Kassowitz, Drasche, Max Gruber und Kolisko.

Vorläufige Mittheilungen machten die Herren Töpfer, Kaufmann, Pal und Winternitz.

Die Demonstrationen und kleineren Mittheilungen vertheilen sich nach Diseiplinen auf:

Chirurgie	31
Anatomie und pathologische Anatomie	20
Interne Medicin und Nervenpathologie	14
Dermatologie und Syphilis	10
Augenheilkunde	7
Gynäkologie	5
Laryngologie und Rhinologie	5
Apparate	4
Experimentelle Pathologie	2
Kinderheilkunde	2
Ohrenheilkunde	1
Bacteriologie	1
Medicinische Chemie	1
Zahnheilkunde	1

An den Demonstrationen betheiligten sich Emer. Ullmann mit 6, Weinlechner mit 5, Neumann, Faulhaber, Hofmokl, v. Hacker mit je 4, Schnitzler, Heinrich Weiss, Csokor, Kretz mit je 3, Ernst Fuchs, Spiegler, Müller, v. Dittel sen., Weichselbaum, Gleich, Chiari, Pal, Lotheisen, Albert, Riehl, Zemann, Narath und Ad. Lorenz mit je 2, endlich R. v. Braun-Fernwald, Réthi, Wick, v. Limbeck, Clar, Heinzl, Ehrmann, v. Mosetig, Kaufmann, Schlossarek, Lang, Mannaberg, Weil, Königstein, Himmel, v. Metnitz, Winterstein, Rille, Hajek, Lazko, Singer, Reich, Kolisko, Sölder, Glas, v. Schrötter, Biedl, v. Krafft-Ebing, v. Erlach, Odelga, Hans Adler, Englisch, Hochenegg, Knöpfelmacher, Kolisch, Topolanski und Grünfeld mit je 1 Demonstration.

Die Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen sind erfreulicherweise in diesem Jahre so zahlreiche gewesen, dass wir noch auf eine Reihe von Sitzungen des kommenden Verwaltungsjahres hinaus mit Vorträgen versorgt sind.

Diese rege Betheiligung, insbesondere auch der jüngeren Mitglieder, an Demonstrationen und Vorträgen, kann nur mit dem Ausdrucke der lebhaftesten Befriedigung hervorgehoben werden. Ist sie doch ein untrüglicher Beweis, dass die Gesellschaft auf junge Talente ermunternd wirkt, und denselben willkommene Gelegenheit bietet, sich in einen grösseren Kreis durch ihre Leistungen einzuführen.

*

Zur Berathung und Erledigung administrativer Angelegenheiten hielt die Gesellschaft eine Sitzung ab.

Nach aussen hin betheiligte sich die Gesellschaft an der Ausstellung des internationalen medicinischen Congresses in Rom und beglückwünschte die Anthropologische Gesellschaft zur Feier ihres fünfundzwanzigjährigen Bestehens durch eine Deputation.

Am 6. Februar d. J. hielt die Gesellschaft eine ausserordentliche Sitzung ab, in der die feierliche Enthüllung des auf Anregung unseres derzeitigen Präsidenten errichteten Standbildes Theodor Billroth's stattfand.

Die Feier gestaltete sich unter dem Eindrucke der gross angelegten, von philosophischem Geiste durchwehten Festrede, welche Hofrath Albert hielt, zu einem Acte voll schlichter Würde und ernster Pietät.

*

Ehe ich schliesse, sei es mir noch gestattet, einen flüchtigen Rückblick auf das ganze jetzt zu Ende gehende Verwaltungstriennium zu werfen, und hiebei nur der einschneidendsten Veränderungen zu gedenken, welche sich während dieser Periode vollzogen haben.

Vor drei Jahren, am 18. März 1892, fasste die Gesellschaft den definitiven Beschluss, den Bau des Gesellschaftshauses zu beginnen.

Am 23. Juni 1893 hielten wir die letzte Sitzung in den alten Räumen im Gebäude der Akademie der Wissenschaften ab, und am 27. October 1893 fand die feierliche Eröffnungssitzung im neuen Hause statt.

Rasch war die Aufstellung der Bibliothek vollendet, deren Reichthum jetzt erst zu Tage trat; mit grosser Energie gelang es, die Neuordnung und Catalogisirung derselben durchzuführen und eine neue verbesserte Bibliotheksordnung einzuführen. Nebstbei wurde nicht unterlassen, Hand an die innere Ausschmückung des Hauses zu legen. Dieselbe ist im gegebenen Raume heute nahezu vollendet.

Und all das wurde in verhältnissmässig kurzer Zeit, zum allergrössten Theil durch die Opferwilligkeit der Mitglieder, zu Stande gebracht. Angesichts solcher Thatsachen dürfen wir, glaube ich, muthig und vertrauensvoll der Zukunft entgegensehen.

Die Männer, in deren Händen Sie durch Ihr heutiges Votum die Leitung unserer Gesellschaft für die nächste Zeit legen, werden Ihnen die Massnahmen vorzuschlagen haben, welche sich für ein ferneres Gedeihen der Gesellschaft als erspriesslich erweisen mögen.

Mir sei es gestattet, die Ueberzeugung auszusprechen, dass eine Gesellschaft, die so viel Lebenskraft gezeigt, wie die unsere, auf ihrer Bahn unbedingt weiter schreiten kann.

Vivat, floreat, crescat!

Hofrath **Ludwig** hält den Festvortrag: „Einst und Jetzt in der medicinischen Chemie.“ (Siehe ersten Artikel.)

*

Als gewählt erscheinen:

Zum Präsidenten: Hofrath v. Dittel; Vicepräsidenten: Prof. Chrobak; I. Secretär: Prof. Bergmeister; II. Secretär: Prof. Paltauf; Vermögensverwalter: Dr. Anton Löw; I. Bibliothekar: Dr. Unger; II. Bibliothekar: Dr. Paschkis. Zu Rechnungsrevisoren: Prof. Hofmokl, Dr. Rabl, Dr. Teleky; zu Vorsitzenden: Prof. Gussenbauer, Prof. v. Wagner, Prof. Zuckerkandl; zu Schriftführern: Dr. Büdinger, Dr. Chwostek, Dr. Mannaberg; zu Verwaltungsräthen: Prof. Störk, Prof. S. Exner, Dr. Spitzmüller, Prof. Max Gruber, Prof. Ernst Ludwig, Prof. Kolisko, Prof. Csokor, Prof. Neumann, Dr. Hans Adler, Prof. A. v. Frisch. Zu Mitgliedern: die 32 Vorgeschlagenen.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Aus der Sitzung vom 5. December 1894.)

Discussion zu Doc. Dr. Hansemann's Mittheilungen über Diphtherie und Diphtherieheilserum.

(Schluss.)

Dir. Dr. Körte: M. H., mir ist es bei der Betrachtung der Heilerfolge des Serums so ergangen, wie unser Herr Vorsitzender in der vorigen Sitzung auseinandersetzte. Ich bin mit grossen Zweifeln im Januar d. J. an die Beobachtung herangegangen; ich habe mich aber überzeugen müssen, dass in den verschiedenen Perioden, in denen wir einmal Serum hatten, und die Kinder damit behandelten, dann zwischendurch kein Serum hatten, aus äusseren Gründen, die zufällige waren, von mir nicht abhingen, die Resultate verschieden waren, und zwar waren bei den beiden Reihen von Kranken, also bei einem ziemlich gleichartigen Unterschied, die Erfolge mit der Serumbehandlung jedesmal besser als ohne die Serumbehandlung. Die sonstigen Verhältnisse waren bei beiden Reihen von Fällen die gleichen, die Auswahl erfolgte nicht nach meinem Belieben, sondern darnach, ob wir, anfangs durch die Güte des Prof. Ehrlich, später von der Fabrik in Höchst, Serum erhielten oder nicht, ich kann darnaeh nieht umhin anzunehmen, dass die Anwendung des Heilserums unsere Resultate besserte. Ich habe einen Bericht über 121 von mir behandelte Fälle mitgetheilt, und kann auf die dort niedergelegten Zahlen verweisen

(Berliner klin. Wochenschrift, 1894, Nr. 46). Die Erfahrungen, die wir im Monat November gemacht haben — mein Bericht ging bis zum 27. October — schliessen sich dem vollkommen an. Wenn ich das kurz anführen darf: Von 36 Kindern, welche bis zu Ende behandelt wurden, d. h. bis zu dem Abschluss der Krankheit, ist der vierte Theil gestorben. Von diesen 9 Gestorbenen sind aber 3 Fälle, die moribund ins Krankenhaus gebracht waren, jedenfalls bei der Berechnung in Anschlag zu bringen. Von den 9 Fällen, welche im Monat November nicht mit Serum behandelt werden konnten, weil dasselbe nicht zu erhalten war, starben 6 = $^2/_3$. Von den 36 Serumfällen waren 14 schwere (davon † 6, unter diesen die 3 moribund eingelieferten), 14 mittelschwere (davon † 3) und 8 leichte, jedoch, wie ich betone, keineswegs etwa einfache Anginen, sondern richtige, klinisch wohl erkennbare Diphtheriefälle. Von den 17 schweren und mittelschweren Fällen, welche innerhalb der ersten 3 Krankheitstage behandelt wurden, starben 3. Ich habe meine Statistik (l. c.) absichtlich so auseinandergezogen und möglichst so detaillirt gegeben, dass Jeder daraus ungefähr entnehmen kann, was ich für Fälle vor mir gehabt habe, und dass er eventuell nach seiner Art sich die Sache auch anders zurechtlegen kann. Von diesem Recht hat auch Hansemann Gebrauch gemacht. Ich will mit ihm darüber nicht streiten, ob seine Zurechtlegung die richtige ist. Jedenfalls hat er $1^1/_2$% ungünstiger herausgerechnet. Sie werden mir Alle zugeben, dass das bei den kleinen Zahlen absolut keine Wichtigkeit hat. Ich will daher auch in keine Discussion darüber eintreten. Auf der anderen Seite möchte ich aber doch betonen, dass Hansemann aus meinen Mittheilungen nur das Negative herausgelesen hat. Ich habe mich mit voller Absicht und mit vollem Bewusstsein darauf beschränkt, meine Erfahrungen mitzutheilen, ohne in irgend welche enthusiastischen Lobeserhebungen des Mittels einzutreten. Aber es ging doch für Jeden, der den Bericht las, das daraus hervor, dass ich Erfolge, die nach meiner Ansicht Heilerfolge sind, gesehen habe. Das möchte ich hier nur constatiren. Ich muss dabei bestehen bleiben, auch bei der verlängerten Beobachtung, dass bei frühzeitiger Injection und bei Injection genügender Quantitäten des Heilserums bei schweren Fällen ganz besonders Resultate zu Tage treten, die ich bei keinem anderen Mittel, bei keiner anderen Behandlungsart früher gesehen habe. Ferner sind auffallend die Resultate bei Kindern unter 2 Jahren, die vordem stets ganz ausserordentlich ungünstig waren. Ich verweise auf die grosse Statistik des Dr. Rose über 4475 Diphtheriefälle aus den Jahren 1882—1893. Auf der anderen Seite habe ich auch nicht verschwiegen, dass ich eine locale Beeinflussung von dem Mittel nicht gesehen habe, dass ich es auch nicht für erwiesen halte, dass alle Kinder, welche rechtzeitig zur Injection kommen, durch das Mittel gerettet werden. Die neuesten Erfahrungen haben mich wieder gelehrt, dass das keineswegs der Fall ist. Ferner halte ich es auch nicht für richtig, die Fälle nach dem bacteriologischen Befunde in echte und unechte Diphtheriefälle zu zerlegen, sondern glaube, dass die klinische Diagnose „Diphtherie" entscheidet. Uebrigens sind auch bei uns die Diphtheriebacillen umso häufiger gefunden, je mehr darnach gesucht wurde. Hansemann hat dann behauptet, dass jetzt die Besserung der Heilresultate dadurch zu Stande käme, dass die Kinder sofort und eventuell mit ganz leichten und vielleicht auch zweifelhaften Erkrankungen zur Behandlung kämen. Das ist ganz entschieden nicht richtig. Wenn ich auf den November exemplificiren darf, so sind unter den 36 Fällen, über die wir referiren können, weil sie abgelaufen sind, 18 schwere und mittelschwere Formen gewesen und nur 8 leichte. Also das verhält sich doch nicht so, dass man die besseren Heilresultate durch die leichtere Qualität der Fälle erklären kann. Wie sollte es sonst zu erklären sein, dass, wie in meinem Bericht angegeben ist, von 106 zwischen den Serumperioden ohne das Mittel Behandelten 53·8% starben?, und im November von 9 Kindern, für die wir kein Serum hatten, 6!

Was die Albuminurie anlangt, so haben wir diese in der diesjährigen Epidemie auffallend häufig zu beobachten gehabt. Von 135 mit Serum behandelten Patienten wurde bei 65 der erste Urin, der erhältlich war — das war nun zuweilen kurz nach der Injection, zuweilen auch einige Stunden vor der Injection; es hängt das von äusseren Verhältnissen ab, wann die Kinder Urin lassen und wie schnell Serum zu beschaffen war — kurz, bei 65 war der erste Urin, der erlangt wurde, schon albuminhaltig. Im späteren Verlauf ist bei 22 Albuminurie aufgetreten, und zwar von ganz kurzer Dauer bei 12, von intensiverer Stärke bei 10. Von 161 ohne Serum Behandelten wurde am ersten Tage bei 55 Albumen gefunden, und später trat es auf bei 17. Wenn nun diese Zahlen auch angeben, dass das Albumen in etwas höherem Procentsatz bei den Serumfällen im Urin aufgetreten ist, so glaube ich, kann man ohneweiters Schlüsse daraus nicht ziehen, da es Epidemien gibt, bei denen eine geringe vorübergehende Albuminurie zu den fast typischen Erscheinungen der Diphtherie zählt. Die Möglichkeit, dass durch die Seruminjection eine Albuminurie hervorgerufen wird, wird man natürlich ohneweiters anerkennen müssen, einen Beweis dafür kann ich aus meinen Beobachtungen noch nicht entnehmen. Indess, wenn das Mittel in der That die Mortalität so constant herabsetzt, wie es bis jetzt erscheint, und wenn es sie nur so weit herabsetzt, dass unsere Hospitalstatistik, die bisher — ich habe verschiedene grosse Berichte daraufhin durchgesehen — in der Regel nahe an 50% Mortalität ergab, jetzt auf 25—30% kommt, denn wir müssen immer darauf rechnen, dass in die Krankenhäuser die schwersten und verzweifeltsten Fälle geschickt werden, so würde ich auch diese Herabsetzung schon als einen Erfolg begrüssen, da wir bisher kein Mittel gehabt haben, um etwas Aehnliches zu erreichen. Wie ich in meinem Berichte bereits betont habe, so möchte ich auch das jetzt noch einmal hervorheben: wir stehen noch im Beginne der Beobachtung und müssen dieselbe mit möglichster Objectivität und ohne Voreingenommenheit nach irgend einer Seite hin fortsetzen. Die bisher beobachteten Erfolge lassen es mir aber als eine Pflicht erscheinen, mit der Behandlung fortzufahren. Für statistische Behandlung ist das Material noch viel zu klein, den Hauptnachdruck müssen wir auf die Art der Fälle legen. Die Beobachtung am Krankenbett wird die Frage entscheiden! Ich habe es aber doch für richtig gehalten, die Erfahrungen, die ich an circa 157 Fällen machen konnte, auch zahlenmässig mitzutheilen; denn diejenigen Herren Collegen, welche in der Praxis die Fälle nicht in der Häufigkeit sehen, sind nicht in der Lage, aus den einzelnen Fällen sich ein Bild zu machen, und ich glaube, wenn man seine Zahlen objectiv mittheilt, so kann Jeder Dasjenige, was an Schlüssen daraus zu ziehen ist, selbst entnehmen.

Dr. Gottstein: M. H.! Die Beweisführung von der Heilwirkung des Diphtherieserums hat sich vom Anfang an und auch hier in den Verhandlungen unserer Gesellschaft hauptsächlich auf Zahlen gestützt, es ist hiebei nicht verkannt worden, dass gerade im vorliegendon Falle ein einwandsfreier Schluss besonders schwierig zu erhalten ist, denn einerseits schwanken die Mortalitätszahlen der Krankheit an sich in weiten Grenzen; andererseits muss zugestanden werden, dass die Krankenhäuser, welchen die Prüfung obliegt, oft so hoffnungslose Fälle in grosser Zahl zugewiesen erhalten, dass diesen gegenüber die vorzüglichste Heilmethode versagen müsste.

Gegon die Beweiskräftigkeit der aus den Krankenhäusern vorgeführten Zahlen haben sowohl Hansemann in seinem Vortrage, als auch mein Freund Schleich und ich in einer von uns verfassten Broschüre eine Reihe von Bedenken erhoben, für deren Richtigkeit die Thatsache spricht, dass sie seitdem auch von anderen Seiten vorgebracht worden sind, so von Bonnefin gegen Roux, von Kohts und v. Recklinghausen in Strassburg, von Nauwerck in Königsberg. Die Einwände beruhen darin, dass durch die bacteriologische Definition der Begriff der Diphtherie verschoben sei, dass unter dem Einfluss der Methode den Krankenhäusern ein grösseres Material zuginge, vor Allem aber, dass die erhaltenen Heilungszahlen in das Bereich der auch sonst bei der Krankheit beobachteten Schwankungen fallen. Um überzeugend für die Wirksamkeit ins Gewicht zu fallen, bedarf es grösserer Zahlenunterschiede. Solche sind scheinbar gegeben durch die Mittheilungen von Roux, dass er eine Mortalität von 26% erzielt habe, während gleichzeitig ein anderes Krankenhaus von Paris die doppelte Mortalität gehabt habe. Diese Thatsache hörte auf beweisend zu sein, seit Rumpf für zwei Hamburger Krankenhäuser noch grössere Unterschiede festgestellt hat. Es ist gar nicht zweifelhaft, dass derartige Differenzen, wie sie Rumpf anführt, in ganz bestimmten thatsächlichen Verhältnissen ihren Grund haben müssen; aber die Zahlen beweisen doch, dass sie auch ohne Mitwirkung der Therapie möglich sind.

In diesem Jahre gibt es einen Zeitraum von genau 8 Wochen, in welchem in sämmtlichen Berliner Krankenhäusern die Mehrzahl der aufgenommenen Diphtheriekranken mit Serum behandelt worden ist, nämlich die Zeit vom 30. September inclusive bis 24. Novembor inclusive. Ich habe nun auf Grund dor Veröffentlichung des Reichsgesundheitsamtes die Zahlen für den Zeitraum in diesem Jahre und in sämmtlichen Jahren von 1890 an in einer Tabelle zusammengestellt. Es muss zu dieser Tabelle bemerkt werden, dass die Jahre 1890 und 1891 eine etwas günstigere Mortalität haben, die Jahre 1892 und 1893 schwerer waren und das Jahr 1894 nach übereinstimmenden Berichten wieder etwas bessere Zahlen gibt. Besondere Uebereinstimmung zeigen die Jahre 1891 und 1894.

Wie aus der auf pag. 244 befindlichen Tabelle zu ersehen ist, schwankt die Mortalitätsziffer der Berliner Krankenhäuser 1890—1893 zwischen 38·7 und 43·4. In diesem Jahre aber beträgt sie nur 18·4; eine wohl noch nicht dagewesene niedrige Zahl, nicht die Hälfte von 1891. Es ist dies scheinbar ein untrüglicher Beweis für den Nutzen der Serumtherapie und doch ist dieser Schluss eine grobe Täuschung. Denn aus der Tabelle geht hervor, dass die absoluten Zahlen der Sterblichkeit nicht geringer als 1890 und 1891 sind. Dagegen hat sich die Aufnahme ausserordentlich verändert. Sie ist mehr als doppelt so gross als 1890 und 1891; d. h. also, die procentuale Mortalitätsziffer ist 1894 auf mehr als die Hälfte zurückgegangen, aber nicht weil im Vergleich zu früher nur die Hälfte in den Krankenhäusern gestorben ist, sondern

II. Bewegung der Diphtherieerkrankungen in Berlin

Jahr	vom 30. September bis 24. November: Todesfälle insgesammt	Aufnahme im Krankenhause	Todesfälle im Krankenhause	vom 1. Januar bis 31. December: Mortalität der Krankenhäuser	Todesfälle insgesammt	Todesfälle in Krankenhäusern
1890	272	328	131	39·9	1591	682
1891	216	320	124	38·7	1106	613
1892	269	453	178	39·3	1442	837
1893	334	454	197	43·4	1628	956
1894	209	712	131	18·4	1281	757
					bis 24. November.	

weil mehr als doppelt so viel daselbst Aufnahme gefunden haben. Nun betrachten Sie noch die absoluten Todesfälle in ganz Berlin und in den Krankenhäusern von 1890—1894, wobei zu berücksichtigen ist, dass die ersten 4 Reihen volle Jahre enthalten, für 1894 aber erst die Zahlen bis zum 24. November vorliegen. Es sind schon jetzt in den Krankenhäusern und insgesammt mehr Kranke an Diphtherie gestorben, als 1890 und 1891 und die Gesammtziffer wird diejenige des Jahres 1892 nahezu erreichen. Trotzdem also in den Krankenhäusern im Jahre 1894 hunderte von Kindern mit Serum behandelt worden sind, trotzdem auch ausserhalb derselben zahlreiche Kinder dieser Behandlung unterworfen worden sind, an der absoluten Gesammtzahl der Mortalität Berlins ist diese Behandlungsmethode spurlos vorübergegangen. M. H., auch dies sind brutale Zahlen, aber sie fallen mehr ins Gewicht, weil sie gross genug sind, um den Zufall auszuschliessen.

Prof. A. Baginsky: M. H.! Die Frage der Serumtherapie wird nicht durch Discussionen entschieden werden, auch nicht durch theoretische Betrachtungen der Bacteriologen und pathologischen Anatomen. Sie wird zur Entscheidung kommen durch diejenigen Personen, welche mit den erkrankten Kindern am Krankenbette zu thun haben, durch die praktischen Aerzte, ebenso in der privaten Thätigkeit, wie im Krankenhause. Man könnte also die Discussion von vorneherein aufgeben und abwarten. Die Thatsachen werden nach einigen Jahren genügend sprechen. Ich würde dieser Auffassung gemäss auch nicht zur Discussion das Wort erbeten haben, wenn nicht durch den Vortrag Hansemann's die Praktiker beeinflusst werden könnten, zu der Serum therapie eine ablehnende Haltung einzunehmen. Da es sich nun bei der Frage der Therapie der Diphtherie um Leben und Tod von kranken Kindern handelt, so scheint es mir, da ich über ein geeignetes und grosses Krankenmaterial zu verfügen hatte, und nachdem mir zahlreiche Beobachtungen zu Gebote stehen, Pflicht, über meine Wahrnehmungen zu berichten. Was zunächst den Diphtheriebacillus betrifft, so habe ich den Ausführungen v. Bergmann's nur wenig hinzuzufügen. Ich habe, wie Sie sich erinnern wollen, im Jahre 1893 an dieser Stelle über die Bedeutung des Diphtheriebacillus (Löffler) für den diphtheritischen Process gesprochen und hervorgehoben, dass unter 154 diphtherieverdächtigen Fällen der Bacillus sich 118mal fand, mit 38% Todesfällen. Ich habe an der Hand dieser Zahlen auf die mit Auftreten des Bacillus verbundene Gefahr hingewiesen, und als sich damals eine ziemlich lebhafte Opposition gegen diese Auffassung kund gab, bat ich meinen damaligen Assistenten, die späteren Beobachtungen aus dem Kinderkrankenhause zusammenzustellen. Es zeigte sich, dass unter 333 Fällen, welche klinisch als diphtherisch bezeichnet und aufgenommen wurden, der Bacillus 332mal bei uns gefunden wurde, mit einer Mortalität der Befallenen von 39%. Damit dürfte für uns die Gefährlichkeit des Bacillus als sichergestellt zu betrachten sein. Die Untersuchungen sind dauernd im Krankenhause fortgesetzt und ich darf versichern, dass nur in einem ganz unbedeutenden Bruchtheile der klinisch als Diphtherie diagnosticirten Fälle der Bacillus fehlt. Die Mortalität dieser Fälle ist sich bis auf die neueste Periode ziemlich gleich geblieben. Was nun die Diagnose der Diphtherie betrifft, so wird dieselbe keineswegs a priori auf die Anwesenheit des Bacillus (Löffler) bei uns gegründet, vielmehr ist es der bekannte klinische Befund im Pharynx, der für die Diagnose und die Aufnahme der Kranken in die Diphtherieabtheilung entscheidet, während die klinisch zweifelhaften Fälle gesondert bleiben und auf der Quarantaine untergebracht sind. Dort verbleiben die Fälle behufs der bacteriologischen Untersuchung, und leichte Fälle, bei denen sich der Bacillus findet, werden überhaupt nicht mehr auf die Diphtherieabtheilung gebracht, sondern sogleich von der Quarantaine aus geheilt entlassen. Auf unsere Diphtherieabtheilung kommen also nur sichere Fälle von Diphtherie, denn es wird bei den klinisch diagnosticirten nun noch nachträglich die Diagnose durch Aufsuchen des Bacillus gesichert, und endlich, wie wir also sehen, zumeist schon schwerere Fälle. So haben wir in diesem Jahre 20 Fälle direct von der Quarantaine entlassen, die in unserer Diphtheriestatistik nicht mitrechnen; von denselben sind 16 geheilt, 2 gebessert, 1 ungeheilt entlassen, 1 an multipler Knochentuberculose gestorben. Da trotz der mehrfachen Zusammenstellungen über die Bedeutung des Diphtheriebacillus für die Pathogenese der Diphtherie noch Einwendungen erhoben werden und auf Streptococcen als Krankheitserreger der Diphtherie hingewiesen wird, will ich die von uns beobachteten Anginen mit Streptococcenbefund ohne Bacillen in den Bereich unserer Betrachtung ziehen. Aus meinen und Dr. Philip's früheren Zusammenstellungen ergab sich, dass 36 Streptococcenfälle mit 2 Todesfällen an Empyem, 31 ohne Todesfall verliefen und nach einer von mir aufs Neue veranlassten Untersuchung zeigte sich neuerdings, dass von 129 Fällen 110 geheilt, 16 gebessert, 1 ungebessert entlassen wurde, 2 starben, davon das eine an Pneumonie, das zweite an Gastroenteritis und Atrophie. 64 der Fälle verliefen ohne Complication, die anderen mit den mannigfachsten Complicationen, wie Otitis media, Bronchitis etc. Sie erkennen, wie im Vergleiche zum Diphtheriebacillus die Streptococceninfection fast bedeutungslos für das Leben der Kinder ist. Aehnliches hat sich nun auch aus den jüngsten grossen Zusammenstellungen der amerikanischen Aerzte Wm. H. Park und A. L. Beebe aus New-York ergeben. 1625 Fälle mit Diphtheriebacillen verliefen mit einer Mortalität von 27%; 408 Fälle mit Streptococcen mit 7 Todesfällen = 1·7%. Dass trotz dieser Ergebnisse aber die Streptococceninvasion nicht unter allen Verhältnissen als bedeutungslos für den kindlichen Organismus betrachtet werden kann, wird Jeder zugeben, der die Mischinfectionen bei Morbilli, Scharlach, beim Typhus etc. und auch bei Diphtherie beobachtet hat, nur ergibt sich aus unserer Betrachtung, dass die Streptococcen an und für sich und selbstständig dem kindlichen Organismus nicht so feindlich sind, wie vielfach dargestellt wird. Die Feindseligkeit geht von den anderen, den specifischen Krankheitserregern aus, als deren Begleiter die Streptococcen allerdings als eine bösartig wirkende Potenz eingreifen können. So sind sie also auch bei den Anginen augenscheinlich nur gefährlich als Begleiter des Diphtheriebacillus; ohne ihn und selbstständig erscheinen sie relativ bedeutungslos.

Was nun unser Krankenmaterial an diphtherischen Erkrankten betrifft, so hat man eine falsche Vorstellung, wenn man der Meinung ist, dasselbe habe sich in der jüngsten Zeit seit Einführung der Serumtherapie geändert. Es ist dauernd das gleiche geblieben, wie früher. Wir wissen nun aus mehrjähriger Erfahrung an dem gleichen Krankenmaterial, welchen Effect wir mit unserer bisherigen Therapie, der innerlichen und localen, erreichen. Ich scheue mich nicht, es zu äussern, dass mir derselbe gar oft gleich Null und trostlos im Krankenhause vorkam und ich mehr der Pflege als der ärztlichen Behandlung Erfolge zuzuschreiben geneigt war. Das Bild änderte sich, als wir in die Behandlung mit dem Aronson'schen Antitoxin eintraten. Ich ging mit grossem Misstrauen und mit grösster Zaghaftigkeit an die ersten Versuche heran, und erst nach und nach unter dem Eindruck geheilter Erkrankungen begann mein Misstrauen zu weichen. Es ist aus einer wöchentlichen Gegenüberstellung der Aufgenommenen, Entlassenen und Todten die Krankenbewegung und das Verhältniss der Heilungen vielleicht nicht so leicht übersichtlich, wie wohl zu wünschen, weil ja begreiflicherweise nicht dieselben Kinder je in den einzelnen Rubriken fungiren, was aus den nackten Zahlen nicht hervorgehen kann. Kinder, die beispielsweise vielleicht im März aufgenommen sind, wurden erst im Mai entlassen, andere, insbesondere die Gestorbenen, rechnen schon in derselben Woche in Aufnahme und Abgang. Eine bessere Uebersicht über die Krankenbewegung und insbesondere das Eingreifen des Antitoxins ergibt demgegenüber sicher die Monatsübersicht, die folgende Zahlen zeigt. Wir haben entlassen:

1894	geheilt	gestorben	
Januar	11	15	
Februar . . .	14	18	
März	18	10	Beginn der Serumbehandlung am 15. März (Aronson).
April	22	8	
Mai	42	8	
Juni	40	5	
Juli	32	6	Ende Juli Aufhören der Serumbehandlung.
August	26	21	Unter den Geheilten noch 8 mit Antitoxin.
September . .	30	36	
October . . .	50	8	Beginn der Serumbehandlung (Behring) anfangs October.
November . .	79	17	

Man erkennt leicht das Aufsteigen der Heilungs- und Herabgehen der Sterbezahlen bei der Anwendung des Mittels und das Gegentheilige beim Aussetzen desselben. Die Procentsätze der Heilungen bleiben sich in den einzelnen Monaten allerdings nicht gleich, insbesondere ist der November schlechter, als die vorangegangenen Monate, und es markiren sich hier die überwiegend schweren Erkrankungen

der Winterperiode; immerhin ist aber das Ergebniss ungleich besser, als die früheren zur Zeit des Aussetzens des Mittels.

Es hat sich bei den Larynxstenosen, dies sind doch gewiss schwere Fälle, herausgestellt, dass wir zur Zeit der Anwendung des Aronson'schen Serums bis Ende Juli 26 Fälle hatten mit 13 Heilungen (darunter 7 Tracheotomien und 6 Intubationen). In den Monaten October und November, zur Zeit der Anwendung des Behring'schen Serums 30 Larynxstenosen mit 18 Heilungen, darunter 16 Intubationen und 2 Tracheotomien. Das Ergebniss ist gegenüber dem früheren in unseren Krankenhause erreichten sehr günstig, und die Wirksamkeit des Serums zeigt sich vielleicht schon darin, dass im Gegensatz zu früher die Intubationen öfters an die Stelle der Tracheotomien zu treten vermögen. Was die von Hansemann berührten Nachtheile der Serumbehandlung betrifft, so kann ich versichern, dass wir irgend eine dem Serum zuzuschreibende Schädigung der Nieren nicht beobachtet haben. Wir sind gerade hier sehr aufmerksam gewesen, sowohl bei den lebenden Kranken, wie bei der Untersuchung der Nieren Verstorbener, weil dieses Gebiet, über welches wir eine ziemlich umfangreiche Arbeit veröffentlicht haben, uns besonders interessirt. Der einzige Fall von schwerer Nierenblutung, den ich beobachtet habe, betrifft gerade ein nicht gespritztes Kind. Dasselbe hatte allerdings einen Herzfehler neben seiner Diphtherie. Wenn Hansemann von fieberhaft auftretenden Exanthemen sprach, so muss ich erwähnen, dass wir dieselben auch in mehreren Fällen beobachtet haben; sie erscheinen indess in ihrem Verlaufe ungefährlich und gegenüber den Gefahren des diphtherischen Processes bedeutungslos. Freilich muss man sich hüten, Fälle anzuziehen, die Scharlach sind.

Ich glaube, man kann sich gegenüber derartigen Erfahrungen gegen die Anwendung des Mittels nicht sträuben. Dabei dürfen Sie aber doch nicht glauben, dass ich mit Enthusiasmus in der Frage stehe. Dies widerspricht völlig meinem, ich möchte es nennen skeptischem therapeutischen Naturell; nur stehe ich unter dem Eindrucke, dass ich bisher von all den vielen Mitteln, die ich bei Diphtherie versucht habe, keines so wirksam befunden habe, wie das Heilserum.

Referate.

Real-Encyklopädie der gesammten Heilkunde.

Herausgegeben von Prof. Dr. Albert Eulenburg.

Wien und Leipzig 1894, Verlag von Urban & Schwarzenberg.

Der dritte Band dieses ausgezeichneten Werkes umfasst den grössten Theil des Buchstabens B (Bauchfell—Breege). Von grösseren Arbeiten aus dem Gebiete der internen Medicin erwähnen wir besonders die beiden Artikel von Eichhorst »Bauchfell« und »Bauchspeicheldrüse«. In ersterem Artikel wird neben umfassender und klarer Darstellung der Erkrankungen des Bauchfelles namentlich auch der therapeutische Standpunkt berücksichtigt und eingehend die chirurgische Behandlung einzelner Formen, und zwar speciell der tuberculösen Peritonitis, besprochen. Der zweite zeichnet sich namentlich durch seine erschöpfende Zusammenstellung der einzelnen Erkrankungsformen der Bauchspeicheldrüse aus. Wernich's Artikel über »Beri-beri« berücksichtigt die Literatur bis zum Jahre 1893. Verfasser bespricht zunächst den Namen der Erkrankung, ihre Verbreitung und stellt dann die bisherigen pathologisch-anatomischen Befunde zusammen. Er unterscheidet drei Typen der Erkrankung: *a*) den abortiven Typus, der mit mässigen Symptomen seitens des Gefässsystemes und des Rückenmarkes einhergeht; *b*) den Typus des peracuten Beri-beri, wobei der Exitus letalis binnen 24 Stunden bis 3 Tagen eintritt; endlich *c*) einen mittleren Verlaufstypus, bei dem es mehrere Wochen dauert, bis sich die hydropischen, nervösen und marastischen Symptome zu ihrer vollen Höhe entwickelt haben. Hierauf folgt eine genaue Besprechung der Symptomatologie der Erkrankung, wobei der Autor namentlich auf den Rückgang der Ernährung und die damit in Zusammenhang stehenden Erscheinungen Gewicht legt. Die Aetiologie wird in Bezug auf Klima, Nahrung, Vererbung etc. genau besprochen. Verfasser wendet sich sowohl gegen die miasmatische Theorie, als auch gegen die Einreihung des Beri-beri unter die Infectionskrankheiten, und führt die Erkrankung auf eine durch mangelhafte Ernährung vorbereitete und durch Circulationsstörungen verschiedener Art veranlasste Blutdecomposition zurück, betrachtet sie somit als eine besondere Form constitutioneller Ernährungsstörungen. Der früher von O. Berger verfasste Artikel über »Beschäftigungsneurosen« wurde in dieser Auflage theilweise von E. Remak neu bearbeitet. Der Besprechung der Beschäftigungsneurosen im engeren Sinne schickt er eine Zusammenstellung der peripherisch begründeten Arbeits- und Beschäftigungsaffectionen der sensiblen und motorischen Sphäre voraus, die durch berufliche grobe oder feine Arbeit veranlasst werden können, und zwar unterscheidet er hier Beschäftigungs-Neuralgien, -Lähmungen und -Krämpfe auf peripherer Basis. Nach Darstellung dieser Erkrankungen bespricht er erst die eigentlichen coordinatorischen Neurosen. Den Chirurgen und Gynäkologen sind viele ansprechende Artikel geboten; wir erwähnen aus dem reichen Materiale nur die Artikel »Blasenscheidenfistel« von Veit, »Becken« von Kleinwächter und »Blutstillung« von Wolzendorff. In den beiden letzten Artikeln befinden sich mehrere Abbildungen. Eine besonders reichliche Behandlung haben in diesem Bande hygienische Themen erfahren. Der Artikel »Boden« ist von Karl Günther neu bearbeitet worden. Im Artikel »Bauhygiene« werden in übersichtlicher Weise die hygienischen Anforderungen, die in dieser Beziehung zu gelten haben, auseinandergesetzt, und zwar werden nicht nur die Aufgaben der Hygiene dem isolirten Haus gegenüber, sondern auch der hygienische Standpunkt in Bezug auf Stadterweiterung besprochen. Zum Schlusse bringt Verfasser eine Sammlung von Gesetzentwürfen. Die Militärhygiene ist durch den Artikel »Bekleidung und Ausrüstung des Soldaten« von Villaret in ausgezeichneter Weise vertreten. Dr. H.

Die Schussverletzungen des Thorax, besonders durch das kleincaliberige Geschoss.

Inaugural-Dissertation von Wassa Michajlovitsch-Polanski, kön. serbischer Sanitäts-Oberlieutenant.

München 1894, Dr. C. Wolf & Sohn.

Nach einer Einleitung über Schussverletzungen im Allgemeinen bespricht Verfasser die Veränderungen in der Art dieser Verletzungen, die durch die Anwendung der kleincaliberigen Geschosse hervorgerufen werden; ferner beschäftigt er sich mit den verschiedenen Theorien, durch welche die Geschosswirkung erklärt werden soll, ohne hiebei etwas Neues zu bringen. Hierauf wendet er sich zu seinem eigentlichen Gegenstande, den er in zwei Capiteln, »penetrirende« und »nicht penetrirende Schusswunden« gründlich behandelt. Dr. H.

Beiträge zur Lehre von central entstehenden Schmerzen und Hyperästhesien.

Von Dr. E. Biernacki, Assistenten an der medicinischen Klinik des Herrn Prof. L. Thumas in Warschau.

Sonderabdruck aus der »Deutschen medicinischen Wochenschrift«, 1893, Nr. 52.

Leipzig 1893, Verlag von Georg Thieme.

Nach kurzen einleitenden Bemerkungen bespricht Verfasser einen selbst beobachteten Fall, der sich in seinem Verlaufe fast vollständig mit einem von Edinger berichteten Falle deckt. Die wichtigsten Erscheinungen, welche der Fall bot, waren rechtsseitige Hemiparese mit schwachen Contracturen, Athetose der rechten Hand, Hyperalgesie der rechten Körperhälfte. Der Sectionsbefund ergab an der Grenze des mittleren und hinteren Drittels des Thalamus opticus eine rundliche, erbsengrosse, mit seröser Flüssigkeit gefüllte Lacune. Bei der mikroskopischen Untersuchung ergab sich, dass die innere Kapsel keine Veränderung, beziehungsweise Verarmung an Fasern zeigte, bis endlich an der Stelle, wo der Defect den grössten Umfang erreichte, sich ein $^1/_2\,mm$ breiter Bindegewebszug vom äusseren unteren Winkel der Höhle etwa $3\,mm$ weit in die innere Kapsel hineinzog und auf diese Weise einen Faserausfall in der letzteren herbeiführte. Ferner erwies sich die linke Schleife schmäler und faserärmer als die rechte. Die Pyramidenbahnen zeigten keine Spur von Veränderung. Verfasser zieht aus diesen Befunden den Schluss, dass die Nachbarschaft des Herdes neben dem Carrefour sensitif für die während des Lebens beobachteten Symptome verantwortlich gemacht werden müsse, und nimmt an, dass die Bindegewebswucherung um den Herd herum und die damit verbundene Schrumpfung des Sehhügels in der Nähe des Carrefour sensitif eine beständige Zerrung der sensiblen Fasern desselben bedingte, was sich auf der entsprechenden Peripherie in Form von diffuser Hyperalgesie und Schmerzen äusserte. Nach Besprechung dieser Beobachtung erwähnt Verfasser noch einige andere hiehergehörige Fälle der Literatur. Dr. H.

Zur Kenntniss der sogenannten Botriocephalus-Anämie.

Von Ossian Schauman, früheren Assistenten der medicinischen Klinik in Helsingfors.

Berlin 1894, August Hirschwald.

Verfasser bringt zuerst eine Uebersicht über diejenigen Arbeiten, in denen der Botriocephalus latus in einen Causalnexus zu dem von Biermer aufgestellten Bilde der perniciösen Anämie gebracht wurde, ebenso citirt er die einen skeptischen Standpunkt einnehmenden Autoren, wie Heller und Podwissotzky. An der Hand eines reichen klinischen Materiales entwickelt er dann seine eigenen Ansichten. Im Ganzen standen ihm 72 Fälle zur Verfügung, von denen er selbst 37 beobachtet hat. Gestützt auf diese Fälle kommt er zunächst in symptomatologischer Hinsicht zu dem Schluss, dass sich das Krankheitsbild der Botriocephalus-Anämie mit dem von Biermer, Immermann, Eichhorst u. A. aufgestellten Bilde der perniciösen Anämie in allen wesentlicheren Punkten deckt. Auch die von ihm veröffentlichten Blutbefunde zeigen vollständige Uebereinstimmung mit den Befunden bei perniciöser Anämie. Verfasser bespricht nun Verlauf und Dauer der Erkrankung und die Differentialdiagnose. In Bezug auf Prognose erklärt er Fälle mit über 1,000.000 rother Blutkörperchen für günstige, sinkt der Blutkörpergehalt unter diese Zahl, dann wird die Prognose sehr ernst, ohne jedoch absolut ungünstig zu sein, auch wenn die Zahl bis auf eine halbe Million herabgesetzt ist. Zum Schlusse bespricht Verfasser die Aetiologie und Pathologie der Erkrankung und schliesst sich hiebei der Ansicht an, dass zwischen dem Auftreten eines Botriocephalus und der Entwicklung einer schweren Anämie noch ein bis jetzt unbekanntes Zwischenglied fehlen müsse, welches in letzter Instanz die Ursache der fehlerhaften Blutbildung darstellt (Sitten). Dieses Bindeglied glaubt Verfasser in mangelhafter Salzsäuresecretion des Magens gefunden zu haben, die sich nach seinen Untersuchungen bei einer bedeutenden Anzahl von Patienten findet, die an Botriocephalus-Anämie leiden. Dr. H.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

36. Zur therapeutischen Anwendung des Ferropyrins von Dr. W. Cubasch in Stansstad (Schweiz). Das Ferropyrin, eine Verbindung von ein Molecül Eisenchlorid mit drei Molecülen Antipyrin, also $Fe_2 Cl_6$ 3 ($C_{11} H_{12} N_2 O$) ist ein dunkelrothes, krystallinisches Pulver, welches sich in fünf Theilen Wasser leicht löst und durch Vermischen von Antipyrin mit Tinct. ferr. chlor. aeth. bei Zusatz von einigen Tropfen Salzsäure, sowie durch Zusammenbringen genügender Mengen von Antipyrin und Eisenchlorid entsteht. Ohne sich zu zersetzen, mischt es sich mit Salzsäure, Bromkalium und Pepsin, wie auch mit nicht tanninhältigen Tincturen.

Cubasch wendete es bei einfacher Chlorose an in folgender Form:

Rp. Ferropyrin. 0·6,
Syrup. aur. 20·0,
Aqu. dest. 180·0.
S. 3mal täglich ein Esslöffel voll zu nehmen.

Bei chronischen Darmkatarrhen:

Rp. Ferropyrin 0·6—1·0,
Tinct. op. simpl. 2·0,
Aqu. dest. 200·0.
S. 3stündl. 1 Esslöffel.

Cubasch' Erfolge sollen sehr befriedigend gewesen sein, weshalb er dem Ferropyrin eine weitere Verbreitung wünscht. (Sonderabdruck aus Wiener med. Presse. 1895, 7.) E. P.

*

37. Als Ordinarius für Hautkrankheiten an der Allg. Arbeiter-Krankencasse in Budapest, sowie auch des Universitätsspitals-Vereines gibt L. Török folgende Uebersicht bezüglich der Verbreitung der Syphilisinfection in Budapest. Von den 30.000 Mitgliedern der Krankencasse im Jahre 1892 (23.500 Männer, 6500 Frauen) hatten frische Syphilis 124 Männer und 6 Frauen acquirirt; im Jahre 1893 von 44.700 Mitgliedern (36.000 Männer, 8700 Frauen) bekamen Syphilis 138 Männer und 10 Frauen. Nach einer rationellen Correction dieser Zahlen wird es möglich, die Daten auf die Gesammtzahl der Erkrankungen anwendbar zu machen, wonach eine minimale Percentuation von 2·5—2·9‰ gewonnen wird, respective 4—5·3‰, wenn wir nur die Männer in Betracht ziehen. Diese Percente mit Relationszahlen auf die Einwohnerschaft Budapests berechnet (552.000), ergeben eine Mittelzahl von 1188, d. i. beinahe 1200 Personen (zwischen 12 und 70 Jahren), welche sich jährlich mit Syphilis inficiren! Nehmen wir den Umstand in Betracht, dass Syphilitiker durchschnittlich 3 Jahre die Symptome der Erkrankung zeigen, so ist die Zahl (mit 3 multiplicirt) beinahe 3600 der an Syphilis leidenden Individuen in unserer Hauptstadt. Wenn man für die mittlere Lebensdauer der Syphilitiker, nach Blaschko, 30 Jahre annimmt und die obigen Zahlen mit dieser Zahl in Relation bringt, so können wir leicht ausrechnen, dass in Budapest 10—12.000 Personen an Syphilis leiden oder gelitten haben, d. i. jede 22., respective 36. Person der Einwohner. In der Wirklichkeit aber, nach einer sehr gut annehmbaren Berechnung des Verfassers, sind die Verhältnisse zweimal schlechter, so dass wir der Wahrheit sehr nahe rücken, wenn wir jede 11., respective 18. Person der Hauptstadt zu den Syphilitischen rechnen und jede 31., respective 62. Person ist (zeitweise wenigstens) der syphilitischen Ansteckung ausgesetzt oder verbreitet dieselbe. Diese auf die Verhältnisszahlen der Arbeiter basirte Berechnung hat allgemeine Giltigkeit, nachdem das Geschlechtsleben der Arbeiter, ja ihre Moralverhältnisse mit denjenigen der anderen Gesellschaftsclassen — nach Verfasser — vollkommen übereinstimmen. Am klarsten beweist dies die Percentuation der Syphilitiker zwischen den Universitätshörern, welche auf 5000 berechnet, beinahe dieselben Verhältnisszahlen ergeben. Durch gewissenhafte Nachfrage und Nachforschung findet Verfasser in überwiegend grosser Zahl die Ursache der Ansteckung in der Prostitution. Von 94 Syphilitischen (darunter 32 Universitätshörer) wurden 57 in Bordellen inficirt, 9 durch Dienstmädchen, 3 durch Arbeiterinnen, 1 durch eine Kellnerin, 1 durch eine Erzieherin, 11 konnten oder wollten die Quelle der Infection nicht sagen; insgesammt wurden also 56 = 60·5% durch unter ärztlicher Aufsicht stehende Prostituirte inficirt. In 78·5% der Fälle bei Ulcus molle, in 86·3% bei Blennorrhoe wurde ebenfalls als Ursache Coitus mit Prostituirten angegeben, so dass von 206 venerischen Erkrankungen 154 Infectionen, die unter polizeiärztliche Aufsicht gestellten Prostituirten verursachten, d. i. in 75% der Fälle. Aus diesen statistischen Ergebnissen ist nunmehr leicht zu folgern, dass entweder die polizeiliche und ärztliche Aufsicht bezüglich der Prophylaxe der venerischen Erkrankungen gar keinen Werth hat, oder aber, dass die Aufsicht keine entsprechend strenge, keine genügende ist. Verfasser acceptirt die letztere Auffassung und stellt als Ursache derselben folgende Momente auf: 1. Die Untersuchung ist keine genügende, weil die Prostituirten für selbe den Arzt bezahlen, also dadurch die Untersuchung den Prostituirten sehr antipathisch gemacht wird. 2. Weil der Arzt die Prostituirten in ihren Wohnungen aufsucht, welche Localitäten zu derartigen Untersuchungen sich nicht eignen. Im Jahre 1893 waren in Budapest 1131 polizeilich beaufsichtigte Prostituirte, deren Untersuchung 14 Polizeiärzte besorgten. Wenn man nur 5 Minuten auf jede einzelne Untersuchung rechnet, so hätte jede Untersuchung 5655 Minuten, respective 403 Minuten = 6·7 Stunden für jeden einzelnen Arzt beansprucht; thatsächlich aber stehen höchstens 4 Stunden dem Arzte zu Gebote (von 9—1 Uhr Vormittags), in welcher Zeit er die Wohnungen aufsucht, die Untersuchungsscheine auszustellen und noch andere Nebenbeschäftigungen zu vollenden hat. Nebenbei betreiben die Aerzte eine ausgedehnte Privatpraxis, welche sie in der gewissenhaften Ausübung derartiger Untersuchungen nicht wenig hindert. (Pester med.-chir. Presse. 1895, Nr. 9.) Pi.

*

38. In sieben Jahren kamen nach Hiller in der deutschen Armee 773 Fälle von Hitzschlag mit 116 Todesfällen vor. Zur Zeit sind die Ansichten über die Natur und den Mechanismus dieser Affection noch sehr getheilt. Cl. Bernard hatte angenommen, dass die übermässige Temperatursteigerung eine Coagulation des Protoplasma der Muskelfibrillen hervorrufe, welche sich besonders auf die Herzmusculatur geltend mache, was endlich einen Herzstillstand zur Folge habe. In der That hat er bei Thieren, welche während einiger Zeit einer hohen Temperatur ausgesetzt

worden sind, so dass die Temperatur im Rectum 45° erreichte, eine auffallende Starre der Herzmusculatur und des Diaphragma und Gerinnung des Myosins beobachtet. Andere Autoren, namentlich Hirsch, suchten die Ursache des Hitzschlages in eine Veränderung des Blutes, insbesondere in eine Verminderung seiner Sauerstoffcapacität, verbunden mit einer Retention von toxischen Producten, zu verlegen. Diese letzte Ansicht fand besonders in Obermeier einen warmen Vertheidiger, der den Hitzschlag auf eine Harnstoffretention zurückführen wollte. Endlich wurde der Hitzschlag als directe Folge der Einwirkung der Hitze auf das Centralnervensystem angesehen. Laveran und Regnard haben nun wiederum die Frage einer experimentellen Prüfung unterworfen, und sind dabei zu folgenden Resultaten gekommen: Es ist auffallend, dass weitaus die Mehrzahl der Fälle von Hitzschlag bei Infanteristen vorkommt, während Cavalleristen viel seltener davon befallen werden. Somit ist der Gedanke naheliegend, dass die Ermüdung eine wesentliche Rolle beim Zustandekommen der Affection spielt. Diese Annahme wird noch dadurch bestärkt, dass die Unglücksfälle während des Marsches und nicht während der Rast vorkommen. Um den Einfluss der Ermüdung festzustellen, sperrten die Autoren zwei Hunde in einen heizbaren Käfig ein; der eine wurde angebunden und bewegte sich während der ganzen Versuchszeit nicht, der andere dagegen wurde in ein Tretrad gebracht, in welchem er fortwährend Gehbewegungen ausführen musste. Die krankhaften Erscheinungen traten viel schneller und viel heftiger beim arbeitenden Thiere als beim ruhenden auf. Bei einer Temperatur des Käfigs von 48°, die nach und nach auf 58° gebracht wurde, bot nach 35 Minuten der arbeitende Hund, obschon man ihn zur Vorsicht einige Male hatte ausruhen lassen, bereits die schwersten Erscheinungen: Koma, hochgradige Dyspnoe, 200 Athemzüge in der Minute, starke Beschleunigung und Unregelmässigkeit der Herzaction, Tod nach einigen Minuten bei einer Rectaltemperatur von 46°. Der ruhende Hund schien bei der hohen Temperatur des Käfigs nicht zu leiden; nach einer Stunde wurde er herausgenommen; die Temperatur im Rectum war blos auf 39° gestiegen. In einem anderen Versuch musste die Temperatur des Käfigs auf 80° gebracht werden, um nach 2 Stunden 45 Minuten den Tod des ruhenden Hundes hervorzurufen. Der Einfluss der Muskelarbeit tritt aus diesen Versuchen mit aller Deutlichkeit hervor; es frägt sich nur, wie diese Wirkung zu Stande kommt? Einerseits kann die Arbeit dadurch schädlich wirken, dass die Wärmeproduction durch die Muskelcontractionen erheblich gesteigert wird, andererseits werden durch die Arbeit gewisse Stoffe erzeugt, die sich im Blute anhäufen und toxisch wirken können. In der That steigt die Körpertemperatur der arbeitenden Thiere viel schneller und viel höher, als die der ruhenden Hunde; sie erreichte sogar in einem Falle 41·5°, nachdem der Hund 2 Stunden im ungeheizten Käfig gearbeitet hatte. Aehnliche hohe Temperaturen sind von Hiller beobachtet worden bei Soldaten nach Marschübungen bei Temperaturen von 20°. Die Muskeln der durch die Hitze getödteten Hunde waren nicht geronnen und reagirten noch gut auf den elektrischen Strom; in einem einzigen Falle wurde eine partielle Starrheit der Herzmusculatur bei einem Hunde beobachtet, der bei einer Käfigtemperatur von 60° gearbeitet hatte. Die Autoren untersuchten ferner das Blut ihrer Versuchsthiere, um zu entscheiden, ob vielleicht der Tod in Folge von Hitzschlag durch Asphyxie hervorgerufen sei. Der Gehalt des Blutes an Sauerstoff wurde normal gefunden, und die Menge der Blutkohlensäure war nicht nur nicht gesteigert, sondern auch unter die Norm gesunken (wohl in Folge der starken Dyspnoe). Ebenso wurde Autointoxication durch Untersuchungen ausgeschlossen. Durch diese Versuche gelangten die Experimentatoren zur Annahme, dass die hohen Temperaturen direct auf das Centralnervensystem ihre schädliche Wirkung geltend machen. (Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte nach Bullet. acad. méd. 1894, Nr. 48.)

*

39. Sheridan Delépine, Professor der Pathologie und Professor A. Ransome in Manchester stellte zahlreiche Experimente in Bezug auf Impfung von Meerschweinchen und Kaninchen mit Tuberkelbacillen, sowie über den Werth der Desinfection von mit Tuberculose inficirten Häusern an. Mit gewöhnlichem Sputum Tuberkelkranker, und zwar in einer Quantität von $^1/_{10}\,cm^3$, konnten sie in 52 Tagen nach einmaliger Inoculation eine Infiltrirung der Lymphdrüsen nachweisen. Bei Inoculation mit Reinculturen von Tuberkelbacillen von beliebiger Stelle konnte mindestens am 9. Tage schon in allen Fällen Tuberculose gefunden werden, während Reinculturen von Bacillen, welche von tuberculösem Geflügel entnommen waren, beiweitem keine solche Virulenz zeigten, vielmehr die Geimpften, nachdem Krankheitssymptome nach etwa 4 Wochen erschienen waren, bald eine Tendenz zur Genesung wahrnehmen liessen. Bezüglich der Desinfectionswirkung verschiedener Stoffe sprechen sich beide Forscher so aus: Die Desinfection von Räumen, in denen Tuberculöse zu weilen haben, kann auf gar keine Weise durch die Methoden der Räucherung, wie sie gegenwärtig in Uebung sind, erreicht werden. Schwefelige Säure, Chlor sind praktisch ganz nutzlos. Dasselbe wird von Koch und seinen Schülern bezüglich anderer Organismen behauptet. Ferner: die einzige Methode, welche am meisten zufriedenstellende Resultate zu versprechen scheint, beruht auf der Anwendung einer Chlorkalklösung, was freilich mit grossen Unannehmlichkeiten verbunden ist. Das wichtigste natürliche Desinfectionsmittel ist das Sonnenlicht. Reinculturen von Tuberkelbacillen, durch 2—9 Tage dem diffusen Tageslichte ausgesetzt, hatten ihre Virulenz so eingebüsst, dass Inoculationen von $0{\cdot}5\,cm^3$ nach 43—150 Tagen noch keine Wirkung gethan hatten. Blosse Ventilation bei fehlendem Lichte zeigte zwar eine Abschwächung, aber in keinem Falle eine Aufhebung der Virulenz der Bacillen. (British med. Journal. 16. Februar.) Pi.

*

40. Zum äusseren Stricturschnitt am Oesophagus. Von Dr. Meinh. Schmidt in Cuxhaven. Verfasser veröffentlicht mit Rücksicht auf die bisher noch ziemlich selten ausgeführte Operation folgenden Fall: Ein 21jähriges Mädchen acquirirte auf nicht ganz aufgeklärte Art eine Oesophagusstrictur in der Höhe des Ringknorpels, so dass sie nach ungefähr einem Jahre gar nicht mehr schlucken konnte. Freilegung des Oesophagus durch einen Schnitt längs des linken Kopfnickers, Incision des ersteren 1 *cm* unterhalb des Ringknorpels und Einführung eines Drains ohne Schwierigkeiten bis in den Magen. Nachdem Patientin durch Ernährung von dieser Speiseröhrenfistel aus wieder vollkommen gekräftigt war, wurde durch Incision der alten Narbe der Oesophagus wieder breit eröffnet. Da nach 2 Tagen beim Schlucken von Milch auch nicht ein Tropfen in der Wunde zum Vorschein kam, wurde nun in Narkose bei hängendem Kopfe durch eine durch den Mund eingeführte Sonde die Stricturstelle nach links und abwärts in die Wunde vorgedrängt und vertical gespalten. Einlegen einer weichen Magensonde durch den Mund bis in den Magen. Rasche Heilung. Patientin muss nur noch immer von Zeit zu Zeit wegen Neigung der Strictur zu Schrumpfung bougirt werden. — Die Strictur war nach dem Autor eine complete und nur auf die Mucosa beschränkt, ohne tiefergreifende Veränderung der Oesophaguswand. Das Verschieben des Blindsackes in die Wunde vom Mund aus durch eine Sonde als »Ektropösophag« wird als sehr empfehlenswerth bezeichnet. — Uebergehend auf die Casuistik früherer, diesem analoger Fälle, berichtet Verfasser aus v. Hacker's Statistik über 5 Fälle (s. v. Hacker, Ueber die nach Verätzung entstehenden Speiseröhrenverengungen. Wien 1889) und 1 Fall von Mikulicz, veröffentlicht von Tietze (Deutsche med. Wochenschrift. 1894). (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 14. December 1894.)

*

41. Beitrag zur Casuistik der Operationen an der Gallenblase. Von Oberstabsarzt Prof. Dr. A. Koehler. Derselbe bespricht die an der v. Bardeleben'schen Klinik in den letzten 9 Jahren wegen vermutheter oder wirklicher Erkrankung der Gallenblase zur Behandlung gelangten 17 Fälle (4 Männer, 13 Frauen). Ebenso wie in den bisher in der Literatur bekannt gewordenen Fällen fanden sich auch hier wiederholt Schwierigkeiten in der Diagnose (in 6 Fällen). 1mal fand sich eine nicht diagnosticirte Wanderniere neben Cholecystitis, 1mal erwies sich ein Tumor rechts neben der Mittellinie als Bauchdeckenabscess mit Gallensteinen, 3mal wurde Carcinom der Leber vermuthet und Hydrops, Cholecystitis und Hepatitis (Cirrhose?) gefunden. (Bei letzterem Falle erwies allerdings nach einiger Zeit die Section die Diagnose als richtig.) 1 Fall von eiteriger Cholangitis mit Choledochusverschluss durch Wurmblasen konnte ebenfalls nicht diagnosticirt werden. — Die Resultate bei den 17 Fällen waren:

1 Fall nach spontanem Rückgang von Schmerzen, Schüttelfrost und Ikterus geheilt entlassen; tödtlich der Fall von eiteriger Cholangitis mit Verschluss des Choledochus durch Wurmblasen, ebenso wie 1 Fall von Gallenfistel nach Cholecystostomie. Die Fistel war hier durch einen Stein im Blasenhalse oder Ductus cysticus unterhalten, welcher von der Bauchhöhle aus durch Druck in die Blase zurückgedrängt werden musste. Todesursache nicht ganz klar (Peritonitis incipiens?). In 5 Fällen bestand Geschwulstbildung an der Gallenblase mit so vielseitigen und festen Verwachsungen mit der Umgebung, dass es bei der Probelaparotomie bleiben musste. In allen anderen 9 Fällen kam es zu Heilung nach einfacher Cholecystostomie. Die Cholecystektomie, die ideale Cholecystostomie, die Cholecysteatomostomie, sowie die Operationen am Ductus cysticus und Choledochus kamen mangels einer Indication nicht zur Ausführung. Besonders auffallend sind darunter 2 Fälle, wo der erzielte günstige Erfolg in gar keinem Verhältnisse stand zur Schwere der Krankheitserscheinungen und dem Befunde bei der Operation. In einem Falle wurde nur etwas Galle, im anderen ein mässiges Quantum glasigen Schleims entleert, auf welchen nach einigen Tagen normale Galle folgte. Beidemale gingen die schweren Erscheinungen rasch zurück, das einemal zum Theile schon nach dem Einnähen der Blase in die Bauchwand. Verfasser führt für diese Fälle die Angaben Kehr's an, dass es Koliken gebe, die nur die Folge einer Entzündung der Gallenblase sind mit Ikterus in Folge Verschwellung der Gallengangschleimhäute. Hier sei die Entleerung und Drainirung der Gallenblase von günstiger Wirkung. Vielleicht sei es auch möglich, dass durch das Emporziehen und Annähen der Blase Schwellungen und Knickungen am Blasenhalse ausgeglichen würden. Diese Thatsachen seien wichtig zu betonen, weil in ähnlichen Fällen von anderer Seite schon von vorneherein die vollständige Entfernung der Gallenblase für indicirt erklärt wurde, während diese Beobachtungen zeigen, dass sich der Abfluss normaler Galle nach blosser Cholecystostomie wieder spontan herstellen könne. — Was die Operationstechnik betrifft, so wurde die Cholecystostomie immer zweizeitig gemacht. Der Hautschnitt verlief meist längs des äusseren Rectusrandes. In den zwei vom Verfasser operirten Fällen gab derselbe dem »schrägen Querschnitt« den Vorzug. Wegen zu grosser Dünnheit der Wandung wurde zweimal die Blase nicht direct selbst genäht, sondern einmal die umgebenden Schwielen; das anderemal wurde die Blase in den unteren Wundwinkel blos eingelegt. — Zum Schlusse folgen die kurzen Krankengeschichten der 17 Fälle. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 14. December 1894.)

*

42. Tod durch Fettembolie der Lungen nach Compressionsfracturen der unteren Extremitäten nebst einigen Bemerkungen über die Structur des Talus. Von Dr. Em. Fizotti (aus der chirurgischen Klinik des Prof. Nicoladoni in Innsbruck). Verfasser theilt den Befund bei einem nach Sturz von einem zweiten Stockwerk Verstorbenen mit: Ausser circa 200 *g* blutig-seröser Flüssigkeit in beiden Pleurahöhlen anscheinend keinerlei Veränderung, weder an Brust-, noch an Bauchorganen. Erst die genaue Untersuchung der Lunge zeigte, dass überall, wo nur untersucht wurde, die Capillaren und feinsten Arterien strotzend mit Fett erfüllt waren. Die übrigen Organe wurden leider auf Fettembolie nicht untersucht. Verletzungen fanden sich nur am oberen Ende der linken Tibia und an beiden Sprungbeinen. Die Tibia bot das Bild der von Wagner, v. Volkmann und König beschriebenen Compressionsfractur des oberen Gelenkendes (Verbreiterung desselben durch Trennung der beiden Condylen von einander). Auch hier fand sich der Condylus int. mehr verletzt, wohl deshalb, weil die Schwerlinie näher demselben verläuft und vielleicht auch, weil der äussere Condylus der Fibula eine Stütze hat. An den Sprunggelenken waren nur der Talus verletzt, welcher beiderseits eine Compressionsfractur ohne Luxation erlitt. Der linke Talus erschien, von oben gesehen, durch zwei frontale und einen sagittalen Spalt in vier Bruchstücke getheilt. An der unteren Seite vereinigen sich diese Bruchspalten zu einem einzigen sagittalen Riss. Der rechte Talus bot nun die ganz gleichen Continuitätstrennungen wie der linke, nur dass die Spalten nicht den ganzen Knochen durchsetzten, sondern nur Fissuren bildeten. Angeregt durch diesen Befund, wurden nun an entkalkten Knochen mit runden Stacheln Stichelungen ausgeführt, welche durch die zurückgelassenen Risse die Faserung der Compacta anzeigten und Schlüsse auf die innere Structur des Knochens gestatteten, die mit den gefundenen Verletzungen vollkommen übereinstimmten. Um die Stichelungen auf der tibialen Gelenkfläche des Talus herum fanden sich nur regellose, nach allen Richtungen ausstrahlende Fissuren, an der unteren Gelenkfläche hingegen nur parallel zur Längsachse des Gelenkes verlaufende Risse. Im Sprungbein finden sich nämlich zwei senkrecht aufeinanderstehende Hauptsysteme von Bälkchen und Lamellen, das eine vom Kopfe nach hinten, das andere von der oberen zur unteren Gelenkfläche ziehend. In einer rundmaschigen Spongiosa (Meyer's Gelenkflächentrajectorien) kreuzen sich die beiden Symptome. Diese Spongiosa ist nach Meyer, Roux u. A. überall dort zu finden, wo die Knochensubstanz einem vielfach in der Richtung wechselnden Druck ausgesetzt ist, während an einem stets gleich gerichteten Drucke ausgesetzten Stellen eine solche vermittelnde Spongiosa zwischen Lamellensystem und Compacta fehlt. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 14. December 1894.)

Notizen.

Ernannt: Dr. Th. Jonnesco zum Professor der topographischen Anatomie und klinischen Chirurgie in Bukarest. — Dr. Eugen Tanzi zum a. o. Professor der Psychiatrie an der medicinischen Facultät in Modena. — Prof. Mangiagalli zu Catania zum o. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der medicinisehen Facultät zu Pavia. — Der Privatdocent an der Moskauer Universität, Dr. Schtscherbakow zum Professor der speciellen Pathologie und Therapie an der Universität zu Warschau.

*

Habilitirt: Dr. Pedicini und Dr. Arena als Privatdoeenten für medicinisehe Pathologie, bezichungsweise medicinische Chemie an der Universität in Neapel.

*

Am 24. März d. J. starb in Wien Herr Dr. Moriz Gauster, k. k. Regierungsrath, Sanitätsrath, Directer der n.-ö. Landes-Irrenanstalt in Wien, Präsident der Wiener Aerztekammer ete., im Alter von 66 Jahren.

*

In Folge der Erkrankung des Obmannes des Krankenvereins der Aerzte Wiens wird die diesjährige Plenarversammlung nicht im März, sondern in der ersten Hälfte April stattfinden.

*

Gestorben: Dr. Larabrin, Professor der klinisehen Chirurgie an der medicinischen Schule zu Nantes. — Der Privatdoeent für Chirurgie an der medieinisehen Faeultät zu Freiburg, Dr. Middeldorpf. — Dr. Petronio, Privatdocent für chirurgische Pathologie an der medicinischen Faeultät zu Neapel.

*

Der Vorstand der vierten medicinischen Abtheilung des Wiener allgemeinen Krankenhauses Dr. Franz Scholz feierte am 18. März sein fünfzigjähriges Doctorjubiläum. Im Arbeitszimmer des Jubilars hatten sich dessen gegenwärtige und ehemalige Schüler, sowie zahlreiehe Festgäste versammelt, um ihren Lehrer zu beglückwünschen. Assistent Dr. Atlas riehtete an den Jubilar eine Anspraehe, in welcher er unter allgemeiner Zustimmung besonders dessen Verdienst um die Mensehheit dureh die Einführung der subcutanen Injectionen in die medicinische Wissenschaft betonte.

*

Oesterreiehische otologisehe Gesellschaft. Am 18. d. M. fand in Wien die constituirende Versammlung der „Oesterreichisehen otologischen Gesellschaft“ statt, deren Zweck die Förderung der Ohrenheilkunde durch wissenschaftliche Vorträge, Demonstrationen und Discussionen in regelmässigen Sitzungen und dio alljährliche Abhaltung eines Otologentages ist. Zum Vorsitzenden wurde Prof. Jos. Gruber, zu dessen Stellvertreter Prof. Adam Politzer, zum Cassenführer Prof. V. Urbantschitseh und zu Sehriftführern Doeent Dr. Jos. Pollak und Dr. Franz Hrubesch gewählt.

*

In der am 21. März 1895 stattgefundenon Versammlung der Wiener Aerztekammer machte zunächst der Vorsitzende, Vicepräsident Dr. Heim, Mittheilung, dass der Präsident Regierungsrath Dr. Gauster schwer erkrankt sei und gab namens der Versammlung dem Wunsehe naeh einer baldigen Genesung des allverehrten Präsidenten Ausdruck. Unter den mitgetheilten Einläufen befindet sich der Erlass der hohen k. k. n.-ö. Statthalterei, mit welehem der Wiener Magistrat ermächtigt wurde, die rückständigen Kammerbeiträge im Wege der politisehen Execution hereinzubringen. Ueber die Eingabe des

Wiener Aerztevereins, welcher der Aerztekammer die von ihm an das Abgeordnetenhaus gerichtete Petition um Ausscheidung der Bestimmung des § 359 des geltenden Strafgesetzes aus dem Strafgesetzentwurfe übersendete und um eine gleiche Action der Aerztekammer ersuchte, wurde folgender einstimmige Beschluss gefasst: „In Erwägung, dass § 359 des derzeit geltenden Strafgesetzes, dessen Eliminirung der Wiener Aerzteverein in seiner an das hohe Abgeordnetenhaus gerichteten Petition anstrebt, weder in dem dem hohen Abgeordnetenhause derzeit vorliegenden Entwurfe des Strafgesetzes, noch in dem seitens des permanenten Strafgesetzausschusses hierüber erstatteten Berichte enthalten ist, geht die Wiener Aerztekammer über die in dieser Angelegenheit an sie gerichtete Zuschrift des Wiener Aerztevereins zur Tagesordnung über, indem sie unter Einem das Bedauern darüber ausspricht, dass der Verein sich nicht zunächst an die Wiener Aerztekammer, als die legale Vertretung der Wiener Aerzte, gewendet habe.“ Weiters erklärte sich die Versammlung mit dem Beschlusse des Vorstandes einverstanden, wonach Herr Dr. Heinrich Adler ersucht wurde, den Strafgesetzentwurf in Beziehung auf die die Interessen der Aerzte berührenden Bestimmungen zu studiren und geeignete Anträge behufs Erwirkung der Ausscheidung von den Aerzten abträglichen Bestimmungen zu stellen. Hierauf wurde die Berathung über die Massregeln zur Bekämpfung des ärztlichen Reclamewesens fortgesetzt und die Generaldebatte über die zufolge des in der letzten Versammlung gefassten Beschlusses vom Vorstande vorgelegten Codificirungsanträge, sowie über den diesbezüglichen, von Dr. Heinrich Adler eingebrachten Minoritätsantrag durchgeführt. Nach längerer Debatte wurde die Codificirung der vom Comité festgesetzten Grundsätze beschlossen und als Grundlage für die Specialdebatte der Entwurf des Dr. Heinrich Adler angenommen. Hierauf wurde die Berathung abgebrochen.

*

Die k. k. n.-ö. Statthalterei veröffentlicht folgende Kundmachung: Unter Beziehung auf die im Landesgesetz- und Verordnungsblatte für das Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns vom Jahre 1882 unter Nr. 59 verlautbarte Kundmachung der k. k. n.-ö. Statthalterei vom 31. October 1882, Z. 42.484, wird hiemit bekannt gegeben, dass die zunächst für Aspiranten auf Marktcommissärsstellen jährlich abzuhaltenden Curse *a)* über mikroskopische Fleischbeschau, *b)* über vegetabilische Nahrungs- und Genussmittel und die mit denselben leicht zu verwechselnden Giftpflanzen, und zwar der erstere in der Zeit vom 8. bis 20. April l. J. täglich mit Ausnahme der Sonn- und Feiertage von 3—6 Uhr Nachmittags, der letztere aber vom 29. April bis 13. Juli d. J. stattfinden werden. Der Curs über Fleischbeschau wird im k. u. k. Militär-Thierarznei-Institute von dem k. u. k. Professor Dr. Johann Csokor abgehalten werden. Da die bezüglichen Vorträge mit mikroskopischen Uebungen verbunden sein werden, erscheint es zweckmässig, dass sich die Theilnehmer nach Thunlichkeit mit entsprechenden Mikroskopen versehen. Der Unterricht über vegetabilische Nahrungs- und Genussmittel wird unter der Leitung und nach Anordnung des k. k. Hofrathes und Professors der Pharmakologie und Pharmakognosie, Obersanitätsrathes Dr. August Vogl im Hörsaale des pharmakologischen Institutes ertheilt werden. Die betreffenden Prüfungen werden nach Schluss der Curse vorgenommen. Aerzte, Thierärzte, Aspiranten auf Vieh- und Fleischbeschauer-, sowie auf Marktcommissärsstellen u. dgl., welche an diesen unentgeltlich abzuhaltenden Cursen theilnehmen wollen, haben sich thunlichst persönlich in der Zeit vom 22. bis 27. April bei der Studiendirection des k. u. k. Militär-Thierarznei-Institutes, beziehungsweise im pharmakologischen Institute zu melden.

*

Das Geschäftscomité des XIII. Congresses für innere Medicin versendet folgendes Communiqué: Auf Wunsch des Vorsitzenden hat das Geschäftscomité im Einverständnisse mit den Herren Referenten beschlossen, dass das Referat über „Die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie“ schon am ersten Tage des Congresses, Dienstag den 2. April, Vormittags, abgehalten werden wird, während die Referate über „Die Eisentherapie“ am zweiten Tage, Mittwoch den 3. April, Vormittags, stattfinden sollen. Im Uebrigen bleibt das Programm des Congresses unverändert. Das Geschäftscomité des Congresses macht allen Betheiligten hievon ergebenst Mittheilung. Ausser den Herren A. Baginsky (Berlin), Seitz (München), Trumpp (Graz) und Reger (Hannover), welche Vorträge, die Diphtherie betreffend, angemeldet haben, sind für die Discussion über die Erfolge der Heilserumbehandlung der Diphtherie schon folgende Herren vorgemerkt: v. Widerhofer (Wien), v. Bergmann (Berlin), v. Ranke (München), Buchner (München), Escherich (Graz), Bókai (Pest), Kohts (Strassburg), Körte (Berlin), Hagenbach (Basel), Grawitz (Berlin). Das Geschäftscomité: Bäumler (Freiburg), Mosler (Greifswald), Schmidt (Frankfurt a. M.), Quincke (Kiel), E Pfeiffer, ständiger Secretär (Wiesbaden).

*

Das letztausgegebene Landesgesetz- und Verordnungsblatt für Oesterreich unter der Enns veröffentlicht folgende Kundmachung des Herrn Statthalters vom 15. d. M.: „Durch das Gesetz vom 14. März 1895, mit welchem die §§ 1, 2 und 6 des Gesetzes vom 31. December 1891, betreffend die Regelung der Beiträge zum Wiener k. k. Krankenanstaltenfonds von im Gemeindegebiete der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien vorfallenden Verlassenschaften abgeändert werden, sind diesem Fonds erhöhte Einnahmen gesichert, welche zum Theile zur Deckung jener Auslagen verwendet werden können, welche nach den bisher giltigen Bestimmungen in die Verpflegstaxen einzurechnen sind. Sohin wird die Verpflegstaxe dritter Classe in den Wiener k. k. Krankenanstalten vom 1. April 1895 an mit 1 fl. bestimmt. Die Verpflegstaxe nach der ersten Classe bleibt mit 5 fl., jene der zweiten Classe mit 2 fl. 50 kr. aufrecht.“

*

Auf dem Indischen medicinischen Congress berichtete Dr. Haffkine, der bekanntlich seit längerer Zeit in Indien verweilt, um die von ihm ausgebildete Methode einer Schutzimpfung gegen die Cholera praktisch zu erproben, über die von ihm bisher erzielten Erfolge. Die von Haffkine angewandte Vaccine wird gewonnen durch Cultivirung abgeschwächter Cholerabacillen in der Peritonealhöhle des Meerschweinchens. Es verging ein Jahr, bevor er die Versuche an geeigneten Orten und unter zweckentsprechenden Bedingungen ausführen konnte. In Oberindien hat Haffkine 22.603, in Bengal, Behar und Assam 9563, zusammen 32.166 Impfungen gemacht, über welche Buch geführt wurde; jedoch erst am 11. März 1894 konnte er während einer thatsächlich herrschenden Choleraepidemie in Calcutta im meist ergriffenen Theil der Stadt 1000 Impfungen vornehmen. Im Ganzen wurden in Calcutta im Jahre 1894 3478 Personen gegen Cholera geimpft. Die Versuche wurden so gemacht, dass in inficirten Quartieren eine Anzahl Bewohner gewisser Häuser, in denen man das Auftreten von Cholera erwarten konnte, geimpft wurde. So wurden in 13 Häusern mit 181 unter den gleichen Bedingungen lebenden Inwohnern 85 Personen geimpft. Von Letzteren erkrankte und starb in der Folge 1 = 1·18%, von den nicht Geimpften erkrankten 15·03 und starben 11·63%. Im August 1894 brach unter der 872 Mann starken Garnison in Cawnpore Cholera aus; von diesen waren 75 Mann 13 Monate vorher geimpft worden: alle vorgekommenen 19 Erkrankungs- und 13 Todesfälle betrafen nichtgeimpfte Soldaten. Günstig waren auch die Erfolge in dem Gefängniss in Gaya, weniger beweisend in Lucknow (hier 18·7% der Nichtgeimpften und 13·53% der Geimpften erkrankt). Die nachstehende Tabelle gibt eine Gesammtübersicht über die in Calcutta, Gaya, Cawnpore und Lucknow gemachten Beobachtungen:

	Zahl der Beobachteten	Erkrankt	Procent	Todesfälle	Procent
Nichtgeimpft	1735	174	10·63	113	6·51
Geimpft	500	21	4·20	19	3·80
Summe. . .	2235	193	—	132	—

Haffkine meint, dass, wenn man aus dieser Tabelle einen Sehluss überhaupt ziehen wolle, es nur ein für die Impfung günstiger sein könne. Jedenfalls sei durch seine bisherigen Erfolge die völlige Harmlosigkeit der Impfungen erwiesen. (Münchener med. Wochenschrift. Nr. 5.)

*

Der erschienene Ausweis über die Sterblichkeits- und Mortalitätsverhältnisse in London im Jahre 1894 bringt folgende Daten: Bei einer im Mittel auf 4,349.166 Personen geschätzten Bevölkerung kamen folgende Erkrankungen, beziehungsweise Todesfälle in den 43 Sanitätsdistricten Londons zur Anzeige: An Blattern 1192, beziehungsweise 89, an Scharlach 18.446, beziehungsweise 961, an Diphtherie 11.186, beziehungsweise 2637, an Typhus 21, beziehungsweise 5, an Puerperalfieber 253 Erkrankungen, an Erysipel 6080, an Cholera 21; Summa aller Infectionsfälle 40.721 (9·4‰); Summe aller Todesfälle 75.434 (17·4‰). Mortalität der Kinder unter 1 Jahre 143‰.

*

Verwechslung von Desinfectionsmitteln. Die Tagesblätter berichten über einen Vergiftungsfall, welcher sich in den letzten Tagen ereignete, „wo eine Wöchnerin ihrem erst einige Tage alten Kinde anstatt Rhabarbersaft aus Versehen einen Kaffeelöffel von dem zur Reinigung verordneten Lysol eingab, woran das Kind am nächsten Tage starb“. Es ist dies in Oesterreich der erste bekanntgewordene Vergiftungsfall mit tödtlichem Ausgange, welcher durch Lysol herbeigeführt wurde, und derselbe erweckt daher das Interesse der Fachkreise. Gemäss der umfangreichen medicinischen Literatur über Lysol und nach einem damit im Einklange stehenden Gutachten des Obersten Sanitätsrathes, welches vor der officiellen Einführung des Lysols abgegeben worden ist, gilt das Lysol unter den Desinfectionsmitteln, namentlich gegenüber der früher am meisten angewendeten Carbolsäure

und dem Sublimat, im Vergleiche zu seiner hohen desinficirenden Wirksamkeit, als ein verhältnissmässig harmloses Mittel, welches gerade wegen der geringeren Gefährlichkeit für die allgemeine Desinfections- und Hebammenpraxis geeignet erschien. Die Erfahrungen haben dieses auch bestätigt, da seit der Einführung des Lysols im Laufe mehrerer Jahre in Oesterreich bis auf den jetzigen Fall noch keine durch Lysol herbeigeführte Vergiftung bekanntgeworden ist, während in früheren Jahren die Carbolsäurevergiftungen eine ständige Rubrik in der Presse bildeten. Es ist demnach seit der Einführung des Lysols eine entschiedene Besserung eingetreten. Gleichwohl mahnt der erwähnte Vergiftungsfall zu einer gewissen Vorsicht, und da ist wohl zunächst darauf hinzuweisen, dass Verwechslungen des Lysols mit zum innerlichen Gebrauche bestimmten Arzneimitteln dadurch erleichtert werden, dass das Lysol manchmal anstatt in den für diesen Zweck eigens hergestellten charakteristisch geformten und weniger leicht zu verwechselnden braunen Lysolflaschen in gewöhnlichen Medicinflaschen verkauft wird. Es soll letzteres auch bei dem vorstehenden Vergiftungsfalle geschehen sein und dieser Umstand zur Herbeiführung der Verwechslung beigetragen haben. Es erscheint daher im allgemeinen Interesse zunächst empfehlenswerth, dass das Lysol niemals in gewöhnliche Medicinflaschen gefüllt und in diesen verabfolgt werde und dass die Aerzte und Hebammen das Publicum diesbezüglich entsprechend unterrichten.

*

Ueber den Mechanismus des Todes durch Elektricität hat d'Arsonval Versuche angestellt, aus welchen hervorgeht, dass selbst die stärksten in der Industrie zur Verwendung kommenden Ströme blos einen Zustand von Scheintod durch Herzstillstand hervorrufen können, aus welchem die Versuchsthiere durch fortgesetzte künstliche Athmung wieder zum Leben gerufen werden können. So wurde z. B. ein Elektrotechniker vor kurzer Zeit von einem Wechselstrom von 4500 Volts getroffen, ein um beinahe 3000 Volts stärkerer Strom als der, der bei den Hinrichtungen in Amerika verwendet wurde; die Ingenieure der Fabrik, in welcher der Unfall passirte, kannten zufällig die Versuche von d'Arsonval und führten sofort die künstliche Athmung aus; nach 7 Minuten fingen Herz und Athmung wieder spontan zu functioniren an. Am anderen Tage war der Betreffende bereits so weit hergestellt, dass er Besuche empfangen konnte. Gewöhnlich hält man die Wechselströme für viel gefährlicher als die Gleichströme. Nach den Beobachtungen von d'Arsonval ist das Gegentheil das Richtige. Die durch Gleichströme von hohem Potential hervorgerufenen Unfälle sind fast immer tödtlich. Die Todesursache liegt in den elektrolytischen Erscheinungen, welche überall in den Geweben durch den constanten Strom producirt werden. (Méd. mod. 1894, Nr. 98.)

*

In einem über die Alkoholfrage in ihrem Verhältnisse zur Jugend und zur Schule von Prof. Forel in Zürich am 10. November 1894 gehaltenen Vortrage führte der Redner folgende Daten an: Prof. Demme studirte die Nachkommenschaft von 10 kinderreichen Familien, bei welchen der Vater und zum Theil die Vorfahren Trinker waren, sowie von 10 anderen kinderreichen Familien, deren Ascendenz, ohne abstinent zu sein, doch nüchtern lebte. Die erste Gruppe (Trinker) erzeugte 57 Kinder; von diesen starben 12 an Lebensschwäche bald nach der Geburt; 36 litten an: Idiotismus (8), Convulsionen und Epilepsie (13), Taubstummheit (2), Trunksucht mit Epilepsie oder Chorea (5), körperliche Missbildungen (3), Zwergwuchs (5); nur 9 entwickelten sich geistig und körperlich normal. Von diesen letzteren war bei 7 der Vater trunksüchtig gewesen; die Mutter und die väterliche Ascendenz zeigten bei denselben keine Trunksuchtsanfälle, während von den 37 Kindern, deren Vorfahren oder Mutter auch trunksüchtig waren, nur 2 normal blieben. Die zweite Gruppe (Nüchterne) erzeugte 61 Kinder. Davon starben 3 an Lebensschwäche und 2 an Magen- und Darmkatarrh bald nach der Geburt, 2 weitere erkrankten an Veitstanz und 2 hatten körperliche Missbildungen. Zwei andere blieben geistig zurück, ohne jedoch idiot zu sein; 50 entwickelten sich vollkommen normal.

*

Nach der Zeitschrift für schweizerische Statistik 1894 gab es zu Anfang dieses Jahres in den 25 Cantonen der Schweiz insgesammt 1692 Aerzte, oder 1 Arzt auf je 1761 Einwohner. Nahezu doppelt so günstig wie im Durchschnitt war das Verhältniss in den Cantonen Genf und Basel-Stadt, wo schon auf 887 und 984 Einwohner 1 Arzt kam. Am spärlichsten waren letztere in den Cantonen Freiburg (1 : 3581), Uri (1 : 3450), Wallis (1 : 3437), Appenzell J.-Rh. (1 : 3224).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 11. Jahreswoche (vom 10. bis 16. März 1895). Lebendgeboren: ehelich 602, unehelich 335, zusammen 937. Todtgeboren: ehelich 42, unehelich 18, zusammen 60. Gesammtzahl der Todesfälle 954 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 33·0 Todesfälle), darunter an Tuberculose 188, Blattern 0, Masern 7, Scharlach 13, Diphtheritis und Croup 15, Pertussis 0, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 2, Neubildungen 41. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (= 1), Varicellen 48 (+ 1), Masern 109 (— 28), Scharlach 74 (— 16), Typhus abdom. 1 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 41 (+ 9), Croup und Diphtheritis 81 (+ 17), Pertussis 16 (— 13), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (— 3), Trachom 1 (— 2), Influenza 146 (+ 37).

*

Freie Stellen. Districtsarztesstelle für den Sanitätsrayon Jungbunzlau (Böhmen), mit dem Sitze in Jungbunzlau. Der District umfasst 15 Gemeinden mit 4958 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 100 fl. Die Stelle wird provisorisch auf ein Jahr besetzt. Gesuche mit den im Landessanitätsgesetze geforderten Nachweisen sind bis Ende März an den Bezirksausschuss in Jungbunzlau zu richten.

Districtsarztesstelle in Moszczany (Galizien), mit 18 Gemeinden und 15.202 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 300 fl., Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Gesuche sind bis 31. März 1895 an den Obmann des Bezirksausschusses in Jaroslau zu richten.

Gemeindearztesstelle für die Sanitätsgemeindegruppe, bestehend aus den Gemeinden Langenlois, Haindorf und Zöbing (Niederösterreich) mit 4705 Einwohnern. Der Gruppenbeitrag 300 fl. und für das erste Halbjahr der Wirksamkeit eine weitere Subvention von 300 fl. Auf diese Stelle reflectirende Doctoren der gesammten Heilkunde haben ihre mit den Nachweisen über Alter, Zuständigkeit, bisherige Verwendung, sowie mit dem Doctorendiplome belegten Gesuche bis 15. April d. J. beim Bürgermeisteramte in Langenlois einzubringen.

Assistenzarztesstelle im Status der n.-ö. Landesirrenanstalten, und zwar mit der vorläufigen Dienstesverwendung in der Anstalt in Wien. Jahresgehalt 600 fl. — in monatlichen Anticipativraten fällig, Diensteswohnung mit Beheizung und Verpflegung nach der I. Classe des Anstaltstarifes. Vorläufige Dienstesdauer zwei Jahre, Verpflichtung zur dreimonatlichen Kündigung im Falle des freiwilligen früheren Dienstaustrittes. Bewerber um diesen Dienstesposten müssen den Nachweis des erlangten Doctorates der gesammten Heilkunde erbringen, die Absolvirung eines klinischen psychiatrischen Curses nachweisen oder sich zum späteren Besuche eines solchen verpflichten und hierüber ein Collegium mit gutem Erfolge ablegen. Die Gesuche, welchen auch ein Nachweis der Zuständigkeit, des Alters, der bisherigen Verwendung im ärztlichen Dienste, ein amtsärztliches Gesundheitsattest, sowie ein kurzes Curriculum vitae anzuschliessen ist, sind an den n.-ö. Landesausschuss zu richten und bis längstens 31. März d. J. bei der Direction der Landesirrenanstalt in Wien, IX. Lazarethgasse 14, wenn thunlich im Wege persönlicher Vorstellung abzugeben, andernfalls einzusenden.

Stelle des Directors und Primararztes in der steiermärkischen Landesirrenanstalt Feldhof bei Graz. Jahresgehalt 2400 fl., jährlicher Theuerungsbeitrag 240 fl., Naturalwohnung sammt Beheizung, Beleuchtung und Gartenbenützung im Werthe von 600 fl. Anspruch auf zwei Quinquennalzulagen à 200 fl. nach 5 beziehungsweise 10 in dieser Stellung zurückgelegten definitiven Dienstjahren. Bewerber um diese Stelle haben ihre entsprechend belegten Gesuche sammt den Nachweisen über Alter, Studiengang, Erwerbung des medicinischen Doctorgrades und über die bisherige praktische Thätigkeit als Irrenarzt eventuell im Wege ihrer vorgesetzten Behörde bis 15. Mai d. J. dem steiermärkischen Landesausschusse zu überreichen.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 29. März 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Puschmann

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Verlesung des Wahlprotokolles.
2. Dr. Emil Schwarz: Ueber den Carcinomparasitismus (mit Demonstrationen).

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. Hofmokl, Dr. M. Reiner, Prof. Schanta, Doc. Dr. Pal, Doc. Dr. Hammerschlag und Prof. v. Wagner.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Programm

für die

Montag, den 1. April 1895, um 7 Uhr Abends,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Obersteiner

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde) stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Primarius und Spitalsleiter Dr. G. Kobler: Die Heilquellen von Ilidže in Bosnien.

Im Anschlusse hieran wird Hofrath Prof. Ludwig und Prof. Neumann sprechen.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 4. April 1895.** **Nr. 14.**

Inhalt: Ueber die physiologische Wirkung der Nebennierenextracte. Von Prof. L. A. Gluziński. — Ein Fall von Entwicklungsanomalie beider Augen. Von Dr. Wilhelm Mager. — Bericht über die Obductionsbefunde an 200 Diphtherieleichen; mit besonderer Rücksicht auf die mit Heilserum behandelten Fälle. Von Dr. Richard Kretz. — Zur Casuistik der Unterleibstumoren beim Weibe. Von Dr. Georg Lotheissen. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien: Prof Dr. Johann Csokor: Ueber congenitale metabolische Chromatose. Discussion: Prof. Kaposi. Prof. Csokor. Hofrath v. Dittel. Primararzt Dr. R. Frank demonstrirt einen Echinococcussack. Prof. Basch zeigt ein neues Modell seines Sphygmomanometers. Dr. Schwarz: Ueber Carcinomparasiten. Discussion: Paltauf. Mannaberg. Dr. Schwarz. — Verhandlungen des Physiologischen Clubs zu Wien. — Physikalisch medicinische Gesellschaft zu Würzburg. — Berichte über Congresse und Naturforscherversammlungen: 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. (Fortsetzung.) — Referate: Puschmann: J. Karlinski. Constant. P. J. Lambros. Robert Fuchs. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Trional bei Gemüthskranken. Trional als Schlafmittel. Diphtheriemortalität in Strassburg. Wirkung des Diphtherieheilserums. — Eingesendet. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus dem Institute für allgemeine und experimentelle Pathologie an der Universität Krakau.

Ueber die physiologische Wirkung der Nebennierenextracte.

Von Prof. **L. A. Gluziński.**

I.

Die Frage der aus verschiedenen thierischen Organen bereiteten Extracte erweckt ein stets wachsendes Interesse, sowohl vom chemischen, als auch physiologischen und therapeutischen Standpunkte aus. Durch Exstirpation verschiedener Organe an Thieren einerseits und nachherige Untersuchung der in den Functionen des Organismus hiedurch geschaffenen Veränderungen, sowie andererseits durch Untersuchung der Wirkung der aus den Organen bereiteten Extracte gelingt es, langsam Functionen von Organen kennen zu lernen, die bis nun in tiefes Dunkel gehüllt waren, und die Pathologie hat durch Bestätigung der einzelnen Facten, durch Experimente am Thiere und durch Anregung zu neuen Forschungen auch ein Scherflein hiezu beigetragen. Es mögen hier blos die Arbeiten über Pankreas und dessen Verhältniss zu Diabetes, über die Schilddrüse und deren Verhalten bei Kachexia strumipriva und Myxödem, über den Einfluss der Erkrankungen der Gland. pituitaria oder deren künstlicher Entfernung u. s. w. erwähnt werden.

Auf diesem Wege gelangen wir auch immer mehr zur Erkenntniss über die besondere Wichtigkeit der Nebenniere für das thierische Leben.

Das Organ war zwar seit Jahren für den Pathologen nicht gleichgiltig; es möge blos das Verhältniss zur Addison'schen Krankheit erwähnt werden.

Erst in der letzten Zeit jedoch wurde durch Exstirpation des Organes ein wichtiger Schritt nach vorne gemacht zur Erkenntniss der Bedeutung desselben. Wir können zwar auch heute noch nicht uns definitiv darüber entscheiden, ob das Organ zum Leben unentbehrlich ist, wie dies die Verfechter dieser Ansicht (Brown-Séquard, Abelans und Langlois, Albanere, Marino-Zucco u. A.) behaupten; aber sogar Pal, ein Anhänger der entgegengesetzten Ansicht, welchem es gelungen war, einen Hund nach Exstirpation beider Nebennieren durch 4 Monate und 12 Tage am Leben zu erhalten, hebt hervor, dass in Folge des in Rede stehenden Eingriffes eine schwere Ernährungsstörung auftritt, welche aber das Thier überwinden kann.

Ohne mich in eine genauere Deutung der beobachteten Facten und die Beurtheilung der Richtigkeit der Ansichten von Abelaus und Langlois, welche in den Nebennieren ein Organ vermuthen, welches gewisse, zur Neutralisirung verschiedener im Organismus z. B. durch die Muskelthätigkeit producirter Gifte nöthige Stoffe producirt und hiedurch einer Autoinfection des Organismus entgegenwirkt, vorläufig einzulassen, will ich in diesem Communicate blos eine Thatsache erwähnen, welche bei weiteren Untersuchungen zur Aufklärung dieser Frage beitragen kann.

Mit der Untersuchung der aus verschiedenen Organen, wie z. B. der Thyreoidea, Thymus, Milz, Leber, Pankreas, Rückenmark und Nebenniere, bereiteten Extracte beschäftigt, bemerkte ich, dass das Glyzinextract der Nebennieren auf verschiedene, ganz normale Thiere, wie z. B. Meerschweinchen, Kaninchen, Hunde hochgradig toxisch einwirkt, und zwar viel stärker als aus anderen Organen bereitete Extracte, namentlich wenn dasselbe direct intravenös applicirt wird.

Das Extract wurde auf folgende Art bereitet:

Die einem frisch getödteten Thiere (Ochs, Kalb, Schwein, Hund, Kaninchen) unter streng aseptischen Cautelen entnommene Nebenniere wurde nach Entfernung der oberflächlichen Schichten zuvor gewogen, mit feingestossenem Glas zu einem Brei verrieben und mit einer Mischung zu gleichen Theilen von Wasser und Glycerin im Verhältnisse 1 : 4 übergossen. Das Gemenge wurde 8—12 Stunden an einem kühlen Orte aufbewahrt, dann durch Glaswolle und zuletzt durch sterilisirtes Fliesspapier filtrirt. Das nun erhaltene blassgraue, etwas in Rosa stechende Filtrat wurde zum Experiment verwendet.

Die Injectionen wurden mittelst kleiner, sterilisirter Pravaz'scher Spritze in eine Ohrvene ausgeführt.

Ein Urtheil über die toxische Kraft des so bereiteten Extractes kann man sich aus dem Umstande bilden, dass eine Injection von 0·3—1 *g* nach einigen Minuten bereits den Tod eines 1500 *g* schweren Kaninchens herbeiführt, während 6, 8 bis

12 *g* eines ähnlich bereiteten Extractes aus Milz, Pankreas u. s. w. ohne erhebliche Wirkung bleiben. Erwähnt möge auch werden, dass nicht alle Nebennierenextracte eine gleiche toxische Wirkung üben, und dass ein $^1/_2$ Stunde hindurch auf 100° C. erwärmtes Extract seine toxische Kraft beibehält.

Der Injection folgt unmittelbar eine Paraplegie der hinteren Pfoten und Schwinden der Sensibilität daselbst, während in der vorderen Körperhälfte leichte Krämpfe, manchmal sogar ein ausgesprochener Opisthotonus, entstehen, die Athmung beschleunigt wird, die Pupillen sich erweitern und das Thier nach einigen Versuchen, sich an den Vorderpfoten aufzurichten, unter Dyspnoe-Erscheinungen und allgemeiner Lähmung verendet. Künstliche Athmung verlängert manchmal das Leben des Thieres bei relativ gut erhaltener Herzthätigkeit. Die Autopsie ergibt, wenn das Thier etwas länger gelebt hat (10—15 Minuten), starkes Lungenödem, Ekchymosen, vorwiegend an der Pleura pulmonalis und Pericardium (namentlich bei Kaninchen); Herz, namentlich die rechte Kammer und der rechte und linke Vorhof stark diastolisch erweitert und mit Blut überfüllt.

Unter die Haut von Säugethieren injicirt, wirkt das Extract nicht in derselben Weise, die Thiere sind zwar krank, haben subnormale Temperatur, genesen jedoch oder aber gehen nach grösseren Dosen erst in einigen Tagen zu Grunde, und die Section weist an der Injectionsstelle, welche unmittelbar nach dem Eingriffe anschwillt, keine Eiterung und in den inneren Organen blos eine parenchymatöse Nierendegeneration nach.

Wird nach intravenöser Injection des Extractes gleichzeitig der Blutdruck in der Carotis mit dem Apparate von Hürthle bestimmt, so wird ein rapides Anwachsen desselben constatirt, wie dies zuerst Prof. Cybulski in der heurigen Februar-Sitzung des Kopernikus-Naturforschervereines anlässlich seines Vortrages über den Einfluss wässeriger Nebennierenextracte auf den Blutdruck erwähnt hat, wobei die Herzwellen klein werden und beim Erlöschen des Lebens sich gleichzeitig mit dem Sinken des Druckes Arhythmie und ausgesprochene Dikrotie bemerkbar macht. Ursache der raschen Steigerung des Blutdruckes scheint eine Reizung des vasomotorischen Centrums und eine rapide Verengerung der Gefässlumina zu sein, welche gegen Ende des Lebens schwinden.

Diese Beobachtungen, welche in weiteren Untersuchungen näher begründet werden sollen, beweisen jedenfalls, dass das Glycerin aus den Nebennieren gewisse, hochgradig toxische Stoffe aufnimmt, welche vorwiegend das Nervensystem, namentlich aber das verlängerte Mark und das Rückenmark beeinflussen und den Tod in Folge Lungenödem herbeiführen. Inwiefern zu den Lähmungen auch Veränderungen in den peripheren Nerven und deren Endplatten beitragen, muss erst durch weitere Untersuchungen entschieden werden; ich erwähne dessen nur deswegen hier, weil in einzelnen Stadien eine gewisse Analogie mit der Curarewirkung nicht zu erkennen ist.

Aus den Nebennieren kann also eine hochgradig giftige Substanz extrahirt werden, wie wir sie aus anderen bisher untersuchten Organen mit so hoher toxischer Kraft nicht zu gewinnen vermögen. Ob diese Substanzen ein Product der Nebennieren sind, was sehr wahrscheinlich ist? Welche Bedeutung ihnen zukommt? Ob sie im Sinne Abelon's und Langlois' zur Neutralisirung anderer Gifte des Organismus bestimmt sind? Welcher Art ihre Zusammensetzung ist? Das Alles werden erst gemeinsame weitere Bestrebungen der Physiologie, Chemie und Pathologie zeigen.

Aus der I. Augenklinik in Wien.

Ein Fall von Entwicklungsanomalie beider Augen.

Von Dr. **Wilhelm Mager.**

Fälle von angeborenen Anomalien besitzen nicht allein rein pathologisches Interesse, sondern sind auch in entwicklungsgeschichtlicher Beziehung von Bedeutung, indem einerseits oft zu ihrer Deutung die Entwicklungsgeschichte herangezogen werden muss, andererseits aber auch durch derartige Befunde die Resultate der Embryologie beim Menschen ihre Bestätigung finden.

So sei es mir gestattet, einen Fall von angeborener Anomalie beider Augen mitzutheilen, der auf der I. Augenklinik zur Beobachtung gelangte:

M. N., $4^1/_2$ Monate alt. Die Eltern sind gesund, waren nicht blutsverwandt. Die Geburt erfolgte zur richtigen Zeit, ohne dass die Mutter während der Schwangerschaft erkrankt gewesen wäre; die $2^1/_2$ Jahre alte Schwester ist vollkommen gesund und normal gebildet. Patientin selbst war seit der Geburt niemals krank, ist gut entwickelt, Kopfbildung normal; Ohrmuschel und Nase gut geformt. Die Mundhöhle normal. Dass das Kind einen Augenfehler besitze, bemerkten die Eltern, als es drei Wochen alt war.

Linkes Auge: Lider und Bindehaut normal; Bulbus klein, vollkommen blass. Hornhaut klein, glatt, glänzend, kreisrund, von deutlich vermehrter Wölbung. Eine in den tieferen Hornhautschichten liegende, circa 2 *mm* im Durchmesser fassende, ringförmige, grauweisse Trübung liegt so, dass das Centrum des Ringes etwas nach innen und oben vom Hornhautcentrum sich befindet. Sowohl die ganze übrige Hornhaut, als auch der Theil, der von der ringförmigen Trübung eingeschlossen wird, vollkommen klar und durchsichtig. Die Kammer an der Peripherie bedeutend seichter als unter normalen Verhältnissen, im Centrum noch viel enger als an der Peripherie. Die Iris erscheint dunkelgraugrün. Die arcadenförmige Zeichnung annähernd normal erhalten. In der Mitte erhebt sich aus der Irisbreite die Sphinkterlinie als ein 2 *mm* breiter graugrüner Ring von oberflächlich geriefter Beschaffenheit rüsselförmig hervor und ragt stumpf konisch bis an die Hornhaut heran und legt sich hier an dieselbe an. Dem entspricht auch die obenerwähnte Trübung der Hornhaut. Durch diese verbreiterte und nach vorne verschobene Sphinkterlinie resultirt ein im Durchmesser nur etwa 1 *mm* betragender Kreis als Residuum der Pupille. In der Pupille, etwas hinter der Pupillarebene liegend, jedoch noch vor der Ebene, die man durch den normalen Theil der Iris legen könnte, befindet sich eine gelblichweisse, bei gewissem Lichteinfall exquisit goldig leuchtende Trübung, an der eine eigentliche Figurirung nicht wahrnehmbar ist.

Lichtempfindung scheint vorhanden zu sein, Pupillenreaction fehlt vollständig.

Rechtes Auge: Die Verhältnisse auf dieser Seite denen der linken Seite analog. Die Erhebung der Sphinkterlinie erfolgt auf dem rechten Auge nicht so plötzlich, wie links. Die excentrische Lage der Pupille und der ringförmigen Hornhauttrübung nach innen oben ist hier deutlicher ausgesprochen; sonst wie links.

Auf Einträufelung einer 1%igen Atropinlösung trat keinerlei Veränderung in den Pupillen beider Augen ein.

Die Diagnose lautete auf angeborene Hornhauttrübungen und angeborene Katarakt. Es wurde nun versucht, das den Lichtstrahlen den Weg versperrende Gebilde in der Pupille operativ zu entfernen und sollte das Verfahren dasselbe sein, wie bei der Kataraktextraction mit Iridektomie, indem ja angenommen wurde, dass wir wahrscheinlich eine kataraktöse Linse zu entfernen hätten.

Bei der Operation zeigte es sich, dass die Iris mit der hinteren Hornhautwand nicht verwachsen war, dass aber der Pupillarrand der Iris im ganzen Umfange fest mit dem die Pupille ausfüllenden Gebilde verwachsen war, so dass beim Fassen der Iris mit der Pincette die Pupille in ihrer Form nicht verändert wurde, sondern der Pupillartheil der Iris sammt der Trübung als Ganzes verschoben werden konnte. Da unter diesen Verhältnissen kein Theil der Iris bei der Cornealwunde herausgezogen werden konnte, musste von der weiteren Operation Abstand genommen werden. Die Heilung der gesetzten Operationswunde erfolgte normal.

Wir haben es also hier mit einer beide Augen betreffenden angeborenen Anomalie zu thun, die in der Hornhauttrübung und weiters in der Verbildung der Iris und dem Vorhandensein einer die Pupille einnehmenden Trübung besteht. Dass die übrigen Theile des Bulbus normal gebildet seien, konnte nicht nachgewiesen werden, doch ist eher anzunehmen, dass auch im rückwärtigen Bulbusabschnitte Anomalien vorhanden sind.

Ueber die Art des Zustandekommens angeborener Anomalien des Auges haben die Autoren zwei Ansichten.

Deutschmann will in seiner Abhandlung »Zur pathologischen Anatomie der Iris und Aderhautcolobome als Grundlage eines Erklärungsversuches der sogenannten Hemmungsbildungen überhaupt« darthun, dass intrauterin ablaufende Entzündungen die Ursache abgeben, dass sich das embryonale Auge in einzelnen Fällen nicht bis zur Vollkommenheit des normal gebauten Auges entwickle.

In weiterer Ausbildung der Entzündungstheorie nahmen einzelne Autoren auch an, dass an dem nahezu fertig gebildeten Auge intrauterin Entzündungen auftreten können, die durch ihre Producte — Trübungen, Exsudatmassen — die angeborenen Veränderungen bilden.

Auf eine intrauterin abgelaufene Entzündung werden so meistens auch die zur Beobachtung gelangenden angeborenen Hornhauttrübungen zurückgeführt (Bass, Centralblatt für Augenheilkunde, 1894, mit der gesammten Literatur über Hornhauttrübungen).

Die zweite Theorie nimmt kein positives Grundleiden, wie die Entzündung, an. Bedarf es ja doch beim Aufbau eines Organes im Embryo und gar erst bei der feinen Differenzirung der einzelnen Theile des menschlichen Auges keines gar groben pathologischen Processes, um bedeutende Veränderungen hervorzubringen. Es gehört nur der Ausfall der Thätigkeit ganz weniger Zellen, ja sogar blos eine Herabsetzung geringen Grades in ihrer Lebensthätigkeit und ihrer Vermehrung, ein ganz geringer Wechsel in der Versorgung des Organs mit Blut dazu, um bedeutende bleibende Anomalien hervorzubringen und der Gestaltung einzelner Theile des Organs eine veränderte Richtung zu geben. Was aber der letzte Grund dieser herabgesetzten vitalen Thätigkeit der Zellen und vielleicht der veränderten Blutvertheilung ist, muss dahingestellt werden.

Bei dieser Erklärung gelangen wir zu den Bildungsfehlern kat' exochen, und zu diesen möchte ich auch meinen Fall rechnen.

Fassen wir den Befund zusammen, so finden wir Hornhauttrübungen, einen Verschluss und Abschluss der Pupille und leicht könnte man diese Veränderungen als Producte einer Entzündung, die sich im fertig gebildeten normalen Bulbus abgespielt hat, ansehen. Es wären dies Producte einer Keratitis interstitialis und Iritis plastica oder, wie der Ausdruck der Schule Stellwag lautet, einer Uveitis anterior.

Wenn uns nun auch die Aetiologie für eine so heftige Entzündung beider Augen abgeht, denn von Lues der Eltern ist kein Anzeichen zu finden, so spricht doch wohl auch der Umstand dagegen, dass wir es mit Entzündungsproducten zu thun haben, dass sich die Veränderungen in ganz gleicher Weise auf beiden Augen finden. Dafür ist doch viel einleuchtender, dass ein Fehler im sich bildenden Gewebe, eine Entwicklungsanomalie vorhanden sei. Entscheiden liesse sich dies wohl nur auf Grund einer histologischen Untersuchung.

Gehen wir näher auf den Fall ein, so möchte ich gleich mit dem Gebilde beginnen, das die Pupille verschliesst.

Seinem Aussehen nach structurlos, scheint es Bindegewebe zu sein. Dagegen, dass es bindegewebige Exsudatmassen seien, spricht schon der Umstand, dass es etwas hinter der Pupillarebene liegt und nirgends sich Verbindungen mit dem vorderen Pupillarrande der Iris finden, sowie ferner das Aussehen der Iris selbst, deren Zeichnung vollständig genau und gut ausgeprägt ist, was jedenfalls nach einer Entzündung mit so mächtigen Exsudatmassen nicht der Fall wäre.

Ich halte dieses Gebilde für einen Ueberrest der Tunica vasculosa lentis, die in ihren Gefässen wohl verödet, aber nicht zum Schwunde gekommen ist.

Das Mesodermalgewebe, das mit dem Linsensäckchen eingestülpt wird, umgibt dasselbe vollständig und bildet die gefässführende Membran, den Träger des Nährstoffes für die sich bildende Linse. Kölliker theilt diese Tunica vasculosa lentis in drei Theile, und zwar bezeichnet er den vorderen Antheil bis zu der Stelle, wo die Iris anfängt, sich zu bilden, als Membrana pupillaris. Den Theil, der die Linse hinten umgibt, nennt er Membrana capsularis und den Verbindungstheil am Aequator der Linse mit Henle Membrana capsulo-pupillaris.

Aus dem vor der Linse sich befindenden Mesodermalgewebe bildet sich auch die erste Anlage der hinteren Schichten der Hornhaut und ein Theil der Membrana pupillaris gibt die bindegewebige Grundlage für die Iris her.

Wenn nun als charakteristisches Merkmal der Membrana pupillaris persistens angegeben wird, dass sie gleichsam von der vorderen Fläche der Iris, vom Circulus arteriosus iridis minor entspringt, indem die Iris von der secundären Augenblase aus entstehend, die Tunica vasculosa lentis einschnürt und so zwischen sie und die Linse hineinwächst, so bleibt doch stets Mesodermalgewebe als engste Umhüllung der Linse und als deren gefässführende Membran zurück, eine Schichte Mesodermalgewebe, die sich hinter der Iris befindet.

Und gerade dieser Theil der Tunica vasculosa lentis kann nicht dem allgemeinen Schwunde dieser Membran anheimgefallen sein, mag dies nun in einer anomalen Differenzirung der Elemente des mittleren Keimblattes (Rumtschewitsch, Archiv für Augenheilkunde. XX), oder in einem mangelhaften, nicht ganz beendeten Resorptionsprocesse (Kölliker, Manz) gelegen sein.

So möchte ich das Gebilde in der Pupille erklären. Eine Deutung bliebe noch übrig, und das ist, dass es die kataraktöse Linse wäre, und das war ja auch die erste Annahme.

Doch müsste man hiebei eine starke Schrumpfung der Linse annehmen, damit sie zwischen den vom kleinen Iriskreis zur Hornhaut ziehenden Theil der Iris so weit nach vorne gelangen könnte.

Auch die feste und überall bestehende Verwachsung mit der Iris, die ja bei der Operation nachgewiesen wurde, ist leichter bei einem Gebilde anzunehmen, das auch zur Bildung der Iris herangezogen wurde, als bei der Linse.

Wahrscheinlich jedoch ist es, dass sich hinter dieser Membran die — vielleicht kataraktöse — Linse befindet und so dem normal gelagerten Theile der Iris eine Stütze abgibt.

Wenden wir uns zu den vorhandenen Hornhauttrübungen, so erwähnte ich schon, dass für sie die Entzündungstheorie in Anspruch genommen wird (Bass, Alex. Trattner). Doch sind die beschriebenen Fälle theils diffuse Trübungen oder wandständige Trübungen mit oder ohne vordere Synechie. Wie sollten aber ringförmige Trübungen bei sonst vollständig heller, durchsichtiger Hornhaut gleichmässig an beiden Augen durch eine Keratitis zu Stande gekommen sein? Eine vordere Synechie besteht ja auch nicht, wenngleich die Iris mit dem Pupillarrande dicht der Hornhaut anliegt.

Die Trübung besteht nur in den hinteren Schichten der Hornhaut, also in jenen, welche in ihrer ersten Anlage aus dem Mesoderma der Membrana pupillaris entstanden sind.

Wenn wir die Form der Iris, besonders das konische Vortreten derselben von der Sphinkterlinie an in Betracht ziehen, das wohl durch die persistirende Mesodermalschichte in der Pupille bedingt ist, so kann ja das einfache Anliegen der Iris an der hinteren Hornhautwand eine Störung in der Circulation der sich aufhellenden Hornhaut herbeigeführt haben, so dass eben die Theile, wo Iris und Hornhaut aneinander lagen, trübe blieben. Auch in dem normal gebauten Auge finden wir bei pathologischen Processen durch Anlagerung von Fremdkörpern einer in die Vorderkammer luxirten Linse oder von Präcipitaten an der hinteren Hornhautwand Trübungen im Bereiche dieser entstehen.

So wäre denn dieser Fall als eine durch Hemmungsbildung entstandene Entwicklungsanomalie aufzufassen.

Zum Schlusse erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer Hofrath v. Stellwag und den Herren Assistenten Dr. Wintersteiner und Dr. Gruber für die gütige Ueberlassung des Falles und die liebenswürdige Hilfe meinen Dank abzustatten.

Aus dem k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale in Wien.

Bericht über die Obductionsbefunde an 200 Diphtherieleichen; mit besonderer Rücksicht auf die mit Heilserum behandelten Fälle.

Von Dr. Richard Kretz, k. k. Prosector.

Der Bericht, der im Folgenden über die Sectionsbefunde an 200 Diphtherieleichen gegeben wird, umfasst das ganze Jahr 1894 und die Zeit vom 1. Januar bis 24. März 1895.

Es wurde eine Zusammenstellung der Diphtherie-Todesfälle des Jahres 1894 gegeben, da bei dem reichen Material der Infectionsabtheilung des Kaiser Franz Joseph-Spitales die Befunde am Sectionstisch geeignet erscheinen, einen Massstab für bedeutendere Variationen in der Schwere der Diphtherie-Epidemien Wiens im Jahre 1894 zu bilden, ein Massstab, der für die Beurtheilung der Aenderung des Mortalitätprocentes, welches Hofrath Widerhofer in seinem Vortrage in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien gab, von grosser Wichtigkeit ist. Der Sectionsbericht des Kaiser Franz Joseph-Spitales umfasst, da diese Krankenanstalt im letzten Quartal 1894 (ganz vereinzelte Ausnahmen abgerechnet) über kein Heilserum verfügte, gerade für die Zeitepoche, in der Hofrath Widerhofer seine ersten Beobachtungen anstellte, über ein entsprechendes, mit Heilserum nicht behandeltes Diphtheriematerial.

Mit dem theilweisen Beginne der Serumeinspritzungen im Januar, und dem Beginne der consequent durchgeführten Behandlung im Februar wurde die Möglichkeit gegeben, eine Reihe von Befunden zu constatiren, die mit den günstigen Erfahrungen Hofrath Widerhofer's und mit den Beobachtungen Professor Kolisko's im Einklange stehen. Die tabellarische Zusammenstellung der Sectionsbefunde von mit Serum behandelten Fällen ergab das vollkommen klare Ueberwiegen jener Gruppen von Befunden, wie sie erst beim Eintritte des Todes nach längerer Dauer des diphtheritischen Processes sich entwickeln, oder mit anderen Worten, neben einer bedeutenden Abnahme der Zahl von an Diphtherie verstorbenen Individuen, haben die mit dem Tode abgegangenen länger gelebt, weil bei der Mehrzahl von ihnen sich Processe fanden, welche entweder erst im späteren Verlaufe der Krankheit zur Entwicklung gekommen sind, oder sie sind gar nicht den unmittelbaren Folgen der diphtheritischen Erkrankung, sondern secundären, vom ursprünglichen Process ausgehenden und ihn überdauernden Erkrankungen erlegen.

Bei der Abfassung der ersten Tabelle wurden von der Aufnahme jene (zu manchen Zeiten recht zahlreichen) Fälle ausgeschlossen, wo sich ausser Diphtherie Scharlach oder Masern, sei es vorangehend oder nachfolgend, fanden; alle übrigen Fälle von Diphtherie, und sie bilden etwa fünf Sechstel der Gesammtzahl jener Leichen, an denen die Obduction Diphtherie constatirte, aufgenommen. Das Sectionsmaterial wurde ohne Rücksicht auf die Befunde, welche im Leben bei der Krankenaufnahme constatirt worden waren, in drei grosse Gruppen eingetheilt. Die erste derselben umfasst die von Haus aus als sehr schwer zu bezeichnenden Fälle, bei denen der Tod in den ersten Tagen der Erkrankung eingetreten ist, nämlich jene, wo der Obductionsbefund eine gangränöse Diphtherie, schwere Nasen- und Rachendiphtherie (namentlich bei kleinen Kindern) oder frischen Larynx- und Trachealcroup nachwies. Die zweite Gruppe umfasst die Fälle, in denen neben der primären Erkrankung sich anschliessende Pneumonien, Eiterungsprocesse oder eine rasch verlaufende Tuberculisirung den Tod bedingten. Die dritte Gruppe endlich enthält alle Fälle, bei welchen an eine sicher (in zweifelhaften Fällen immer bacteriologisch) constatirte Diphtherie sich anschliessend, nach Ablauf derselben eine fortschreitende Pneumonie, Sepsis durch Eiterung, oder Tuberculose mit progredientem Verlauf den Tod herbeiführte. Besonders angeführt erscheinen endlich die Fälle von Herzparalyse und die Nierencomplicationen, welch letztere in zwei Gruppen getrennt erscheinen, nämlich septische Nephritis (Streptococcenbefund) und nichtseptische; von der letzteren mag dahingestellt bleiben, ob sie in jedem Falle mit der schädlichen Wirkung des Diphtherievirus in ursächlichem Zusammenhange gestanden ist.

Tabelle I.[1])

Zeitraum	Summe der Todesfälle	I. Tod an Diphtherie				II. Tod an Diphtherie und secundärer				III. Tod an secundären Erkrankungen nach abgelaufener Diphtherie				IV. Nephritis			V. Herztod
		1. gangränöse Form	2. des Nasen-Rachenraumes	3. mit Croup	Zusammen	1. Pneumonie	2. Eiterung	3. Tuberculose	Zusammen	1. Pneumonie	2. Eiterung	3. Tuberculose	Zusammen	1. septisch	2. nicht septisch	Zusammen	
Januar bis Ende März 1894	53	14	5	12	31	12	1	5	18	1	—	1	2	—	1	1	1
April bis Ende Juni 1894	49	6	5	17	28	10	1	3	14	2	1	—	3	1	1	2	2
Juli bis Ende Sept. 1894 .	36	14	1	6	21	6	—	6	12	—	—	2	2	—	1	1	—
October bis Ende Dec. 1894	43	11	5	7	23	16+**1**	1	1	18+**1**	0+**1**	—	—	**1**	—	—	—	—
Januar bis 24. März 1895 .	19	1	3	**1**	4+**1**	**6**	**1**	**3**	**10**	**1**	**1**	**1**	**3**	—	**1**	**1**	—

[1]) Die fettgedruckten Zahlen beziehen sich auf mit Heilserum behandelte Fälle.

Was zunächst die nicht mit Heilserum behandelten Fälle betrifft, so zeigt die Tabelle I im ganzen Jahre 1894 eine bedeutende Zahl ganz schwerer, rasch tödtlicher Erkrankungen; es war also der Einwand, dass die Aenderung des Mortalitätsprocentes, welche Hofrath Widerhofer der Wirkung der neuen Therapie vindicirte, sei durch ein Leichterwerden der Epidemie bedingt gewesen, nicht nur ein unbewiesener, sondern er steht auch mit sicher constatirten Befunden in directem Widerspruch.

Nephritis wurde unter den nicht mit Heilserum injicirten Kindern viermal beobachtet; einmal bei fortschreitender Phlegmone des Mediastinums, nach Tonsillenvereiterung und Tracheotomie in einem exquisit septischen Falle (Streptococcen im Blut); dreimal als parenchymatöse, mehr minder von Hämorrhagien begleitete Nephritis, in Diphtheriefällen, bei welchen keine besondere Complication nachweisbar war.

So viel über die Befunde an den nicht mit Heilserum behandelten Fällen, und es sei zum Schlusse noch hinzugefügt, dass die Mortalität nach Procenten des Abganges von der Infectionsabtheilung des k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitales ausgedrückt, zwischen 30 und 56 schwankte, im Mittel etwa 44 betrug.[2])

[2]) Die Procent-Angaben verdanke ich den Mittheilungen der Herren Abtheilungsärzte.

Zu den mit Heilserum behandelten Fällen übergehend, sei vorerst bemerkt, dass — einige Ausnahmen Ende 1894 abgerechnet — die Behandlung im Januar begonnen, jedoch nicht consequent durchgeführt wurde, vom Februar an aber bis jetzt ausnahmslos jeder zur Aufnahme gelangende Fall injicirt; unter den in dieser Zeitperiode der consequenten Behandlung mit Diphtherieheilserum ist das Mortalitätsprocent auf **12·7** gesunken. Auf Tabelle I macht sich dieser Abfall durch das Kleinerwerden der Zahlen in der letzten Quercolonne sehr deutlich bemerkbar. Wie schon anfangs bemerkt wurde, zeigt die gewählte Form der Rubricirung der Obductionsbefunde noch eine andere Abweichung von den gewöhnlichen Verhältnissen, nämlich eine auffallende Verminderung der früh an Diphtherie verstorbenen Kinder; noch schlagender zeigt dieses die folgende Tabelle:

Tabelle II.

Fälle	Tod durch Diphtherie		III. Tod durch secundäre Erkrankung nach Diphtherie	Nephritis	Herztod
	I. allein, mit Gangrän oder Croup	II. mit Complication			
ohne Serumbehandlung	107	62	7	4	3
mit Serumbehandlung	1	11	4	1	0

Diese absoluten Zahlen würden rückbezogen auf das Krankenmateriale ungefähr bedeuten: ohne Serumbehandlung starb an recenter Diphtherie ein Viertel, an Diphtherie mit Complication ein Siebentel, an Folgeerkrankungen, welche die ursprüngliche Diphtherie überdauerten, etwa ein Sechzigstel der Kranken. Für die mit Serum behandelten Fälle betragen die analog berechneten Brüche ungefähr als ein Hundertel, beziehungsweise ein Dreizehntel und ein Dreissigstel. Das scheinbare Ansteigen des letzten Bruches ist wohl so zu erklären, dass in den bei den ersten Gruppen der nicht injicirten Fälle einige zu früh gestorbene Candidaten der Gruppe III enthalten sind.

Die wichtigsten Befunde der 17 Fälle, welche im Ganzen von den mit Heilserum behandelten Diphtherickranken zur Obduction gelangten, sind folgende:

I. Prot.-Nr. 827. B. W., 3jähr. Knabe, gest. 14. November 1894.

Serum: 10 cm^3 Behring II 8 Tage vor dem Tode.

Obductionsbefund: Ausgedehnte Lobulärpneumonie, eiterige Infiltration der linken Tonsille, keine Spur von Exsudat in Nase, Rachen, Kehlkopf oder Trachea. (III, 1.[3])

II. Prot.-Nr. 849. E. A., 3jähr. Mädchen, gest. 25. November 1894.

Serum: 10 cm^3 Behring II 2 Tage vor dem Tode.

Obductionsbefund: Aeltere Diphtherie mit Geschwüren an den Tonsillen, frisches Exsudat im Rachen und Larynx; der linke Unterlappen grauroth hepatisirt (Pneumonie wahrscheinlich älter als 2 Tage). (II, 1.)

III. Prot.-Nr. 45. S. K., 3jähr. Mädchen, gest. 19. Januar 1895.

Serum: 10 cm^3 Wiener am 4., Behring I am 3. Tage vor dem Tode.

Obductionsbefund: Im Larynx und der Trachea gelbliche, erweichende Membranen; im rechten Mittellappen eine Bronchiektasie; verbreitete eiterige Bronchitis mit lobulären Pneumonien in beiden Lungen; eiterige Pleuritis links. (II, 1.)

IV. Prot.-Nr. 49. O. F., 3jähr. Knabe, gest. 20. Januar 1895.

Serum: 10 cm^3 Wiener 2 Tage vor dem Tode. Tracheotomie.

Obductionsbefund: Kleine Geschwüre mit schmierig belegtem Grund im Rachen; gelbliche, erweichende Membranen im Larynx, Trachea und der Tracheotomiewunde; croupöse Bronchitis rechts, eiterige links, Atelektasen und Lobulärpneumonie. (II, 1.)

V. Prot.-Nr. 58. S. S., 2jähr. Knabe, gest. 25. Januar 1895.

Serum: 8 cm^3 Behring II 5 Tage vor dem Tode. Tracheotomie.

Obductionsbefund: Gelbliche, zerfliessend weiche Membranen an den Tonsillen, in Larynx, Trachea und der Tracheotomiewunde. Croup in den Bronchien, ältere Lobulärpneumonie. Tuberculose der Bronchialdrüsen und im Peritoneum frische fibrinös-seröse Pleuritis und Peritonitis. (II, 3.)

VI. Prot.-Nr. 66. S. F., $1^1/_2$jähr. Mädchen, gest. 29. Januar 1895.

Serum: Erhielt wegen Gebrechens der Spritze nur $2^1/_2$ cm^3 kurz vor dem Tode.

Obductionsbefund: Ausgebreitete Diphtherie des Rachens mit grauweissen, derben, festhaftenden Belegen, Croup des Larynx und der Trachea. (I, 3.)

VII. Prot.-Nr. 80. G. M., 2jähr. Mädchen, gest. 8. Februar 1895.

Serum: 20 cm^3 Wiener 2 Tage vor dem Tode. Tracheotomie.

Obductionsbefund: Weisslichgelbe, sich ablösende Membranen im Rachen, Kehlkopf und Luftröhre, lobuläre pneumonische Herde im rechten Unterlappen. (II, 1.)

VIII. Prot.-Nr. 94. A. S., 3jähriges Mädchen.

Serum: 20 cm^3 Wiener 6 Tage vor dem Tode, 15 cm^3 Wiener 5 Tage vor dem Tode, 15 cm^3 Wiener 1 Tag vor dem Tode (im Ganzen 50 cm^3).

Obductionsbefund: An beiden Tonsillen Substanzverluste nach Diphtherie mit Gangrän; frisches Exsudat an der Epiglottis; lobuläre Pneumonie in der rechten Lunge. Multiple Ekchymosen in der Haut. Acute parenchymatöse Nephritis. (Beide Nieren stark geschwellt, ihre Kapsel leicht abziehbar, die Rinde verbreitert, in grossen Herden fettig-gelb, sonst blass grauroth und succulent, Zeichnung verwischt.) (IV, 2.)

IX. Prot.-Nr. 107. R. W., 28jähr. Magd, gest. 21. Februar 1895.

Serum: 20 cm^3 Wiener 2 Tage vor dem Tode, 15 cm^3 Wiener 1 Tag vor dem Tode. Conicotomie.

Obductionsbefund: Eiterige Pfröpfe in den Tonsillen; gelbe, bröckelig weiche Membranen im Larynx und Trachea; fortschreitender Bronchialcroup; zahlreiche kleine, deutlich gekörnte, trockene lobuläre Verdichtungen. Starke, parenchymatöse Degeneration der Nieren. (II, 1.)

X. Prot.-Nr. 121. B. W., 3jähr. Knabe, gest. 28. Februar 1895.

Serum: 15 cm^3 Wiener 7 Stunden vor dem Tode. Tracheotomie.

Obductionsbefund: Tonsillen, weicher Gaumen, Kehlkopf und Luftröhre überkleidet mit festhaftenden Fibrinmembranen. Lobuläre Pneumonie. Erweichende verkäste Lymphdrüsen am Lungenhilus. (II, 3.)

XI. Prot.-Nr. 128. T. R., 1jähr. Knabe, gest. 3. März 1895.

Serum: 20 cm^3 Wiener 7 Tage vor dem Tode.

Obductionsbefund: Geschwüre an beiden Tonsillen. Starke Bronchitis, Lobulärpneumonie mit partieller Vereiterung und doppelseitige eiterige Pleuritis. (III, 1.)

XII. Prot.-Nr. 135. P. A., 4jähr. Knabe, gest. 5. März 1895.

Serum: 15 cm^3 Wiener 1 Tag vor dem Tode. Tracheotomie.

Obductionsbefund: Zerfliessend weiche, gelbliche Membranen im Rachen und Kehlkopf; Trachea in der unteren Hälfte frei; linksseitige Pleuritis; Lobulärpneumonie, Tuberculose der Lungenlymphdrüsen. (II, 3.)

XIII. Prot.-Nr. 139. P. E., 2monatl. Mädchen, gest. 6. März 1895.

Serum: 12 cm^3 Wiener $1^1/_2$ Tage vor dem Tode.

Obductionsbefund: Fast abgelaufene Nasen-Rachendiphtherie; Kehlkopf frei. Atelektasen und kleine lobuläre Herde. Nabeleiterung, eiterige Thrombose beider Nabelarterien. (II, 2.)

XIV. Prot.-Nr. 169. F. B., 1jähr. Mädchen, gest. 15. März 1895.

Serum: 15 cm^3 Wiener 17 Tage vor dem Tode, 15 cm^3 Wiener 16 Tage vor dem Tode.

Obductionsbefund: Kleiner granulirender Substanzverlust an der rechten Tonsille; eiterige Pleuritis rechts; Bronchialdrüsentuberculose; verkäsende Lobulärpneumonie. (III, 3.)

XV. Prot.-Nr. 171. K. L., $1^1/_2$jähr. Mädchen, gest. 16. März 1895.

Serum: Wurde 3 Wochen vor dem Tode im St. Joseph-Kinderspitale injicirt.

Obductionsbefund: Eiterige Perichondritis, die Schildknorpelhörner blossliegend. Doppelseitige Lobulärpneumonie. (III, 2.)

XVI. Prot.-Nr. 180. M. H., 8monatl. Mädchen, gest 20. März 1895.

[3]) Die römische Ziffer bedeutet die Haupt-, die arabische die Nebenrubrik der Tabelle I.

Serum: 10 cm^3 Wiener 10 Tage vor dem Tode.

Obductionsbefund: Minimale Reste von Croup im Larynx; ausgedehnte lobuläre Pneumonie und linksseitige eiterige Pleuritis. (II. 1.)

XVII. Prot.-Nr. 190. V. C, 9monatl. Knabe, gest. 24. März 1895.

Serum: 15 cm^3 Wiener 1 Tag vor dem Tode.

Obductionsbefund: Fast ganz abgelaufener Croup; frische Pneumonie und Atelektasen. (II, 1.)

Unter diesen 17 Beobachtungen sind fünf Fälle zur Constatirung einer am Sectionstisch erkennbaren Beeinflussung des anatomischen Bildes nicht verwerthbar: in Fall VI ist die Menge des injicirten Serums ($2^1/_2$ cm^3) viel zu gering; in Fall X erfolgte der Tod schon 7 Stunden nach der Injection; in den Fällen XII, XIII und XVII erscheint die Zeit zwischen Injection und Tod zu kurz, als dass die Aenderungen an dem localen Befund der Wirkung des Serums könnten mit einiger Sicherheit zugeschrieben werden. Auffallend ist das Vorhandensein frischer Exsudation in den Fällen II (10 cm^3 Behring II, 2 Tage vor dem Tode, frischer Larynxcroup), IV (10 cm^3 Wiener Serum 2 Tage vor dem Tode, frische croupöse Bronchitis in der rechten Lunge) VII (20, respective 15 cm^3 Wiener Serum 2, respeetive 1 Tag vor dem Tode frischer Bronchialcroup) und VIII, bei welchem nach Injection von 20 und 15 cm^3 Wiener Serum am 6., respeetive 5. Tage vor dem Tode, sich am letzten Lebenstage gebildete ganz zarte fibrinöse Exsudatlamellen an der Epiglottis fanden. Ob die acute Nephritis desselben Individuums auf Schädigung durch das Serum zu beziehen ist, lässt sich nicht bestimmt behaupten, denn man hat keine Erfahrung, ob eine Nephritis nach Serumeinwirkung häufiger eintritt, oder ein anderes anatomisches Bild bietet, wie die Nephritis bei (nicht mit Streptococcensepsis combinirter) Diphtherie.

Exanthem nach Seruminjection gelangte keines zur Obduction.

In den Fällen III, IV, V, IX und vielleicht auch XII liess sich die von Kolisko zuerst als häufiger constatirte Form der Rückbildung der croupösen Membranen bei Serumeinwirkung nachweisen. Es fand sich statt gewöhnlicher Ablösung und Einrollen der Fibrinlamellen eine auffallende Weichheit derselben, die soweit ging, dass die Beläge unter mehr gelblicher Verfärbung in einem schmierigen, weich-griesslichen Brei verwandelt erschienen; dieser Befund ist gewiss umsomehr zu betonen, als er ausschliesslich Fälle betraf, die am 2.—5. Tage nach einer hinreichend grossen Seruminjection starben, also gerade die Fälle, an denen man die anatomische Manifestation der Serumwirkung sehen zu können hoffen durfte.

Von den Individuen, welche längere Zeit nach der Injection zur Obduction kamen, fanden sich in Fall XVI nur minimale Reste von Exsudat (lebte 10 Tage nach Injection von 10 cm^3 Wiener Serum). In den Fällen I, XI, XIV und XV zeigte die Obduction nicht mehr die Erscheinungen der diphtheritischen Erkrankungen, sondern Pneumonie, Eiterung oder progrediente Tuberculose im Anschluss an eine schon abgelaufene Diphtherie hatten den Tod bewirkt; diese Fälle waren im floriden Stadium der primären Erkrankung (von 7, 8, 16 und mehr Tagen) mit Heilserum behandelt worden.

Wenn man das evident mit dem Beginne der Serumtherapie einsetzende, sehr starke Zurückgehen der Todesfälle an Diphtherie überhaupt, die relativ noch grössere Abnahme frischer Diphtheriefälle am Sectionstische — 107 von 183 nicht injicirter gegen einen (Fall VI mit nur $2^1/_2$ cm^3 Serum) von 17 injicirten — betrachtet, so wird man zugeben müssen, dass auch der Vergleich der Obductionsbefunde der nicht injicirten mit den injicirten Individuen zur Ansicht führt: die Serumtherapie mindere bei Diphtheriekranken die Gefährlichkeit des primären Processes; die dadurch bewirkte Lebensverlängerung vermehrt natürlich die Chancen der Genesung.

Aus Professor Gussenbauer's Klinik.

Zur Casuistik der Unterleibstumoren beim Weibe.

1. Ovarialcarcinom mit Darmverschluss und Gravidität. 2. Extrauteringravidität mit reifer abgestorbener Frucht.

Von Dr. Georg Lotheissen, Operateur der Klinik.

An der chirurgischen Klinik Professor Gussenbauer's kam im Herbst 1894 ein Fall zur Beobachtung, bei dem ein Carcinom des linken Ovariums durch Stieltorsion zu vollständigem Darmverschluss geführt hatte. Gleichzeitig bestand Gravidität, obwohl auch das rechte Ovarium cystisch degenerirt war. Diese interessante Combination veranlasst mich, den Fall etwas ausführlicher zu beschreiben.[1])

Am 17. September 1894 kam die Wirthsfrau Antonia B. aus Mähren an die Klinik. Sie wurde hieher aus dem Ambulatorium der geburtshilflichen Klinik gesendet, wo man constatirt hatte, dass durch einen hinten im Becken befindlichen Tumor Darmverschluss verursacht werde. Die Anamnese ergab, dass die 44jährige Patientin vordem niemals ernstlich krank gewesen war. Sie litt wohl öfters an Obstipation, doch wurde diese erst seit zwei Jahren so hartnäckig, dass sie oft den stärksten Mitteln nicht weichen wollte. Bei ihrer Aufnahme ins Spital hatte die Patientin durch drei Wochen keinen Stuhlgang gehabt. Die Menses traten im 16. Lebensjahre zum ersten Male auf, kamen seitdem regelmässig alle vier Wochen wieder und dauerten jedesmal vier Tage. Die Patientin hat acht Geburten, die bis auf eine normal verliefen, überstanden; diese eine (vor 17 Jahren) war eine Zangengeburt. Die letzte Menstruation hatte die Patientin Mitte Juni 1894; damals dauerte die Blutung durch fast zwei Wochen an. Als nun die Periode ausblieb, glaubte die Patientin, es sei »der Wechsel« eingetreten.

Die Untersuchung der ziemlich kräftig gebauten Frau, die aber ein stark abgemagertes Gesicht und tiefliegende Augen hatte, ergab folgenden Status praesens: Percussion und Auscultation liessen an Herz und Lungen nichts Pathologisches nachweisen. Das Abdomen war aufgetrieben, links stärker als rechts, der Nabel war verstrichen und lag $2^1/_2$ cm nach rechts von der Mittellinie. Der Umfang in Nabelhöhe betrug 89 cm, der grösste Umfang, etwa 10 cm unterhalb des Nabels gelegen, 95 cm. Der Abstand zwischen Nabel und Processus xyphoides war $16^1/_2$ cm; zwischen Nabel und Symphyse $23^1/_2$ cm. Bei Rückenlage der Patientin zeigte sich in der Mittellinie helltympanitischer Schall bis etwa handbreit oberhalb der Symphyse, wo leerer Schall begann. Bei Lageveränderung zeigte sich ein Schallwechsel, indem die vorher gedämpft tympanitisch klingenden Partien sich, je nachdem die Frau sich auf die rechte oder linke Seite legte, links oder rechts aufhellten. Fluctuation war nicht nachweisbar. Bei der Palpation fand man die Därme stark mit Koth gefüllt. Man fühlte im Colon härtere Knollen, deren Grösse zwischen der einer Nuss und der eines Hühnereies schwankte. Im übrigen Darm schienen die Massen mehr lehmig zu sein; in Folge dessen war das Abdomen sozusagen »plastisch«, der Eindruck der Hand blieb längere Zeit bestehen. In der Gegend der Flexura sigmoidea war es wegen der Auftreibung des Bauches und der Spannung der Bauchdecken in Folge der Schmerzempfindlichkeit nicht möglich, mit der Hand einzudringen und auf einen Tumor hin zu untersuchen.

Die Untersuchung per vaginam wurde mit dem Finger und mit Speculis vorgenommen. Aus der glatten, schlaffen Vagina kam ziemlich reichlich katarrhalisches Secret. Der Muttermund stellte sich als querer Spalt dar, der für die Fingerkuppe klaffte. Die Muttermundslippen waren gewulstet, fast teigig anzufühlen und livid verfärbt. Im hinteren Scheidengewölbe stiess der untersuchende Finger auf eine starke Resistenz. Diese liess sich von dem Collum uteri abgrenzen, doch konnte man den Fundus uteri nicht erreichen, auch nicht bei bimanueller Untersuchung, da die äussere Hand zu starken Widerstand in der Spannung des Abdomens fand. Der Tumor, wofür die Resistenz sofort angesehen wurde, lag hinter der Scheide, war etwa faustgross, doch liess

[1]) Die Frau, sowie Präparate von beiden Ovarien wurden in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 23. November 1894 vorgestellt.

sich die obere Grenze nicht genau feststellen. Er lag nach links verschoben, liess sich gegen die Mitte hin deutlich abgrenzen, zeigte knolligen Bau und war von derber Consistenz.

Die Untersuchung per rectum machte es wahrscheinlich, dass der Tumor auch hinter dem Rectum liege an der hinteren Beckenwand, von der er sich allerdings etwas abheben liess. Er federte aber sofort wieder zurück, wenn man ihn losliess. Der Finger stiess gegen den Tumor und konnte weder vor noch hinter demselben weiter nach oben dringen. Das Promontorium war nicht zu erreichen, und so liess sich nur constatiren, dass sich in dem unterhalb des Tumors gelegenen Darmabschnitt kein Koth befand. Winde scheinen trotz dieses Verschlusses am Rectum abgegangen zu sein, denn die Darmschlingen im Abdomen waren nicht ad maximum gebläht.

Da der Tumor sich einerseits vom Collum uteri abgrenzen liess, andererseits hinter dem Rectum zu liegen schien und anscheinend das Promontorium bedeckte, so wurde die Diagnose mit grosser Wahrscheinlichkeit auf ein Neugebilde der hinteren Beckenwand gestellt, und zwar wahrscheinlich auf ein Neoplasma maligner Natur, wofür ausser der Consistenz und der Beschaffenheit der Oberfläche des Tumors, der kachektische Zustand der Patientin und der in mässigem Grade vorhandene Ascites sprachen. Die Möglichkeit, dass ein Ovarientumor vorliege, wurde auch erwogen, doch musste der Tumor dann vor dem Rectum liegen, und das liess sich nicht mit Sicherheit feststellen.

Der Zustand der Patientin forderte zunächst die Entleerung des Darmes. Man versuchte daher, diese durch Abführmittel und Klysmen verschiedener Art zu erzielen. Letztere konnten freilich wenig nützen, da es selbst bei Knie-Ellbogenlage der Patientin nicht gelang, um den Tumor herum zu kommen, also in das S romanum zu gelangen. Nur gegen Ende September erfolgte ein- oder zweimal eine nennenswerthe Stuhlentleerung, nachher nicht mehr. Massage der Därme nützte nichts und konnte nur einmal angewendet werden, da die Patientin zu starke Schmerzen empfand.

In der Nacht vom 2. zum 3. October trat noch eine bedrohliche Erscheinung auf, nämlich das Erbrechen gallig gefärbter schleimiger Massen. Das Erbrechen dauerte drei Stunden an.

Da die Patientin sehr herabgekommen war und man den Tumor nicht exstirpiren konnte, ehe die Patientin sich etwas erholt hätte, was nur nach Entleerung des Darmes zu erwarten war, entschloss sich Dr. Narath am 3. October zur Kolotomie. Der Schnitt wurde parallel zum linken Poupart'schen Bande geführt und dann wurde mit dem Finger eingegangen, um sich vom Stand der Dinge zu überzeugen.

Zunächst quoll aus der Wunde eine reichliche Menge blutig tingirter Ascitesflüssigkeit; der Finger hatte Mühe, die Flexura sigmoidea zu finden, die ein sehr kurzes Gekröse hatte. Sie war stark mit Koth gefüllt; das Hinderniss lag also tiefer. Man fand nun, dass das Promontorium frei war, und dass der Tumor vor dem Rectum lag. Man fühlte aber einen zweiten, aus dem kleinen Becken kommenden Tumor, der nahe bis zum Nabel hinaufreichte und mit dem Uterus zusammenhing; er hatte anscheinend die Grösse eines Kinderkopfes und war in seinen oberen Partien ziemlich weich; nach unten zu schien er mit dem das Rectum comprimirenden Tumor, der sich derb anfühlte, zusammenzuhängen, wenigstens liess er sich nicht deutlich von ihm abgrenzen.

Nunmehr glaubte man es mit multiplen Myomen des Uterus zu thun zu haben, die zum Theil (oben) in Erweichung begriffen wären; es wurde daher daran gedacht, den Uterus sammt den Tumoren durch Laparotomie zu entfernen. Die Patientin, deren Puls während der ganzen Dauer der Narkose sehr schwach gewesen war, wurde jedoch asphyktisch und erschien, als Puls und Athmung wiedergekehrt waren, so schwach, dass man nicht hoffen durfte, sie werde jetzt eine länger dauernde Operation überstehen. Es wurde daher **vorderhand** von der Laparotomie und Exstirpation der Tumoren abgesehen; doch nähte man vorsichtshalber die Vorderwand des Colon in die Wunde ein, um im Nothfall den Darm sofort eröffnen zu können.

Am nächsten Tag (4. October) erholte sich die Patientin etwas, doch kehrte gegen Abend das Erbrechen wieder.

Am 5. war der Zustand der Kranken entschieden besser als früher; wenn auch das Erbrechen nicht verschwunden war, so hatte doch die Auftreibung des Bauches eher ab- als zugenommen, auch fühlte sie selbst sich kräftiger.

Es erschien nunmehr festgestellt, dass ein Uterustumor vorliege, der zugleich den Darm comprimire; durch Entfernung der Geschwulst hoffte man den Kothmassen den natürlichen Weg wieder frei zu machen; ferner stand zu erwarten, dass die Exstirpation des Tumors nicht allzu schwierig und daher lange dauernd sein werde, da man keine Verwachsungen hatte constatiren können. Da nun die Eröffnung des Colon die Laparotomie nicht überflüssig gemacht, sondern nur aufgeschoben hätte, der Ausgang derselben aber durch den neben dem Bauchschnitt befindlichen künstlichen After sicher nicht vortheilhaft beeinflusst worden wäre, so entschloss sich Prof. Gussenbauer am 5. October doch zur Laparotomie.

Der Schnitt wurde in der Mittellinie vom Nabel nach abwärts geführt. Als der Uterustumor sichtbar wurde, konnte man nicht mehr im Zweifel sein, dass es sich hier um einen schwangeren Uterus handle; denn der Tumor war livid gefärbt, zeigte deutliche Fluctuation, Ballotement, sowie Prominenzen, die als »kleine Kindestheile« anzusehen waren. Als man den Uterus zur Seite gedrängt hatte und mit der Hand ins kleine Becken einging, fand sich hier der andere Tumor. Er ging vom linken Ovarium aus, war faustgross, hatte sich um seinen Stiel von hinten nach vorn gedreht und war durch Adhäsionen derart fixirt, dass der oberste Theil des Rectum (Uebergang ins S romanum) wie abgeschnürt war. Nach Lösung der Verwachsungen liess sich der Tumor durch Torsion im entgegengesetzten Sinn aus dem Becken herausheben. Der Stiel wurde doppelt ligirt und zwischen den Ligaturen nahe am Uterus durchtrennt. Nun inspicirte man die rechten Adnexe; da zeigte sich das rechte Ovarium ebenfalls degenerirt zu einer Geschwulst von der Grösse eines kleinen Apfels. Der Stiel wurde central ligirt, dann durchtrennt und so das Ovarium mit einem etwa 2 *cm* langen Stück Tube entfernt.

Da man hoffte, dass die Frau das Kind austragen und normal gebären werde, versenkte man den Uterus wieder ins Becken. Die Bauchhöhle wurde nun durch dreifache Etagennaht geschlossen. Dann wurden die Nähte, welche das Colon an die Bauchwand fixirten, gelöst (war ja doch das Passagehinderniss behoben) und auch diese Bauchwunde vernäht. Die Operation hatte sieben Viertelstunden gedauert, die Narkose verlief diesmal anstandslos.

Der weitere Verlauf war reactionslos, die Wunde heilte per primam. Nachdem man mit Irrigationen und mit Nachhilfe des Fingers die ersten steinharten, etwa nussgrossen Skybala entfernt hatte, traten endlich vier Tage nach der Operation wieder spontan Stuhlentleerungen auf. Vom 13. October an war die Verdauung normal, am 16. wurden alle Nähte entfernt. Am 24. October traten die ersten Kindesbewegungen auf, und in den Brustdrüsen zeigte sich zum ersten Male Milchsecretion. Der Uterusfundus war jetzt deutlich zu fühlen und stand drei Querfinger unterhalb des Nabels, Herztöne waren nicht hörbar. Am 26. November wurde die Patientin entlassen. Die Schwangerschaft verlief auch weiterhin ungestört; Anfangs Februar 1895 berichtet die Frau, sie sei gesund und »habe nie so guten Appetit und guten Schlaf gehabt, wie jetzt«.

Die anatomische Untersuchung ergab, dass das linke Ovarium in einen faustgrossen Tumor umgewandelt war, der zum grössten Theil aus Adeno-Carcinom, zum kleineren Theil aus einer Dermoidcyste bestand, in der sich 3 *cm* lange Haare fanden. Das rechte Ovarium bestand aus drei etwa nussgrossen Cysten, die mit einem atheromartigen Brei gefüllt sich als einfache Follicularcysten herausstellten. Ausserdem fand sich aber noch ein kleiner Rest normalen Ovarialgewebes, indem sich ein älteres und das frische Corpus luteum nachweisen liessen.

In der Literatur konnte ich, soweit sie mir zugänglich war, keinen zweiten derartigen Fall finden, obwohl in zahlreichen Publicationen über die Combination von Schwangerschaft mit Ovarialtumoren berichtet worden ist. In dieser Reihe sind die Tumoren solider Natur nur in geringer Anzahl vertreten, besonders das Carcinom. Olshausen[2]) führt nur

[2]) Die Krankheiten der Ovarien. Deutsche Chirurgie. Stuttgart 1886.

wenige Fälle dieser Art, und zwar meist aus der älteren Literatur an; Dsirne[3]) hat in seiner Zusammenstellung nur zwei Fälle, und ich war bei meiner Suche in der Literatur nicht glücklicher.

Freilich nehmen unter den Geschwülsten der Ovarien (auch bei fehlender Schwangerschaft) die soliden Tumoren (Fibrome, Sarkome, Carcinome) nur eine geringe Zahl von Procenten in Anspruch: nach Olshausen[4]) 7%. Für die Carcinome allein fand Martin[5]) 4·71%, Stratz[6]) 17·5%; Leopold[7]) für »maligne Ovarialtumoren« 22·4%.

Wenn also die Carcinome des Eierstockes auch nicht gar zu häufig sind, so ist es trotzdem auffallend, dass sie sich nicht öfter mit Gravidität vereint finden, wenn man bedenkt, dass die Ovarialcarcinome, wie Leopold[8]) betont, besonders häufig bei jungen Weibern vorkommen. Vielleicht erklärt sich dieser Umstand daraus, dass die malignen Tumoren, auch wenn sie erst geringe Grösse erreicht haben, doch auf das ganze Ovarium einwirken und es in seiner Function behindern.

Weitaus häufiger findet man Schwangerschaft und Geburt complicirt durch cystische Geschwülste der Ovarien. Nach Fehling[9]) kommt ein Fall auf 891 Geburten der Berliner Klinik, nach Weiss[10]) ein Fall erst auf 4000 Geburten der Wiener III. geburtshilflichen Klinik. Die Literatur über den Gegenstand ist auch entsprechend umfangreich; besonders in den letzten Jahren wurden mehrmals Zusammenstellungen solcher Fälle gemacht.[11]) Die letzte Arbeit dieser Art rührt von Gordon[12]) her. Er berichtet über fünf Cysten bei Schwangeren, die auf der Klinik Lebedeff (St. Petersburg) operirt wurden, und über 240 Fälle aus der Literatur. Er fand, dass 97% von der Operation genasen und dass 78% eine rechtzeitige Niederkunft hatten. Olshausen[13]) hatte 1886 noch 9·7% Mortalität, Dsirne erhält 5·9%, Weiss hat nur mehr 3·8% und Gordon findet im Durchschnitt nur 3% Mortalität. Diese Zahlen entsprechen aber so ziemlich der Mortalitätsziffer bei Ovariotomien überhaupt, haben also nichts für die Complication Charakteristisches. Spencer Wells[14]) z. B. hatte bei 259 in den Jahren 1888—1892 ausgeführten Ovariotomien 4·4% Todesfälle. Die rechtzeitige Niederkunft bei 78—80% der Operirten ist Allen gemeinsam, kann also wohl als Regel angesehen werden.

Auch das gleichzeitige Auftreten von Tumoren beider Ovarien ist bekannt, ebenso weiss man, dass selbst dann Conception eintreten kann. Es ist dazu nur nöthig, dass ein kleiner Rest gesunden Ovarialgewebes vorhanden ist. Die Tumoren können dabei »beträchtlichen Umfang, ja Mannskopfgrösse und darüber« besitzen.[15])

Dass die Beschwerden, welche die Tumoren während der Schwangerschaft verursachen, oft nicht gross sind, zeigen jene Fälle, in denen man die Geschwulst erst während der Entbindung entdeckt. Sie brauchen auch nicht einmal ein Geburtshinderniss abzugeben, wie die Publication von A. C. Butler Smythe[16]) beweist. Darin ist von einer Frau die Rede, welche während ihrer 7., 8. 9. und 10. Schwangerschaft Cysten beider Ovarien trug; dabei verliefen die 7. und 9. Schwangerschaft normal bis zu Ende, die 8. endete mit Abortus im 5. Monat, die 10. mit Frühgeburt im 7. Monat. Dann erst wurde zur Laparotomie geschritten. Häufig bilden aber die Geschwülste, namentlich wenn sie nicht sehr gross sind und also nicht aus dem kleinen Becken herausgewachsen sind, und wenn sie nicht vorher, wie Weiss (l. c.) betont, zu Abortus geführt haben,[17]) ein Geburtshinderniss durch Raumbeschränkung. In der Regel werden dann, wenn die Geburt schon im Gang ist, Repositionsversuche gemacht; bisweilen Punction, seltener die Exstirpation per vaginam.[18]) Neuerdings wird der conservative Kaiserschnitt und Exstirpation des Tumors empfohlen.

Unter solchen Umständen stellen aber die Tumoren nicht blos eine Beschwerde dar, sondern auch eine Gefahr für Mutter und Kind. Für das letztere, weil die protrahirte Geburt oft zum Absterben der Frucht führt, oder weil man öfters gezwungen ist, zur Perforation des Kopfes zu schreiten; für die Mutter aus verschiedenen Gründen. Von etwaigen Verletzungen, wie sie bei jeder schweren Geburt stattfinden können, will ich ganz absehen. Handelt es sich, wie in der Regel, um cystische Tumoren, so kann beim Versuch der Austreibung der Frucht die Cyste bersten, und so deren Inhalt in die Bauchhöhle gelangen. Das ist nun in manchen Fällen gefahrlos, wie besonders die Erfahrungen bei Laparotomien lehren, in anderen Fällen dagegen kann es zum Tod der Mutter führen, namentlich wenn es sich um Dermoidcysten handelte.[19]) Warum gerade bei Dermoidcysten dieser Ausgang so häufig ist, ist nicht recht einzusehen, denn Fischer hat auf der Klinik Rosthorn nachgewiesen, dass der Inhalt eines Dermoids, das wegen Geburtsstörung per vaginam punctirt worden war, nachdem man später die Cyste durch Laparotomie entfernt hatte, doch baeteriologisch steril war.[20]) Es kann aber auch bei anderen Cystomen der Inhalt nicht gleichgiltig für das Peritoneum sein; so findet sich, namentlich wenn Stieltorsion vorhanden ist, Vereiterung des Cysteninhaltes.

Die Stieltorsion geht nach gewissen Gesetzen vor sich[21]) und soll besonders bei gleichzeitig bestehender Gravidität und bei kleinen, soliden Tumoren häufiger auftreten als sonst. Sie führt oft zu Ascites, oft zu Nekrose des Tumors, oft zu Adhäsionen, zumal an den benachbarten Darmpartien. Diese Adhäsionen können auch vor der Stieltorsion vorhanden sein, und wenn nun die Drehung eintritt, zu Erscheinungen von Seiten des Darmes führen. Meist handelt es sich um Obstipation, die freilich auch durch blossen Druck eines freien Tumors hervorgerufen werden kann, in schweren Fällen kann es zu den Erscheinungen völligen Darmverschlusses kommen.[22])

---

[3]) Die Ovariotomie in der Schwangerschaft. Archiv für Gynäkologie. Bd. 42.

[4]) Klinische Beiträge zur Gynäkologie und Geburtshilfe. Stuttgart 1884. Ref. Centralblatt für Gynäkologie. 1884.

[5]) Centralblatt für Gynäkologie. 1886, pag. 12. Sitzung der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Berlin am 27. November 1885.

[6]) Gynäkologische Anatomie. Die Geschwülste der Eierstöcke. Berlin 1894.

[7]) Deutsche med. Wochenschrift. 1887.

[8]) Sitzung der Gynäkologischen Gesellschaft zu Dresden am 3. Januar 1884. Centralblatt für Gynäkologie. 1885, pag. 29. Ja, er berichtet sogar in der Sitzung vom 12. Juli 1894 (Centralblatt für Gynäkologie, 1894, pag. 1171) »über maligne Ovarialtumoren bei Kindern« (zwischen 8 und 13 Jahren): nämlich 4 Carcinome, 1 Endotheliom.

[9]) Ueber die Complication von Schwangerschaft und Geburt mit Tumoren der Beckenorgane. Deutsche med. Wochenschrift. 1888.

[10]) Ueber die Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Ovarialtumoren. Beiträge zur Chirurgie. Festschrift, gewidmet Theod. Billroth. Stuttgart 1892.

[11]) Fast gleichzeitig mit Weiss (l. c.) auch Dsirne (l. c.) Weiss hat 134 Fälle und 2 eigene, Dsirne citirt 135 Fälle. Interessant ist, dass in Dsirne's Zusammenstellung Operateure wie Martin nur mit 4, Spencer Wells mit 10 Fällen vertreten sind, was jedesfalls für die Seltenheit dieser Complication spricht.

[12]) Ueber Ovariotomie bei Schwangerschaft. Verhandlungen der gynäkologischen Section des V. Congresses russischer Aerzte etc. 28. und 31. December 1893. Referat Centralblatt für Gynäkologie. 1894.

[13]) Die Krankheiten der Ovarien.

[14]) Die moderne Chirurgie des Unterleibes. Sammlung klin. Vorträge. Breitkopf & Härtel, 1892.

[15]) Vgl. Stratz (l. c.), pag. 9.

[16]) Lancet. 22. September 1883, pag. 497.

[17]) Nach Frank (Ueber Schwangerschaftscomplicationen. Vortrag in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie zu Köln, 13. October 1893. Referat Centralblatt für Gynäkologie. 1893) sollen freilich nur jene Tumoren zu Abortus führen, die sich vor dem Uterus entwickelt haben und ihn zwischen sich und der Wirbelsäule comprimiren.

[18]) So hat in neuerer Zeit Jacobs eine hinter dem Uterus liegende Ovariencyste per vaginam exstirpirt, indem er sie mit dem Thermokauter punctirte, dann die Cystenwand mit Klemmen vorzog und davor mit dem Thermokauter abtrug. Gaz. méd. de Paris. 1894. Referat Centralblatt für Gynäkologie. 1894.

[19]) Weiss (l. c.) hatte Peritonitis und Tod durch Ruptur eines Dermoids. Er citirt auch Olshausen's Ausspruch: »Ganz regelmässig folgt der Tod, falls es eine Dermoidcyste war, welche in das Abdomen hinein barst.«

[20]) Prager med. Wochenschrift. 1893.

[21]) Küster, Das Gesetzmässige in der Torsionsspirale torquirter Ovarialtumorstiele. Centralblatt für Gynäkologie. 1891, pag. 209.

Aronson, Zur Ruptur, Vereiterung und Achsendrehung von Ovarialcysten. Inaugural-Dissertation. Zürich 1883.

[22]) Olshausen (Krankheiten der Ovarien, Capitel XVII) erwähnt als seltene Folgen der Achsendrehung eines Ovarientumors dauernde

Die Darmadhäsionen kommen besonders häufig bei malignen Tumoren vor, bei denen ausserdem die Gefahr eines Uebergreifens auf den Darm sehr gross ist, zumal da das Wachsthum dieser Tumoren während der Schwangerschaft stark zunehmen soll.[23]) Dadurch sind freilich auch die Chancen für die radicale Entfernung des Tumors wesentlich verringert. Demgemäss muss hier, wie Billroth[24]) für die Carcinome der Ovarien überhaupt betont, die Prognose für Carcinome und Sarkome besonders ungünstig lauten.

Trotzdem wird von den meisten Gynäkologen als einzig richtige Therapie die Ovariotomie angegeben, die so früh als möglich ausgeführt werden soll.

Es scheint übrigens bei gleichzeitig vorhandenen Ovarialtumoren manchmal nicht leicht zu sein, die Gravidität zu diagnosticiren, wenigstens hat A. van der Veer[25]) 29 Fälle zusammengestellt, in denen die Schwangerschaft erst bei der Ovariotomie entdeckt wurde. Dass aber selbst dann noch der gravide Uterus verkannt und für ein zweites Ovarialcystom gehalten und punctirt wurde, beweisen vier von Olshausen[26]) angeführte Fälle, in denen dann die Sectio caesarea angeschlossen werden musste. Auch bei unserer Patientin brachte erst die Laparotomie Aufschluss über die wahre Natur des Uterustumors. (Schluss folgt.)

Schrumpfung desselben und Darmocclusion, letztere nur nach vorheriger Verwachsung des Tumors mit dem Darm.

[23]) Leopold, Centralblatt für Gynäkologie. 1885. l. c.

[24]) Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. Berlin 1889.

[25]) Journ. of the Amer. med. assoc. 1889. Referat Centralblatt für Gynäkologie. 1889, pag. 848.

[26]) Die Krankheiten der Ovarien.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 29. März 1895.

Vorsitzender: Prof. Puschmann.

Schriftführer: Dr. C. Ewald.

Prof. Bergmeister verkündet die Ergebnisse der Wahl der Functionäre und neuen Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Hofrath v. Dittel dankt für seine Wiederwahl zum Präsidenten der Gesellschaft.

Der Vorsitzende fordert die Versammlung auf, zum Zeichen der Trauer über den am 24. März erfolgten Tod des Mitgliedes Herrn Sanitäts- und Regierungsrathes Dr. Gauster, Präsidenten der Aerztekammer, sich zu erheben.

Prof. Dr. **Johann Csokor**: „Ueber congenitale metabolische Chromatose."

Die vorliegenden Präparate entstammen einem fünfwöchentlichen, rothscheckigen Weidener Kalbe, welches in der hiesigen Grossmarkthalle wegen des ekelerregenden Aussehens confiscirt und vom menschlichen Genusse ausgeschlossen wurde. Die Hauptveränderung dieser Organe besteht in der Ablagerung von verschieden grossen kohlschwarzen Flecken in fast allen Geweben des Thieres. Das Herz zeigt an seiner äusseren Fläche hanfkorn- bis hellergrosse, theils runde, theils unregelmässig begrenzte und oft confluirende schwarze Flecken. Dieselben befinden sich sowohl im Herzüberzuge, als auch herdweise abgelagert in der Musculatur des Herzens.

Besonders ausgeprägt ist diese Verfärbung in beiden Kammern.

Aehnliche grössere und kleinere Flecken fanden sich zerstreut in der allgemeinen Decke, besonders am Rücken und am Kopfe des Thieres. Aber auch die serösen Häute, die Organe, besonders Lunge und Leber, ferner das Periost und auch das Knorpelgewebe erschienen insoferne von gesprenkeltem Aussehen, als zahlreiche, nahezu tuschschwarze, sowohl oberflächlich als auch in der Tiefe gelagerte Flecke vorhanden waren.

Die mikroskopische Untersuchung solcher Partien ergibt den Befund von sternförmigen und runden Pigmentzellen, welche jenen der Lamina fusca der Chorioidea vollständig gleichkommen.

Sie halten sich immer an den Verlauf der Gefässe und bilden im perivasculären Gewebe der kleineren Arterien, Venen und Capillaren kohlschwarze Ueberzüge, welche gegen die Peripherie allmälig lichter werden und dann die einzelnen Pigmentzellen erkennen lassen.

Die Zellen selbst sind der Mehrzahl nach vielfach verzweigt, umgreifen sich mit ihren Fortsätzen unter fast rechtem Winkel. Das Protoplasma der Zelle ist von einem feinkörnigen Pigment durchsetzt, der Kern der Zelle erscheint jedoch vollkommen hell. Andere Zellen sind unregelmässig kugelig ohne Fortsätze und enthalten ebenfalls das vorhin erwähnte körnige Pigment.

Unzweifelhaft haben wir es hier mit einer angeborenen Pigmentbildung zu thun. Die Ansichten über die Pigmentablagerung in das Gewebe sind in mancher Richtung noch getheilt; im Allgemeinen werden verschiedene Arten der Ablagerung von Farbstoffen ins Gewebe angenommen. So unterscheidet man eine hämatogene Pigmentbildung, Pigmentirung durch Gallenfarbstoffe, das Eindringen von Uveal- und Geschwulstpigment in die Gewebe, die Pigmentirung durch Eindringen von Farbstoffen ausserhalb des Körpers, die Pigmentbildung bei Fettmetamorphose und endlich eine auf der metabolischen Thätigkeit der Galle beruhende Chromatose.

Unzweifelhaft gehört der vorliegende Fall zu der letztgenannten Form der Pigmentbildung, und es ist dieselbe, wenn man das Alter des Thieres (5 Wochen) berücksichtigt, eine angeborene Chromatose. Nach Angabe mehrerer Forscher entsteht diese Pigmentbildung durch die Thätigkeit der Zelle aus dem Zellprotoplasma. Als Beweis hiefür wird angegeben: das Fehlen jedwelchen Zusammenhanges der Pigmentirung mit etwaigen Blutextravasaten, wie dies bei der hämatogenen Pigmentbildung der Fall ist; ferner das Fehlen der Eisenoxydulreaction (Dreffler). Immerhin ist es Anderen wieder gelungen, jene Reaction, sowohl bei der metabolischen als auch bei der durch Geschwulstbildung bedingten Pigmentirung zu erhalten.

Vom morphologischen Standpunkte aus glauben manche Forscher, dass auch die vorliegende Pigmentirung hämatogenen Ursprunges sei (Rindfleisch, Gussenbauer). In der That spricht für jene Ansicht der Umstand, dass nur am Herzen und am Gefässbindegewebsapparate die Pigmentzellen als infiltrirte Bindegewebskörperchen auftreten, und im vorliegenden Falle weder in der Muskel-, noch in der Parenchymzelle zu treffen waren.

Derartige congenitale metabolische Chromatosen, wobei Pigmentzellen am Gefässapparate auftreten, kommen bei den Hausthieren sehr häufig vor.

Nach den Beobachtungen von Saecke, Lempke, Hertwig, Hartenstein, Mayen und Knoll sind es namentlich Kälber, wohl auch Schweine, welche mit derartigen Chromatosen behaftet waren. Von Interesse dürfte es sein, zu erfahren, dass es auch einen pigmentirten Schweinespeck gibt, der des Oefteren von den Organen des Marktcommissariats confiscirt wird. Es ist wahrscheinlich, dass in diesen Fällen ebenfalls eine metabolische Chromatose vorliegt.

Discussion: Professor Kaposi: Die Analogie zwischen den Verhältnissen der Hyperchromatose, wie sie soeben von Prof. Csokor demonstrirt worden ist und den beim Menschen vorkommenden ist nur sehr unvollkommen. Bei den tiefsten Färbungen in der menschlichen Haut, beim Neger, setzt sich die schwarze Farbe aus lauter rostbraunen Körnchen zusammen, die nur durch ihre dichte Anhäufung den Effect des Schwarz machen. In den vorgezeigten Präparaten, wie ja unter dem Mikroskope zu sehen ist, sind die Körnchen thatsächlich schwarz wie Tusche, und zwar durchaus.

Eine annähernde Uebereinstimmung findet sich nur bezüglich des Pigmentes bei Melanosarkomen und Carcinomen des Menschen.

Bei diesen nun haben wir den meisten Anhaltspunkt für die Annahme einer metabolischen Entstehung des Pigmentes, die rapide Entstehung und Vermehrung desselben über grosse Körperregionen, Haut und innere Organe von einer einzigen Stelle aus, die Anwesenheit des Pigmentes in den Zellen selber und Anderes. Mit Rücksicht hierauf stellt nun Kaposi an den Vortragenden die Frage, ob er bei solchen Thieren mit congenitaler Hyperchromatose nicht im späteren Alter habe melanotische bösartige Neubildungen sich entwickeln gesehen?

Prof. Csokor erwidert auf die Frage Prof. Kaposi's, dass Melanosen beim Rinde ausserordentlich selten zur Beobachtung kommen, dagegen vorwiegend bei den Pferden. Erwachsene Thiere, von denen man gewusst hätte, dass sie an congenitaler melanotischer Chromatose gelitten, kamen dem Sprecher noch nicht zur Beobachtung.

Hofrath v. Dittel erwähnt eine Beobachtung, die er vor Jahren an der granulirenden Wunde eines Negers machte. Als dieselbe in der Ueberhäutung begriffen war, konnte man mitten in den Granulationen schwarze Fleckchen entstehen sehen. Sprecher regt die Untersuchung über Entstehung des Pigmentes auf dem Wege derartiger Beobachtungen an.

Prof. Kaposi hat sich viele Mühe gegeben, darüber Authentisches zu erfahren, wie es mit der Hautfarbe der Negerkinder unmittelbar nach ihrer Geburt stehe. Die Einen sagten ihm, sie werden schwarz geboren, die Anderen weiss. Ein College nun, den er direct gebeten hatte, Entbindungen bei Negerinnen beizuwohnen, hat ihm vor einigen Jahren darüber mit Bestimmtheit brieflich berichtet. Darnach kommen die Kinder von Negereltern weder weiss zur Welt, wie die der kaukasischen Rasse angehörigen, noch schwarz, sondern sie zeigen sofort eine rothbraune Haut, die aber rasch dunkler

wird, so dass die Kinder binnen wenigen Wochen ganz negerhaft aussehen.

Das braucht uns nicht zu verwundern. Nehmen wir an, wie dies meine Meinung ist, dass für die physiologische Pigmentbildung der Haut die hämatogene Abstammung nicht haltbar, sondern nur die metabolische Entstehung, dass hier die Pigmentbildung aus dem Eiweiss der Basalzellen und tiefsten Retezellen entstammt, ja, wie ich denke, eine Function dieser Matrixzellen ist, dann ist diese allmäligo, wenn auch rasche Entwicklung des Hautpigmentes nach der Geburt der Negerkinder in Analogie zu setzen mit der anderen Thatsache, dass ja auch die vegetative Entwicklung der Epidermis und gewisser epidermoidaler Anlagen, wie der Haare, nicht bei der Geburt fertig sind, sondern erst nach der Geburt sich vervollständigt.

Was aber die von Hofrath v. Dittel mitgetheilte Beobachtung anlangt, wonach in den Granulationen einer Wunde bei einem Neger vor der Ueberhäutung schwarze Punkte und Inseln aufgetreten sind, so glaubt Kaposi, dass dieselbe nicht gerade für die Theorie der Hämatogenese des Hautpigmentes verwerthet werden muss. Denn bekanntlich bleiben bei Hautwunden, wie selbst nach tiefen Verbrennungen, Epidermisreste zurück von den Retezapfen, sowie Epidermislagen der inneren Wurzelscheiden der Haare. Wir erklären uns ja das Auftreten von Ueberhäutungsinseln mitten in der Area von granulirendon Wunden als Proliferationsproducte solcher Epidermisreste, eventuell jedenfalls die Ueberhäutung als ausgehend von dem randständigen Rete. Sohin könnte man die angegebenen Pigmentinseln ebenfalls von präexistenten Epidermiszellen herstammend auffassen.

Primararzt Dr. **R. Frank** demonstrirt einen Echinococcussack, welcher durch seinen Sitz bemerkonswerth ist.

Er stammt von einer 26 Jahre alten Frau, welche an der chirurgischen Abtheilung des Kaiser Franz Joseph-Spitales zur Operation kam. Die Frau gab an, seit circa vier Jahren an Magenbeschwerden zu leiden, welche anfangs als dumpfer Druck, später als heftiger neuralgischer Schmerz sich äusserten. Ohne Erfolg wurde eine Badecur angewendet. Seit circa zwei Jahren wurde Patientin darauf aufmerksam, dass in ihrem Bauche ein Körper herumkollerte; dabei auftretende Schmerzen nöthigten zu zeitweiser Bettruhe. Die bewegliche Geschwulst sei von Anfang an tief unten im Bauche gelegen. Die Ernährung der Kranken hat während der ganzen Zeit nicht gelitten, das Leiden störte aber wesentlich das psychische Wohlbefinden der ziemlich nervösen Frau.

Die Untersuchung zeigte das Vorhandensein eines prallgespannten, fluctuirenden, mit einem Abschnitte oberhalb der Symphyse tastbaren Tumors, der tief ins Becken hinabreichte, nach rechts und vorne von dem normalgrossen Uterus gelagert, ausgezeichnet beweglich war und keine nähere Verbindung mit dem etwas nach links verdrängten Uterus hatte. Linksseitige Adnexe deutlich tastbar. Der Befund schien vollständig klar, die Diagnose wurde auf rechtseitige Ovarialcyste gestellt. Die Magensymptome wurden als reflectorische aufgefasst.

Bei der Laparotomie erschien in der Wunde das grosse Netz, dessen rechter Rand an der vorderen Bauchwand adhärent war. Um den freien linken Rand herum konnte man mit der Hand ins Becken eingehen. Sofort konnte man erkennen, dass die Cyste keine Ovarialcyste sei, da sie keinen zum Genitalo ziehenden Stiel hatte, sondern vollständig frei war. Die gut zweifaustgrosse Geschwulst wurde vor die Bauchwunde vorgewälzt und nun sah man, dass die Cyste zwischen den Blättern des grossen Netzes entwickelt war, dem untersten Theile desselben entsprechend. Durch partienweise Ligatur des Netzes wurde die Cyste vom Netze abgetragen, die Laparotomiewunde geschlossen, nachdem durch Palpation noch sichergestellt war, dass im Bauch-Beckenraume sonst nirgends eine Abnormität vorhanden sei.

Die Heilung ging vollständig glatt vor sich. Die vom Netze abgetragene Cyste war von ovoider Gestalt, hatte einen Längsdurchmesser von 17, einen Dickendurchmesser von 13 *cm*. Sie entleerte eine mässig getrübte, gelbliche Flüssigkeit, die ein ziemlich reichliches Sediment lieferte, das aus zahllosen, in fettiger Degeneration begriffenen Scolices bestand. Aus dem Sacke löste sich leicht eine einzige Echinococcusblase, deren rein weisse, 2—3 *mm* dicke Wand an der Innenseite von zahlreichen sterilen Tochtercolonien besetzt war.

Cystische Geschwülste am Netze sind überhaupt selten; am häufigsten ist noch der Echinococcus, dieser aber kommt am Netze fast ausschliesslich neben Leberechinococcus vor. Hofrath Albert demonstrirte im Mai 1892 einen solchen Fall der Gesellschaft. Es handelte sich um einen jungen Mann, bei dem neben einer riesigen Cyste an der Unterseite der Leber zahllose Echinococcuscysten am Netze und am übrigen Peritoneum vorhanden waren. Weiland Hofrath Billroth bemerkte in der Discussion, dass er der Ansicht sei, dass der Echinococcus des Peritoneums durch Disseminirung in Folge Platzens eines Leberechinococcus zu Stande komme. In unserem Falle hat wohl diese Art der Verbreitung nicht stattgehabt, es müsste denn angenommen werden, dass der etwa vorhandene Leberechinococcus nach dem Platzen spurlos verschwunden sei, da ja an der Leber während der Operation nicht die Spur einer Veränderung constatirt werden konnte.

Die starken Magenbeschwerden der Kranken lassen sich in einfacher Weise erklären durch den starken Zug, welchen die schwere, tief ins Becken herabgesunkene Geschwulst am Magen ausübte.

Prof. Basch zeigt ein neues Modell seines Sphygmomanometers. Während das ältere Modell in Oesterreich nicht gemacht werden konnte, nachdem Aneroide daselbst nicht verfertigt werden, wird dieses Modell vom Mechaniker des physiologischen Institutes des Prof. Exner construirt. Dasselbe hat die Grösse einer grösseren Taschenuhr und ist etwas flacher als das ältere Modell. Ausserdem ist dasselbe um den halben Preis des in Stuttgart verfertigten erhältlich. Mechaniker Kastania liefert es um 9 fl.

Dr. **Schwarz** hält seinen angekündigten Vortrag über Carcinomparasitismus. (Erscheint als Nachtrag in nächster Nummer.)

Discussion: Prof. R. Paltauf schliesst sich den Ausführungen Dr. Schwarz' über die eigentliche Natur verschiedener als Parasiten bezeichneter und beschriebener Zelleinschlüsse in Krebsgeschwülsten an. Leider hat die pathologische Histologie noch viel zu wenig die neueren Konntnisse über die feinere Anatomie der Zelle verwerthet und ihre Veränderungen bei pathologischen Vorgängen verfolgt und aufgeklärt; so hat man sich ohne die entsprechenden Vorkenntnisse zu früh auf dieses schwierige Gebiet des Zellparasitismus bei malignen Neubildungen begeben.

Paltauf führt ferner den vom Vortragenden nicht genug betonten Umstand der Homologie der secundären Geschwülste in anderen drüsigen Organen (z. B. Brustdrüsencarcinom in der Leber) an, für welchen selbst die Anhänger der parasitären Aetiologie der malignen Tumoren ausser der Verschleppung der Parasiten eine Transplantation der Gewebszellen annehmen. Ebenso verhält es sich auch bei den sogenannten Contactcarcinomen, die so gerne als Belege für die infectiöse Natur angeführt werden; sie zeigen auch die Beschaffenheit der primären Geschwülste, selbst wenn sie auf einem verschiedenen Epithelboden zur Entwicklung kommen.

So sah Paltauf ein derartiges Carcinom der Haut, verursacht durch einen pendulirenden Zapfen eines Brustdrüsenkrebses; der Hautkrebs zeigte dieselbe histologische Beschaffenheit wie ein Brustdrüsenkrebs, und nicht die eines Hautkrebses; solche Erscheinungen erklärt die Transplantationshypothese einfach, während die parasitäre Lehre sie ohne Zuhilfenahme auch der letzteren nicht erklären kann.

Paltauf verweist endlich auf die so oft constatirte Thatsache der Abhängigkeit der Krebsgeschwülste bezüglich der Beschaffenheit der Zellen und ihres Aufbaues von dem Mutterboden, die ja so weit geht, dass die Krebszellen nicht nur dieselben Degenerationen zeigen, sondern auch specifisch secerniren, wie bei den Galle producirenden primären Leberkrebsen; es scheint also, dass die Zellen der Neubildung auch noch functionelle Eigenschaften bewahren. Damit im Einklang steht auch jene Beobachtung Prof. v. Eiselsberg's, in welcher bei einem heranwachsenden Recidiv eines Schilddrüsenkrebses die nach der Exstirpation der Drüse aufgetretenen Ausfallserscheinungen zurückgingen. Damit gelangen wir zu Uebergängen zu hyperplastischen Bildungen, die gewiss von anderen Ursachen (zum Theil functioneller Natur), als von parasitären abhängen.

Dr. Mannaberg hebt hervor, dass derjenige, welcher sich einigermassen mit dem Studium der Protozoen beschäftigt hat, beim ersten Anblick der von Dr. Schwarz demonstrirten Präparate den mit Safranin gefärbten Körpern die Protozoennatur absprechen wird, da die Tinctionsverhältnisse den Beweis führen. Protozoen sind ausserordentlich schwer färbbar und sind daher erst schwach gefärbt, wenn die Zellkerne bereits intensive Färbung aufweisen. In den demonstrirten Präparaten kommt das gegentheilige Verhältniss zu stärkstem Ausdrucke. Die von Manchen als Protozoen gedeuteten Körper erscheinen intensiv, die Zellkerne nahezu gar nicht mit Safranin gefärbt.

Was die Einführung des Namens plasmoide Körper anlangt, so hält Sprecher die Verwendung dieses Ausdruckes für die zu bezeichnenden Körperchen insofern für unstatthaft, als Plasmodien mehrkernige Gebilde, die zu benennenden aber kernlose Producte sind.

Dr. Schwarz entgegnet, dass er bei der Benennung mehr an den protoplasmatischen Ursprung der Körperchen, als an eine Aehnlichkeit derselben mit den Plasmodien der Zoologen gedacht hat.

Dr. Mannaberg deutet noch auf den vielfachen Missbrauch der Bezeichnung „plasmoid" hin und empfiehlt Einführung eines anderen Wortes für die genannten Körperchen.

Verhandlungen des Physiologischen Clubs zu Wien.

Jahrgang 1894—1895.

Sitzung am 22. Januar 1895.

Vorsitzender: Herr Sigm. Exner.
Schriftführer: Herr Sigm. Fuchs.

1. Herr St. Bernheimer hält den angekündigten Vortrag: „Das Wurzelgebiet des Oculomotorius beim Menschen.“ (Vgl. die unter diesem Titel bei J. F. Bergmann in Wiesbaden kürzlich erschienene Monographie des Vortragenden.)

In ähnlicher Weise, wie seinerzeit der Faserverlauf im Chiasma nervorum opticorum[1]) des Menschen untersucht und dadurch der erste anatomische Nachweis für die partielle Kreuzung der Sehnervenfasern erbracht wurde, und später die Sehnervenwurzeln[2]) verfolgt wurden, so wurde diesmal das Wurzelgebiet des Oculomotorius an 15 Gehirnen verschiedener Entwicklung (5—10 Monate intrauterinen Lebens) an den sich mit Mark umhüllenden Nervenfasern studirt.

Es wurde die Vierhügelgegend in bestimmter Weise in Frontal-, Sagittal- und Schräg-Serienschnitte zerlegt und zum Theile nach Weigert, zum Theile nach einer modificirten Golgi'schen Imprägnation gefärbt.

Die genaue Durchsicht der grossen Menge von Serienschnitten (jede Vierhügelgegend wurde durchschnittlich in 80 Schnitte zerlegt) und der Vergleich mit den zahlreichen Befunden anderer Forscher ergab folgende anatomische Thatsachen:

Das Oculomotoriuscentrum besteht zunächst aus einem paarigen, anatomisch compacten, beim Erwachsenen höchstens 6 *mm* langen Kern (Seitenhauptkern), welcher rechts und links von der Medianlinie im Bereiche des vorderen Vierhügelpaares, in der starken ventralen Ausbuchtung des hinteren Längsbündels liegt. Die Masse dieser ungetheilten, compacten, lateralen Hauptkerne ist in einem nach aussen schwach concaven Bogen, mit convergirendem Fuss und divergirendem Kopfende längs der Medianlinie angeordnet. An nach Golgi gefärbten Präparaten erweisen sich die Zellen als multipolare, mittelgrosse, etwa 40 μ messende Ganglienzellen, von einem dichten, schwer entwirrbaren Geflecht von Nervenverästelungen umgeben.

Besonders im distalen, weniger im proximalen Theile der Hauptkerne finden sich zwischen den Querschnitten des Längsbündels und jenseits derselben, ventralwärts davon, einzelne zu Gruppen vereinigte Ganglienzellen, „Lateralzellen“, welche in jeder Beziehung mit den Zellen der Hauptkerne identisch sind, durch Faserzüge mit jenen in Verbindung stehen, ihnen bestimmt zugehören. In der Medianspalte, zwischen den beiden Seitenhauptkernen, finden sich auch ähnliche die Seitenkerne verbindende Zellen, die „Medianzellen“.

Zu Anfang der vorderen Hälfte der beiden seitlichen Hauptkerne liegt dorsalwärts rechts und links von der Medianlinie je ein kleiner, langgestreckter Kern mit kleinen 8—10 μ messenden, auffallend blass gefärbten, multipolaren Ganglienzellen. Dieser „paarige, kleinzellige Mediankern“ (Edinger-Westphal) ist als wohlbegrenzter, zum Oculomotorius gehöriger Nebenkern aufzufassen.

Unter diesen kleinzelligen Mediankernen befindet sich ein vollkommen spindelförmiger, von einem zarten Nervengeflecht umgebener „unpaariger, grosszelliger Mediankern“. Er ist ein beständiger Nebenkern des Oculomotorius.

Bevor die vordersten Antheile der Hauptkerne aus den Frontalschnitten verschwinden, tritt dorsalwärts von diesen ein neuer auf, der sogenante obere, laterale Oculomotoriuskern von Darkschewitsch. Es steht fest, dass dieser beständige Kern in gar keiner anatomischen Verbindung mit dem Oculomotorius steht; er gehört somit diesem nicht an, sondern ist als tiefer Kern der Commissura distalis aufzufassen, wie an Sagittalschnitten mit absoluter Sicherheit festgestellt werden kann.

Der distale Theil der Seitenhauptkerne führt fast nur gekreuzte Fasern. Im ersten hintersten Achtel (zehn Schnitte) finden sich ausschliesslich gekreuzte Fasern. Gegen Ende des zweiten Achtels oder zu Anfang des dritten, sieht man nahe dem Medianspalt die ersten spärlichen, ungekreuzten Fasern. In der vorderen Hälfte der lateralen Hauptkerne verlaufen bestimmt nur ungekreuzte Fasern.

Die Kreuzung geht so vor sich, dass aus allen Theilen des einen (z. B. linken) Kernes Fasern entstehen, welche sich mehr an der medialen Seite desselben Kernes zusammendrängen und zugleich gegen den Medianspalt hinabsteigen, hier commissurenartig auf die jenseitige rechte Kernmasse übertreten, um gleich wieder fächerförmig in dieselbe einzustrahlen, sie zu durchziehen und sie dann zwischen den Querschnitten des Längsbündels, zu Büscheln vereint, zu verlassen.

Die gekreuzten Fasern treten nur durch die mehr dorsalwärts gelegenen Zwischenräume der Längsbündelquerschnitte hindurch. Sie verlaufen zunächst gerade nach aussen unten, dann in schwach nach hinten convexem Bogen, nach hinten und unten, um dann wieder nach vorne an die äussere und untere Begrenzung des rothen Kernes in die frühere Ebene vorzudringen und sich dann, in einem nach der Medianlinie schwach convexen Bogen, an die Austrittsstelle des gemeinschaftlichen Stammes zu begeben.

Die ungekreuzten Fasern finden sich unvermischt nur in der proximalen Hälfte des Oculomotoriuscentrums und durchziehen die Seitenhauptkerne in dorsoventraler Richtung. Sie verlassen die Kernmasse ausschliesslich zwischen den Längsbündelfasern, welche ganz nahe der Medianlinie liegen, also zwischen den ventralsten.

Sowie der Ursprung der beiden Faserarten (gekreuzte und ungekreuzte) aus den lateralen Hauptkernen ein getrennter ist, so verlaufen dieselben auch auf ihrem ganzen, langen extranuclearen Weg getrennt.

Diese constante anatomische Thatsache könnte bei mikroskopischen Untersuchungen pathologischer Fälle, bezüglich der Localisation im Centrum des Oculomotorius, mit Vortheil verwendet werden.

Es liess sich bestimmt nachweisen, dass sowohl der paarige, kleinzellige Mediankern, als auch der unpaarige, grosszellige Mediankern Fasern entsenden, welche in dorsoventraler Richtung nach abwärts ziehen und sich den medialsten, ungekreuzten Faserbündeln aus den Hauptkernen anschliessen. Diese Fasern aus den Nebenkernen sind deutlich zarter und dünner als alle übrigen Fasern aus den Hauptkernen.

Die 26—28 Wochen alte Frucht zeigt alle Fasern des paarigen Hauptkernes in vollständiger, wenn auch zarter Markbekleidung, während die eben erwähnten Fasern der Nebenkerne zu dieser Zeit eine unverkennbare Unvollständigkeit in der Entwicklung der Markscheide aufweisen.

Die Markbekleidung nimmt vom Centrum gegen die Peripherie allmälig zu. Die Fasern des Oculomotorius weisen im Allgemeinen viel früher eine vollständige embryonale Markhülle auf als jene des Sehnerven.

Das hintere Längsbündel, welches bekanntlich das ganze Oculomotoriuscentrum latero-ventralwärts umgibt, lässt einige Faserbündel daselbst enden; desgleichen gibt es dem tiefen Kern der Commissura distalis (fälschlich von Darkschewitsch oberer, lateraler Oculomotoriuskern genannt) eine beschränkte Anzahl von Fasern ab. In diesem Kerne wurzeln ausserdem nur noch alle Faserelemente des tiefen Abschnittes der Commissura distalis.

2. Herr A. Kreidl hält den angekündigten Vortrag: „Ueber die Wurzelfasern der motorischen Nerven des Oesophagus.“ Der Vortragende hat nach dem Vorgange von Grossmann, Grabower und Réthi zu bestimmen gesucht, in welchen Wurzelfasern des vereinigten Glossopharyngeo-Vago-Accessoriusursprunges die motorischen Nervenfäden für die Oesophagusmusculatur verlaufen. Er fand auf Grund von Durchreissungsversuchen, dass beim Kaninchen nach Durchreissung des oberen Wurzelbündels in Bezug auf den Oesophagus dieselben Erscheinungen auftreten, wie sie nach peripherer Vagotomie sich einstellen, nämlich eine Lähmung der Oesophagusmusculatur. Es verlaufen demnach die für die Musculatur des Oesophagus bestimmten motorischen Fasern im oberen Wurzelbündel.

[1]) St. Bernheimer, Ueber die Entwicklung und den Verlauf der Markfasern im Chiasma nerv. opt. d. Menschen, pag. 7 (Bergmann, Wiesbaden) und Arch. f. Augenheilkunde, Bd. XX.

[2]) St. Bernheimer, Ueber die Sehnervenwurzeln des Menschen. J. F. Bergmann, Wiesbaden 1894.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

Sitzung vom 1. December 1894.

v. Leube demonstrirt den in allen Universitätsstädten sich vorstellenden Fall von Myositis ossificans progressiva.

Sitzung vom 15. December 1894.

Geigel: Ueber Communicationsröhren und Stethoskope.

Die akustischen Leistungen der Stethoskope konnten bisher nur geschätzt werden; um sie zahlenmässig vergleichen zu können, wurde vom Vortragenden folgende Methode angewendet: Mit dem Stethoskope wurde eine Tischplatte auscultirt, auf welche eine soeben angeschlagene Stimmgabel (d) aufgesetzt wurde. Die Zeit zwischen Ansatz und Verklingen des gehörten Tones bestimmte Geigel mittelst eines Taschenchronographen. Die Vergleichung einer grösseren Anzahl von Stethoskopen ergab, dass die Instrumente nach Traube, Gerhardt, Laënnec, Bamberger, wie ein massives Stethoskop fast gleich gut waren, schlechter flexible Stethoskope für ein oder auch für zwei Ohren. Es stellte sich ferner heraus, dass die Leitung eines Hohlstethoskops nicht schlechter wird, wenn man es ganz mit Watte ausstopft, so dass also praktisch nur seine Leistung durch die Wand in Frage kommt. Beim Höract wird das Trommelfell in Schwingungen versetzt, welche durch den Meat. acust. ext. direct darauf treffen, zum

Theil aber auch durch Schwingungen der Ohrmuschel, welche sich durch die knorpelige Wand des Gehörganges auf den knöchernen Theil, das Periost und so auf das Tympanon fortsetzen. Auscultirt der feste Körper, so kommt nur der letztere Modus in Betracht. Nicht alle Theile der Ohrmuschel sind gleich schallempfänglich. Besonders laut ist die Gehörswahrnehmung, wenn der feste Schallleiter den Tragus oder die Fossa conchae berührt. Seifert.

Sitzung vom 12. Januar 1895.

v. Leube: Ueber die Verwendung von subcutan injicirtem Fett im Stoffwechsel.

v. Leube macht von subcutanen Injectionen von Campheröl ausgedehnten Gebrauch und hat sich regelmässig überzeugen können, dass das so reichlich mitinjicirte Oel gut vertragen wird. Er stellte eine Reihe von Thierversuchen darüber an, inwieweit subcutan injicirtes Fett zu Ernährungszwecken zu verwenden sei. Es wurde Hunden unter allen Cautelen nach und nach grössere Mengen flüssiger Butter injicirt und auf verschiedene Wege festgestellt, dass ein Theil der injicirten Butter in richtiges Hundefett umgewandelt wird. Die Versuche sind noch nicht abgeschlossen, so dass ein sicheres Urtheil noch nicht abgegeben werden kann, ob sich auch beim Menschen die subcutane Injection von Fett als nutzbringend erweisen wird.

Richard Geigel: Die Entstehung von Geräuschen in Herz und Gefässen.

Betreffs des alten Streites, ob die Geräusche im Blut oder in den elastischen Wandungen entstehen, knüpft der Vortragende an die bekannten Arbeiten von Kiwisch und Th. Weber an. Die Geräusche in gleichweiten Röhren entstehen durch die Rauhigkeit der Wand, wie durch kleine Stenosen. Reibung an der Wand hat man mit Unrecht leugnen wollen. Transversale Schwingungen der Wand im Sinne von Kiwisch, Th. Weber und Anderen sind eo ipso stehend, auf solche muss recurrirt werden, wenn die aufgeworfene Frage überhaupt einen Sinn haben soll. Alle neueren Autoren mit Ausnahme von A. Fick huldigen der entgegengesetzten Ansicht: dass die Geräusche im Blute entstehen (Wirbelbildung), dass Wasser hinreichend compressibel ist, um fortlaufende Wellen zu bilden, ist bekannt. Der Vortragende demonstrirt dies durch einen jederzeit leicht anzustellenden Versuch. Taucht man das Stethoskop in ein grosses mit Wasser gefülltes Becherglas und klopft an das Hörrohr, während man auscultirt, so hört man das Klingen des Glases. Die Versuche, Wasserwirbel direct zu auscultiren, ergaben ein negatives Resultat.

Sollten im Blute stehende Wellen auftreten können, so zeigt die Rechnung, dass bei der bekannten Fortpflanzungsgeschwindigkeit in der Luft = 340 *m*, im Wasser (in Röhren) = 1173·4 *m* die Geräusche im Ganzen um circa $1^1/_2$ Octaven höher sein mussten, als der amphorische Widerhall über einer gleich grossen Caverne, was der Erfahrung widerspricht. A. Geigel hat im Jahre 1856 über einer Caverne, deren Inhalt zu 68 cm^3 berechnet wurde, den amphorischen Widerhall = a bei der Inspiration, = a is bei der Exspiration gefunden. Im Ganzen müsste als tiefster Ton c auftreten. Die Höhe des ersten Herztones wurde von Funke = 198 Schwingungen in der Secunde bestimmt. Gleich hohe Geräusche erforderten eine Länge des Herzens von circa $1^1/_2$ *m*! Der Vortragende kann demnach die Geräusche nur auf (stehende) transversale Schwingungen der Wand zurückführen. Seifert.

Sitzung vom 26. Januar 1895.

Bach: 1. Die Nerven der Augenlider. (Demonstration.)

Der Vortragende bediente sich zu seinen Untersuchungen der Golgi-Cajal'schen Methode. Das Augenlid des Menschen ist ausserordentlich reich an Nerven, es kommt zu Geflechtsbildungen von ganz merkwürdigem Typus sowohl im Tarsus (Tarsalgeflecht), als auch in der Conjunctiva (Conjunctivalgeflecht). Nahezu constant ist im Tarsus ein stärkeres Geflecht nahe dem oberen Ende der Meibom'schen Drüsen. Die Läppchen derselben werden von Nervenfasern umsponnen, wovon Aestchen in die Läppchen eindringen. Zwischen den einzelnen Läppchen existirt ein ziemlich reichliches Geflecht (Interglandulargeflecht). Beim Kaninchen sind Tarsus und Conjunctiva tarsalis weniger nervenreich. Ziemlich in der Mitte der Dicke des Lides ziehen circa drei Nervenstämmchen zum Lidrand, durch 2—3 Ostien getrennt, jedoch durch ein feines Geflecht in Verbindung stehend und verästeln sich am Lidrand zu einem sehr zierlichen Geflecht, das die ganze Breite des Lides einnimmt. Von demselben gehen Aestchen ab nach rückwärts zu den Meibom'schen Drüsen, nach vorwärts zu den Cilien.

2. Demonstration von Netzhautpigmenten.

Vortragender demonstrirt an Präparaten der Netzhaut und aus dem Oculomotoriuskerngebiet, dass die Ganglienzellen aus einem färbbaren (geformten) und einem nicht färbbaren Theile bestehen. Die geformten Elemente zeigen Verschiedenheiten je nach der Thierclasse und wahrscheinlich auch nach dem Alter. Ist eine Netzhaut ungefähr einen Monat abgelöst, so lassen sich in den Ganglienzellen durch Färbung mit Thionin charakteristische Krümmungen nachweisen, welche schliesslich zum Untergang der Zellen führen. Ungefähr 1—2 Monate nach Ablösung der Netzhaut lässt sich bereits eine Atrophie des Sehnerven nachweisen. Die Therapie dürfte demnach bei lange bestehenden und ausgedehnten Netzhautablösungen machtlos sein. Seifert.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

24.—30. September 1894.

15. Abtheilung: Anatomie.

Kölliker: Ueber das Vorkommen von Nervenzellen in den vorderen Wurzeln der Rückenmarksnerven der Katze.

Redner bespricht zunächst die Entdeckungen Schaeffer's und Hoche's auf diesem Gebiete; aus den Untersuchungen des Letzteren ergab sich, dass die Nervenzellen meist in den Fasern und Lamellen, welche von der Pia zu den Wurzeln hinziehen, liegen, und nur selten in der weissen Rückenmarkssubstanz und in den motorischen Wurzeln; ihrem Aussehen nach entsprachen sie ganz den sensiblen Ganglien. Bei der Katze fand Kölliker diese Nervenzellen in der Höhe des Ganglion spinale bei den Wurzeln der motorischen Nerven. Entgegen der Ansicht Hoche's, dass diese aus den ursprünglichen Anlagen der motorischen Zellen der Vorderhörner entständen, spricht sich der Vortragende dahin aus, dass sie wahrscheinlich durch Wucherungen der Zellen der Anlage der Spinalganglien gebildet werden. Sollte es gelingen, nachzuweisen, dass diese Nervenzellen multipolar wie die des Sympathicus sind, so wäre die Frage entschieden.

Kölliker: Ueber die Nerven der Nebennieren.

Die wichtigsten Punkte seiner Rede sind folgende:

1. Die Marksubstanz enthält bedeutend mehr Nerven als die Rinde, und ist hier jede Zelle förmlich von einem Netze von Nervenendigungen umgeben.

2. Entgegen der Ansicht Fusari's, die Markzellen seien Nervenzellen, hält Kölliker dieselben für Drüsenzellen.

3. Die Zellen der Rindensubstanz treten nicht in so nahe Beziehungen zu den Nervenendigungen, wie jene der Marksubstanz, indem hier nur die Nervenfasern zwischen den Zellen liegen und sie nicht einflechten.

4. Ganglienzellen wurden mehrfach in den Nebennieren gefunden; sie sind jedoch ohne weitere Bedeutung.

5. Was die Function anlangt, bilden höchstwahrscheinlich die Zellen der Marksubstanz, vielleicht auch die der Rinde eine Substanz, die dann ins Blut übergeht.

6. Sensible Nerven dürften vorzugsweise im oberflächlichen Nervenplexus der Nebennieren vorhanden sein.

Roux: Gestaltende Wirkung einiger Arzneimittel auf den Embryo.

Vorzugsweise gilt dies von der Borsäure, beziehungsweise dem Borax. Bei der Gastrula konnte nachgewiesen werden, dass die Zellen der Medullarplatte sich daraufhin abrunden und das Epithel abfällt. Hatte sich jedoch das Medullarrohr schon geschlossen, so bewirkte die Borsäurelösung ein starkes Riechepithelwachsthum, aber nach aussen hin; das Geruchsorgan sprang daher an der Stirne vor. Auch Schädigung der Blutbildung war constatirbar.

His berichtet über einen 3 *mm* langen, vollständig normalen menschlichen Embryo, der bei einer Selbstmörderin gefunden wurde, nachdem die Menstruation seit 14 Tagen ausgeblieben war.

v. Ebner: Wirkung der Phenole auf die Bindesubstanzen in optischer Beziehung.

Die de norma bestehende positive Doppelbrechung der leimgebenden Bindesubstanzen wird durch Einwirkung von Phenolen, wie z. B. Carbolsäure und Kreosot, in eine negative verwandelt. Andere Substanzen, wie z. B. Muskelfasern, unterliegen nicht diesem Einflusse; hingegen reagiren elastische Substanzen und Chitin in derselben Weise, wie die Bindesubstanzen. Es handelt sich bei diesem Verhalten der letzteren jedenfalls um einen chemischen Vorgang; dass etwa eine Krystallausscheidung der Grund dieser Erscheinung wäre, ist ausgeschlossen.

Boegle: Demonstration von Cartonmodellen.

Durch dieselben soll die Entstehung und nahe Verwandtschaft der Schnecken, und Hornbildung, sowie der eingerollten Kugelfläche und des eingerollten Ellipsoides erklärbar gemacht werden. Boegle de-

monstrirt ferner in Gyps modellirte positive und negative Schneckenflächen und erklärt ausführlich den nahen Zusammenhang dieser mit den grösseren Gelenkflächen der Fusswurzelknochen. Daran anschliessend bespricht Redner seine Theorie des Mechanismus des Fussgelenkes.

Heller: Demonstration von theils polychromen, theils plastischen Darstellungen der Functionen der menschlichen mimischen Musculatur.

Diese Darstellungen schliessen sich an die ursprünglichen linearen Schemen von Piderit an. Bei der Herstellung dieser Schemen wurden die verschiedensten Gesichtszüge gewissermassen in einen künstlich reproducirten Normalkopf eingetragen.

Lartschneider: Ueber das Vorkommen der Musculi sacro-coccygei beim Menschen.

Lartschneider hat auf das Vorkommen dieser Muskeln hin 110 Leichen Erwachsener und eine Anzahl Kindesleichen, sowie Embryonen untersucht und dieselben in 102 Fällen gefunden. Von den M. sacro-coccyg. post. konnten in 100 Fällen der M. abduct. caud. post. 87mal, der M. ext. caud. medial. 61mal und der M. extens. caud. lat. 48mal gefunden werden.

Zuckerkandl: *a*) Zur vergleichenden Anatomie der Vorderarmarterien.

In der Classe der Säugethiere muss die Art. inteross. ulnar. als das ursprüngliche Stammgefäss des Vorderarmes bezeichnet werden. Wohl nur auf atavistischer Grundlage beruht es, dass dieses Gefäss anfänglich ein viel grösseres Verzweigungsgebiet besitzt, als später. In der Classe der Reptilien bleibt das ursprüngliche axiale Gefäss als Interossea bestehen sammt seinen Endausbreitungen, während es bei den Säugethieren nur den Grundstock bildet für die die betreffende Ordnung kennzeichnende Verzweigungsform.

b) Zur vergleichenden Anatomie der Unterschenkelarterien.

Was die Reptilien anlangt, sowie auch die Vögel und Amphibien, so ist zu erwähnen, dass die axiale Unterschenkelarterie als Interossea bestehen bleibt. Bei der Säugethierclasse sind die Verhältnisse aber bedeutend mannigfaltiger. Hier besteht ursprünglich eine Poplitea, die nach vorn, also auf die Streckseite hin, eine primäre Tibialis antica, auf die Beugeseite eine primäre Tibial. post. sup. entsendet; der Fuss aber wird durch die zwei Hauptverzweigungen der Saphena versorgt, der Dorsalis pedis und der Tibial. post. infer. Später erfolgt ein Verschmelzen beider Systeme, indem der obere und untere Theil sowohl der Tibial. post. wie antica zur Verschmelzung kommen. Die Art. peronea macht einen ähnlichen Entwicklungsgang durch. Alle diese Gefässsysteme der Säuger sind in entwicklungsgeschichtlicher Beziehung zurückzuführen auf die axiale Arterie der Reptilien.

Hochstetter: Beziehung zwischen Thalamus opticus und Seitenventrikel des Grosshirns.

Das Ependym, welches die zwischen Wurzel des Plexus chorioid. und Stria corn. gelegene Zone überzieht, stammt ab von einem Wandabschnitt der Hemisphärenblase, der mit der Oberfläche des Thalamus verschmolzen ist. Hochstetter ist daher der Meinung, dass man nicht sagen könne, die Thalamusoberfläche sei mitbetheiligt an der Bildung der Wandung der Seitenventrikel.

Dalla-Rosa: Demonstration von conservirten Muskelpräparaten.

Statt der bisherigen Wickersheimer'schen Lösung hat Dalla-Rosa die Muskel mit einer durch Zusatz von Glycerin und Formalin modificirten Thoma'schen Lösung conservirt und rühmt diesem Verfahren nach, dass dadurch nicht nur normale Lage und Form, sondern auch die natürliche Farbe der Muskeln besser erhalten bleibe.

Beneke: Zur Epithelfaserung der Epidermis.

Durch Anwendung der von Bencke und Kromayer modificirten Weigert'schen Färbung ist man im Stande, die Epithelfasern des Plattenepithels deutlich zu färben. Dieselben sind jedoch, nach des Redners Ansicht, membranartige, cuticulare Bildungen und nicht, wie Kromayer meint, Protoplasmafasern. Die dichten Fibrillenzüge, welche, in den mittleren Zelllagen liegend, scheinbar als Protoplasma sich zeigen, erweisen sich als cuticulärer Natur, wenn man die Abgrenzung in der Kernumgebung vornimmt.

Partsch: Demonstration von Knochen- und Zahnpräparaten.

Dieselben sind mit 5% Trichloressigsäure entkalkt; Partsch rühmt sein Verfahren, weil dasselbe rasch entkalke und doch dabei selbst die feinste Structur erhalten bleibe; auch Bakterien- und andere Färbungen sind darnach gut ausführbar.

In der darauffolgenden Discussion spricht Chiari für die Anwendung einer 5%igen Salpetersäure nach vorheriger Alkoholhärtung.

Referate.

Ueber die geschichtliche Entwicklung der internationalen Gesundheitspflege und deren weitere Aufgaben.

Von J. Karliuski.

Wien und Leipzig 1895, W. Braumüller.

8°. 71 Seiten.

Der Verfasser gibt eine übersichtliche Darstellung der Vorkehrungen zur einheitlichen Regelung der öffentlichen Gesundheitspflege, wie sie in den internationalen Sanitätsconferenzen der letzten Jahrzehnte zu Tage traten. Die erste fand 1851 in Paris statt und beschäftigte sich hauptsächlich mit der Feststellung der Quarantänezeit für Cholera, Pest und Gelbfieber. Die zweite war 1866 in Constantinopel und zog den Sanitätsdienst im türkischen Reiche in Betracht. Die dritte trat 1874 in Wien zusammen; sie verwarf die Landquarantänen, hielt die Seequarantäne für das rothe und das kaspische Meer aufrecht und empfahl für Europa, wenn die Seuchen dort ihren Einzug gehalten haben, das ärztliche Inspectionssystem. Die vierte war 1881 in Washington; sie forderte, dass die einzelnen Staaten sich über den Verlauf der Seuchen gegenseitig unterrichten. Die fünfte fand 1885 in Rom statt; sie sprach sich gegen Landquarantänen und Sanitätscordons aus, verlangte Isolirung, Assanirung und Desinfection, und wies auf die üblen hygienischen Zustände Aegyptens hin. Die seehste, die 1892 in Venedig war, befasste sich vorzüglich mit den letzteren und schlug eine Reihe Reformen dafür vor. Die siebente trat 1893 in Dresden zusammen; sie fasste unter Beseitigung aller überflüssigen Beschränkungen des Handels und Verkehrs die einheitliche Bekämpfung der Seuchen von Seiten aller europäischen Staaten ins Auge. In einer Nachconferenz vom Jahre 1894 zu Paris wurden die auf die Einschleppung der Seuchen aus dem Orient bezüglichen Vorschläge erstattet. Am Schlusse macht der Verfasser darauf aufmerksam, dass bei den bisherigen Conferenzen die Einschleppung auf dem Landwege von Persien her wenig oder gar nicht berücksichtigt worden ist, und fordert zur Beseitigung der Gefahren, welche Europa von dort bedrohen, die Einführung eines unter europäischer Aufsicht stehenden regelmässigen Sanitätsdienstes, die Schaffung von ärztlichen Observationsposten und die Errichtung von Lazarethen in Persien. Er fügt dem einen Kostenüberschlag der von ihm vorgeschlagenen Einrichtungen bei.

Pusehmann.

Περὶ σικυῶν καὶ σικυάσεως παρὰ τοῖς ἀρχαίοις.

Von Constant. P. J. Laubros.

Athen 1895. — 4°. 62 Seiten.

Die Griechen der Gegenwart betrachten es als ihre Ehrenpflicht, nach Kräften an der Erforschung der ruhmreichen Geschichte ihres Vaterlandes mitzuarbeiten. Diesen Bestrebungen verdankt auch die Geschichte unserer Wissenschaft einige werthvolle Beiträge. Die hieher gehörigen Arbeiten von Anagnostakis, Costomiris, Phokas u. A. haben überall verdiente Anerkennung gefunden. Ihnen reiht sich in würdiger Weise die vorliegende Abhandlung über die Schröpfköpfe und das Schröpfen im Alterthum an, welche zur Feier des 80. Geburtstages des gelehrten Gräcisten Ernst Curtius in Berlin erschienen ist.

Der Verfasser berichtet, dass die ältesten Formen der Schröpfköpfe aus geglätteten Stierhörnern hergestellt wurden, deren feines, in eine schmale Röhre auslaufendes Ende entweder geschlossen blieb oder mit einer Oeffnung versehen wurde. Ausserdem verwendete man Flaschenkürbisse (Calebassen) zu diesem Zweck, wie es noch jetzt in Griechenland üblich ist. Celsus gibt an, dass die Schröpfköpfe aus Metall oder aus Hörnern angefertigt wurden. Antyllus sagt, dass es auch solche aus Glas gab, dass aber die metallenen am meisten im Gebrauch waren. Bei Abulkasem ist auch von hölzernen die Rede. Die gläsernen waren selten, obwohl Paulus Aegineta sie empfahl, weil man bei ihnen die Menge des entzogenen Blutes controliren kann. Man zog die metallenen vor, weil sie haltbarer sind als die gläsernen. Lucian spricht auch von silbernen Schröpfköpfen, die aber von Antyllus verworfen werden, weil sie angeblich sehr erhitzen. Celsus bemerkt, dass auch anderes Material dazu benützt werden kann, und Aretaeus erwähnt deren aus Töpferthon.

Hierauf folgt eine Uebersicht der aus dem Alterthum stammenden Schröpfköpfe Es werden beschrieben 3 Stück aus

alten Gräbern, von denen 2 in Griechenland gefunden wurden, die sich jetzt im British Museum zu London und in Athen befinden, und 1 aus französischer Erde aufgedeckt wurde und gegenwärtig in Paris ist, ferner 14 Stück, die von den Ausgrabungen von Herculanum und Pompeji herrühren und im Museo nazionale zu Neapel aufbewahrt werden, und 4 Stück von den Ausgrabungen zu Mainz, die durch Lindenschmidt bekannt sind. Ferner gedenkt der Verfasser mehrerer, dem Alterthum angehörender bildlichen Darstellungen von Schröpfköpfen. Eine solche ist in einen Bergkrystall eingeschnitten, der wahrscheinlich einst in einem Ringe gefasst war; er befindet sich jetzt im Privatbesitz. Ein Relief aus der südlichen Schutzmauer der Akropolis, das vielleicht zum Asklepieion gehörte, zeigt zwei Schröpfköpfe, zwischen denen eine mit Abbildungen chirurgischer Instrumente gezierte doppelflügelige Thüre als Eingang zum chirurgischen Instrumentenkasten zu sehen ist. Ein anderes Relief aus der römischen Zeit, jetzt im British Museum zu London befindlich, stellt einen Arzt dar, der einen Kranken untersucht; daneben ist ein Schröpfkopf. Der Verfasser erinnert ferner an eine Grabsäule im Lateran, auf welcher ausser anderen chirurgischen Instrumenten auch ein Schröpfkopf abgebildet ist, und führt die zahlreichen Münzen von Städten auf, die auf der Rückseite, zuweilen neben dem Bilde des Asklepios oder der Hygiea, einen Schröpfkopf als ärztliches Symbol tragen; sie stammen aus Orten, wo der Asklepioscultus bestand, und gehören fast sämmtlich dem 3. und 4. Jahrhundert v. Chr. an. Der Verfasser beschreibt dann eine Anzahl von Schröpfköpfen, die bisher noch nicht bekannt waren, nämlich einen grossen und einen kleinen aus Metall, 10 aus Glas und 3 kleine, schröpfkopfähnliche Formen, welche vielleicht als Weihegeschenke dienten, ferner eine Gemme mit eingeschnittenem Schröpfkopf, welche aus dem 6. Jahrhundert v. Chr. stammt und wahrscheinlich einst das Eigenthum eines Arztes war, und eine Vase des 4. Jahrhunderts v. Chr. mit der Darstellung einer Scene aus dem ärztlichen Leben, auf der neben mehreren menschlichen Figuren auch ein Schröpfkopf erkennbar ist.

Er erzählt hierauf, welche Vorzüge und Nachtheile die Alten den verschiedenen Formen der Schröpfköpfe zuschrieben. Man unterschied, ebenso wie heute, trockene und blutige, d. h. solche, die nur zum Ziehen dienten, und solche, welche mit einer Blutentleerung verbunden waren. Die im Schröpfkopf enthaltene Luft wurde vorher entweder durch Saugen an einer Oeffnung, z. B. an dem Loche des feinen Endes des Stierhornes, oder durch Erwärmen verdünnt. Zur Scarification gebrauchte man kleine, gebogene Messer. Sie wurde, wenn nöthig, mehrmals wiederholt und die Nachblutung durch Bähungen mit warmen Schwämmen erhalten. Das Schröpfen wurde entweder von den Aerzten selbst oder ihren Gehilfen oder besonderen, mit diesem Geschäft betrauten Heilbediensteten besorgt. Es wurde ausgeführt zum Zweck der Blutentziehung bei verschiedenen entzündlichen Krankheiten, ausserdem bei anderen, besonders chronischen Leiden, um den vermeintlichen Krankheitsstoff aus der Tiefe nach der Oberfläche zu ziehen. Der hohen Meinung, welche die Alten vom Schröpfen hatten, gibt Galen Ausdruck, wenn er schreibt: »Es vermag den Krankheitsstoff aus dem Körper zu entfernen, Schmerzen zu lindern, die Entzündung herabzusetzen, Anschwellungen zu vertreiben, Appetit zu erregen, den Magen zu kräftigen, Ohnmachten zu beseitigen, die Fluxionen aus der Tiefe heraufzuziehen und zu unterdrücken, Blutungen zum Stillstand zu bringen, die Menstruation zu erleichtern und deren schädliche Wirkungen aufzuheben.«

Die Arbeit ist mit 94 Illustrationen ausgestattet, welche den Text veranschaulichen, stützt sich durchweg auf die literarischen Quellen und bildet eine erschöpfende Darstellung des Gegenstandes.

Puschmann.

Hippokrates.

Sämmtliche Werke ins Deutsche übersetzt und ausführlich commentirt von Dr. Robert Fuchs.

München 1895. — 8°. Bd. I. 526 Seiten.

Wer sich die Aufgabe stellt, medicinische Werke des Alterthums zu übersetzen, bedarf dazu nicht blos sprachlicher, sondern auch medicinischer Kenntnisse, weil er ohne die letzteren den Inhalt der Schriften nicht verstehen kann. Da diese Vereinigung von Wissen nur selten bei einer Person vorhanden ist, so empfiehlt es sich im Allgemeinen, wenn sich in einem solchen Falle ein Philologe und ein Mediciner zu gemeinsamer Arbeit verbinden. Dies ist hier nicht geschehen.

Der Uebersetzer, ein junger Philologe von 27 Jahren, glaubt, die dafür erforderliche medicinische Befähigung selbst zu besitzen. Er unternimmt nicht nur die Erklärung medicinischer Dinge, sondern beruft sich auch auf seine eigenen Erfahrungen in Krankheitsfällen, z. B. pag. 79, Anm. 25, und pag. 108, Anm. 7. Bei einer anderen Gelegenheit (pag. 512, Anm. 35) erklärt er, dass er »grössere« Erfahrungen in dem betreffenden Punkte nicht habe. Solche Bemerkungen sind geeignet, den Leser bei flüchtiger Durchsicht des Buches zu täuschen und in ihm den Irrthum hervorzurufen, dass der Uebersetzer Arzt ist.

In dem vom Verleger beigegebenen Prospect des Werkes wird er als eine »Autorität auf dem Gebiete der Geschichte und Literatur der alten Medicin« bezeichnet. Da ich seit 15 Jahren den historischen Theil für die Virchow-Hirsch'schen Jahresberichte schreibe, und mir daher kaum eine literarische Erscheinung auf dem Gebiete der Geschichte der Medicin entgeht, so war ich sehr überrascht, von einer neu entdeckten Autorität auf diesem Felde zu hören. Ich weiss nur, dass Fuchs 1892 seine Doctordissertation über die Fragmente des Erasistratus und später noch zwei kleine Aufsätze über dessen Lehren veröffentlicht hat. Wollte man daraufhin den Autor als Autorität betrachten, so würde es in der medicinischen Tagesliteratur von Autoritäten wimmeln und es gäbe keinen Ausdruck für die hervorragenden Leistungen eines Littré, Ermerins, Daremberg u. A.

Die vorliegende deutsche Ausgabe der Hippokratischen Sammlung ist auf drei Bände berechnet. Der erste enthält folgende Schriften: 1. Der Eid. 2. Das Gesetz. 3. Ueber die Kunst. 4. Die alte Medicin. 5. Der Arzt. 6. Ueber den ärztlichen Anstand. 7. Vorschriften. 8. Die Aphorismen. 9. Die Anatomie. 10. Das Herz. 11. Das Fleisch. 12. Die Drüsen. 13. Die Natur der Knochen. 14. Die Natur des Menschen. 15*a*. Der Samen. 15*b*. Die Entstehung des Kindes. 15*c*. Viertes Buch der Krankheiten. 16. Die Nahrung. 17. Die Diät. 18. Die Hygiene der Lebensweise. 19. Ueber Luft, Wasser und Oertlichkeit. 20. Die Säfte. 21. Die Krisen. 22. Die kritischen Tage. 23. Die Wochen. 24. Die Winde. 25. Das Buch der Prognosen. 26. Die Vorhersagungen. Buch I und II.

Leider hat es der Uebersetzer unterlassen, dem Text eine Einleitung vorauszuschicken, in welcher die Lebensschicksale des Hippokrates, der Ursprung der einzelnen Schriften, ihre gegenseitigen Beziehungen, ihre Vereinigung zu einer Sammlung und ihr Einfluss auf die Entwicklung der Heilkunde geschildert werden musste. Er sucht diesen Mangel im Vorwort auf eine mir ganz unverständliche Weise zu rechtfertigen. Wahrscheinlich war es ihm zu mühevoll, die darüber vorhandene umfangreiche Literatur durchzuarbeiten?

Seine deutsche Uebersetzung ist zwar moderner als die beiden älteren Uebersetzungen und daher im Allgemeinen auch besser, aber doch auch an vielen Stellen unbeholfen und schwer verständlich. Dabei macht es sich bemerkbar, dass ihm die medicinische Bildung fehlt, indem er für die griechischen Ausdrücke nicht immer die passenden Bezeichnungen findet. Dagegen hat er von der modernen medicinischen Sprache die Unsitte des übertriebenen Gebrauches fremdsprachiger Worte übernommen. Warum schreibt er in einer deutschen Uebersetzung Exitus statt Tod, letal statt tödtlich, malignen statt bösartig, Torpor statt Erstarrung u. a. m.?

Der Uebersetzung wurde ein aus fast zweitausend Anmerkungen bestehender Commentar beigegeben, welcher manchmal den Text nahezu erdrückt. Der Uebersetzer hat dabei ältere Erklärungsschriften verwerthet, aber unglücklicher Weise meistens solche, deren medicinischer Standpunkt einer längst vergangenen Zeit angehört. Die neueren Arbeiten lässt er unberücksichtigt und gedenkt z. B. beim Eide mit keinem Worte der Deutung, nach welcher das eine Verbot sich nicht auf den Steinschnitt, sondern auf die Castration bezieht.

Die Anmerkungen enthalten literarische Hinweise auf Parallelstellen in den Hippokratischen Schriften oder ähnliche Anschauungen in den Werken anderer Autoren, die wohl besser am Schlusse des Buches zusammengestellt werden konnten. Der Ueber-

setzer entfaltet dabei eine ganz überflüssige Gelehrtheit und citirt lange Stellen im griechischen Originaltext, ohne eine deutsche Uebersetzung beizufügen, was der Tendenz seines Unternehmens eigentlich direct widerspricht. Besonderen Werth legt er auf seine schon erwähnten Arbeiten über Erasistratus, indem er dieselben nicht weniger als 29mal, vielleicht sogar noch öfter, anführt.

In einigen Anmerkungen werden Dinge erläutert, die allgemein bekannt sind oder in jedem Conversationslexikon besprochen werden. Die meisten Anmerkungen bestehen aber in Erklärungen medicinischer Gegenstände. Welcher Art sie sind, kann man sich vorstellen, wenn man sich erinnert, dass sie von einem Nichtmediciner verfasst sind. So scheint er das Zäpfchen und die Epiglottis für identisch zu halten (pag. 44, Anm. 9, und pag. 147, cap. II). Pag. 104, Anm. 73, ist von der Entzündung als Symptom des Fiebers, pag. 105, Anm. 75, von den durch Fieber entstehenden Eiterbildungen im Urine die Rede. Aehnliche Ergebnisse erzielt er, wenn er sich über Metastasen und andere Fragen der Pathologie ausspricht. Sein Mangel an Verständniss medicinischer Gegenstände wird in den beiden folgenden Bänden der Hippokrates-Uebersetzung noch deutlicher hervortreten, da dort die Abhandlungen mit streng ärztlichem Inhalt, die Schriften über Chirurgie, Geburtshilfe und Frauenkrankheiten, vorgeführt werden sollen.

Deshalb möchte ich dem Uebersetzer den Rath geben, bei der Fortsetzung seines Unternehmens sich die vor Kurzem erschienene vortreffliche deutsche Ausgabe des Soranus von Lüneburg mit dem medicinischen Commentar des Medicinalrathes Huber, der das Wichtigste in möglichst gedrängter Form bringt, zum Muster zu nehmen oder überhaupt alle Anmerkungen fortzulassen und dafür der Uebersetzung mehr Sorgfalt zu widmen. Pusehmann.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

43. Dr. Svetlin hat in seiner Heilanstalt für Gemüthskranke in Wien Trional seit $2^1/_4$ Jahren angewendet und berichtet darüber Folgendes: In Dosen von 1—3 *g* wird dasselbe den Kranken beim Zubettgehen (um weitere Störungen auszuschliessen) verabreicht, und zwar in einem Weinglase voll heissen, mit je einem Theelöffel Cognac und Syrup. Aurantii versetzten Wassers verrührt; in dieser »Schlummerpunschform« wird es selbst von medicinischen Patienten gerne genommen. Nach $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden tritt ruhiger, 5—8stündiger Schlaf mit angenehmem Erwachen ohne jede weitere Nebenerscheinungen ein. Bei einfacher nervöser Agrypnie, bei ängstlicher Unruhe der Neurastheniker, bei Melancholie ohne Delirien, auch bei leicht manischen und hallucinatorischen Erregungszuständen ist Trional ein überaus sicher und prompt wirkendes Mittel, während es erklärlicherweise bei nächtlicher Unruhe der Paralytiker und bei schweren psychischen Erregungszuständen nicht wirkt. In manchen, besonders chronischen Fällen hat es als Wechselmittel in Verbindung mit 0·01 Morphium oder 0·02 bis 0·03 Codein vortrefflich gewirkt, wenn alle diese drei Mittel allein verabreicht, im Stiche liessen. Eine Reihe von Versuchen, gegen Erregungszustände mit Trional in refracta dosi vorzugehen, misslangen. An intensiver Wirkung steht es dem Chloral und Morphium nach, hat aber dafür den grossen Vortheil, dass es sich trotz häufigen Gebrauches (2—3 Monate lang täglich) nicht abnützt und niemals die geringste schädliche Nebenwirkung zeigte. Wenn man dies nach so langer Zeit und so vielfacher Erfahrung (über 3000 Einzelgaben) von einem Mittel sagen kann, so kann man dasselbe getrost als verlässlich mildewirkendes Schlafmittel empfehlen und ruhig prophezeien, dass es sich im Gegensatze zu so vielen ephemeren Schlafmitteln dauernd seinen hervorragenden Platz geschaffen hat.

*

44. Ueber den hypnotischen Werth des Trionals hat Prof. Obersteiner, Leiter der Privatheilanstalt in Oberdöbling (Wien), folgendes Gutachten abgegeben: »Schon im Anfange des Jahres 1893 hat der derzeitige Assistenzarzt Dr. Randa über die in der Anstalt erzielten Resultate berichtet (Internationale klin. Rundschau. 1893, Nr. 10) und das Trional als ein vorzügliches Schlafmittel bezeichnet. Als geringste sicher wirksame Dosis erwies sich eine Gabe von $1^1/_2$ *g*. Die Einnahme von 1 *g* war öfter von voller Wirkung gefolgt; als verlässlich wirkend muss jedoch obige Dosis ($1^1/_2$ *g*) angegeben werden. Seit dieser Zeit — also jetzt länger als ein Jahr — wurde das Trional in der Anstalt, wie auch in der Privatpraxis des Vorgenannten weiter verwendet. Prof. Obersteiner resumirt seine diesbezüglichen Erfahrungen in folgenden Sätzen: Das Trional hat sich als ein vorzügliches Hypnoticum erwiesen. Häufig ist 1 *g* genügend, um anhaltenden, ruhigen Schlaf zu erzielen; die Dosis von 2 *g* pflege ich nicht zu überschreiten. Vor dem Sulfonal hat es vorzüglich zwei Eigenschaften voraus: erstens tritt der Effect rascher ein und zweitens machen sich die Nachwirkungen am nächsten Tage gar nicht, oder, wo dieselben einmal eintreten, in viel geringerem Grade bemerkbar. Eine Erklärung hiefür, wie auch für die promptere Wirkung ist in der schnellen Resorption und Zerlegung und damit zusammenfallend in der schnelleren Ausscheidung des Trionals leicht gefunden.«

*

45. Die Diphtheriemortalität an der Strassburger Universitäts-Kinderklinik (ohne Serum-injection) von 1889—1894. Dr. F. Siegert, I. Assistent der Klinik, stellt das Resultat der Diphtheriebehandlung an obiger Klinik vom 1. Januar 1889 bis 31. December 1893 in folgenden Tabellen zusammen:

Tabelle I.

Alle wegen Diphtherie behandelte Kranke.

Jahr	Summe	Gestorben oder in %
1889	121	41 33·9
1890	71	14 19·7
1891	89	28 31·5
1892	142	52 36·6
1893	235	79 33·6
	658	214 32·5

Tabelle II.

Tracheotomirte Fälle.

Jahr	Summe oder in %		Gestorben oder in %	
1889	77	63·6	35	45·5
1890	44	62·0	11	25·0
1891	60	65·4	26	43·3
1892	97	68·3	44	45·4
1893	119	50·6	60	50·4
	397	60·3	176	44·3

Tabelle III.

Nichttracheotomirte Fälle.

Jahr	Summe oder in %		Gestorben oder in %	
1889	44	36·4	6	13·6
1890	27	38·0	3	11·1
1891	29	34·6	2	6·9
1892	45	31·7	8	17·8
1893	116	49·4	19	16·4
	261	39·7	38	14·6

Die Behandlung bestand 1. in der Application von Kälte in Form der beständig erneuerten Eiscravatte, 2. in der Darreichung von Eisstückchen, 3. in der Auflösung des Belages mittelst fibrinlösender Präparate (Papayotin 10·0, Aq. dest. 100·0, Acid. carbol. liquef. 5·0, oder ein anderes Desinficiens), 4. in Inhalation von Glycerin 250·0, Aqu. dest. 750·0, Natr. chlor. 7·5, was oft einen überraschenden Erfolg gewährte, und in mechanischer Entfernung des Belages. Unter obigen 261 Nichttracheotomirten befinden sich auch alle sterbend Ueberbrachten, ferner die durch Sepsis, Tuberculose, Masern u. s. w. complicirten Fälle. Nach dem Sectionsprotokolle des pathologischen Institutes hatte kein einziger Fall von uncomplicirter Diphtherie des Nasen-Rachenraumes durch secundäre Allgemeinintoxication den Exitus letalis bedingt. — (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 3.) Pi.

*

46. Beitrag zur Wirkung des Diphtherieheilserums. Von Dr. J. Alföldi in Pancsova. Das $1^1/_2$jährige Mädchen eines Hauptmannes war am 15. Januar an Diphtherie erkrankt und mit Heilserum, und zwar mit bestem Erfolge behandelt worden. Die Eltern ersuchten Alföldi, bei dem anderen dreijährigen Kinde eine Präventivimpfung vorzunehmen, zu welchem Zwecke demselben am 16. Januar 2 cm^3 des Behring'schen Serums, also 100 Antitoxineinheiten injicirt wurden. Am nächsten Tage war das Kind niedergeschlagen und ass nichts; am 18., Früh, starkes Fieber, Temperatur 40·2°, Schmerzen in der Nierengegend,

besonders links; im Harne eine grosse Menge Albumin; am 19. Temperatur 40, fortwährender Brechreiz; der ganze Körper, besonders die unteren Extremitäten, dicht mit Petechien bedeckt; am Morgen des 20. Exitus letalis. Alföldi hält den Fall zweifellos für eine acute Nephritis und stellt sie, da jede andere Ursache ausgeschlossen, als Folge des Serums hin. Wenn das Serum schädlich wirke, greife es in erster Linie die Nieren an. In Folge des verhängnissvollen Ausganges dieses Falles meint Alföldi, man solle sich vor der Hand noch der prophylaktischen Impfungen enthalten, umsomehr, als der Nutzen derselben noch sehr problematisch sei. — (Pester medicinisch-chirurgische Presse. 1895, Nr. 10.)

Pi.

Eingesendet.

Löbliche Redaction!

Herr Med. et phil. Dr. D. Seinfeld hat das Bedürfniss empfunden, gegen einen Passus meines in diesen Blättern erschienenen Artikels »Zur Frage der Evidenzhaltung der Infectionskrankheiten« Stellung zu nehmen und in einem aus Storožynetz, 11. März a. c. datirten »Eingesendet« meine diesbezügliche Aeusserung zu berichtigen.

Er behauptet, ich hätte in besagtem Artikel auf pag. 164 der Nr. 9 dieser Wochenschrift gegen die in den bisherigen Bezirken meiner Amtswirksamkeit domicilirenden Privatärzte die Anklage erhoben, »dass dieselben der ihnen obliegenden Pflicht der behördlichen Anzeige von in ihre Behandlung kommenden Infectionskrankheiten auch nicht ein einziges Mal nachgekommen sind«, und er constatirt dem gegenüber, dass er seit seiner ärztlichen Thätigkeit in Storožynetz von $2^1/_2$jähriger Dauer, also auch während meiner Amtirung dortselbst, »regelmässig jeden Infectionskrankheitsfall seiner Praxis schriftlich dem Gemeindeamte gemeldet, ja diese Meldungen persönlich überbracht« habe. Schliesslich wundert sich Herr Dr. Seinfeld, wie »diese Meldungen ebenso regelmässig auf dem Wege vom Gemeindeamte zur Bezirkshauptmannschaft spurlos verschwanden«. Hierauf habe ich Folgendes zu erwidern: Die bezogene Stelle auf pag. 164 lautet: »Während meiner Amtswirksamkeit in den politischen Bezirken Storožynetz und Radautz kam auch nicht ein einziger Fall vor, wo seitens eines Privatarztes ein Wochenausweis, wie ihn der Ministerialerlass vom 13. December 1888 vorschreibt, bei der Bezirkshauptmannschaft eingebracht worden wäre.« Der angezogene Erlass statuirt, wie ich auf pag. 142 und 143 des laufenden Jahrganges ihres geschätzten Blattes auseinandergesetzt habe, die Forderung, dass die in den Städten und Marktorten prakticirenden Aerzte nicht nur jeden in deren Praxis vorkommenden Fall einer ansteckenden Krankheit mittelst vorgeschriebenen Ausweises sofort zur Kenntniss des Bezirks- (Assistenz-) Arztes bringen, sondern überdies über den weiteren Verlauf der betreffenden, zur Anzeige gebrachten Infectionskrankheiten und den zu ihrer Tilgung getroffenen Massnahmen am Schlusse jeder Woche mittelst genau (nach gegebenem Muster) zu verfassender Anzeigeblätter regelmässig berichten. Man vergleiche nun den Text meiner Abhandlung mit den Worten des Herrn Einsenders und man wird finden, dass er etwas berichtigt, was nicht gesagt, respective nicht in Abrede gestellt wurde, und meiner Behauptung, dass zufolge meiner Erfahrung die Privatärzte die regelmässige Vorlage der Wochenausweise über Infectionskrankheiten an die Bezirkshauptmannschaft unterlassen, nicht im Geringsten widerspricht. Diese Behauptung halte ich nach wie vor vollkommen aufrecht.

Hätte Herr Dr. Seinfeld meinen Aufsatz einer etwas grösseren Aufmerksamkeit gewidmet, dann würde er sich nicht blos die — wie sich herausstellt — überflüssige Mühe einer Berichtigung haben ersparen können, er hätte auch keinen Grund zum Verwundern über das »Verschwinden« seiner »Meldungen« gehabt und hätte gewusst, dass der Weg, den letztere vom Gemeindeamte Storožynetz einzuschlagen haben, nicht zur Bezirkshauptmannschaft, sondern zum betreffenden Gemeindearzte führt. In den periodischen Uebersichtstabellen über Infectionskrankheiten, die dieser der Administrationsbehörde erster Instanz vorzulegen hat, könnte Herr Dr. Seinfeld vielleicht die Spuren der »gemeldeten« Infectionsfälle seiner Praxis entdecken.

Wenn der Herr Einsender sich als »Angeklagten« hinzustellen beliebt, so möchte ich ihm nur das eine zu bedenken geben, dass, falls er die Qualification eines solchen unzweifelhaft besessen hätte, es jedenfalls meine Schuldigkeit gewesen wäre, schon früher ihn vor das competente Forum zur Verantwortung zu ziehen. Sollte aber die Pose des Inculpaten in der Absicht gewählt worden sein, um mich im Lichte eines von unfreundlicher Gesinnung gegen seine Privatcollegen beseelten Beamten erscheinen zu lassen, dann müsste ich gegen ein derartiges Vorgehen auf das Entschiedenste mich verwahren. Nur böswillige Voreingenommenheit vermöchte aus der objectiven Darstellung der gegebenen Verhältnisse einen derartigen Vorwurf für mich abzuleiten. Habe ich doch selbst die in Rede stehende Anzeigepflicht der Privatärzte als ein Onus bezeichnet, und der staatlichen Honorirung der ärztlichen Anzeigeblätter das Wort geredet.

Für die Aufnahme vorstehender Zeilen dankt bestens

Dr. M. A. Rudnik,
k. k. Sanitätsrath und Bezirksarzt.

Radautz, am 24. März 1895.

Notizen.

Ernannt: Der o. Professor der Augenheilkunde an der Universität in Innsbruck, Dr. Wilhelm Czermak, zum o. Professor der Augenheilkunde und Vorstande der Augenklinik an der deutschen Universität in Prag.

*

Habilitirt. Dr. Theod. Weyl als Privatdocent für Hygiene an der technischen Hochschule in Berlin.

*

Gestorben. Hofarzt Dr. Adolf Gold in Wien, Mitglied des medicinischen Doctorencollegiums. — Daniel Hack Tucke, hervorragender Praktiker und Schriftsteller auf dem Gebiete der Irrenheilkunde in London.

*

Am 3. April feiert in Graz der k. k. Sanitätsrath Dr. Johann Schaffer sein vierzigjähriges Doctorjubiläum.

*

Auszeichnung. Der Director der königlichen Hebammen-Lehranstalt in Agram und Redacteur des „Liecnicki viestnik“, Sanitätsrath Prof. Dr. A. Lobmayer, wurde vom König von Serbien für seine Verdienste um die Hebung des Hebammenwesens in Serbien, sowie für seine publicistische Thätigkeit auf dem Felde der öffentlichen Gesundheitspflege mit dem Commandeurkreuze des St. Sawa-Ordens ausgezeichnet.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 23. März 1895, welcher auch der Präsident der k. k. statistischen Central-Commission Sectionschef Dr. v. Inama-Sternegg als ausserordentliches Mitglied beiwohnte, gelangte die Feststellung eines den gegenwärtigen wissenschaftlichen Anschauungen entsprechenden Formulares „über die Todesarten“ zur Verhandlung, welches den Bezirksärzten auf Grund der kürzlich reorganisirten vierteljährigen Berichterstattung der Matrikenämter über die Volksbewegung zur Grundlage der fachmännischen sanitätspolizeilichen Bearbeitung dienen soll. (Referent: Professor Dr. Weichselbaum.) Ferner wurden vom Sanitätsreferenten Ministerialrath Dr. v. Kusý Mittheilungen über die Ergebnisse der Anwendung des Diphtherie-Heilserums bei Behandlung von Diphtheriekranken in den verschiedenen Königreichen und Ländern ausserhalb Wien sowie über den Stand der Serumproduction in der k. k. Heilserum-Gewinnungsanstalt in Wien gemacht. Es wurde bisher die ausschliessliche Behandlung von 950 Diphtheriefällen ausserhalb Wien mit Heilserum gemeldet, wovon 439 auf Böhmen, 252 auf Triest entfallen. Die Mortalität in diesen Behandlungsfällen, unter welchen sich eine grosse Anzahl schwerer, sogar operirter Fälle befanden, ist im Durchschnitte auf 15·7% gesunken, während die durchschnittliche Diphtherie-Mortalität in Oesterreich im Quinquennium 1889 bis 1893 zwischen 38·1 und 43·8% der Erkrankungen schwankte. In der k. k. Heilserum-Gewinnungsanstalt sind von den eingestellten 14 Pferden 7 immunisirt und im Ganzen 16 *l* Serum gewonnen worden, von welcher Menge Anfangs März 6 *l* vorräthig geblieben sind. Die Organisation des Vertriebes des Heilserums ist im

Zuge. An dieso Mittheilungen knüpfte sieh die Debatte über die von dem niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathe erstatteten Vorschläge betreffend die Ermöglichung und Zugänglichmachung der bacteriologischen Untersuchung von Proben diphtheritischen Belages in wissenschaftlichen Instituten behufs Feststellung der Diagnose der Diphtherie, insbesondere in jenen Fällen, in welchen das Heilserum in Anwendung kommen soll.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 11. März d. J. wurde als erster Gegenstand die projectirte Anlage eines Sammelcanals am rechtsseitigen Wiener Donaucanalufer der Berathung unterzogen. Der Landes-Sanitätsrath begrüsste die Ausführung dieses Projectes als eine wesentliche Verbesserung der hygienischen Verhältnisse Wiens und bezeichnete unter Berufung auf das bereits anlässlich der Erbauung des linksseitigen Sammelcanals abgegebene detaillirte Gutachten neuerdings die Bedingungen, unter welchen vom sanitären Standpunkte gegen die geplante Capitalanlage ein Einwand nicht erhoben werden könnte. Insbesondere machte derselbe auf die sanitären Besorgnisse aufmerksam, zu welchen die aus hydrotechnischen Gründen unvermeidlichen Nothauslässe Anlass geben, da der Donaucanal bekanntlich mit Wasserhaltungen (Staubassins) versehen werden soll und daher unbedingt dafür vorgesorgt werden müsse, dass beim Functioniren der Nothauslässe der Abfluss der mit Canalinhalt verunreinigten Gewässer ungehindert erfolgen könne. Schliesslich bezeichnete es der Landes-Sanitätsrath auch als wünschenswerth, dass entweder die Frage der Verwerthung des vorläufig in den unteren Theil des Donaucanals einzuleitenden Canalinhalts (durch Ableitung in Rieselfelder oder dergleichen) innerhalb einer angemessenen Frist einer endgiltigen Lösung zugeführt oder die beiderseitigen Sammelcanäle bis in die offene Donau verlängert werden mögen. Hierauf berieth der Landes-Sanitätsrath über die Frage der Erzeugung und des Vertriebes chirurgischer Verbandstoffe und kennzeichnete die Gesichtspunkte, nach welchen die Erzeugung und der Verschleiss der imprägnirten wie der nichtimprägnirten Verbandstoffe in einer entsprechenden Weise geregelt und der Handel mit unreiner oder minderwerthiger Qualität verhindert werden könnte.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 18. März d. J. berieth derselbe über die in einem speciellen Falle angeregte Frage der Zulässigkeit der Verführung des Wiener Strassenkehrichts mittelst Eisenbahn behufs Verwerthung desselben zu landwirthschaftlichen Zwecken. Der Landes-Sanitätsrath bezeichnete diese Art der Beseitigung des in sanitärer Hinsicht nicht ganz unbedenklichen Strassenkehrichts nur dann als zulässig, wenn derselbe in gedeckten Waggons verführt, das Auf- und Abladen auf einem abseitigen Geleise des Bahnhofs vorgenommen und eine Verstaubung nach Thunlichkeit hintangehalten wird. Bei diesem Anlasse machte der Landes Sanitätsrath unter Hinweis auf sein in dieser Angelegenheit bereits im Jahre 1893 abgegebenes detaillirtes Gutachten neuerdings darauf aufmerksam, dass die bisher in Wien übliche Art der Einsammlung und Verführung des Kehrichts den hygienischen Anforderungen nicht entspreche und dass eine endgiltige Regelung dieser Frage dringend nothwendig erscheine. Nachdem dio in sanitärer Hinsicht zweckmässigste Form der unschädlichen Beseitigung des Kehrichts, die Verbrennung desselben in eigenen Verbrennungsöfen, vom technischen wie vom ökonomischen Standpunkte sich als durchführbar erwiesen und insbesondere in grossen Städten Englands sich bestens bewährt habe, stehe einer durchgreifenden Reform der gedachten Frage kein Hinderniss mehr im Wege, und müsse es als wünschenswerth bezeichnet werden, dass seitens der Commune Wien die Errichtung eines Verbrennungsofens nach englischem Muster in Verbindung mit einer Desinfectionsanstalt ehethunlichst in Angriff genommen werden möge. — Einen weiteren Gegenstand der Berathung bildete die Begutachtung des Projectes einer Schwefelsäure-Fabrik im Marchfelde. Der Landes-Sanitätsrath erklärte, dass gegen den Betrieb dieser Fabrik, welche nach den vorliegenden Plänen mit allen den hygienischen und technischen Anforderungen Rechnung tragenden Einrichtungen ausgestattet werden soll, ein Einwand nicht erhoben werden könne. Schliesslich wurde der Entwurf einer Instruction für ein Infectionsspital in Berathung gezogen und mit einigen vom sanitären und betriebstechnischen Gesichtspunkte nothwendigen Aenderungen der Genehmigung empfohlen.

*

Tuberculosenheim. Im Festsaale des Niederösterreichischen Gewerbevereins hielt Sonntag Vormittags der Verein zur Errichtung und Erhaltung einer klimatischen Heilanstalt für Brustkranke seine Generalversammlung. Der Vorsitzende Professor v. Schrötter constatirto die erfreuliche Thatsache, dass dio Bestrebungen für den Verein in steter Zunahmo begriffen seien und immer mehr festen Fuss fassen. Die Mitgliederzahl, welche Ende des vorigen Jahres 490 betrug, habe schon im heurigen Jahre eine Vermehrung um 150 erhalten. Hofrath Lippert roferirte über don Ankauf des Besitzes in Alland und beantragte die Bewilligung eines Credits für den Bau. Derselbe werde inclusive der Durchführung der Wasserleitung etwa 200.000 fl. erfordern. Der Antrag wurde von der Versammlung mit grosser Majorität angenommen.

*

Der Verein zur Errichtung und Erhaltung einer klimatischen Heilanstalt für Brustkranke, dessen Präsident Freiherr v. Czedik und dessen Vicepräsident Professor Dr. L. Schröttor Ritter v. Kristelli war, versendet seinen III. Jahresbericht für das Jahr 1894. Das 3. Jahr des Bestandes brachte dem Verein einen bedeutenden Schritt der Erreichung seines Zweckes näher. Es sollte mit möglichster Schonung der Mittel des Vereines ein Platz ausfindig gemacht werden, bei welchem, obwohl durch die Vereinsstatuten an die Nähe Wiens gebunden, alle Bedingungen erfüllt wären, welche aus praktischen und wissenschaftlichen Gründen an einen Ort zu stellen sind, welcher berufen ist, die orste österreichische, ja die erste grosse continentale Heilanstalt für arme Brustkranke zu tragen. Hofrath Lippert hat deshalb die ganze Gegend Wiens bis über die steirische Grenze durchforscht. Schliesslich fasste die ausserordentliche Generalversammlung am 24. Juli v. J. den Beschluss: „Dem Centralausschusse werden die Generalvollmacht und alle Vollmachton des § 1008 a. b. G. B. ertheilt, zum Ankaufe von Realitäten zur Etablirung einer Anstalt.“ Dieser Vollmacht folgend, wurden zwei Realitäten in der Catastralgemeinde Alland für den Verein angekauft, nachdem die Aussicht, einen wirklich entsprechenden Platz durch Schenkung u. dgl. zu erhalten, völlig entschwunden war. Der dem Vereine gehörige Complex umfasst 130 Joch, ist vollkommen arrondirt und kostete fl. 65.207·38. Das aus den Herren Oberbaurath Berger, Hofrath Dr. v. Böhm, Krankenhausdirector Mucha, Oberbaurath Prenninger, Prof. v. Schrötter und Prof. Theyer bestehende Baucomité ist mit seinen Arbeiten sehr weit vorgeschritten; Herr Prof. Thoyer hat sich in uneigennütziger Weise erboten, die Pläne vollständig kostenfrei auszuführen, und kann deren Fertigstellung in den nächsten Tagen erwartet werden. Herr Ingenieur v. Luschin hat Hofrath Lippert bei den Vorstudien für die Anlage der Wasserleitung in uneigennütziger Weise unterstützt. Dem Vereine wäre es nicht möglich gewesen, den Ankauf des Platzes zu wagen, wenn ihm nicht durch einen grossen Theil des hohen Erträgnisses der im Vorjahre stattgehabten Carousselvorstellungen in der Hofburg der unerwartete Zufluss von fl. 51.412·90 gekommen wäre. Der Verein verdankt dies, wie so Vieles, seiner hohen Gönnerin, der Präsidentin des Damencomités, Frau Prinzessin Rosa Croy-Dülmen, welche Ihre kais. Hoheit die Frau Erzherzogin Maria Thorese, die Gemahlin des Protectors des Vereines, zu veranlassen wusste, den erwähnten Betrag demselben zuzueignen. Ein weiterer sehr wichtiger Erfolg des Vereines liegt in der principiellen Ertheilung des Oeffentlichkeitsrechtes für die zu errichtende Heilanstalt seitens der k. k. Statthalterei. Durch dieselbe ist der Anstalt das Recht eingeräumt worden, für einen Theil der Verpflegsgebühren ihrer Kranken in ähnlicher Weise Ersatz zu suchen, wie es durch die öffentlichen k. k. Krankenanstalten geschieht. Der Verein zählte Ende 1894 21 Stifter, 51 Gründer und 490 Mitglieder; sein Vermögen betrug Ende 1894 fl. 381.836 83 (inclusive Realitäten), erhöht sich aber durch bereits zugesicherte Beiträge um fl. 22.000.

*

Samstag den 4. Mai l. J., um 5 Uhr Nachmittags, findet im Lehrsaale Nr. 1 der ehemaligen Josefs-Akademie (IX., Währingerstrasse 25) die diesjährige ordentliche Generalversammlung des Unterstützungsvereines für Witwen und Waisen der k. u. k. Militärärzte in Wien statt. Tagesordnung: 1. Verificirung des Protokolls der vorjährigen Generalversammlung. 2. Vorlage des Rechenschaftsberichtes für das Jahr 1894. 3. Bericht der Revisoren. 4. Mittheilungen des Verwaltungscomites. 5. Eventuelle Anträge von Vereinsmitgliedern. (Selbe müssen 14 Tage früher dem Verwaltungscomité angezeigt werden.) 6. Wahl von Functionären in das Verwaltungscomité nach § 22, dann für das Schiedsgericht nach § 30 der Statuten und als Revisoren für das Jahr 1895 nach § 9 der Geschäftsordnung. Damit die Generalversammlung nach § 27 der Statuten beschlussfähig sei, werden die P. T. Herren Vereinsmitglieder ersucht, hiebei zuverlässlich erscheinen zu wollen. Für das Verwaltungscomité: Der Präsident Dr. Hermann Riedl, k. u. k. Generalstabsarzt.

*

Der nächste Congress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft wird am 23., 24. und 25. September 1895 in Graz stattfinden. Als Hauptthemata sind „Die Pemphigusfrage“ und „Die Beziehung der tertiären Lues zur Thorapie in der Frühperiode“ acceptirt worden. Als Referenten werden fungiren: für das Pemphigusthema Kaposi (Wien) und O. Rosenthal (Berlin)

und für das Luesthema Caspary (Königsberg) und A. Neisser (Breslau). Desgleichen hat der Vorstand der Gesellschaft beschlossen, dass die wissenschaftliche Tagesordnung in der Weise festgesetzt werden soll, dass an den ersten beiden Tagen je ein Hauptthema verhandelt und dann sofort Demonstrationen stattfinden sollen. Erst nach Erledigung dieser Programmpunkte sollen die von den Mitgliedern angemeldeten Vorträge gehalten werden und dabei theoretische und praktische Themata abwechseln. Bezüglich der Referate ist bestimmt worden, dass die von den Referenten aufgestellten Thesen schon einige Wochen vorher den Mitgliedern zugänglich gemacht werden sollen. Die Referenten sollen die Discussion nur mit kurzen Worten einleiten, um für die Debatte möglichst viel Zeit übrig zu lassen; sie sollen dafür ein ausführlicheres, zusammenfassendes Schlusswort halten.

*

Der fünfte ohrenärztliche Congress findet zu Florenz vom 23. bis 26. September 1895 statt.

*

Die politischen Tagesblätter bringen aus Paris die Nachricht, dass es Dr. A. Marmorek aus Wien im Institute Roux' gelungen sei, das dem Streptococcus pyogenes entsprechende Antitoxin darzustellen und damit ermunternde Erfolge zu erzielen.

*

Dr. Maximilian Bresgen, Frankfurt a. M., Gärtnerweg 36, richtet an seine Collegen folgende Bitte: „In dem fortlaufenden Bestreben, der Rhino-Laryngologie die ihr unter den Specialfächern der Medicin zukommende Anerkennung erkämpfen zu helfen, bin ich mit einer umfassenden Abhandlung über ihre Bedeutung für den Körper im Allgemeinen, wie auch für einzelne seiner Theile beschäftigt. Ich bitte deshalb alle Collegen, welche über diesen Gegenstand etwas Zutreffendes oder ihn scharf Beleuchtendes geschrieben haben, mir die betreffende Schrift, nachdem sie in ihr die bezüglichen Stellen freundlichst angestrichen haben, gütigst zu übersenden." Dr. Bresgen gedenkt im Vereine mit dem Verleger Marhold in Halle a. d. S. eine fortlaufende Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten unter ständiger Mitarbeiterschaft bewährter Fachgenossen herauszugeben.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. und k. Heeres im Monat Januar 1895. Mit Ende December 1894 waren krank verblieben bei der Truppe 1770, in Heilanstalten 7158 Mann. Krankenzugang im Monat Januar 1895 21.299 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 78. Im Monat Januar 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 8890 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 32. Im Monat Januar 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 19.505, darunter als diensttauglich (genesen) 18.073 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 926; durch Tod 82 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 4·20, beziehungsweise pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 0·30. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 2454, in Heilanstalten 8268 Mann.

*

Orthopädium für Arbeiter. Ueber Anregung der Arbeiter-Unfallversicherungsanstalt für Niederösterreich in Wien trat ein Comité zusammen, welches sich die Errichtung eines fachmännisch geleiteten, vollkommen eingerichteten Instituts zur Aufgabe stellt, das den durch Unfall verletzten Arbeitern die Möglichkeit bieten soll, durch richtige Nachbehandlung, z. B. Massage, Heilgymnastik, Elektricitätsanwendung, rationelle Muskelübung etc., die gestörte Erwerbsfähigkeit vielleicht wieder zu erlangen. Die Wiener Handelskammer votirte für diesen Zweck 3000 fl., wozu noch viele andere namhafte Beiträge kamen.

*

An den preussischen Universitäten ist im letzten Studienjahre die Zahl der Promotionen in der medicinischen und philosophischen Facultät erheblich zurückgegangen. Nach dem nunmehr vorliegenden amtlichen Verzeichniss der Dissertationen promovirten in den medicinischen Facultäten in Preussen im Ganzen 108 Candidaten weniger als im Vorjahre. Nächst Berlin am meisten vom Rückgange betroffen ist Bonn (— 19); es folgen Halle (— 7), Breslau, Greifswald und Marburg (je — 5), Kiel und Göttingen (je — 4). Nur in Königsberg stieg die Zahl der medicinischen Dissertationen um 11.

*

Dr. F. Hartmann empfiehlt Lignosulfit als Inhalationsmittel bei chronischen Katarrhen der Athmungswege und bei Lungentuberculose. Die Beobachtungen an Arbeitern einer Celluloseerzeugungsfabrik, bei welchen harzhältiges Holz durch Behandlung mit schwefeliger Säure und Kalkmilch aufgeschlossen wird, schienen zu zeigen, dass die Inhalationen der Luft in den Arbeitsräumen bei chronischen Erkrankungen des Respirationstractes nicht nur Erleichterung der Beschwerden, sondern auch dauernde Besserung des Allgemeinbefindens bewirkten. Weitere Versuche ermöglichten es, die Sudflüssigkeit, in welcher die Holztheile macerirt worden waren, zu conserviren und durch Ausgiessen derselben über ein kleines Gradirwerk oder in flache Gefässe die Zimmerluft mit kleinen Mengen von schwefeliger Säure und Dämpfen aromatischer Doppelverbindungen zu imprägniren, und so die Wirkung auf Katarrhe des Respirationstractes auch anderwärts zu erproben. In Hallein wurde ein kleines Inhalatorium für diese Zwecke eingerichtet, und scheinen die therapeutischen Erfolge dem Autor hinreichend günstig, um zu Versuchen in grösserem Massstabe und an anderen Orten auffordern zu dürfen. Ueble Zufälle wurden bisher nicht beobachtet und in einigen Fällen bei fortschreitender Lungentuberculose starke Abnahme der Bacillen nach mehrwöchentlichem Gebrauche der Inhalationen im Auswurfe constatirt. Auch bei Keuchhusten und Influenza hat der Autor günstige Erfolge zu verzeichnen gehabt.

*

Von dem im Verlage L. Voss in Hamburg in zweiter Auflage erscheinenden Handbuch der physiologischen Optik von H. v. Helmholtz ist die 9. und 10. Lieferung erschienen. Sie umfassen vorzüglich die Lehre von den Gesichtswahrnehmungen, und zwar Ursprung des Drehungsgesetzes, Drehungen nach Listing's Gesetz, Ortsbestimmungen im Raume durch den Gesichtssinn, Augenmass, Täuschungen desselben, Ausfüllung des blinden Fleckes, Muskelgefühl, Centrum der Sehrichtungen, Localisation der subjectiven Erscheinungen, Wahrnehmung der Tiefendimension.

*

Med. univ. Dr. H. Th. Hillischer, Zahnarzt, ordinirt vom 1. April an I., Stefansplatz 11.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 12. Jahreswoche (vom 17. bis 23. März 1895). Lebendgeboren: ehelich 581, unehelich 330, zusammen 911. Todtgeboren: ehelich 38, unehelich 25, zusammen 63. Gesammtzahl der Todesfälle 871 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 30·3 Todesfälle), darunter an Tuberculose 184, Blattern 0, Masern 6, Scharlach 5, Diphtheritis und Croup 11, Pertussis 2, Typhus abdom. 0, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 5, Neubildungen 33. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 42 (— 6), Masern 143 (+ 34), Scharlach 109 (+ 35), Typhus abdom. 2 (+ 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 31 (— 10), Croup und Diphtheritis 78 (— 3), Pertussis 31 (+ 15), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (=), Trachom 4 (+ 3), Influenza 0 (— 146).

*

Freie Stelle. Districtsarztesstelle in dem Marktflecken Podkamień, Bezirk Rohatyn, Galizien, mit 14 Gemeinden und 10.556 Einwohnern. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 200 fl. Gesuche sind bis 15 April 1895 an den Bezirksausschuss in Rohatyn zu richten.

Stipendium für Aerzte. In Folge Beschlusses des krainischen Landtages gelangt ein Stipendium im Betrage von 600 fl. auf ein Jahr für einen Doctor der Medicin, der sich der Psychiatrie widmen und in diesem Fache auf der Wiener psychiatrischen Klinik ausbilden wollte, zur Ausschreibung. Der Betreffende müsste sich verpflichten, nach vollendeter einjähriger Ausbildung nöthigenfalls in landschaftliche Dienste zu treten.

Die mit Zeugnissen belegten Gesuche, in denen auch die Kenntniss der slovenischen und deutschen Sprache nachgewiesen werden muss, sind bis 10. April 1895 an den Landesausschuss in Krain einzusenden.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 5. April 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes v. Dittel

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Prof. Hofmokl: Ueber entzündliche und einzelne Formen nichtentzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandene Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Dr. M. Reiner, Prof. Schauta, Doc. Dr. Pal, Doc. Dr. Hammerschlag und Prof. v. Wagner.

Bergmeister. Paltauf.

Wiener medicinisches Doctorencollegium.

Die nächste wissenschaftliche Versammlung findet im October d. J. statt.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Programm der am 4. April, um 7 Uhr Abends, im Hörsaale der laryngologischen Klinik stattfindenden Sitzung.

Dr. Panzer: Demonstration.

Dr. Koschier: Demonstration.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 11. April 1895.** **Nr. 15.**

Inhalt: Der Hammerzehenplattfuss (Pes malleus valgus). Von Prof. Dr. C. Nicoladoni. — Die Schwefeltherme in Warasdin-Töplitz (Croatien). Von Prof. E. Ludwig. — Ueber ein Myom des Magens und ein Myofibrom der Nierenkapsel. Von Dr. v. Erlach. — Ueber Schrecklähmungen. Von Wendling. — Zur Casuistik der Unterleibstumoren beim Weibe. Von Dr. Georg Lotheissen. (Schluss) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien: Prof. Mračeк: Demonstration des Erfolges einer Kochinbehandlung bei chronischer Hauttuberculose. Dr. Karl Ullmann: Demonstration von Trichophytonculturen. Prof. Hofmokl: Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandener Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie. Discussion: Hofrath v. Dittel. Prof. Chrobak. Doc. Wertheim. Prof. Hofmokl. Nachtrag zum Protokoll vom 29. März 1895: Dr. E. Schwarz: Ueber den Carcinomparasitismus. — Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck. — Berichte über Congresse und Naturforscherversammlungen: XIII. Congress für innere Medicin in München. — Referate: Dittel jun.: M. Sänger und W. Odenthal. Dr. Savor: Emil Rossa. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Resectio recti vaginalis. Salipyrin bei Gebärmutterblutungen. — Regierungsrath Gauster †. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Der Hammerzehenplattfuss

(Pes malleus valgus).

Von Prof. Dr. C. Nicoladoni in Innsbruck.

Mit diesem Namen möge eine eigenthümliche Difformität des Fusses bezeichnet werden, bei welcher ein Pes valgus durch eine in frühester Jugend erworbene plantare Contractur des Metatarsophalangealgelenkes der grossen Zehe bedingt ist.

Die Bezeichnung »Hammerzehe« wird bis nun nach Adams zwar nur auf die plantare Contractur des ersten Interphalangealgelenkes der zweiten Zehe angewendet; aber die hier zu besprechende Difformität hat in ihrer starken Längsentwicklung des ersten Metatarsusköpfchens und in der rechtwinkeligen Stellung des Hallux zu diesem eine so auffallende Aehnlichkeit mit einem Hammer, dass die Bezeichnung »Hammerzehe« an ihr noch viel zutreffender ist, als an dem ähnlich erkrankten Nachbar. Sie verdient zur Charakteristik ihrer eigenthümlichen Gestalt mit Fug und Recht den Namen eines Hallux malleus.

In unseren beiden Fällen war sie in früher Jugend durch gewohnheitsmässige willkürliche Plantarflexion der grossen Zehe eingeleitet, die lange Zeit hindurch zu dem Zwecke eingehalten wurde, um einen schmerzhaften Theil des inneren Fussrandes vor der Berührung mit dem Boden oder vor Zerrung zu bewahren.

Aus der langen Gewohnheit wurde endlich ein Zustand, der durch bleibende Veränderung in den Weichtheilen und im Metatarsophalangealgelenke festgehalten wurde.

Wie der durch Resection gewonnene Einblick lehrt, handelt es sich bei einer solchen, durch Jahre hindurch bestandenen Difformität immer um eine plantare Luxation der Basis der ersten Phalanx, tief abwärts an die plantare Seite des Halses des ersten Metatarsus. Sein Köpfchen ist keulenförmig nach vorne überentwickelt, besitzt an der dorsalen Fläche einen dünnen, den Knochen durchscheinen lassenden Knorpelüberzug, der an der Plantarseite hingegen zu mächtiger Dicke sich erhebend, über das eigentliche Köpfchen hinaus an den Hals sich erstreckt und an seinem Rande von substanzreichen Synovialfalten umgrenzt wird. Die Dorsalsehne zieht platt und dünn über das Köpfchen hinweg, und unter der gespannten und verdünnten Haut liegt ein ausgedehnter, glattwandiger Schleimbeutel.

Die Versuche, nach der Eröffnung des fraglichen Gelenkes, die Zehe zu strecken, scheitern vorzüglich an der hiefür ungünstigen Gestalt des Köpfchens, über dessen weitausladendes Ende die Basis der ersten Phalanx nicht hinwegkommt; dabei spannen sich die plantaren Muskeln der grossen Zehe. Ihre subcutane Durchschneidung fördert aber die Reposition nicht im Geringsten, die sofort mit Aufhebung aller Verunstaltung gelingt, wenn man das Uebermass des Köpfchens abträgt und zu normaleren Formen abrundet.

Der zweckmässigste Zugang für diesen Eingriff wird durch einen mit der Convexität nach aussen sehenden dorsalen Bogenschnitt eröffnet; die Kapsel wird lateral von der Dorsalsehne gespalten und letztere über die Innenseite des Köpfchens gestreift, worauf jene Acte folgen, die ich zur besseren Betonung der pathologischen Veränderungen eben des Breiteren geschildert habe.

Eine eigenthümliche Stellung nimmt der mit dem Hallux malleus, wie es scheint gesetzmässig dann verbundene Plattfuss ein, wenn die erstere Difformität im kindlichen Alter erworben wurde.

Der erste Fall wurde an einem grossen, starken, 16jährigen Manne, J. K. aus Weissenbach bei Reutte, beobachtet, der in seinem achten Lebensjahre knapp unter dem rechten inneren Knöchel einen Sensenhieb davontrug, von welchem eine dort befindliche, in der Mitte $^3/_4$ *cm* breite, $4^1/_2$ *cm* lange, den Rand des Malleolus internus von unten her umgreifende Narbe herrührt.

Die Wunde soll wenig geblutet haben und wurde ohne ärztliche Beihilfe sich selbst überlassen. Sie brauchte lange Zeit zur Heilung, der Kranke ging damals herum und erhob, wie er selbst es anschaulich beschrieb, durch Abbiegen der grossen Zehe seinen inneren Fussrand, um die schmerzhafte Stelle vor Zerrung zu bewahren.

Die so willkürlich herbeigeführte Contractur der grossen Zehe blieb stationär und der Zustand des Fusses unverändert bis vor zwei Jahren: dem Beginne der starken Zunahme des Körpergewichtes des jetzt hochgewachsenen und starkknochigen jungen Mannes, dessen linker, gesunder Fuss keine Spur einer Abnormität zeigt. Erst im 14. Lebensjahre wurde der Gang mit dem rechten Fusse

unbehilflicher und das Vorspringen des Metatarsusköpfchens noch deutlicher.

Wie untenstehende Fig. 1 zeigt, ist der Fuss leicht plantar flectirt, im Bereiche des Tarsus das innere Gewölbe eingesunken, der Taluskopf steht sohlenwärts vor, der Mittelfuss durch die lange erste Hammerzehe dorsalwärts gegen den Tarsus abgeknickt, dabei supinirt. Er dacht sich jäh ab gegen das äussere, eingesunkene Fussgewölbe.

Alle Zehen waren activ plantar flectirbar; der Plattfuss hingegen war fix: active Pro- und Supination waren völlig aufgehoben.

Fig. 1.

Wegen der Grösse und des Verlaufes der Narbe wurde eine Durchtrennung der Sehne des Tibialis posticus angenommen und die in Einer Sitzung mit der Resectio capituli metatarsi I vorgenommene Blosslegung der Narbe rechtfertigte diese Vermuthung. Das Ende der proximalen dünnen Sehne des Tibialis posticus hing spitz zulaufend narbig am Lig. deltoides, während das platte, breite distale Ende, wie eben frisch durchschnitten, in ihrer eröffneten Sehnenscheide blossgelegt wurde. In einen Längsspalt dieses Endes wurde das andere spitze implantirt und dort durch Catgutnähte festgehalten.

Heilung beider Operationswunden per primam.

Es lag nun die Verleitung sehr nahe, dass dieser Fall gleichsam ein Experimentum ad hominem für die Annahme abgebe, dass hier der Plattfuss durch die Trennung des M. tib. posticus veranlasst worden war.

Wird ja doch für die Entstehung des statischen Pes valgus adolescentium die Uebermüdung der plantaren Musculatur und namentlich des Tib. posticus beschuldigt, der vermöge seiner eigenthümlichen Insertion als einer der kraftvollsten Träger des Fussgewölbes mit Recht erkannt wird. Seine völlige Ausschaltung in Folge der Durchschneidung konnte es daher erklärlich erscheinen lassen, dass, bei rasch steigendem Körpergewichte nach dem 14. Lebensjahre, am rechten Fuss sich rapid ein Plattfuss entwickelte, während der linke zu kraftvollen normalen Formen heranwuchs.

Ein Zufall, welcher 14 Tage später einen ganz analogen Fall der Klinik zuführte, musste diese Annahme erschüttern und der Durchschneidung der Sehne des Tib. posticus wohl eine fördernde, aber nicht eine allein ausschlaggebende Rolle für die weitere Entwicklung eines Pes valgus zuweisen.

Er betraf einen 60jährigen Mann, J. B. aus Vulpmes, Stubai, der seit seinem 9. Lebensjahre in Folge eines heftigen Stosses mit der linken, grossen Zehe gegen einen Stein jene stets ad maximum plantarflectirt gebrauchte.

Es entwickelte sich, wie obenstehende Fig. 2 zeigt, eine richtige, grosse Hammerzehe, welche aber, zum Unterschiede mit der erst geschilderten, im Interphalangealgelenke rechtwinklig dorsalflectirt steht.

Sie wird wohl im Anfange unserer ersten geglichen haben. Es darf uns nicht Wunder nehmen, dass sich die Endphalanx der grossen Zehe, die Jahrzehnte lang sich plantarflectirt aufstützte, endlich dorsalwärts abbog.

Eine an der Plantarseite des Interphalangealgelenkes entwickelte, dicke Schwiele verursachte weiterhin unerträgliche Beschwerden, welche durch eine nach Resection des ersten Metatarsusköpfchens leicht bewerkstelligte Geradestellung der grossen Zehe behoben wurden.

An diesem linken, in seiner Musculatur nie geschädigten Fusse finden wir aber wieder einen voll entwickelten Pes valgus: eingesunkenes Fussgewölbe, nach aussen umgelegten Calcaneus, Tiefstand des äusseren Malleolus, Sohlenstand des Taluskopfes, leichte

Fig. 2.

Plantarflexion im Sprunggelenke, während der rechte Fuss des gesunden und kräftigen Mannes sich tadelloser Formen erfreut.

Wir müssen daher nach dieser Erfahrung sagen, dass in der Entwicklung einer ersten Hammerzehe selbst die Ursache des consecutiven Plattfusses liegt, und dass in unserem ersten Falle sich ein solcher herausgebildet hätte, wenn der Sensenhieb seinerzeit blos die Haut und nicht auch den M. tib. posticus durchtrennt haben würde.

Die im jugendlichen Alter erworbene und fixirte Grosshammerzehe und der Plattfuss stehen zu einander in einem sich gesetzmässig bedingenden Verhältnisse.

Nach den von Lorenz gelieferten Untersuchungen über den Plattfuss erklärt sich dieser Zusammenhang leicht in Folgendem:

Durch die dauernde und fixirte Plantarcontractur der grossen Zehe wird der innere Fussrand und mit ihm der innere Fussbogen gehoben, der äussere aber, der von nun ab fast ausschliesslich zum Tragen verwendet wird, überlastet.

Diese ungleichmässige Vertheilung der Körperlast wird zur Zeit des rasch zunehmenden Körpergewichtes in der Pubertätsperiode nicht mehr gleichgiltig ertragen. Der überladene äussere Fussboden sinkt ein und damit ist der erste Anstoss zu dem unaufhaltsam sich weiterentwickelnden völligen Pes valgus gegeben.

Der innere Fussbogen gleitet von dem äusseren ab, während in Folge des enormen Hochstandes des ersten und zweiten Metatarsus, welche durch die untergeschlagene erste Zehe bei jedem Tritte dorsalwärts abgeknickt werden, sich an den dorsalen Berührungsflächen der Keilbeine, des Os naviculare und des Taluskopfes mächtige Pressungen einstellen müssen, die gewiss jene Verunstaltungen und Umformungen der genannten Knochen vermehren helfen werden, welche zu den bekannten Attributen eines vollentwickelten statischen Plattfusses gehören.

Eine plantare Contractur der grossen Zehe muss daher möglichst frühzeitig behoben werden, um einen damit behafteten Fuss vor einer sonst unausbleiblichen schweren Difformität zu bewahren.

Die Schwefeltherme in Warasdin-Töplitz (Croatien).

Von Prof. E. Ludwig.

Der Curort Warasdin-Töplitz mit seiner altberühmten, mächtigen Therme liegt an der südlichen Lehne des Warasdiner Gebirges, auf dem untersten Plateau eines das reizende Bednjathal im Norden abschliessenden, terassenförmig ansteigenden Hügels, 193 *m* über der Meeresfläche, etwa $^3/_4$ Fahrstunden von der Eisenbahnstation Warasdin-Töplitz der sogenannten Zagorianer Bahn (Agram-Csakathurn), 13 *km* von der Stadt Warasdin entfernt.

Im Mittelalter[1]) war dieser Ort, der heute ungefähr 1500 Einwohner hat, unter den Namen Toplissa, Toplieha, Thoplitz, Topolcha, Toplika bekannt, die Römer nannten ihn Aqua viva, Aquae Jasae, auch Jassae und Jasiae. Diese letzteren Namen rühren höchst wahrscheinlich von dem Volke der Jasier her, das nach Plinius schon im 2. und 3. Jahrhunderte vor Christi Geburt in dem ganzen Draugebiete wohnte und mit Italien, sowie mit dem Norden und Osten Europas in Handelsverkehr stand.

Man hat auf dem Gebiete von Warasdin-Töplitz zahlreiche alte Münzen ausgegraben: Münzen aus dem 2. und 3 Jahrhunderte vor Christus, von Fürsten und Städten in Thraeien, Macedonien, von pannonischen Königen, vom illyrischen Könige Gentius, vorchristliche Gold- und Silbermünzen, aus der Zeit der römischen Republik, von Julius Cäsar.

Wenngleich Aquae Jasae nicht ein Luxusbad, gleich Bajae in Campanien war, so wurde es doch stark besucht von hohen militärischen Würdenträgern, von Kaufleuten aus den grösseren Städten Pannoniens, wie Siscia, Poetovium, woselbst der Sitz der XIII. Legion war. Dankbare Curgäste jener Zeit widmeten nach ihrer Genesung den Nymphen Gedenktafeln, von denen mehrere bis auf den heutigen Tag mehr oder weniger vollständig erhalten sind. So finden wir in einer Wand des sogenannten Constantinbades eine Steintafel eingemauert, die folgende Inschrift enthält:

M. FABIVS
FABVLLVS
TRIB. MILITVM
LEG. XIII. GEM.
LEG. AVG. PROVINC.
AFRICAE PR. PR.
LEG. AVG. LEG. XIII. GEM.
SACR. NYM.

(Marcus Fabius Fabullus Tribunus Militum Legionis XIII. Geminae, Legatus Augusti, Provinciae Africae Pro Praetore, Legatus Augusti. Legionis XIII. Geminae, Sacrum Nymphis.)

Diese Inschrift dürfte aus der Zeit von 50 bis 100 nach Christus stammen, weil sich damals die XIII. verdoppelte Legion auf Befehl des Kaisers Claudius in Pannonien, und zwar in Poetovium (Pettau) aufhielt. Von dort nach Italien abberufen, kehrte sie nach mancher verlorenen Schlacht zurück und blieb daselbst bis zum Jahre 100, worauf sie unter Kaiser Trajanus nach Dacien kam. Marcus Fabullus residirte zur Zeit als Befehlshaber der XIII. verdoppelten Legion in Poetovium, und es war daher für ihn leicht, die Thermalbäder in Aquae Jasae zu gebrauchen, da die Entfernung beider Orte nur ungefähr 7 Meilen beträgt.

Neben der soeben besprochenen Votivtafel finden wir ein anderes Denkmal mit hohem Sockel und folgender Inschrift:

NYM-
PHIS
AVG.
SACR.
T. IVL.
IANVARIVS
PRO. T. IVL.
SECVNDO
FIL.
V. S. L. M.

[1]) Herr Dr. Longhino, Curarzt in Warasdin-Töplitz, hat mir mit grosser Bereitwilligkeit die historischen Daten über den Curort aus den einschlägigen Werken Rakovac, Tkalčic, Kunitsch etc. zusammengestellt, wofür ich ihm zu Dank verpflichtet bin.

(Nymphis Augustis Sacrum. Titus Julius Januarius Pro Tito Julio Secundo Filio Votum Solvit Lubens Merito.)

Wenn der Genesene der berühmte Redner unter Vespasian, Julius Secundus war, so dürfte diese Tafel aus der Zeit zwischen 69 und 79 nach Christus stammen.

Am Eingange in eine Badeeabine ist eine Tafel angebracht mit der Inschrift:

POLLVCI
PRO SALVTE
L. F. CILONIS
C. V. ET FILI·
NEPTES·Q. EIV.
MENAND·
LIBER.

(Polluci Pro Salute Lucii Filii Cilonis, Cilo Vivus et Filiae Neptesque Eius, Menandri Liberti.)

Ueber dem Portale des Curparkes sieht man einen grossen Denkstein und auf diesem die Inschrift:

NYMPHIS. AVG. SACR.
RESPVBLICA·POET·MANDANTE
L·TVLLIO TVSCO LEG. AVGG. PR·PR.
CVRANTE T. CEMNIO RVFINO PROC. AVGG.

(Nymphis Augustis Sacrum. Respublica Poetoviensis Mandante Lucio Tullio Tusco Legato Augustorum Pro Praetore, Curante Tito Cemnio [Geminio] Rufino Procuratore Augustorum.)

Dieser Stein und drei nebenan befindliche Nymphen in Stein nebst mehreren Basreliefs wurden im Jahre 1843 in Warasdin-Töplitz ausgegraben. Auf einem dieser Bildwerke stehen zwei Stiere einander gegenüber, deren Hinterkörper ein Schlangenleib ist, welcher am Ende eine Fischflosse trägt. Auf einem anderen ist eine Jagd dargestellt; links ein Hase zwischen zwei Hunden, rechts ein Bär gleichfalls zwischen zwei Hunden, in der Mitte beider Gruppen ein Jäger. Ausser all dem wurden noch mit Weinlaub verzierte Säulen gefunden.

In diesen Ueberresten handelt es sich offenbar um die Trümmer eines ehemals den Nymphen geweihten grossartigen Monumentes, das, wie die Inschrift andeutet, von der Pettauer Gemeinde auf eigene Kosten errichtet wurde. Darin liegt ein Beweis dafür, dass Aquae Jasae einen grossen Ruf genoss und dass die Heilkraft der Therme allgemein anerkannt war. Dieses Nymphaeum dürfte unter Kaiser Verus Comodus (161—170 n. Chr.) errichtet worden sein.

Im Jahre 1846 wurden nahe der Therme in dem Hofraume eines Hauses in Warasdin-Töplitz in einer Tiefe von etwa 2 *m* mehrere grosse Marmorplatten mit sehr gut erhaltener Bildhauerarbeit aufgefunden; auf diesen Platten ist der Raub der Europa und Amphitrite durch Zeus und Neptun dargestellt, ferner finden sich auf denselben mythische Thiergestalten, Amor auf einem Seepferde reitend und römische Krieger mit Helm, Schild und Speer dargestellt. Die Marmorplatten bekleiden jetzt die Aussenseiten der Mauern des Brunnenschachtes.

Nach der Grösse und Schönheit der ausgegrabenen Reste, insbesondere des schon erwähnten Nymphaeums muss das Bad Aquae Jasae von den Römern hochgeschätzt worden sein und das insbesondere zur Zeit des Kaisers Marc Aurel. Eine grosse Feuersbrunst verwüstete das Bad, das Nymphaeum, ja die ganze Ortschaft; doch unter Kaiser Constantin gelangte das Bad wieder zu seinem Bestande und Ansehen, wie aus der Inschrift auf einer Tafel hervorgeht, die gleichfalls, wie die anderen bereits erwähnten Tafeln, im Constantinsbade angebracht ist. Auf dieser Tafel heisst es:

IMP CAES. FL. VAL. CONSTANTINVS·PIVS·FELIX·MAXIMVS·AVG.
AQVAS·IASAS·OLIM·VI·IGNIS·CONSVMPTAS·CVM·PORTICIBVS·
ET·OMNIB·ORNAMENTIS·AD·PRISTINAM·FACIEM·RESTITVIT.
PROVISIONE·ETIAM·PIETATIS·SVAE·NVNDINAS·
DIE·SOLIS·PERPETI·ANNO·CONSTITVIT.
CVRANTE·VAL. CATVLLINO·VP. P. P. P. P. SVPER.

(Imperator Caesar Flavius Valerius, Constantinus Pius, Felix, Maximus Augustus, Aquas Jasas Olim Vi Ignis Consumptas, Cum Porticibus Et Omnibus Ornamentis Ad Pristinam Faciem Restituit, Provisione Etiam Pietatis Suae Nundinas Die Solis Perpeti Anno Constituit, Curante Valerio Catullino, Viro Perfectissimo, Praeposito Provinciae Pannoniae Superioris.)

Aus dieser Inschrift erfährt man demnach, dass der Curort zu Constantins Zeit (306—335) noch den Namen Aquae Jasae

hatte und dass er vor und nach der erwähnten Feuersbrunst mit einer gewissen Pracht ausgestattet war. Von den Wandelbahnen, welche in jener Zeit errichtet wurden, ist eine noch gut erhalten.

Später gerieth Pannonien, Syrmien, die stolze Stadt Siscia, Poetovium u. s. w. in der Zeit der Völkerwanderung in Verfall und auch Aquae Jasae wurde zerstört, so dass von dessen einstiger Pracht nur Trümmer und Ruinen blieben, die uns aber über die ehemalige Bedeutung des Badeortes hinreichend unterrichten.

Mit besonderem Eifer wurden in Warasdin-Töplitz im Jahre 1867 Ausgrabungen vorgenommen, und zwar auf Veranlassung des irischen Archäologen Graf Charles Mac Donnel, der als Curgast dort weilte. Zunächst fand man in der Nähe des Ortes, an dem die Reste des Nymphaeums zu Tage gefördert wurden, eine Säule und auf dieser die Rudimente einer Inschrift:

N (YMPHIS)
AVG. S (AC)
FL. VALENTINVS
. . . . . E . . . . . .
. . . . . STILLI
(V) (S) (L.) M.

In einem Getreidefelde, nicht weit vom Fundorte dieser Säule, wurde ein römischer Friedhof aufgedeckt; in mehreren Gräbern waren verbrannte Menschenknochen, Urnen, Krüge, Lampen u. s. w. vorhanden, alles aber in so devastirtem Zustande, dass man vermuthet, es haben auch an dieser Stätte der Ruhe Barbaren gehaust. Auf unversehrten Mauerziegeln, die in grösserer Zahl sich vorfanden, findet man die Bezeichnungen:

LX · C. FLOR.
CASS. CRI.
CRI.
Q. SP.

wahrscheinlich die Namen der Ziegelfabrikanten.

In neuester Zeit (1882) stiess man bei einem Brunnenbau, nahe der Therme, in einer Tiefe von 2 *m* auf römische Mauern, die einen viereckigen Raum umschliessen, aus dem an zwei gegenüberliegenden Seiten ausgemauerte Gänge führen. Leider konnten die Ausgrabungen an dieser Stelle nicht fortgesetzt werden, da Häuser und andere Baulichkeiten hindernd im Wege stehen. Aber der Fund war doch immer lohnend, weil man viele Votivtafeln aus schönem weissen Marmor vorfand, welche ungefähr aus derselben Zeit stammen dürften, wie die bereits erwähnte Tafel von Mareus Fabullus.

Reich belohnt wurden auch Ausgrabungen, die man in dem Orte Tuhovae vornahm, welcher in dem Bednjathale liegt, ungefähr eine halbe Stunde von Warasdin-Töplitz entfernt. Man fand da den Vorhof einer römischen Villa, gerade und kreisförmige Mauern, einen Mosaikboden, grosse Hohlziegel, Kupfergeräthe, Glasscherben, Blei- und Eisenstücke zwischen Kohle, Kupfermünzen von Probus, Caracalla und Constans, das Skelet eines Kindes und das Skelet eines Hausthieres, beide verkohlt.

Vom Verfalle des römischen Kaiserreiches bis zum 12. Jahrhunderte fehlen geschichtliche Nachweise über unseren Curort.

Am Beginne des 12. Jahrhunderts hat, wie alle Urkunden berichten, der Banus von Croatien Alexius, welcher Besitzer von Warasdin-Töplitz war, diese Besitzung (Praedium Toplika) zum Heile der Seele seines Sohnes dem Agramer Domcapitel geschenkt. Diese Schenkung wurde später wiederholt streitig gemacht, die Besitzung wurde geplündert und dem Capitel entrissen; das geschah zwischen 1131 und 1141 durch den Comes Belee. Erst um das Jahr 1183 verfügte König Bela III. die Rückgabe des Badeortes an das Agramer Domcapitel und trug dem Banus Dionis auf, das Capitel zu schützen. Nach wiederholten Ueberfällen und Plünderungen, welche Warasdin-Töplitz noch zu erleiden hatte (so 1407 durch Sigmund von Neuhäusel, 1527 durch Franz Bathyáni, 1531 durch den Agramer Bürger Mathias Skalic im Auftrage von Nikolaus Zrinyi) wurde durch Kaiser Ferdinand I. dem Agramer Domcapitel endgiltig der Besitz zugesprochen; seit dieser Zeit ist das Capitel ununterbrochen bis auf den heutigen Tag in dem Besitze des Bades von Warasdin-Töplitz geblieben und hat all die ausgedehnten Bauten und Cureinrichtungen geschaffen, welche der Curort heute besitzt.

Ueber die geologische Beschaffenheit des Bodens von Warasdin-Töplitz entnehme ich einer Abhandlung von Karl R. v. Hauer[2]) Folgendes:

Das umgebende Gebirge gehört der Molassenformation an, dessen unteres Glied ein Grobkalk bildet, der reich an Petrefacten ist. Eine Stunde weit vom Badeorte befinden sich mächtige Braunkohlenflötze, die indessen nicht abgebaut werden. Auch finden sich in der unmittelbaren Umgebung häufig Thoneisensteine vor. Der grössere Theil des oberen Ortes Töplitz, welcher den Ursprung der Quelle umgibt, steht auf einem Hügel, dessen obere Schichten aus Kalktuff und Sinter bestehen. Die letzteren wurden durch die Quelle selbst gebildet, die fortwährend reichliche Massen davon absetzt.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Maria Theresia-Frauenhospital.

Ueber ein Myom des Magens und ein Myofibrom der Nierenkapsel.

(Ersteres vorgestellt in der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 14. Dec. 1894.)

Von Dr. v. Erlach, Spitals-Director.

Während Myome der Gebärmutter zu den oft vorkommenden Fällen des sich operativ beschäftigenden Frauenarztes gehören, so dass deren Behandlung heute zu den brennendsten Tagesfragen der Gynäkologie zählt (im Maria Theresia-Hospitale allein kamen im Jahre 1894 33 Fälle zur Operation), finden sich Myome an anderen Theilen der Sexualorgane schon viel seltener; vereinzelt finden wir solche an anderen Organen, und wenn sie dort schon auftreten, so erreichen sie doch selten eine so bedeutende Grösse, als wir sie bei denen der Sexualorgane zu sehen gewohnt sind.

Ich hatte Gelegenheit, ein solches ganz besonders grosses Myom des Magens zu operiren, und es möge mir daher gestattet sein, über dasselbe zu berichten.

Der Fall betrifft eine Patientin, R. M., 33 Jahre alt, verheiratet, welche bis auf einen in ihrer Jugend überstandenen Typhus immer gesund war. Ihr Vater, sowie vier Geschwister starben an einem Brustleiden. Die Menses traten im 18. Lebensjahre auf und waren stets regelmässig, 4—5 Tage dauernd, ohne Beschwerden. Patientin gebar 14mal.

Vor zwei Jahren, nach der Geburt von Zwillingen, bemerkte sie zufällig in der linken Bauchseite eine leicht bewegliche, kugelförmige Geschwulst von Faustgrösse. Dieselbe verursachte keinerlei Beschwerden und blieb lange Zeit gleich gross. Erst im Februar 1894 fiel der Patientin die rasche Zunahme ihres Leibesumfanges auf. Zugleich ward sie schwanger und abortirte 7 Wochen vor der Operation im 5. Lunarmonate. Seit diesem Abortus glaubt Patientin, dass die Grösse der Geschwulst constant geblieben sei. Eine Woche vor Aufnahme in das Spital, welche am 12. November stattfand, hatte sie die Menses, welche spärlich auftraten. Bis auf geringe Magenbeschwerden, welche Patientin als krampfartige oder drückende bezeichnete, fühlte sie sich vollkommen wohl; nur die bedeutende Grösse der Abdominalgeschwulst beängstigte sie.

Status praesens: Patientin ist gross, mager, jedoch von guter Hautfarbe und kräftigem Knochenbau, mit ausgebreitetem Chloasma uterinum, Zunge rein. Mässige Struma, Herz und Lungen normal.

Der Unterleib erscheint durch einen über mannskopfgrossen Tumor mächtig ausgedehnt. Derselbe reicht nach unten bis zwei Querfinger breit an die Symphyse, nach oben hin handbreit über den Nabel und ist mit seinem grösseren Durchmesser quergestellt. Er ist rechts und links nach oben, sowie seitlich und in den unteren Partien deutlich begrenzt, zeigt eine glatte Oberfläche; in der Mitte dagegen geht ein handbreiter Fortsatz, sich verjüngend bis unter den Proc. xyph., der keine deutlichen Grenzen erkennen lässt.

[2]) Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt. Wien 1858, pag. 166.

In der Mitte erscheint der Tumor durch eine schräg von rechts unten nach links oben laufende Furche in zwei Theile getrennt; er ist im Allgemeinen von derber Consistenz und weist nur an einzelnen Stellen elastische Partien auf.

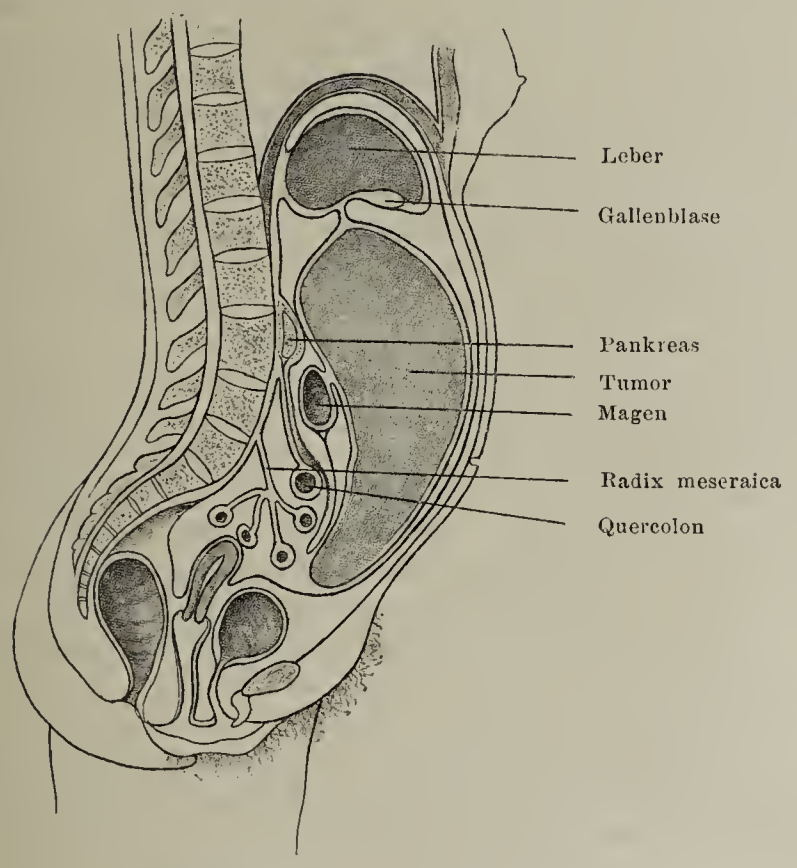
Die Beweglichkeit des Tumors ist, soweit es seine Grösse erlaubt und in Folge der schlaffen Bauchdecken, eine vollkommen exacte; derselbe lässt sich seitlich verschieben und insbesonders kann er von der Symphyse weg nach aufwärts gehoben werden, wobei der oben erwähnte Fortsatz fixirt erscheint und daher hier der Ansatz der Geschwulst zu vermuthen ist.

Die Percussion über dem Tumor ergibt leeren Schall; dagegen ist oberhalb der Symphyse nach Aufheben des Tumors eine zwei Querfinger breite, tympanitische Zone und ebenso unterhalb des Rippenbogens eine 3—4 Querfinger breite, tympanitische Zone und in den Lenden tympanitischer Schall nachweisbar.

Die vaginale Untersuchung ergibt eine breite Portio vaginalis. Bei emporgehobenem Tumor kann deutlich der entsprechend der vor Kurzem abgelaufenen Schwangerschaft vergrösserte antefleetirte, vollkommen bewegliche Uterus abgetastet werden. Ebenso kann festgestellt werden, dass derselbe in keiner Weise mit dem Tumor zusammenhängt, da die Hand zwischen Tumor und Uterus ungehindert bis in das Becken einzudringen vermag. Parametrien sind vollkommen frei; ebenso konnten beide Ovarien deutlich gefühlt werden.

Damit war wohl ein genitaler Ursprung des Tumors vollkommen ausgeschlossen, und ich hatte die Vermuthung, dass es sich um einen vom Mesenterium oder Darme ausgehenden Tumor handeln müsse.

Operation am 19. November 1894. Nach genügender Eröffnung der Bauchdecken (25—30 *cm*) kommt ein die Bauchhöhle zum grossen Theile ausfüllender Tumor zu Gesicht, dessen Oberfläche von einer dünnen, zarten, serosaähnlichen Membran überzogen ist. Derselbe wurde emporgehoben, und es zeigte sich, dass dieser an seiner unteren Peripherie von dem stark ausgezogenen Magen umschlossen und die kleine Curvatur des Magens knapp an dem Tumor in einer Länge von 30 *cm* angewachsen war.



Nach Durchtrennung der den Tumor überkleidenden zarten, vielfach mit Gefässen durchzogenen Membran, die als das vordere Blatt des Omentum minus angesehen wurde, und nach Abtrennung des Magens knapp an der kleinen Curvatur liess sich der Tumor ziemlich leicht von dem hinteren Blatte ablösen, ohne dass es zur Eröffnung der Bursa omentalis kam.

Nach Durchtrennung des vorderen Blattes an der der Leber zugekehrten Seite, wobei ich einzelne grössere Gefässe durchschnitt, eine erhebliehere Blutung leicht vermeidend, vernähte ich die dadurch entstandene Wundfläche, welche nach Entspannung durch Auslösung des Tumors kaum mehr eine Länge von 20 *cm* und eine Breite von 6—8 *cm* hatte, in der Weise, dass ich das obere Netzblatt in der Lebergegend mit dem der kleinen Curvatur des Magens vereinigte, wobei ich das hintere Blatt nur mit einigen Nähten mitfasste, so dass der durch den Tumor stark nach abwärts dislocirte Magen wieder annähernd in seine ursprüngliche Lage gebracht wurde.

Der Magen war durch den Tumor so stark in die Länge gezogen, dass er kaum breiter als ein normaler Diekdarm erschien.

Darauf wurde die Bauchhöhle in gewöhnlicher Weise geschlossen; der Wundverlauf war ein vollkommen glatter; die Heilung erfolgte per primam. Am 14. Tage verliess Patientin das Bett.

Die von Prof. Kolisko vorgenommene pathologisch-anatomische Untersuchung ergab folgenden Befund:

Der exstirpirte Tumor hat ein Gewicht von 5400 *g*; er ist über mannskopfgross und besteht aus einem grösseren, die Gestalt einer plattgedrückten Kugel besitzenden Antheile und einem kleineren, mannsfaustgrossen, eiförmigen, am Rande des grösseren aufsitzenden Theile. Die Geschwulst ist mit ihrem grösseren Antheile zu zwei Dritteln von sehr derber Consistenz und zeigt im Restantheile unter einer derben Oberfläche eine tiefe, undeutliche Fluctuation; ähnlich wie letzterer Antheil verhält sich auch der eiförmige kleinere Antheil des Tumors.

Die Oberfläche erscheint im grösseren Geschwulstantheile von glattem Peritoneum überzogen (vorderes Netzblatt), dagegen im kleineren ohne Peritonealüberzug. Ihr grosser Antheil lag vor dem Magen und dem Quercolon, so dass beim Herausheben des im grossen Antheile ganz beweglichen Tumors an seiner Basis unten und hinten die kleine Curvatur des Magens die Grenze zwischen grossem und kleinem Tumor bildete.

Die vom Peritoneum nicht überzogenen Geschwulstantheile sind von zahlreichen Fetzen einer derben Bindegewebsmembran überzogen, welche den gelösten Verbindungen des Tumors mit seinem Lager entsprechen. Allenthalben finden sich an der Oberfläche Andeutungen eines grosslappigen Baues des Tumors.

Auf der Schnittfläche zeigt sich, dass die Geschwulst in ihren harten Antheilen von einem derben, kleinlappigen, weissen, faserigen Gewebe gebildet wird, zwischen dessen Läppchen ödematös durchtränkte, lockere und weichere Septa sich finden, dass dagegen die weicheren Antheile, so namentlich das oben erwähnte, rechts liegende Drittel des grossen Geschwulstantheiles, aus einem hochgradig ödematösen, schlaffen, faserigen Gewebe bestehen, ja es sind einzelne Antheile bis zu kleinkinderfaustgrossen, cystischen Hohlräumen umgewandelt. Einer dieser Hohlräume, der grösste, liegt an der Grenze zwischen dem grossen und kleinen Tumorantheile, enthält eine hämorrhagische Flüssigkeit und besitzt eine rothbraune, pigmentirte Wand.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors, welche Dr. Albrecht ausführte, zeigt, dass der Tumor aus glatten Muskelfasern besteht, daher ein Leiomyom ist, das wahrscheinlich, von der Musculatur des Magens ausgehend, zum Theile zwischen den Blättern des kleinen Netzes, zum grösseren Theile nach vorne sich entwickelt hat.

Myome des Magens sind immerhin grosse Seltenheiten, was mich auch veranlasste, den Fall vorzustellen.

Die Durchsicht der Literatur zeigte mir, dass überhaupt nur wenige Fälle von Magenmyomen bekannt sind; so fand Rokitansky erbsen- bis bohnengrosse Knötchen im submucösen Zellgewebe, besonders in der Nähe der Cardia und der kleinen Curvatur.

Weiters beschreibt R. Kunze eine faustgrosse Geschwulst, welche gestielt von der vorderen Wand des Magens ausging und den Magen nach unten und vorne zog.

Vor wenigen Jahren hatte Prof. Kolisko die Gelegenheit, bei der Section ein ebenso grosses Magenmyom wie das oben beschriebene zu beobachten. Abgesehen von diesem Falle, haben mit dem von mir operirten bezüglich der Grösse am meisten Aehnlichkeit die von Brodrowsky und Perls-Nelsen.

Ersterer beschreibt ein 6 *kg* schweres Myom, welches, von der grossen Curvatur des Magens ausgehend, sich zwischen die Blätter des grossen Netzes entwickelt hatte und bis ins kleine Becken hinunter reichte. Auf dem Durchschnitte zeigte der Tumor eine grosse Aehnlichkeit mit meinem Falle und er war ebenfalls von zahlreichen walnuss- bis kindskopfgrossen, stellenweise communicirenden Höhlen durchsetzt, welche einen Inhalt hatten, wie er zu Lebzeiten der Patientin ausgebrochen wurde. Die Schleimhaut des Magens zeigte an der Verbindungsstelle ein handtellergrosses Geschwür. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein Myosarkom handelte.

Letzterer (Perls-Nelsen) beobachtete ebenfalls ein 6 *kg* schweres Magenmyom, das den Magen tief ins Becken hinabzog.

Häufiger als am Magen finden sich solche Myome von der Musculatur des Darmes ausgehend, die Schleimhaut in Form von Polypen vorstülpend, mehr weniger breit gestielt. Einen sehr interessanten Fall dieser Art theilt Pellizari mit. Es fand sich rechts in der Ileocöcalgegend ein kleinkindskopfgrosser Tumor, der für einen Ovarialtumor angesprochen wurde. Es traten bei der Patientin Stuhlbeschwerden, später auch Koliken und Erbrechen, endlich auch Ileus auf. Doch hörten alle diese Beschwerden wieder auf, als plötzlich die Kranke per anum einen grossen, fleischigen Tumor, der 500 *g* wog, ausstiess. Der Tumor erwies sich als reines Myom.

Weiters theilt Mercer einen Fall mit, wo eine Patientin, 34 Jahre alt, in Folge eines 9 *cm* im Durchmesser fassenden Myomes des Dünndarmes verblutete. Als zufälligen Befund bei der Section fand Faulhaber ein apfelgrosses Myom des Darmes, worüber Lode berichtete.

Bisweilen können diese gutartigen Myome maligen degeneriren, wie dies aus dem bereits erwähnten Fall von Brodrowsky, sowie aus den von Salzer und Nicolaysen mitgetheilten Fällen hervorgeht.

Der Erstere (Salzer) entfernte durch Magenresection eine faustgrosse Geschwulst, welche wahrscheinlich von der Musculatur des Magens ausgegangen und mit den Bauchdecken verwachsen war. Der Tumor erwies sich als Sarkom und bestand zum grossen Theile aus einer Cyste mit dunkelbraunem Inhalt.

Der Letztere operirte ein Myosarkom des Dünndarmes. Die Geschwulst bestand aus mehreren bis gänseeigrossen Knoten und Knötchen, welche durch die Darmwand hindurchgewuchert waren, so dass sie den Grund eines etwa zweimarkstückgrossen Geschwüres bildeten. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Spindelzellensarkom.

Nicht allein im Genital- und im Verdauungstracte finden wir solche Neubildungen, sondern auch im uropoetischen System, wenngleich hier viel seltener. Einen grossen derartigen Tumor hatte ich als Assistent der Klinik Hofrath Karl Braun's v. Fernwald zu operiren Gelegenheit — ein Myofibrom der Nierenkapsel, welches ich mir hiemit zu beschreiben gestatte.

Patientin, B. M., 48 Jahre alt, kam im Jahre 1888 auf die I. gynäkologische Klinik. Patientin hat 5mal geboren. Menses, früher stets regelmässig, traten im letzten Halbjahre in 8wöchentlichen Intervallen ein. Seit 2 Jahren bemerkte sie im rechten Hypogastrium eine anfangs apfelgrosse Geschwulst, welche sich allmälig vergrösserte, ohne dass sie der Patientin andere Beschwerden als das Gefühl der Völle erzeugte.

Status praesens: Patientin mittelgross, von kräftigem Körperbau, mässig gut genährt. Brustorgane normal.

Bauchdecken, mit vielfachen Schwangerschaftsnarben bedeckt, sind schlaff und dünn, so dass die peristaltischen Bewegungen der etwas aufgetriebenen Darmschlingen deutlich beobachtet werden können.

Das Abdomen ist rechts von der Medianlinie stark vorgewölbt. Bei der Palpation findet sich im rechten Hypogastrium ein über kindskopfgrosser, walzenförmiger Tumor von harter Consistenz, leicht höckeriger Oberfläche; derselbe ist leicht beweglich, besonders in der Richtung von rechts nach links, und lässt sich leicht über die Medianlinie nach links hinausdrängen.

Der Uterus ist 7 *cm* lang, etwas nach links verschoben und bei Bewegung des Tumors ist keine Mitbewegung vorhanden; es wurde die Diagnose auf einen Tumor des rechten Ovariums gestellt, doch die Möglichkeit, dass der Tumor renalen Ursprunges sei, nicht ausgeschlossen, da die Geschwulst gegen die Lendengegend hin sich nicht ganz deutlich abgrenzen liess.

Am 17. April 1888 wurde die Entfernung durch Laparotomie vorgenommen. Nach der medianen Eröffnung des Bauches zeigt sich der Tumor vom Peritoneum bedeckt, also als retroperitoneal, und zwar so gelagert, dass an der medianen Seite des Tumors der Dickdarm, und zwar das Colon ascendens sammt Processus vermiformis über denselben hinzog. Ich schnitt nun rechts vom Darme das Peritoneum ein und konnte den Darm leicht ablösen; dadurch wurde die verdickte, reichlich mit Fett besetzte Nierenkapsel freigelegt. Nach Durchtrennung derselben konnte der Tumor zum grössten Theile leicht manuell ausgelöst werden; jedoch war derselbe derart um den unteren Pol der Niere herumgewachsen und fest adhärent, dass beim Versuch der Lostrennung mit dem Messer und bei leichtem Zug an dem Tumor die Niere einriss und ein 2 *cm* breites Stück der Niere mit entfernt wurde. Es wurde nun die Niere vollständig herausgenommen, der Ureter und die Gefässe in einer Massenligatur vereinigt. Die Peritonealhöhle wurde vollkommen geschlossen, die vergrösserte Nierenkapsel in die Bauchdecken eingenäht und die Wundhöhle mit Jodoformgaze drainirt.

Der Wundverlauf war ein vollkommen glatter; nach 4 Wochen, am 19. Mai, konnte Patientin geheilt entlassen werden, und heute, nach nahezu sieben Jahren, befindet sich Patientin vollkommen wohl.

Der Tumor wog 2320 *g*, war 32 *cm* lang und 23 *cm* breit, von derber Consistenz mit körniger Oberfläche, am hinteren Ende eine muldenförmige Vertiefung aufweisend, an welcher die fibröse Nierenkapsel fest adhärent war.

Herr Prof. R. Paltauf vollführte die mikroskopische Untersuchung, und die Diagnose lautete: Gefässreiches Myofibrom mit hyaliner Veränderung der Gefässwände.

Zum Schlusse erwähne ich noch einen von Gussenbauer beschriebenen Fall, wo zur Entfernung eines mannsfaustgrossen Blasentumors zuerst die Sectio lateralis und später, da der Tumor bis zum Scheitel der Blase hinaufging und derselbe auf dem Wege der Sectio lateralis nicht zu entfernen war, die Sectio alta angeschlossen wurde. Die Untersuchung des Tumors ergab, dass es sich um ein reines Myom der Blasenwandung handelte.

Bemerkenswerth erscheint in den von mir beobachteten Fällen, dass sie trotz der namhaften Grösse, abgesehen von dem Gefühl der Schwere, keine besonderen Beschwerden verursachten. Das Magenmyom erzeugte nur ein Gefühl des Druckes im Magen, die Verdauung war nicht auffallend gestört, trotzdem der Magen stark nach abwärts gedrängt und ganz ausserordentlich in die Länge gezogen war. Das Myom der Nierenkapsel verursachte keine Veränderung der Niere selbst, keine Druckerscheinungen von Seite des Ureters. Abgesehen von der Natur des Myoms, scheint mir der Grund in beiden Fällen in der hochgradigen Erschlaffung der Bauchwand zu liegen, welche die freie Entwicklung des Tumors gestattete und welche auch den operativen Eingriff zu einem relativ leichten gestaltete.

Im ersteren Falle hat auch die Dislocirung des Magens keine Beschwerden verursacht, obwohl derselbe um 15—20 *cm* nach abwärts geschoben war. Doch sind Fälle bekannt, in denen die Magenwand bis zur Symphyse reichte (Vogt), ohne wesentliche Beschwerden zu verursachen.

Literatur.

Rokitansky, Bd. 3, pag. 201.
R. Kunze, Zur Casuistik der Myome des Magens. Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 40, pag. 753.
Brodrowsky, Virchow's Archiv. 1876, LXVII, pag. 315.
Perls-Nelsen, Allgemeine Pathologie. Stuttgart 1886, pag. 288.
Mercer, Centralblatt für Chirurgie. 1888, pag. 648.
Lode, Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 21.
Fritz Salzer, Exstirpation eines Magensarkomes. Wiener med Blätter. 1887, Nr. 50.
J. Nicolaysen, Centralblatt für Chirurgie. 1866, Nr. 28.
Gussenbauer, Archiv für klin. Chirurgie. 1875.
Vogt, Münchener ärztliches Intelligenzblatt. 1884.

Ueber Schrecklähmungen.

Von Wendling.

Im Nachfolgenden erlaube ich mir einen typischen Fall von Schrecklähmung zu veröffentlichen, da die Casuistik dieser Fälle keine grosse ist und jeder Fall beitragen kann, das Dunkel, das immerhin über der Pathogenese derselben schwebt, zu lichten. Vor einigen Jahren wurde ich gelegentlich eines Krankenbesuches in G. gebeten, den Ziehsohn eines in der Nachbarschaft wohnenden Schuhmachers zu besuchen, der seit ein paar Tagen nicht gehen könne. Ich fand den fünfjährigen Knaben auf einer Bank sitzend vor. Derselbe sieht etwas schwächlich und anämisch aus, obwohl dessen Allgemeinbefinden sowohl subjectiv als auch objectiv ausser der zu beschreibenden Lähmung ungestört ist. Auf das Geheiss, zu gehen, macht der kleine Patient in keiner Weise Anstalt hiezu und auf den Boden gestellt, würde er sofort zusammenstürzen — er knickt zusammen wie ein Taschenmesser. Nachdem derselbe ausgezogen ist, bietet die Stellung seiner Füsse das Bild einer tabischen Paraplegie dar. Passiv lassen sich alle Bewegungen vollziehen, und zwar ist kein, auch nicht der geringste Widerstand oder Spasmus zu bemerken. Die Sensibilität ist jedenfalls nicht erhöht, eher herabgesetzt, die elektrische Erregbarkeit der Muskeln konnte ich, da kein Apparat zur Hand, leider nicht prüfen. Empfindlichkeit der Wirbelsäule auf Druck nicht nachweisbar; Stuhl- und Harnentleerung erfolgen ungehindert. Der Zustand besteht unverändert sei vier Tagen.

Anamnestisch ergibt sich Folgendes: Der Knabe hatte neben seinem mit Schuhmacherarbeit beschäftigten Ziehvater in einer Weise sich unterhalten, die dessen Unwillen erregte. Nachdem derselbe dem Kinde wiederholt untersagt hatte, zu spielen, dieses aber nicht folgte, holte er mit der mit einer Ahle bewaffneten Hand zum Schlage aus und schlug in der Richtung des neben ihm sitzenden Knaben, aber nicht auf diesen, sondern unmittelbar neben demselben auf die Tischplatte, jedoch mit solcher Wucht, dass die Ahle in derselben stecken blieb. Der Knabe, der offenbar der Meinung war, der Schlag mit der bewaffneten Hand gelte ihm, erschrak darüber fürchterlich und als ihn sein Vater gleichzeitig vom Tische wies, konnte er nicht mehr gehen. Dass hier ein reiner Fall von Schreeklähmung vorliege, war mir wohl klar und meiner Auffassung des Falles nach verordnete ich: Campherspirituseinreibungen an den Füssen, ausserdem instruirte ich aber die Ziehmutter des Knaben, denselben möglichst zu Gehversuchen anzuspornen. Nach sechs oder acht Tagen wurde mir die Nachricht, dass der Knabe wieder gehe und Niemand vermuthe, dass derselbe an beiden Füssen total gelähmt gewesen sei.

Ich fasste diesen Fall von Schrecklähmung in der Weise auf, dass hier eine »Ausschaltung« der den betreffenden Willen vermittelnden Gehirnpartie platzgegriffen habe, eine Hemmung centraler Functionen (Berger), eine körperliche Fixirung der Affectstimmung (Schüle) und dass keine Läsion des Rückenmarkes, also keine spinale Lähmung aus organischer Störung desselben vorliege. Der Ausdruck »Schrecklähmung« gibt das ätiologische Moment an und für sich für diesen Symptomencomplex an; ist es ja ohne Zweifel, dass Schreckaffecte die grössten Einflüsse auf unser Nervensystem ausüben, sehen wir ja auch ausser unseren Schrecklähmungen Geistesstörungen nach solchen entstehen. Dr. Heinrich Schüle (Handbuch der Geisteskrankheiten, Ziemssen's Handbuch der Pathologie und Therapie) schreibt: »Vor Allem die heftigen Gemüthseindrücke durch die Schrecken des Krieges haben oft Geistesstörungen im Gefolge gehabt.« Schreck bei Kindern in Folge Züchtigung gibt dieser Autor als Ursache des Ausbruches einer Psychose an.

Auch Niemayer (Specielle Therapie und Pathologie) schreibt: Als Reflexlähmung des Rückenmarkes — Shock der Engländer — kann man auch die in Folge von heftigen Gemüthsbewegungen (Schreck, Angst, Freude) auftretenden auffassen. Dass der Schreck selbst heilend wirken könne, zeigt der Fall, den Herodot (I, 85) erzählt: »Der Sohn des Krösus war stumm. Als derselbe nach der Einnahme von Sardes einen Perser mit gezücktem Schwert auf seinen Vater eindringen sah, rief er entsetzt: Mensch, tödte den Krösus nicht!« Er soll darnach bis zum Ende seines Lebens im Besitze seiner Sprache geblieben sein. Einen hiehergehörigen Fall erzählt auch Wiedemeier (Allgemeine Zeitschrift für Psychologie, Bd. 28, pag. 483) von einer Dame, die beim Aufbrechen vom Hochzeitsschmause, um mit ihrem Manne abzureisen, spraehlos wurde und es blieb, bis sie eine brennende Kirche erblickend, ausrief: »Feuer!« Von da an behielt sie die Sprache.

Schreckneurosen sind bekanntermeise auch nichts Seltenes. Dr. Holst (Wiener med. Wochenschrift. 1879) beschreibt eine durch Schreek hervorgerufene Neurose wie folgt: »Ein 30jähriger Arbeiter wurde dadurch sehr erschreekt, dass eines seiner Kinder ein Spielzeug fallen liess und dabei aufschrie. Der Anfall war folgender: Der Mund wird aufgesperrt und in die Breite gezogen, die Augen weit aufgerissen, haben einen stieren Blick, dabei stösst der Kranke ein dumpfstöhnendes Gebrüll aus; er spreizt die Arme weit auseinander, kneift sich mit den Händen in irgend einer Gegenstand ein, hält die unteren Extremitäten im Knie gebeugt und ist offenbar ohne Bewusstsein.« Dass der Schreckaffect Sphincter vesicae et ani-Lähmung sehr häufig, wenn auch nur ganz vorübergehend, hervorruft, beglaubigen die diesbezüglichen vulgären Sprichwörter. Ich führe diese Fälle hier an, um zu zeigen, dass der Schreckaffect schon geeignet ist, die impressibelsten Erscheinungen von Seite des Gehirns hervorzurufen. Es ist also auch mein Fall absolut den Schrecklähmungen beizuzählen, und zwar den primären, spinalen, in Folge centraler Hemmung hervorgerufenen, wie sich aus dem Nachfolgenden ergeben soll. Es fehlte in unserem Falle in der Folge die Willensintention, der willkürliche Bewegungsimpuls, da durch den Schreeken ein Vergessen der zum Gehen nöthigen Muskelactionen eintrat. Wir sehen bei Angstzuständen so häufig den psychisch krankhaften Zustand eintreten, dass z. B., wenn Pferde durchgehen, Menschen, die noch genug Zeit hätten, sich zu retten, in der Mitte des Weges wie hypnotisirt stehen bleiben; sie vergessen ganz darauf, dass sie davonlaufen könnten. Unser Fall würde daher ein Analogon haben an der Sprachstörung, wie sie als eerebrale Lähmung nach Sehrecken beobachtet wird, der sogenannten ataktischen Aphasie.

Dr. Wertner in Wartberg beschreibt einen solehen Fall (Kussmaul, Ziemssen's Handbuch. 12. Bd.). Vielleicht zählen auch die hysterischen Lähmungen dahin, wohl natürlich nicht in Bezug auf Ursache. Wäre die Lähmung mit einer Läsion des Rückenmarkes verbunden gewesen, so hätte Blasen- und Mastdarmlähmung nicht gefehlt, sowie auch das Fehlen jeder Decubituserscheinung und die Schmerzlosigkeit eine Myelitis ausschliesst. Es gibt ja auch Lähmungen, die sich nicht unmittelbar an den Schreckaffeet anschliessen; zu diesen sagt Erb (Ziemssen's Handbuch. 11. Bd.): »Seltener findet man psychische Einwirkungen als Ursache spinaler Störungen ... doch existiren immerhin Fälle, in denen man durch rein psychische Momente (besonders Furcht und Schrecken) Lähmungen und andere Störungen auftreten sah, die auf einen spinalen Ursprung deuteten.«

Auch Leyden berichtet von einer Paraplegie, die durch Ausbruch eines Brandes bedingt war. Kohts (Berliner klin. Wochensehrift. 1873) berichtet von dem Bombardement von Strassburg, dass es ähnliche Fälle hervorrief. Es ist jedoch kein Zweifel, dass die Fälle von einander ganz verschieden sind, in denen einerseits, wie in dem meinen, die Lähmung unmittelbar mit dem Affect eintritt, oder in denen anderseits die Lähmung die Folge einer durch einen Schreck hervorgerufenen Myelitis ist. Diese letzteren sind gar nicht so selten; Leyden führt solche an und ist ein solcher auch von Mine (British med. Journal. 1879) beschrieben, der eine Schwangere betrifft, die in Folge heftiger Gemüthsbewegung eine acuttödtliche Myelitis acquirirte.

Dafür dass die Folgen — trifft der Affect ein krankes Rückenmark — ungleich schwerer sind und nachhaltiger, sprechen verschiedene Fälle. So der Fall von Pál (Berliner klin. Wochenschrift. 1851), in dem ein durch Excesse in Venere in einen Zustand von gesteigerter Erkrankungsfähigkeit ver-

setztes Lendenmark vorlag. Berger (Real-Encyklopädie: Emotionsneurosen) bemerkt: »Verhältnissmässig selten sehen wir auf Grund von psychischen Affecten, besonders des Schrecks, Lähmungen auftreten und rechnen hiezu auch nicht die Fälle, wo der Affect eine besondere Disposition traf, das Rückenmark selbst oder einen Menschen mit Herzfehler etc, wodurch die Drucksteigerung, die der Affect hervorruft, eine Gefässruptur auftreten kann.«

Die cerebralen Lähmungen sind häufiger zu beobachten und theilt Fischer auch eine solche mit und Todd spricht von einer »Emotionalparalyse, die Aphasie, meist aber bei Hypochondern hervorbringt«. Wie die Ausserdienstsetzung der betreffenden Hirnpartie durch einen Schrecken zu Stande kommt, ist wohl nicht sicher nachzuweisen. Kommt dieselbe durch die Wirkung der psychischen Emotion auf die Vasomotoren (Supressio mensium) zur Geltung, oder stellt sie eine Nutritionsstörung feinster und vorübergehendster Art dar, die ja zum Schlusse auch wieder auf erstere zurückzuführen ist. Warum trifft die Lähmung das eine Mal die Zunge, das andere Mal das Herz (Tod durch Schreck ist nichts so Seltenes), das andere Mal die Füsse? Da wird man vielleicht nicht fehl gehen, wenn man annimmt, dass eben der wenigst widerstandsfähige Theil (Loeus minoris resistentiae) am meisten vom Affect zu leiden hat und am wenigsten in der Lage ist, den Eindruck auszugleichen.

Dass ein schwaches, krankes Herz, ein neurasthenisches Rückenmark, das vielleicht sogar eine dem Träger gar nicht zum Bewusstsein kommende Läsion besitzt, auch auf das Centrum des Willens und Bewusstseins zurückwirkt, dürfte ohne Zweifel sein und muss die Erscheinung der Schrecklähmung wohl solchen Hintergrund haben. Das blasse Aussehen von Schreck Betroffener spricht für momentanen Krampf der Vasomotoren, jedoch kann diese periphere Anämie vielleicht gerade eine Hyperämie — eine schneller oder langsamer vorübergehende Stauung des Blutes — im Centralorgan zur Folge haben und dementsprechend eine kürzer oder länger dauernde Lähmung; umgekehrt kann bei Anämischen eine noch grössere Anämie der betreffenden Gehirnpartie eintreten, welcher wieder kürzer oder länger dauernde Zustand die Lähmungserscheinungen hervorruft durch die dadurch bedingte, schon angeführte Hemmung der psychischen Function.

Die heute bestehende Eintheilung in cerebrale und spinale Lähmungen braucht die Erweiterung, dass es ausser solchen mit Läsion des Gehirns oder Rückenmarks, wollen wir sagen mit makroskopisch oder wenigstens mikroskopisch sichtbaren Läsionen, es solche gibt, die durch Ausschaltung der Willenscentren als cerebrale oder spinale auftreten können. Jedenfalls muss ein Unterschied zwischen primären und seeundären Schrecklähmungen gemacht werden. Letztere als Folge der durch Schreck hervorgerufenen Myelitis.

Die Prognose dieser primären Lähmungen ist nicht infaust, da, wenn auch oft erst nach Jahren, wieder vollständige Heilung eintritt (die Fälle von Berger nach zwei Jahren). Berger gibt jedoch an, dass »der Verlauf seiner Fälle lehrt, dass die durch eine psychische Affection herbeigeführte Centralhemmung auch nach der Heilung eine auffallende Vulnerabilität hinterlassen kann, so dass auf Grund von geringfügigen, bisweilen gar nicht nachweisbaren Ursachen eine erneuerte Functionsstörung zu befürchten ist«. Die Therapie hat sich in meinem Falle darauf beschränkt, eine suggestive Vorstellung zu erwecken, durch eindringliches Zureden die Füsse zu gebrauchen und wurde durch periphere Reize auf das Centrum zu wirken gesucht, denn dass solche Reize auf das Centralorgan zu wirken vermögen, zeigen die Reflexneurosen, Reflexlähmungen. Natürlich ist in solchen Fällen der faradische Strom vor Allem das indicirteste Mittel, aber auch der galvanische gelangt hiebei zur Anwendung. Ob die Therapie wirklich von Nutzen, lässt sich fragen, doch mag die Suggestion einen vermehrten Stoffwechsel — vielleicht — in der betreffenden Hirnpartie hervorrufen und dadurch die Ausgleichung krankhafter Zustände beschleunigen, gerade so können, theoretisch gedacht und auch die praktische Erfahrung widerspricht der Ansicht nicht, periphere Reize das Centrum beeinflussen, wie schon oben, dort aber in deletärem Sinne, dieser Möglichkeit gedacht wurde.

Aus Professor Gussenbauer's Klinik.

Zur Casuistik der Unterleibstumoren beim Weibe.

1. Ovarial[illegible]om mit Darmverschluss und Gravidität. 2. Extrauteringravidität mit reifer abgestorbener Frucht.

Von Dr. Georg Lotheissen, Operateur der Klinik.

(Schluss.)

Im Anschluss an diesen Fall möchte ich noch über zwei Fälle von Extrauteringravidität berichten, die weniger durch die Seltenheit des Vorkommens, als durch die Schwierigkeiten, welche sich der richtigen Diagnose entgegenstellten, interessiren dürften. Im ersten Fall handelte es sich um eine Frau, die einen Tumor im Unterleib hatte, der ihr beim Gehen und Bücken Schmerzen bereitete; sie hatte Stuhlbeschwerden, geringen Appetit und war stark abgemagert.

Percussion und Auscultation ergaben an Herz und Lungen keine nennenswerthen Befunde. In den kleinen atrophischen Brustdrüsen kein Secret. Das Abdomen erschien stark aufgetrieben, und zwar links etwas mehr als rechts. Diese Auftreibung war kugelig und gegen den Nabel, welcher den höchsten Punkt bildete, leicht zugespitzt. Der Umfang in Nabelhöhe betrug 97·5 *cm*, die Entfernung vom Nabel zur Symphyse 22 *cm*, vom Nabel zum Proc. xyph. 19·5 *cm*. Der Nabel war etwas nach rechts verlagert. Die Palpation ergab, dass man es mit einem kugeligen, glatten Tumor zu thun hatte, der nach aufwärts bis fingerbreit unter den Proc. xyph. und nach abwärts bis zur Symphyse reichte. Er zeigte deutliche Fluctuation und war beweglich, besonders nach den Seiten zu. Die Percussion ergab über dem Tumor leeren Schall, der nach der linken Seite hin in gedämpft-tympanitischen, nach rechts in helltympanitischen Schall überging. Bei Lageveränderung kein Schallwechsel.

Die Untersuchung per vaginam lehrte, dass die Portio vaginalis tief stand und nach rückwärts gewendet war. Die hintere Muttermundslippe war grösser und härter als die vordere, der Muttermund für die Fingerkuppe geöffnet. Das hintere Scheidengewölbe war verstrichen. Der Uterus liess sich nicht abtasten; bei Bewegungen des Tumors ging die Portio fast gar nicht mit. Die Spiegeluntersuchung ergab ein mässiges Ektropium der Cervicalschleimhaut. Die Sonde drang auf 4 *cm* in den Cervicalcanal, sie weiter einzuführen gelang nicht. Bei der Untersuchung per rectum fand man, dass die Portio nur bei Bewegungen des Tumors nach aufwärts mitging. Der Cervix war elongirt, der Uterus antevertirt, nicht deutlich abzutasten. Die Plica transversalis recti war deutlich zu fühlen; knapp oberhalb derselben spürte man das frei bewegliche, nicht vergrösserte linke Ovarium nebst der Tube. Ausser dem Tumor war rechterseits kein Gebilde zu finden, speciell nichts, was man hätte als rechtes Ovarium ansehen können.

Da bei der Frau ausserdem die menstrualen Blutungen unregelmässig waren, ja sogar längere Zeit ausgeblieben waren, wurde die Diagnose mit grosser Wahrscheinlichkeit auf rechtsseitiges Cystovarium gestellt.

Bei der Laparotomie zeigte der Tumor vielfache Verwachsungen mit dem Peritoneum parietale und dem grossen Netz. Er fluctuirte sehr deutlich; bei der Punction entleerte er sich nicht vollständig, was allerdings für das Vorhandensein einer mehrkämmerigen Cyste sprach, doch musste auch der Verdacht auftauchen, ob hier nicht etwa eine Extrauteringravidität vorliege, da der Tumor eigenthümlich harte Stellen zeigte. In der That lag der Tumor extraperitoneal zwischen den beiden Blättern des rechten Mesometron. Der wenig vergrösserte Uterus (es war eigentlich nur der Cervix elongirt), lag links unter und hinter dem Tumor. Die Geschwulst liess sich vollkommen aussehälen. An ihrer Stelle blieb ein grosser Peritonealdefect, und deshalb wurde nach Mikuliez mit einem Jodoformgazeschleier drainirt. Der weitere Verlauf war reactionslos.

toffel) durchwegs erst am dritten bis vierten Tage als weissgraue bis hellweisse, punkt- bis hirsekorngrosse Colonien auf, die bald zarte weisse, strahlenförmige Fortsätze aussenden. Die jungen Colonien enthalten blos lange, fast ungegliederte, aber vielfach verzweigte Mycelfäden. Nach weiteren 1—3 Tagen kommt es zur Bildung eines je nach dem Culturboden, der Temperatur, der Feuchtigkeit wechselnd intensiven Luftmycels, welches endständige, traubenförmig gelagerte, dichtgedrängte Sporen ansetzt. Ausserdem finden sich reichlich charakteristisch geformte, keulen-, spindel- oder fisolenförmige Bildungen, die wie aus einzelnen Kammern zusammengesetzt erscheinen und den von Sabouraud beschriebenen Gebilden völlig gleichen.

Am besten gedeiht diese Gattung von Trichophyton auf Nährböden mit Zusatz von Maltose oder Bierwürze und bei Zimmertemperatur (18° C.). Nachdem der Eiter des noch uneröffneten Abscesses im vorliegenden Falle — der Patient ist jetzt wohl schon geheilt, doch ersieht man die klinischen Erscheinungen an einer vorgewiesenen Photographie — keine anderen Mikroorganismen, auch keine Eitercoccen enthalten hatte, sondern nur die vorgezeigten Colonien längs der Impfstriche aufgingen, so erscheint damit, zumal der Knoten erst wenige Tage alt war, ein hinreichender Beweis für die ursächliche Beziehung dieser Pilzgattung zu der Entstehung tiefer eiteriger trichophytischer Knoten. Sabouraud, der bei dem häufigen Vorkommen dieser Erkrankung in Paris reichlich Gelegenheit hatte, diese Pilzformen in Pasteur's Laboratorium zu studiren, hat ihn wegen seiner grossen, glänzenden Sporen, seiner Uebertragung meistens vom Pferde auf den Menschen und seiner Eigenschaft, bei diesem subcutane Eiterung hervorzurufen, den Trichophyton megalosporon pyogen du cheval genannt und scheint derselbe von dem gewöhnlich in der Haut und den Haaren der Kinder und Erwachsenen bei Herpes tonsurans circinnatus und capillitii vorkommenden Pilzfäden biologisch und pathogenetisch verschieden zu sein. Auch Furthmann und Neehe, sowie Rosenbach scheinen denselben in Reinculturen gezüchtet zu haben, beschrieben ihn aber unter anderem Namen (Trichophyton oidiophoron-Unna, bezw. Trichophyton farinaceum album polyporum Rosenbach.)

Es besteht schon jetzt eine beträchtliche Literatur über verschiedene klinische Trichophytien und entsprechende Pilzbefunde, welche jedoch noch öfterer ernster Nachprüfung bedürfen, um ganz sichergestellt zu werden. Der culturelle Nachweis der Pilzelemente im Eiter ist nicht nur eine theoretisch interessante Thatsache, da wir in dem Pilze, beziehungsweise dessen eventuellen Toxinen eine bisher nicht bekannte Quelle der tiefen Hauteiterung des menschlichen Körpers kennen lernen, die man bisher eher geneigt war, a priori auf die bekannten Eitererreger, die Staphylococcen und Streptococcen, zurückzuführen, sondern er dürfte manchmal auch praktisch von Belang werden. Die knotige Trichophytie ist eine allerdings meist gutartig verlaufende, chirurgisch leicht zu beseitigende Affection, doch kommt es bisweilen zu sehr ausgebreiteten bösen Formen. Einen derartigen Fall sah Redner erst jüngst auf der Neumann'schen Klinik. Da die Erkrankung zweifellos contagiös, die Diagnose im Beginne nicht immer leicht festzustellen, die Pilze insbesondere in den Haaren nicht immer und da nur sehr spärlich nachzuweisen sind, so biete die culturelle Eiteruntersuchung in Hinkunft ein verlässliches Mittel zur Klarstellung zweifelhafter Fälle.

Prof. **Hofmokl** hält den angekündigten Vortrag: „Ueber entzündliche und einzelne Formen nichtentzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandener Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie.“ (Erscheint ausführlich.)

Dicussion: Hofrath v. Dittel erinnert, dass er in 2 Fällen eine Eröffnung retrouteriner Eiteransammlungen nach einer anderen, vom Vortragenden nicht angeführten Methode ausgeführt hat, nämlich nach der von ihm für Prostata-Abscesse geübten: er ging im Bindegewebe zwischen Vagina und Rectum ein und eröffnete so den Douglas'schen Raum, entleerte und drainirte; beide Fälle sind geheilt.

Prof. Chrobak: Ich habe mich, wie es den Herren aus einem hier gehaltenen Vortrage erinnerlich sein wird, in dieser Frage auf den mehr conservativen Standpunkt gestellt. Die Punction habe ich ja früher häufig geübt; im Jahre 1870 veröffentlichte ich die ersten derartig behandelten Fälle und ich habe dann Ovarial-, Parovarialcysten und Eiterherde punctirt; damals haben wir häufig nicht gewusst, um was es sich bei den letzteren handle, da erst im letzten Decennium sich die Kenntniss der pathologischen Processe der Adnexe geklärt hat. Es ist richtig, wie Prof. Hofmokl erwähnt, dass ich in der letzten Zeit die Punction häufiger übe; ich habe z. B. heute drei derartige Fälle auf der Klinik so behandelt; dabei habe ich nie einen Unglücksfall erlebt, aber ich habe auch wenige Fälle heilen sehen; ich habe aspirirt, durch den Dieulafoy ausgewaschen, injicirt (Jodtinctur), und doch waren die Erfolge, besonders wenn es sich um multiloculäre Eitersäcke handelte, negativ. Ich habe auch zwei Dermoide, allerdings unbewusst — man vermuthete seröse Cysten — in dieser Weise behandelt; in dem einen Falle, wie ich durch den behandelnden Arzt erfahren, hat sich seither — es sind das viele Monate — die Cyste nicht wieder gefüllt, das sind eben Ausnahmsfälle. Bessere Erfolge werden von der breiten Eröffnung der Eitersäcke zu erwarten sein, und doch wird es wohl sicher immer noch Fälle geben, in denen nur der operative Eingriff — die Salpingotomie — übrig bleibt, wobei ich nun mit einer gewissen Befriedigung aus den verschiedenen klinischen Berichten ersehe, dass die Zahl dieser Operationen abnimmt.

Was die Hämatocele anbelangt, so möchte ich vor Allem betonen, dass wir uns an die heute allgemein angenommene Nomenclatur halten sollen. Wir verstehen unter Hämatocele einen intraperitonealen Bluterguss, und nennen die extraperitonealen Blutergüsse Hämatome.

Es ist das Verdienst Schröder's, nachgewiesen zu haben, dass die in der damaligen Zeit bekannt gewordenen extraperitonealen Hämatocelen doch intraperitoneal gelegen waren, ebenso wie er die sogenannten anteuterinen Hämatocelen zurückwies, indem er den Beweis erbrachte, dass es sich in den so benannten Fällen um Verschliessung und Blutansammlung bei Verdopplung des Genitalschlauches handelte.

Es hat eine Zeit gegeben, ich habe sie im Beginne meiner gynäkologischen Thätigkeit durchlebt, in der die Hämatocelen ungemein häufig diagnosticirt wurden. Wir haben damals alle möglichen Ursachen angenommen, Varixblutungen, solche eingerissener Adhäsionen etc., war doch auch damals die Diagnose der Extrauteringravidität ungemein selten. Heute muss ich, ohne mich weiter in die interessante Frage der Bildung solcher Blutgeschwülste zu vertiefen, aussprechen, dass bestimmt in der allergrössten Zahl der Fälle die Hämatocele der extrauterinen Gravidität ihren Ursprung verdankt.

Wertheim: Auch Schauta übt die Punction (Referat auf dem Breslauer Gynäkologen Congress) aber nur bei grossen Eitersäcken; für die kleinen konnte er sich mit der Punctionsmethode nicht befreunden; zunächst sind sie nicht leicht zugänglich, ferner hat die Entleerung der oft geringen Eitermenge wenig oder keinen Erfolg. In diesen Fällen ist mit der Eiterentleerung nichts gethan, da der entzündliche Process, der die Beschwerden, Schmerzen etc. hervorruft, weiter besteht; da komme nur die Exstirpation in Betracht. Es ist richtig, dass häufig sich darnach Stumpfexsudate, und zwar an den Uterushörnern, entwickeln, was begreiflich ist, da der entzündliche Process im Uterus und Tubenstumpf noch fortbesteht; auch Ausfluss, Blutungen etc. können fortbestehen. Von diesem Standpunkt aus zieht Schauta der einfachen Adnexexstirpation die Mitexstirpation des Uterus vor; damit ist das nicht mehr functionsfähige Organ und die Quelle der späteren Beschwerden beseitigt.

Bezüglich der Hämatocele steht W. ganz auf dem Standpunkte Prof. Chrobak's; es handelt sich bei denselben immer um Extrauteringraviditäten; wenn man nur genau anatomisch und histologisch untersucht, so lässt sich der Nachweis derselben immer führen.

Prof. Hofmokl: Ich sprach mich nicht dahin aus, dass die Salpingotomie überflüssig oder zu umgehen sei; aber ich bin dafür, dass man die Punctions- und Incisionsmethode ebenso prüfen soll, da sie gewiss unschädlich und in vielen Fällen, auch bei kleinen Eiteransammlungen, noch erfolgreich ist; zudem ist die Operation (Castration), namentlich mit der Totalexstirpation des Uterus, doch ein schwerer Eingriff. — Ueber die Aetiologie der Hämatocele habe ich nichts gesagt; ich habe sie nur klinisch in bewegliche, fixe und in foudroyante, in die freie Bauchhöhle stattfindende Blutungen eingetheilt und darnach die Therapie besprochen.

Nachtrag zum Sitzungsprotokoll vom 29. März 1895.

Dr. E. Schwarz: „Ueber den Carcinomparasitismus.“ (Autoreferat.)

Vortragender führt aus, dass die Einwürfe, welche gegen die infectiöse Natur des Carcinoms vorgebracht werden, nicht so gewichtig sind, als dass sie absolut nicht abgelehnt werden könnten. Nach einer Kritik der bislang aufgestellten Carcinomtheorien wendet sich Vortragender hauptsächlich zur Theorie der chronisch-entzündlichen Reizung. Diese zeigt auf den ersten Blick eine Lücke, welche darin besteht, dass so viele chronische Reizungen an Epithelzellen ablaufen können, ohne dass ein Carcinom sich bilde, andererseits so viele Carcinome gefunden werden, bei welchen der Nachweis eines solchen Momentes vollkommen fehlt. Das hier fehlende Tertium könnte vollkommen durch einen Parasiten ersetzt werden. Als weiterer Einwand gegen den Parasitismus wird die zellige Infection des Organismus bei der Metastasenbildung, das Fehlen des Entzündungsprocesses, sowie die localisirte Epithelerkrankung aufgeführt. Die erstere könnte insoweit abgeschwächt werden, als wir annehmen können, dass durch den Parasiten erst diejenige Eigenschaft der proliferirenden Zellen bedingt werde, welche die Ursache der Metastasirungsfähigkeit ist, andererseits könnte man auch hier eine Parallele mit manchen bakteritischen Metastasen herstellen, wenn man die Ansicht Stricker's, dass die Eiterbildung nicht nur durch Emigration von Rundzellen, sondern durch active Thätigkeit und Theilung der fixen Gewebszellen hervorgerufen werde, der Erklärung pyämischer Metastasen zu Grunde legt. Das Fehlen des Entzündungsprocesses ist keineswegs so sicher constatirbar, da Gewebsneubildung und Rundzelleninfiltrat ständige Begleiter des carcinomatösen Processes sind. Der Unterschied läge nur darin, dass hier nicht das Binde-

Beim Aufschneiden des Tumors stiess man sofort auf Knochen, und es zeigte sich, dass dieser einem kindlichen Schädel angehörte, dass man es also in der That mit einer Extrauteringravidität zu thun hatte.[27])

Die Untersuchung des Fruchtsackes ergab, dass die Tube in einer Länge von etwa 6 *cm* sammt ihrem Fimbrienende ganz plattgedrückt an der Hinterwand des Tumors gelegen war, und zwar die Fimbrien gegen die Mittellinie gerichtet. Die Tube hörte mit einem scharfen Rande auf, eine Fortsetzung liess sich nicht finden. Offenbar handelte es sich ursprünglich um eine Graviditas tubaria, die ja die weitaus häufigste Form der Extrauterinschwangerschaft ist. Später kam es zur Ruptur des Tubensackes (daher der scharfe Rand an der Tube). Die Schwangerschaft dauerte aber fort, und es kam zur Neubildung eines Sackes zwischen den Blättern des Ligamentum latum, in den wahrscheinlich auch der mediale Rest der Tube einbezogen wurde, da er sich bei der Operation nicht finden liess und der Sack innig mit dem Uterus zusammenhing. Nach der Ruptur muss der Sack vorwiegend nach vorne hin gewachsen sein, da es nur so zu erklären ist, dass die Tube auf die Hinterseite des Sackes mit dem Fimbrienende nach der Medianlinie sehend zu liegen kam. Mikroskopisch liessen sich keine Muskelfasern in der Sackwandung nachweisen, deren Dicke zwischen $^1/_2$ und $1^1/_2$ *cm* schwankt; dagegen fanden sich Verkalkungen vor.

Das Kind befand sich in Steisslage, mit dem Rücken nach rechts sehend, und zeigte die Schädelmasse eines ausgetragenen Kindes (Diam. fronto-occip. 11 *cm*, Diam. bipariet. 9 *cm*). Es war wohlerhalten, nur die Epidermis macerirt, und auch das Fruchtwasser war zwar bräunlich, trüb, aber völlig geruchlos.[28])

Ein so günstiger Ausgang, wie im vorliegenden Fall, wo die Ruptur des Sackes glücklich vorüberging, der Fötus bis zur Reife getragen wurde, dann aber ohne bedrohliche Symptome abstarb, und wo endlich die Laparotomie so glatt verlief, dass sich sogar der ganze Sack exstirpiren liess, dürfte nicht allzu häufig sein. Extrauterinschwangerschaften freilich sind keineswegs so selten, als man in früherer Zeit annahm; die zahlreiche Literatur über diesen Gegenstand beweist das zur Genüge. So stellt z. B. O. v. Schrenck[29]) aus der Literatur der Jahre 1888—1892 nicht weniger als 610 Fälle ektopischer Gravidität zusammen. Von diesen waren 83·5% Tubar-, 8·2% Abdominal- und 4·6% Ovarialgraviditäten, 3·6% Schwangerschaften im Uterus bicornis. Die Mortalität betrug bei spontanem Verlauf 57·5%, bei Laparotomie aber 16·5%. Schrenck fand, dass bei 82·5% Ruptur eintrat, die sich zumeist im 2. Schwangerschaftsmonate ereignete. Der Ausgang dieser Ruptur war bei 55·5% »innere Blutung«, bei 29% Bildung einer Hämatocele. Diese stellt die eine Art dar, in der eine Extrauteringravidität spontan günstig enden kann, während Lithopädionbildung die zweite Art ist. Für diese Form (wenigstens in ihren ersten Anfängen) war der erste von mir angeführte Fall ein Beispiel, im zweiten Falle handelte es sich um eine Hämatocele.

Das Bemerkenswerthe ist jedoch bei diesem nicht seltenen Befund, dass die Frau im Jahre 1894 zu einer Zeit, wo sie aller Wahrscheinlichkeit nach die Extrauteringravidität schon trug, zweimal normal concipirte und zweimal (im Mai und November desselben Jahres) abortirte.[30]) Man fand darum auch bei ihrer Aufnahme ins Spital (Anfangs December) den Uterus noch vergrössert, die Portio aufgelockert, aber rechts neben und hinter dem Uterus einen etwa kindskopfgrossen, drei Querfinger über die Symphyse hinaufreichenden, beweglichen Tumor, der elastisch war und auch fluctuirte. Da die anamnestischen, auf Schwangerschaft zu beziehenden Angaben hinreichend durch die beiden Fehlgeburten erklärt waren, und man das rechte Ovarium nicht fühlen konnte, wurde der Tumor als interligamentäre Cyste angesehen, obwohl man die Möglichkeit einer Extrauteringravidität trotz des vorausgegangenen Abortus nicht ausschliessen konnte. Thatsächlich ergab die Operation, dass beide Ovarien intact waren, dass aber der Tumor dem medialen Theil der rechten Tube angehörte. Die Untersuchung ergab als Inhalt Blutcoagula, Gewebsfetzen und einen etwa 15 *mm* langen Embryo, der nicht frisch aussah, sondern erweicht, mürbe war. — Operation und Heilung hatten glatten Verlauf.

[27]) Als man später mit Hilfe eines Dolmetsches die Frau noch genauer in dieser Richtung inquirirte, machte sie einige vage Angaben, die man vielleicht zu Gunsten einer Extrauterinschwangerschaft hätte auslegen können, hätte man sie vor der Operation gekannt.

[28]) Die Patientin, sowie das Präparat des Fruchtsackes mit dem Kind wurden in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 30. November 1894 vorgestellt.

[29]) Ueber ektopische Gravidität. Inaugural-Dissertation. Dorpat 1893.

[30]) Im November wurde von einem Arzt ein zweimonatlicher Fötus nachgewiesen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 5. April 1895.

Vorsitzender: Hofrath v. Dittel.

Schriftführer: Prof. R. Paltauf.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden wird beschlossen, die nächste Sitzung am 26. April abzuhalten.

Prof. Dr. **Mračeck**: Ich erlaube mir einen Fall von chronischer Tuberculose der Haut des Unterschenkels vorzustellen, welcher nach zwei Richtungen hin ein Interesse beansprucht. Erstens das Auftreten einer Hauttuberculose an einer aussergewöhnlichen Körperstelle an und für sich, die Form, unter welcher das Krankheitsbild sich uns bei der Aufnahme und weiteren Beobachtung präsentirte, und zweitens der Erfolg der eingeschlagenen Therapie.

Die Kranke ist 69 Jahre alt, wurde am 25. December 1894 auf meine Abtheilung aufgenommen und bot beiläufig das Bild, welches Sie hier an der Moulage dargestellt sehen. Es waren dies brustwarzenähnliche Papillome, welche an ihrer Oberfläche durch linsengrosse Defecte und durch facettenartige Streifung in der gelockerten Epidermis ausgezeichnet waren. Bei seitlichem Druck auf diese Geschwülste entleerte sich aus den Defecten ein käseartiger Eiter und Blut. Die Papillome nahmen rasch an Umfang zu, so dass am 21. Februar die ganze jetzt pigmentirte Haut mit solchen Wülsten bedeckt war. Die zum Zweck der Diagnose vorgenommene Excision zweier Knoten hat bei der durch Prof. Paltauf vorgenommenen Untersuchung ergeben, dass wir es mit einer typischen Tuberkelbildung in dem Granulationsgewebe zu thun haben. Einen solchen Tuberkel habe ich im Mikroskop eingestellt.

Bei dem Umstande, als die Kranke einen operativen Eingriff absolut nicht zugeben wollte, sah ich mich veranlasst, über Anrathen Prof. Paltauf's das Kochin zu versuchen. Es wurde am 21. Februar, 26. Februar, 2. März, 14. März, 2. April je 1 *mg* Kochin injicirt. Die Reaction war schon bei der ersten Injection aufgetreten, und zwar erhob sich die Temperatur bis auf 39°, fiel aber nach zwei Stunden bereits auf 38° ab. Am zweiten Tage wurde bereits normale Temperatur gemessen.

Nach der zweiten Injection stieg die Temperatur nach circa 12 Stunden bis auf 40° und in ähnlicher Weise ging es bei den übrigen drei Injectionen. Die Kranke fühlte sich darnach 1—2 Tage etwas angegriffen, erholte sich aber bald, so dass ich nach einigen Tagen zu einer neuen Injection schreiten konnte.

Local konnten wir jedesmal bei den ersten Injectionen eine Zunahme der Schwellung, Hyperämie der Geschwülste und ihrer Umgebung und ein förmliches Zerfliessen der Geschwulst beobachten. Die Secretion war eine eiterig-limpide, Hyperämie gesteigert, die Geschwülste fielen darnach zusammen und blieben flacher. Bei der letzten Injection, wo schon die Geschwülste sich nur mehr als flache Infiltrate präsentirten, war die Reaction blos durch eine Hyperämie angedeutet.

Wir haben somit nach fünfmaliger Injection vom 21. Februar bis zum heutigen Tage einen Erfolg zu verzeichnen, welcher als vollständiges Abplatten und Schwinden der Papillomwucherungen hingestellt werden muss, und einem operativen Eingriff, etwa einer Excochleation gleichkommt.

Gelegentlich einer Demonstration des Falles in der dermatologischen Gesellschaft erfuhr ich, dass die Kranke bereits auf der Klinik des Hofrathes Neumann vor längerer Zeit excochleirt wurde, was sie wohlweislich verschwiegen hatte.

Jedenfalls lehrt der Fall, dass wir uns gelegentlich des Kochins erinnern dürfen, wenn es ähnliche Fälle gibt, die sonst dem Messer des Chirurgen anheimzufallen bestimmt sind.

Dr. **Karl Ullmann** demonstrirt Reinculturen von Trichophytonpilzen, die er aus dem Eiter eines erweichten Knotens von einem mit Sykosis parasitaria barbae behafteten Patienten gezüchtet hat. Die Culturen gingen auf verschiedenen Nährböden (Glycerinpeptongelatine, Glycerinagar, 5%igem Maltosen- und 1%igem Bierwürzeagar und Kar-

gewebe, sondern das Epithel das productive Element darstellt. Der Einwand, dass das Carcinom stets die Erkrankung eines isolirten Epithelbezirkes darstellt und niemals andere Epithelien secundär erkranken, lässt sich aus der anatomischen Organisation der Epithelien entkräften, welche ihr von einander unabhängiges Gefässgebiet haben und deren Lymphstrom mit dem pathogenen Agens von den Epithelien zu den centralen Organen führt. Uebrigens kommen auch Metastasen in epithelialen Organen, sowie duplicirte Carcinome vor. Der Hauptunterschied besteht immer blos darin, dass immer nur das Epithel erkrankt, während bei bakteritischen Infectionen die Ubiquität des Proeesses so ziemlich allgemein ist. Doch auch hier gibt es sehr viele Einschränkungen, indem viele Bakterien immer nur in einem bestimmten Organe die Bedingungen zu ihrem Gedeihen finden.

Auch erklärt sich dieser Unterschied darin, dass die Bakterienkrankheiten sich immer im Bindegewebe abspielen, welchem in allen Organen die gleiche Rolle des passiven Stützmittels zukommt und dessen biologische Verschiedenheiten daher viel geringer sind, als die der einzelnen Epithelarten, die mit jedem Organ die Function und damit ihre morphologischen und biologischen Eigenschaften ändern. Der eventuelle Epithelparasit des Carcinoms müsste also für jedes Organ als verschieden angenommen werden, er müsste ein specifischer Zellparasit sein. Die vergleichende Pathologie lehrt, dass es thatsächlich mit solchen Eigenschaften ausgestattete Parasiten gibt, welche in die Gruppe der Sporozoen gehören. Es ist daher die Möglichkeit, dass ein solcher Parasit dem Carcinom zu Grunde liege, nicht einfach von der Hand zu weisen.

Nach kurzer Kritik der Literaturangaben wendet sich Vortragender zur Beschreibung der Zelleinschlüsse in Carcinomen und führt an der Hand von Abbildungen und Präparaten aus, wie leicht es ist, bei oberflächlicher Untersuchung Dinge zusammenzustellen und als Sporozoen zu deuten, welche den Entwicklungscyklus von Gregarinen oder Coccidien nachahmen. Bei genauer Analyse zeigt es sich jedoch, dass diese Dinge auf Zelldegenerationen verschiedenster Art zurückzuführen seien, welche von der Beschaffenheit des Muttergewebes der betreffenden Carcinome abhängen. Speciell spielt das Auftreten oder Fehlen des Verhornungsprocesses eine wichtige Rolle. Es kann also trotz der theoretischen Möglichkeit des Carcinomparasiten die Existenz eines solchen entgegen allen derartigen Versuchen als unbewiesen erachtet werden.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 1. Februar 1895.

Sitzungspräsident: der Vorsitzende der Gesellschaft, Hofrath Prof. Dr. C. Nicoladoni.

Schriftführer: Dr. E. v. Hibler.

Hofrath Prof. Dr. C. Nicoladoni berichtet über das an der chirurgischen Klinik in Innsbruck jetzt geübte Verfahren der conservativen Vorlagerung des Leistenhodens, an welchem nach den bislang gesammelten Erfahrungen eine subaponeurotische und submusculäre Form unterschieden werden kann.

Es wird dabei die von Bassini für Radicaloperationen eingeführte Methode befolgt, der Samenstrang vom Processus vaginalis befreit, letzterer an der Apertura interna unterbunden und dann nur bis in die Nähe des Testikels entfernt. Der davon überbleibende Rest wird als Gubernaculum verwendet, das durch eine im Perineum gebildete Hautlücke herausgeleitet und an den Rändern der letzteren oder subcutan im Bereiche des Perineums fixirt wird. Es gelingt so durch erlaubte Dehnung des völlig isolirten Samenstranges den Hoden ins Scrotum zu führen und dort mit Hilfe des perineal eingeheilten Gubernaculums dauernd festzuhalten.

Prof. Dr. G. Juffinger stellte einen Patienten vor, bei welchem die linke aryepiglottische Falte, sowie der entsprechende Theil der hinteren Larynxwand gegen den linken Sinus pyrif. mit varicös erweiterten Venen bedeckt ist. Dieselben erreichen die Dicke einer Kielfeder und sind von blasser Schleimhaut überzogen, durch welche das venöse Blut bläulich durchschimmert. Dabei liegen die Gefässe so nahe aneinander, dass bei gewöhnlichem Lampenlichte die Begrenzung der einzelnen Windungen verschwindet und das Ganze das Aussehen einer schlaffen Cyste mit serösem Inhalte bekommt, während sich beim Sonnenlichte der Verlauf der einzelnen Varices deutlich verfolgen lässt. Bei ruhiger Athmung hängen dieselben über die linke aryepiglottische Falte und Aryknorpel gegen das Larynxlumen, während sie bei der Phonation einen Zug gegen den Sinus pyrif. sin. erleiden, wodurch der Aryknorpel frei wird.

Als Ursache dieser Varices ergab sich ein Oesophaguscarcinom, das ungefähr in der Tiefe von 20 *cm*, von der Zahnreihe gemessen, sass und wohl wahrscheinlich eine Stauung der Blutgefässe des Oesophagus-einganges verursachte, welche ihrerseits wieder zu der varicösen Ausdehnung der an der hinteren Seite des Larynx verlaufenden Venen führte.

Prof. Dr. E. Ehrendorfer: Es sei mir gestattet, dass ich hier über einen Fall von heimlicher (präcipitirter) Geburt auf dem Abort berichte, der sich dieser Tage in der hiesigen Gebäranstalt zutrug und der in mehrfacher Beziehung Interesse bietet.

Am 23. Januar 1895 wurde die ledige Küchenmagd B. A., V.-para, 38 Jahre alt, aus Tirol, in die Anstalt wegen drohender Frühgeburt aufgenommen. Die letzte Regel hatte sie am 4. Juni v. J.

Sie klagte über fortwährende Bauchschmerzen, an denen sie, sowie an krampfartigem Husten, seit Wochen zu leiden vorgab.

Die Untersuchung der etwas kränklich aussehenden Person ergab eine Schwangerschaft von circa acht Monaten, Kopflage, Kind lebend, Corvix vollständig erweitert, Muttermund für einen Finger durchgängig.

Am Abend des Aufnahmstages soll die Person über Schmerzen geklagt und gegen Mitternacht aus dem Schwangernzimmer auf den in der Nähe befindlichen Abort sich begeben und dort etwa 10 Minuten lang verweilt haben. Zwei ihr begegnenden Personen gegenüber habe sie geäussert, es sei das Kind, während sie am Abort sass, in die Grube hinabgefallen. Sie ging nun, blutige Spuren unterwegs hinterlassend, vom Hochparterre in das im ersten Stock befindliche Krankenzimmer, in welchem die Nachgeburt aus dem Genitale auf den Boden fiel. An der vollständigen Placenta hing ein 25 *cm* langes Stück der Nabelschnur, an deren Rissstelle die Gefässe in ungleicher Höhe abgetrennt und die Scheide der Schnur in steilschräger Richtung zackig abgerissen erschien.

In der Nacht des 25. Januar wurde in Anwesenheit der Commission aus der Abortgrube eine todte weibliche Frucht herausgeholt.

Aus dem Sectionsprotokolle (Docent Dr. Ipsen) sei erwähnt, dass das Kind 48·5 *cm* lang und 2197 *g* schwer war und dass die grössten Kopfdurchmesser 11 und 13 *cm*, die Schulterbreite 12 *cm* betragen haben. Caput succedaneum. Verschiebung der Kopfknochen. In den Luftröhrenästen und deren Verzweigungen Abortjauche. Am Handrücken, Fersen, sowie Ellbogengelenk suffundirte Contusionen und lineare, zur Körperaehse gestellte Kratzer.

Das Kind hatte gelebt, zeigte aber nirgends Spuren äusserer Gewalteinwirkung. Auf dem Boden des Aborts war eine reichliche Menge Blutes. Das Abortsitzbrett, sowie die anliegende Wand waren von Blut bespritzt, wohl herrührend von dem peripheren Ende der durchrissenen Nabelschnur. Vormittags war die Wöchnerin sehr aufgeregt und behauptete nun, sie wisse nichts davon, dass das Kind in den Abort gefallen sei, dass sie überhaupt geboren habe etc. Abends stieg die Temperatur auf 38·6°, der Puls auf 100. Unter zunehmendem Fieber (Temperatur bis 40·6°, Puls bis 140 und darüber), Dyspnoe, Cyanose und Aphonie starb die Kranke 5 Tage post partum am 30. Januar 1895.

Für eine puerperale Infection — nebenbei bemerkt, ist seit dem 12. Februar 1892 an hiesiger Gebäranstalt bei circa 1900 Geburten kein Todesfall an solcher vorgekommen — sprachen die Symptome nicht, vielmehr konnte der zu Rathe gezogene Assistent der medicinischen Klinik, Dr. Posselt, die Diagnose auf Miliartuberculose (mit bronchopneumonischen Herden) stellen.

Der Sectionsbefund (Prof. Pommer) lautete auf chronische Tuberculose der Lungen und der Wirbelsäule mit rechtsseitigem Psoasabscess, subacute Tuberculose des Gehirns, der Nieren, Leber und Lungen. Acute Tuberculose der Lungen und der Milz. Tuberculöse Darmgeschwüre.

Epikritisch sei nun bemerkt, dass für die erwähnte Person als entlastend anzuführen wären das thatsächliche Vorkommen von Sturz respective präcipitirten Geburten, von unbeabsichtigten Geburten auf dem Aborte, da Stuhl- und Harndrang als begleitende Umstände bei Geburten den Wehendrang verdecken oder verkennen lassen können; als belastend muss es jedoch gelten, dass die Person bereits viermal, und zwar in der Anstalt geboren hat, dass sie wohl schon wissen konnte, was eigentliche Geburtswehen sind und dass sie bei Eintritt von Wehen sich auf den Kreisssaal zu begeben habe. Auf dem Leinentuch ihres Bettes im Schwangernzimmer fand man einen ausgedehnten Fleck, dem Geruche nach herrührend von Urin (und wohl auch Fruchtwasser), sowie einige Stücke von geballtem Koth, Grund genug, um annehmen zu können, dass sie schon im Bette Presswehen hatte.

Verdächtig war ferner neben dem eigenthümlich erregten Wesen der sonst ganz vernünftigen Person das spätere Leugnen dessen, dass sie am Aborte geboren habe; sie sei gar nicht auf dem Abortbrette gesessen, sondern habe sich dort nur angelehnt, sie wisse nicht, dass sie überhaupt geboren habe u. s. w.

Erwähnen muss ich noch, dass die Oeffnung im Abortsitzbrette, sowie der daran sich anschliessende tiefe Trichter mehr als hinreichende Weite besassen und dass auch die an den Aborttrichter sich anschliessende, krumm abgehende Abortröhre eine Lichtung von 15 *cm* Durchmesser besass. Die Frucht konnte also durchschlüpfen — immerhin war die mit Koth reichlich beschmutzte rechte Hand der Wöchnerin nicht so ganz unverdächtig. Wäre die Person am Leben geblieben, so wäre ihre Fahrlässigkeit kaum unbestraft geblieben.

Der Sectionsbefund zeigt uns aber noch weiter, dass die Gravide schon vor und unter der Geburt recht elend daran war, jetzt begriffen wir — hinsichtlich des über den Beckenrand reichenden, ziemlich

grossen Psoassenkungsabscesses — warum sie seit Wochen, wie selbe angab, an starken Bauchschmerzen litt, die letztere Zeit stärker geworden sein sollen, so dass sie hartnäckig dabei blieb, sie wisse überhaupt nicht, wann die Wehen angefangen haben, da sie immer von Schmerzen geplagt gewesen sei.

Dass eine solche allgemeine und örtliche Affection in einem derartigen Falle unter den Entlastungsmomenten eine Rolle zu spielen geeignet ist, erscheint klar.

An der Debatte betheiligte sich: Dr. Posselt.

Hofrath Nicoladoni wünscht, dass der hohe Landesausschuss dringendst ersucht werde, baldmöglichst eine Remedur der betreffs der Aborte in der Gebäranstalt herrschenden Uebelstände zu schaffen.

Ehrendorfer: Die Anlage von englischen Aborten mit Spülung ist seinerzeit in der Gebäranstalt deshalb unterblieben, da Wilten nicht canalisirt ist und der Bau eines eigenen Canales, wie ich hörte, ein[illegible]0.000 fl. gekostet hätte. Dies zur Aufklärung, jedoch nicht zur [illegible]tschuldigung für die bedauerliche Thatsache, dass in der Gebäranstalt offene Aborttröhren mit (wenn auch cementirten und ventilirten) Senkgruben bestehen.

Ehrendorfer demonstrirt ein becherförmiges Weichgummipessarium, welches zur Incarceratio colli uteri geführt hatte.

Die 56 Jahre alte Taglöhnerin N. L. gab an, dass sie vor 30 Jahren geboren und ein Jahr darauf einen etwa kindskopfgrossen Uterustumor acquirirt habe, welcher bis zum September 1894 durch einen von einer Hebamme eingelegten Ring zurückgehalten worden war. Seit sieben Jahren Menopause. Nachdem der Ring herausgefallen war, legte ihr ein Bandagist dieses gestielte Gummipessar, mittelst einer Bandage (Hysterophor) befestigt, ein. Da sie die Schenkelriemen bald einschnitten, riss sie die Bandage ab, das Pessar blieb in der Scheide. Der anfangs schleimig-eiterige Ausfluss ward nach 10 Tagen vermehrt und stinkend. Seither starke Schmerzen im Leibe und Kreuz. Das Genitale war von jauchigem, äusserst stinkendem Secret bedeckt. Der eingeführte Finger wurde am oberen ausgehöhlten und breiteren Ende eingehakt und entfernte unter beträchtlichen Schmerzen, sowie einigem Widerstande das Gummipessar. Dabei zeigte sich, dass das gangränescirende Collum vorher durch die etwa kleinfingerweite obere Oeffnung des Pessar allmälig in die weite Höhle desselben eingedrungen und oben durch den derben Ring incarcerirt worden war. Beim Herausnehmen riss die Hälfte des morschen Collum ab und blieb in der Pessarhöhle, das andere Stück blieb wie ein Carcinomgewebe am Halstheile hängen. Strenge Desinfection. Heilung. Im Fornix vaginae bemerkt man nunmehr einen granulirenden Wundtrichter. F. Neugebauer beschreibt eine solche Incarceratio colli uteri unter 242 Fällen von deletären Nebenwirkungen, bedingt durch Scheidenpessarien, nur in 7 Fällen. In neuester Zeit beschreibt auch H. Peters im Centralblatt für Gynäkologie, 1895, Nr. 3, einen ähnlichen Fall.

Ferner demonstrirt Ehrendorfer eine etwa mannskopfgrosse Ovarialcyste, in welche eine hühnereigrosse Dermoidcyste einmündet. Bemerkenswerth an diesem durch Cocliotomie am 26. Januar l. J. gewonnenen Präparate war, dass der Stiel dieser linken Adnexe zweimal (um 360° und circa 80°) torquirt erschien, welche Torsionen augenscheinlich zu verschiedenen Zeiten entstanden waren. Die untere ältere, nach rechts gedrehte Spirale ist straffer und von Adhäsionen bedeckt, die zweite Drehung ist lockerer, ohne Adhäsionen. Das 16jährige, noch nicht menstruirte Mädchen, von dem das Präparat herstammt, überstand im Sommer 1893 eine mit heftigen Schmerzen einhergehende Bauchfellentzündung und kam am 2. Januar d. J. mit den gleichen Erscheinungen in die Klinik. Die stellenweise oberflächlich verfärbte Cystenwand war mit Ausnahme des Beckenantheiles überall mit dem Netze und den Eingeweiden verwachsen. Der Verlauf nach der Operation bisher normal.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

Am 2. April wurde in München im Saale des Hôtels „Bayerischer Hof“ der XIII. Congress für innere Medicin eröffnet. Zu Beginn der ersten Sitzung begrüsste der Präsident Geheimrath v. Ziemssen die Versammlung und ging dann an die Besprechung der Bedeutung des Congresses. Der Redner führte unter Anderem Folgendes aus:

„Gewiss haftet den grossen medicinischen Congressen vieles Aeusserliche an, das manche ernste Gelehrtennatur abstösst. Die lärmende Oeffentlichkeit der grossen Congresse, die Vorführung so mancher oberflächlicher und unreifer Arbeitsergebnisse, die Unbequemlichkeit grosser Reisen gerade in der Zeit, welche dem Ausruhen des arbeitenden Gehirns gewidmet sein sollte, das Alles und manches Andere wirkt nicht gerade anziehend für den deutschen Gelehrten, den die stille Arbeit im Laboratorium und im Krankenzimmer mehr befriedigt, als das laute Getöse grosser Versammlungen. Aber täuschen wir uns nicht über die Bedeutung dieser modernen Strömung des Congresslebens! Es geht ein grosser Zug durch dieses Streben nach einem mündlichen und öffentlichen Verfahren auch in der Wissenschaft. Die Zeiten sind eben anders geworden. Die Art des deutschen Gelehrten, in der Stille seiner Arbeitsräume, unbekümmert um die Aussenwelt, seine Wissenschaft zu pflegen, diese Art, so sehr sie der Grundzug der deutschen Arbeit ist und bleiben soll, muss dem Fortschreiten des Zeitgeistes entsprechend sich vereinigen lassen mit der modernen Art des persönlichen Verkehrs unter den Gelehrten und Aerzten und des mündlichen Austausches der Ansichten und Erfahrungen.

Anziehender und befriedigender allerdings für den Einzelnen ist die Thätigkeit der Specialcongresse, welche, wie unser Congress für innere Medicin, sich auf einem begrenzten Gebiete der Wissenschaft bewegen und grössere Concentration und ruhigeren Ablauf der Arbeit gestatten; welche nicht nur bestimmte Fragen von actueller Bedeutung soweit als möglich zum Austrag zu bringen suchen, sondern auch durch eine lebendige Discussion, welche die Anschauungen bewährter und erfahrener Sachkenner zu Tage fördern, allen Theilnehmern ein klares Bild über den derzeitigen Stand einer wissenschaftlichen Frage geben und manches Neue zu Tage fördern, das sonst vielleicht unausgesprochen bliebe. Diese Specialcongresse wären geradezu ideal, wenn ihnen nicht Eines fehlte. Das ist die Berührung mit den übrigen Zweigen der Wissenschaft, wie sie in der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte und auf den internationalen Congressen zum Austrag kommt. Es wirken eben beide, die allgemeinen und die Specialcongresse, ergänzend zu einander, und wenn es möglich sein wird, was wir Alle erhoffen, dass auf den allgemeinen Congressen der Zersplitterung in zahllose Einzelfächer Einhalt gethan, die Zahl der Abtheilungen allmälig wieder reducirt werde, so wird auch die Grundlage dieser grossen Gelehrtenconferenzen eine gesündere und befriedigendere werden. Unser Congress ist von Anbeginn bestrebt gewesen, den Einheitsgedanken in der klinischen Medicin aufrecht zu erhalten. Wir haben der Abtrennung der sogenannten Specialitäten consequent entgegengearbeitet. Wir waren auch bestrebt, mit den übrigen Zweigen der medicinischen Wissenschaft in steter Fühlung zu bleiben und vor Allem den Zusammenhang mit den uns nächstverwandten Zweigen der Wissenschaft, der Pharmakologie und der Chirurgie, zu erhalten. Wir zollen auch heute besonderen Dank den hervorragenden Vertretern der beiden genannten Wissenschaften, dass sie uns heute mit ihrer Erfahrung zur Seite stehen. So strebt unser Congress, die sämmtlichen Specialfächer der inneren Medicin concentrirend und in steter Fühlung mit den verwandten Wissenschaften, unentwegt nach dem gemeinsamen Ziele, unser Wissen zu erweitern und unser Können zu vermehren. Indem wir die idealen Aufgaben der Heilkunde, den Kranken zu helfen und den Gesunden vor Krankheiten zu bewahren, fest im Auge behalten, erachten wir gleichwohl keine Thatsache, welche die reine Wissenschaft ergibt, für gering, auch wenn sie einen Nutzen für die praktischen Ziele der Heilkunde nicht erkennen lässt. Erst das Wissen gibt die Kraft des Könnens. Erst wenn es gelingt, die Ursachen der Erscheinungen zu ergründen und die Gesetze zu erkennen, nach denen die Vorgänge des Lebens sich vollziehen, erst dann wird es gelingen, auch die krankhaften Processe des menschlichen Organismus richtig zu beurtheilen und die Mittel zu finden, sie in die normalen Bahnen zurückzuleiten. Die bayerische Akademie der Wissenschaften fasst ihre Aufgabe zusammen in der Devise: „Rerum cognoscere causas“. Meine Herren! Auch unsere Bestrebungen dürfen heute auf dieses Wort Anspruch machen. Nicht nur des praktischen Zweckes halber pflegen wir unsere Wissenschaft, sondern wir pflegen sie auch um ihrer selbst willen und in dem erhebenden Bewusstsein, dass jedes wissenschaftliche Novum dereinst berufen sein kann, tiefgreifenden Einfluss auf die Gesundheit und das Leben des Individuums wie der Gesammtheit zu entfalten. Das ist das Grosse und Erhebende in der Wissenschaft, dass jede neue Thatsache, jede neue Methode den Keim zu grossen culturellen Fortschritten des Menschengeschlechtes in sich birgt. Insbesondere sind es neue Methoden der Forschung, welche der Wissenschaft und dem Leben neue Bahnen eröffnen. Das lehrt uns die Geschichte der Medicin unseres Jahrhunderts aufs Eindringlichste.

Kaum hundert Jahre sind vergangen, seit Galvani in seinem Laboratorium die elektrischen Erscheinungen am zuckenden Froschschenkel entdeckte: und welche Fülle von Wissen und Können, welch durchgreifende Veränderungen im menschlichen Dasein hat diese wissenschaftliche Thatsache im Gefolge gehabt! Pasteur constatirte durch seine Untersuchungen den enormen Gehalt der atmosphärischen Luft an niedersten Organismen, ohne zu ahnen, dass diese Thatsache der Ausgangspunkt sein würde für eine der grössten Errungenschaften, welche die Heilkunde seit Jahrtausenden aufzuweisen hat, der antiseptischen Wundbehandlung, welche Lister in die Chirurgie einführte. Aus Pettenkofer's Studien über die Ursachen der Verseuchung des Bodens ist eine neue Wissenschaft, die Gesundheitslehre, herausgewachsen, deren wohlthätige Folgen auf allen Gebieten des menschlichen

Lebens wir täglich mit immer neuer Befriedigung verfolgen. Ein völliger Umschwung in der öffentlichen Gesundheitspflege war es, den wir seitdem erlebten; insbesondere imponirend durch die eminente Wirkung auf die Erhaltung der Volksgesundheit und auf die Sanirung der Städte. — Die Gesundung unserer Stadt München gibt von diesem Einflusse der Wissenschaft auf das praktische Leben das beredteste Zeugniss. Robert Koch ist durch die von ihm erfundene Methode, die krankheiterzeugenden Spaltpilze in Reinculturen zu züchten, von dem Studium der Wundinfection und der Mäuseseptikämie Schritt für Schritt aufwärts gestiegen und so zu den wichtigsten Entdeckungen über die Ursachen der Infectionskrankheiten gelangt. Seine Methode ist nicht nur die Grundlage einer radicalen Reform unserer Anschauungen über die Natur der Infectionskrankheiten geworden, noch mehr: sie hat auch neue Bahnen eröffnet für die Forschungen nach einer wissenschaftlichen Therapie der Infectionskrankheiten. Nur natürlich, dass auf diesen ungebahnten Wegen mancher Fehlgang, manche Ueberstürzung ertragen werden muss — aber die wissenschaftliche Grundlage für die Lehre von der Immunität, der Immunisirung und der Entgiftung des menschlichen Körpers ist gegeben, und es ist nicht zu bezweifeln, dass die unermüdliche Arbeit der Forscher einst zu dem erwünschten Ziele führen wird.

Bereits harrt eine der wichtigsten Fragen dieses Gebietes, die Diphtherieserumtherapie, der Entscheidung durch die Erfahrung am Krankenbette. Nicht blos der ärztliche Stand — nein, die ganze gebildete Welt sieht mit Spannung der Entscheidung entgegen, welche die klinische Erfahrung über die Lösung eines der wichtigsten Probleme unserer Zeit fällen wird. Die Stimmen der bewährtesten und erfahrensten Sachkenner werden sich heute über die Bekämpfung der Diphtherie durch das Heilserum vernehmen lassen, das Ergebniss einer nun bereits über 6 Monate erstreckenden Prüfung des Behring'schen Verfahrens am Krankenbett wird uns vorgelegt werden. Es ist nicht zu hoch gegriffen, wenn ich sage, dass unser heuriger Congress für die Weiterentwicklung dieser wichtigen Frage bis zu einem gewissen Grade massgebend sein wird. Ist es nöthig, zu betonen, dass neben der inductiven Methode in der Forschung die empirische Methode fort und fort zu Recht besteht? — Die Beobachtung am Krankenbett bleibt die oberste Richtschnur des Arztes, und der vorsichtige Versuch am Krankenbett mit Stoffen, welche das Thierexperiment als unschädlich erwiesen hat, ist auch in den letzten Jahren unserem therapeutischen Wissen und Können förderlich gewesen. Aus der Fülle von Stoffen, welche die moderne Synthese der Kohlenstoffverbindungen aus den chemischen Laboratorien der Heilkunde gespendet hat, ist bereits ein grosser Theil als bewährte Heilmittel in unseren Arzneischatz aufgenommen, und immer noch sprudeln neue Quellen aus dem unerschöpflichen Grunde der Chemie hervor. Mag die geschäftliche Betriebsamkeit der chemischen Fabriken mit neuen Stoffen auch den Markt förmlich überschwemmen, durch die Prüfung mittelst des Thierexperiments und am Krankenbette wird das Leichtwiegende bald ausgeschieden, das Gute als probehaltig bald erkannt und dem Heilschatze als werthvoller Erwerb einverleibt. So stehen wir auch zu der neuesten, so überraschenden Richtung der empirischen Heilkunde, der Organsafttherapie. Nachdem die wunderbare Heilwirkung der Schilddrüsenfütterung auf das Myxödem und die Cachexia strumipriva ausser allen Zweifel gestellt ist, hat die Thyreoidintherapie einen Aufschwung genommen, welcher alle Erwartungen übertrifft. Wenn die Organsafttherapie auch dem vagen Hin- und Herprobiren Vorschub leistet, so ist doch nicht zu verkennen, dass ein anderer Weg, in dieser Frage vorwärts zu kommen, sich zunächst nicht bietet. Wohin wir auf dieser Bahn kommen werden, steht dahin. Aber schon jetzt erscheint die Thatsache, dass die Lebenseigenschaften der thierischen Zelle corrigirend und regulirend auf anomale Zustände einzelner Organe, ja selbst der Gesammtökonomie des menschlichen Körpers wirken können, zweifellos von weittragender Bedeutung. So steht die Medicin unserer Tage im Zeichen der Therapie. Und wir, die wir berufen sind, die Heilkunde zu pflegen, dürfen uns dessen freuen. Denn fünf Decennien sind vergangen, seitdem auf dem Gesammtgebiete der Medicin eine Reform an Haupt und Gliedern den Anfang nahm, und von all den Errungenschaften dieses halben Jahrhunderts ist der Therapie nur wenig zu Gute gekommen. Aus der Wiedergeburt der pathologischen Anatomie und der durch dieselbe bedingten Klärung der pathologischen Anschauungen, welche um die Mitte unseres Jahrhunderts anhob, ist die ätiologische Forschung herausgewachsen. Erst das Eindringen in das Wesen der Krankheitsursachen gewährt einen Einblick in das Wesen der Krankheiten selbst. Damit eröffnet sich endlich der Ausblick auf neue Bahnen für die Heilung der Krankheiten, auf eine causale Therapie. So steigt das Morgenroth einer neuen Zeit, der Aera der wissenschaftlichen Heilkunde vor unseren Augen auf. Wenn doch die wissenschaftliche Begründung der Hygiene so schöne Früchte für die Gesundung des Volkskörpers gezeitigt hat, so darf unser Hoffen dahin gehen, dass auch unseren Heilbestrebungen mehr und mehr eine wissenschaftliche Grundlage zu Theil werde. Unser Sinnen und Forschen muss darauf gerichtet sein, nicht blos die Ursachen der krankhaften Vorgänge am menschlichen Körper zu erkennen, sondern auch das Wie und Warum der Wirkung unserer Heilmethoden zu ergründen. Wenn wir diesem Ziele unentwegt nachstreben, so bleibt unsere Lebensarbeit der reinen Wissenschaft getreu: Rerum cognoscere causas."

Hierauf ergriff Staatsminister des Innern v. Feilitzsch das Wort. Wir sind stolz darauf, sagt Redner, die Koryphäen der medicinischen Wissenschaft und Praxis in der Capitale Bayerns versammelt zu sehen, und wir hoffen, Sie mögen zu der Ueberzeugung gelangen, dass Bayern nicht hinter jenen Ländern zurückgeblieben sei, die auf dem Gebiete der medicinischen Forschung und praktischen Erfolge Grosses geleistet haben. Die Pathologie, sowie die Therapie hat auch hier in Bayern berühmte Vertreter, und ihre jüngeren Geschwister, die Bacteriologie und die Hygiene, werden sorgsam gepflegt. Ich darf insbesondere daran erinnern, dass der Altmeister der letzteren Disciplin hier in München seines Amtes waltet, dass unter ihm und durch ihn München eine der gesundesten Städte des Continents geworden ist, und dass diese segensreichen Erfolge aneifernd zu Nachahmung auf weitere Kreise wirken. Mit den Worten: „Alles für die leidende Menschheit" schloss der Minister.

Nach einem Willkommensgrusse von Seite der Stadt durch den zweiten Bürgermeister Brunner, ergreift zur Begrüssung des Congresses der Prorector, Geheimrath v. Bayer, im Auftrage des zur Beglückwünschung Bismarck's in Friedrichsruh weilenden Rectors das Wort. Anknüpfend an die Rede des Präsidenten, bespricht Redner das Verhältniss der Chemie zur Medicin, das zuerst innig, aber durch Lavoisier gelockert worden. Allmälig stellte sich die alte Verbindung wieder her, und heute gebe es eine ganze Reihe medicinisch-chemischer Disciplinen. So erfreulich dieses emsige Treiben nun auch ist, so muss doch andererseits constatirt werden, dass wir dem eigentlichen Ziele chemisch-medicinischer Forschung — dem Verständniss der chemischen Vorgänge im Organismus — nur sehr wenig näher gerückt sind. Die Ueberzeugung, dass diese Vorgänge rein chemischer Natur sind, bricht sich zwar auch in medicinischen Kreisen immer mehr und mehr Bahn, und ich glaube, dass gerade die auf der heutigen Tagesordnung stehenden Verhandlungen dafür ein neues Zeugniss ablegen werden. Indessen fehlt uns der Angriffspunkt, und ich möchte fast glauben, von Ihren Lippen die Frage ablesen zu können, ob der Zauberstab der Chemie, der in den letzten Decennien eine Fülle der merkwürdigsten Entdeckungen zu Tage gefördert hat, nicht endlich auch einmal an dieser Stelle Wandel schaffen könne. Leider vermag ich aber darüber nichts Ermuthigendes zu berichten. Wir sind immer noch die Arbeiter, welche für den Bau einer künftigen Generation die Steine herbeischaffen, und noch ist keine Aussicht vorhanden, in absehbarer Zeit — um mich kurz auszudrücken — die Natur des Eiweisses zu ermitteln. Was sollen wir nun unter diesen Umständen thun? Sollen wir uns an Aufgaben versuchen, deren Lösung noch sehr unwahrscheinlich ist, oder sollen wir da thätig sein, wo wir Tag für Tag sichere Fortschritte machen können? Ich glaube, dass letzteres am besten ist. Wir Vertreter der reinen Naturwissenschaften arbeiten unbeirrt an der Grenze des schon eroberten Gebietes weiter und blicken bewundernd auf die Leistungen der modernen Medicin, wir wünschen, auch wenn wir Ihrem Fluge mit dem Verständniss nicht folgen können, Ihren der Menschheit segenbringenden Bestrebungen Glück, und diesem Wunsche — dess bin ich sicher — schliesst sich die ganze universitas literarum von Herzen an.

Der Präsident gedenkt sodann des Hinscheidens dreier Congressmitglieder, und bittet den Prinzen Dr. Ludwig Ferdinand von Bayern das Ehrenpräsidium des Congresses zu übernehmen.

Als Präsidenten werden ausserdem gewählt Prof. v. Widerhofer-Wien, Prof. Bollinger-München und Geheimrath Leyden-Berlin, als Schriftführer die Herren Hochhaus-Kiel, Klemperer-Strassburg und Sittmann-München.

Hierauf wird zur Tagesordnung übergegangen. Erster Punkt: Die Erfolge der Serumbehandlung der Diphtherie.

Referent O. Heubner gibt einen Ueberblick über den Entwicklungsgang der Forschungen, welche Behring zu der Entdeckung des Heilserums geführt haben. Er erörtert sodann die Frage, inwieweit eine Uebertragung der wissenschaftlich sicher fundamentirten Thierversuche über den Heilwerth dieses Mittels auf die Anwendung am Krankenbette und die Inangriffnahme von Heilversuchen seitens der Aerzte berechtigt war. Hierauf erläutert er den allgemeinen Stand der Diphtheriegefahr in Deutschland und Nordamerika und zeigt, dass der pandemische Charakter der Diphtherie, zur Zeit als die Heilserumtherapie begann, ein gerade nicht besonders schlimmer, aber auch kein unerhört günstiger war.

Referent gibt sodann einen statistischen Ueberblick über die im Jahre 1894 erzielten Behandlungsresultate der Diphtherie in sämmtlichen Berliner Krankenhäusern, aus dem sich herausstellt, dass in den Krankenhäusern und den Zeiten, wo das Heilserum zur Verwendung gelangte, die Sterblichkeit 1894 gerade um die Hälfte niedriger war, als in den Krankenhäusern und zu den Zeiten, wo kein Heilserum zur

Verwendung gelangte. Es konnten auf beiden Seiten etwa $1^1/_2$ Tausend Fälle verglichen werden.

Dem Einwurfe, dass dieses günstige Resultat durch eine andere Mischung der Kranken, ein stärkeres Zuströmen leichter Fälle zu den Orten des Heilserums bedingt sei, muss nach den Untersuchungen des Referenten eine gewisse Berechtigung eingeräumt werden. Er allein ist aber nicht im Stande, die Differenz zu erklären. Die Beobachtungen der Berliner Hospitäler und die aus sonstigen Krankenanstalten der ganzen Welt bis Ende Januar bekanntgegebenen Resultate zusammengerechnet, ergibt eine Anzahl von über 3000 Diphtheriefällen, die mit Heilserum behandelt worden sind bei einer Heilungsziffer von 80%. Ehe Referent sodann auf die klinische Analyse von 300 eigenen Fällen übergeht, setzt er seinen Standpunkt bezüglich der Begriffsbestimmung der Diphtherie auseinander, und erklärt, dass der Begriff dieser Krankheit einzig und allein durch den Nachweis der Diphtheriebacillen festgestellt werden könne. Referent hat 207 Heilserumfälle aus der Berliner Charité und zum Vergleich mit diesen 77 in Leipzig mit schwächerem Serum von ihm behandelte Fälle klinisch bearbeitet. Von den 207 Fällen waren 26 complicirt, 181 rein. Die Sterblichkeit aller 207 Fälle betrug 13%, diejenige der reinen Fälle 10%. Ausserdem zeigt Referent an einer Curve das bedeutende Aufwärtssteigen der Heilungsfälle in der Charité während des Jahres 1894, auch die nichtbehandelten Fälle eingerechnet. Er schreitet nunmehr zu einer eingehenden Analyse aller in Betracht kommenden klinischen Momente, wobei er sich als Massstab einer aus 300 früher in 15jähriger Praxis von ihm gesammelten Krankengeschichten gewonnenen Norm bedient. Es zeigte sich, dass die Prognosen, die bei der Aufnahme zu stellen waren, mit jedem Tage, um welchen die Krankheit fortgeschritten war, schlechter wurden, dass aber der weitere Verlauf — im Gegensatz zu früheren Beobachtungen — fast ausnahmslos der Anfangsprognose entsprechend sich gestaltete. Es zeigte sich eine interessante Abweichung im Fieberverlauf, eine ganz deutliche Beschleunigung der Abstossung der Rachenmembranen. Es zeigte sich keine ungünstige Beeinflussung der Albuminurie. Ein Uebergreifen der Erkrankung auf die Luftwege fand da, wo der Larynx bei Beginn der Behandlung frei war, nie statt. Die Reinigung der Luftwege erfolgte, wo sie bereits ergriffen waren, mehrfach sehr rasch. Neunmal unter den 181 Fällen wurde die Operation erspart, trotzdem dass bei der Aufnahme bereits die Zeichen der Kehlkopfverengerung vorhanden waren.

Andererseits wurde aber auch in einer Reihe von Fällen ein gänzliches oder theilweises Versagen des Mittels beobachtet. Rückfälle wurden in 1·6% der Fälle, Lähmungen in 7·4% beobachtet. Dass durch die Anwendung des Heilserums irgendwelche Schädigungen von ernsterem Belang bei den behandelten Kranken, insbesondere Nephritis hervorgerufen werde, stellt Referent auf Grund seiner eigenen erheblich vermehrten Erfahrungen, sowie auf Grund der betreffenden Literatur in Abrede. Immunisirungen nahm Referent im Ganzen bei 64 kranken Kindern vor. Zwei derselben erkrankten sechs Wochen später an Diphtherie, ein (sehr elendes, an chronischer Pneumonie leidendes) Kind starb. Schliesslich bemerkt Redner persönlich, dass nach seiner Auffassung die Aenderungen des Fieberverlaufes, sowie die raschere Reinigung der erkrankten Rachenorgane als eine Wirkung eines specifischen Einflusses des Heilserums angesprochen werden müssen, während alle sonstigen ungewöhnlich günstigen Eigenschaften der beobachteten Fälle auch einem ungewöhnlichen milden Charakter der Epidemie zugute geschrieben werden könnten. Immerhin sei das Zusammenfallen dieser günstigen Aenderung des Epidemiecharakters mit der specifischen Therapie doch als auffallend zu bezeichnen und besonders hervorzuheben, dass diese Aenderung allerorten in gleichem Sinne erfolgt sei. Das Studium des Verhaltens der Diphtherie in den letzten zwei Jahrzehnten ergebe, wie aus den vorgelegten Curven ersichtlich gemacht wurde, dass die Diphtherie bisher gleichzeitig eine so gleichmässige Abwandlung ihres Charakters nicht eingegangen sei.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Asepsis in der Gynäkologie und Geburtshilfe.

Von Dr. M. Sänger, a. ö. Professor an der Universität Leipzig und Dr. W. Odenthal, Frauenarzt in Hannover, früher Assistenzarzt an Prof. Sänger's Heilanstalt.

Nr. 31—33 der Medicinischen Bibliothek für praktische Aerzte.

Leipzig, Druck und Verlag von C. G. Naumann.

Schon der Name Professor Sänger's, welcher im Verein mit einem seiner früheren Assistenten vorliegendes Büchlein herausgegeben hat, bürgt dafür, dass es sich als eine wirkliche Bereicherung des betreffenden Zweiges der gynäkologischen Literatur erweisen werde.

Es ist, wie in der Vorrede von Sänger bemerkt, vollkommen richtig, dass wir bis nun kein das Thema der chirurgischen Asepsis betreffendes Werk besitzen, das der Eigenart der Gynäkologie und Geburtshilfe in entsprechender Weise Rechnung trägt.

Der erste Abschnitt betrifft die Lehre der gynäkologischen Asepsis.

Nach einer kurzen Einleitung, in welcher mit Nachdruck auf die Erfolge der einfachen »perfect cleanliness« hingewiesen und die Forderung gestellt wird, dass der Arzt auch unter den ungünstigsten Verhältnissen die Asepsis wahren müsse, folgt die allgemeine Prophylaxe (II). Mit Recht steht die Forderung: »Thunlichste Vermeidung, infectiöse Stoffe mit den Händen oder Instrumenten zu berühren«, obenan.

War eine Infection der Hände erfolgt, dann ist »sofortige und den Tag über mehrfach wiederholte, gründliche Reinigung und Desinfection unbedingtes Erforderniss«.

Ohne hier die Selbstsuspension strenge zu fordern, stellen sie die Autoren doch als wünschenswerth hin.

III. Desinfection der Hände, in welchem Capitel auf die mechanische Reinigung als auf das wichtigste Moment der Desinfection hingewiesen und der Gebrauch des groben weissen oder grauen Putzsandes angelegentlichst empfohlen wird.

Es folgt die Aufzählung und Würdigung der wichtigsten chemischen Desinficientien, die genaue Beschreibung der Sublimatdesinfection.

Nach der Desinfection mit Sublimat »sollen die Hände nicht wieder abgetrocknet werden, auch nicht mit einem sterilisirten Handtuch«. »Hat man sich, namentlich bei Coeliotomien, während der Operation mit Sublimat gewaschen oder gereinigt, so spüle man dieses durch Eintauchen der Hände in sterilisirtes Wasser wieder ab.« Risse, Schrunden sollen nach der Sublimatwaschung noch mit Jodtinctur betupft werden.

Wer möchte nicht den Schlusssatz dieses Abschnittes unterschreiben, welcher lautet: »Der Einführung der blossen Sanddesinfection in die Hebammenpraxis stehen wir nicht an, einen grösseren Werth beizumessen, als der Scheindesinfection mit Carbolsäure«! Es folgt die »Desinfection der Instrumente« (IV), Specula (V), Sonden, Bougies, Katheter (VI) und Quellstifte (VII). Vor der Sondirung soll nicht nur die Scheide, sondern, soweit als möglich, auch die Cervix desinficirt werden. Das Einfetten der Katheter und Bougies (auch mit Vaseline) wird verworfen.

Capitel VIII handelt über Sterilisation von Operationswäsche, Operations- und Verbandmaterialien, nennt einige Apparate für die Sterilisirung mit strömendem Dampf, sowie combinirte (auch zur Desinfection der Instrumente brauchbar) und gibt Rathschläge behufs Improvisation derartiger Apparate. IX. Capitel Schwämme. X. Capitel Ersatzmittel für Schwämme. Für den Gebrauch der Tupfer wird empfohlen, die sterilisirten Gazestücke, nach Walthard, vor dem Gebrauche in der Bauchhöhle in sterilisirte Kochsalzlösung (Tavel'sche Lösung) einzutauchen und wieder auszudrücken.

Wenn auch die Trockenlegung des Operationsgebietes durch trockene Tupfer am besten erreicht wird, halten die Autoren doch dafür, dass auf diesem Gebiete zur feuchten Asepsis überzugehen sein werde, da durch die trockene Behandlung die Peritonealmembran eine Nekrose ihrer obersten Zellschichten erfahre, wodurch, auch bei aseptischem Verlaufe, peritoneale Adhäsionsbildungen zu Stande kommen können. (Diese Ansicht kam neuerdings zum Ausdruck in einer aus der Sänger'schen Klinik hervorgegangenen Publication von Dr. G. Schiffer: Ueber Darmobstruction nach Coeliotomien mit Bezug auf trockene und feuchte Asepsis in der Bauchhöhle. Centralblatt für Gynäkologie. 1894, Nr. 38.) In den folgenden Capiteln werden die Nähmaterialien, Seide, Catgut, Silkworm und Silberdraht (XI) besprochen, die Gummischläuche zu elastischen Ligaturen, zur Drainage (XII), die Canülen und Drainröhren aus Glas (XIII), die Spülflüssigkeiten (XIV), und zwar insoferne sie verwendet werden für Ausspülung der Scheide, des Uterus und der Bauchhöhle, die Irrigation bei Operationen (XV) und im Capitel XVI die Desinfection der Kranken. Hier werden die Vorbereitungen vor Operationen an den äusseren Geschlechtstheilen und der Scheide, sowie bei Coeliotomien genau geschildert, ferner jene Massnahmen, welche die Wahrung der Asepsis während Operationen erheischt.

Im Capitel Drainage der Bauchhöhle (XVII) werden die Indicationen, wie sie von Sänger auf dem Breslauer Gynäkologencongress wieder vertheidigt worden sind, sowie die Methoden der Drainage angegeben. Capitel XVIII Nachbehandlung nach Coeliotomien ohne und mit Drainage der Bauchhöhle und nach Operationen am Sexualschlauch.

Im XIX. Capitel wird der Operationsraum besprochen. Mit Recht wird Gewicht darauf gelegt, dass im Operationssaal nichts auf den Boden geworfen werden soll. Sänger's Operationssaal wird genau beschrieben. Auch finden wir hier die Besprechung der Operationstische, Beinhalter etc.

Der zweite Abschnitt ist der Asepsis in der Geburtshilfe gewidmet und etwas knapper gehalten.

Im allgemeinen Theil (I) finden wir die Erklärung von Hetero- und Auto-Infection, die Beurtheilung des Werthes der Desinfectionsmassregeln (Ausspülungen) bei physiologischen und pathologischen Geburten; die möglichste Einschränkung der inneren bei grösstmöglichster Verwerthung der äusseren Untersuchung wird als einer der wichtigsten Punkte hervorgehoben. Der specielle Theil (II) beschäftigt sich zum Theil mit den Vorkehrungen während der Schwangerschaft. III. Capitel: Desinfection des Geburtshelfers und seines Instrumentars. IV. Capitel: Desinfection der Kreissenden. Es folgen im V. Capitel Verhaltungsmassregeln zur Leitung des Wochenbettes bei afebrilem, sowie bei febrilem Verlauf, bei unverletztem und verletztem Genitalcanal. Den Schluss (VI) bildet die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum.

Jeder Operateur hat mit gewissen Massregeln, gewissen Methoden Erfolge und setzt auf diese sein volles Vertrauen. Umsomehr anzuerkennen ist, dass die Autoren des vorliegenden Buches mit voller Objectivität bei der Beurtheilung und Würdigung der verschiedensten Massnahmen zur Wahrung der Asepsis vorgehen. Die Lectüre dieses Büchleins sei hiemit angelegentlichst empfohlen.

Dittel jun.

Ueber Bedeutung und Aetiologie des vorzeitigen Meconiumabganges.

Von Dr. Emil Rossa, Assistent der Klinik Rokitansky in Graz.

(Sep.-Abdr. aus dem Archiv für Gynäkologie. Bd. XLVI, Heft 2.)

Während die alten Geburtshelfer von der üblen Bedeutung des vorzeitigen Meconiumabganges nichts erwähnen, entwickelte sich gegen Ende der Fünfziger-Jahre, hauptsächlich unter dem Einfluss der Arbeit von Schwartz (1858) die Lehre, dass der vorzeitige Abgang von Meconium bei Kopflagen zum Mindesten ein zuverlässiges Zeichen einer Gefährdung des fötalen Lebens durch den Geburtsact liefere. Diese Anschauung wurde dann in weiterer Folge noch schärfer formulirt und aus den zeitgenössischen Lehrbüchern lässt sich unschwer der Nachweis erbringen, dass den meisten Geburtshelfern der vorzeitige Meconiumabgang ein sicheres Zeichen der intrauterinen Asphyxie, sowie eine dringende Indication zur Beendigung der Geburt abgibt. Rossa wendete nun seine Aufmerksamkeit dem Verhältnisse zwischen Meconiumabgang und Asphyxie zu und constatirte unter 521 Fällen 85mal den vorzeitigen Abgang von Meconium (= 16⅓%).

Er theilt die Fälle in 4 Gruppen, je nachdem das Fruchtwasser schon beim Blasensprung Meconium enthielt, oder dieses im weiteren Verlaufe, respective erst im Nachwasser auftrat; eine 4. Gruppe fasst Fälle zusammen, in denen asphyktische Kinder geboren wurden, ohne dass das Fruchtwasser Meconium enthielt. Die Schlüsse, die Rossa aus seinen Beobachtungen zieht, sind: Sehr häufig (in 78·8% seiner Fälle) kommt vorzeitiger Meconiumabgang vor, ohne dass das Kind auch nur Spuren von Asphyxie zeigt; ist das Kind, was beiweitem seltener der Fall ist, asphyktisch, so braucht es durchaus kein schwerer Grad von Asphyxie zu sein; der Meconiumabgang selbst ist für die Voraussage, ob Asphyxie eintreten werde oder nicht, vollkommen bedeutungslos, hiefür gibt es nur ein sicheres Zeichen, die Veränderung der kindlichen Herztöne. Es darf also der Meconiumabgang nicht kritiklos als Zeichen einer dringenden Gefahr, in der sich die Frucht befindet, aufgefasst werden; die geringste Gefahr besteht jedenfalls, wenn das Fruchtwasser schon beim Blasensprunge meconiumhältig ist. Es kann sich aber auch Asphyxie entwickeln, ohne dass Meconium in das Fruchtwasser entleert wird (Gruppe IV).

Das Zustandekommen des Meconiumabganges ist als eine Folge einer vermehrten Darmperistaltik anzusehen, und weist der Autor die Anschauung, derselbe sei durch in tiefer Asphyxie eintretende Sphinkterenlähmung veranlasst, mit dem Hinweise zurück, dass ja doch eine so schwere Asphyxie am geborenen Kinde Spuren hinterlassen müsste, während doch eine so grosse Anzahl von Kindern (78·8%) trotz Meconiumabgang ohne jedes derartige Zeichen, also vollkommen lebensfrisch geboren wurde.

Zur Beantwortung der wichtigen Frage: Wodurch wird der Meconiumabgang verursacht? zieht der Autor die aus seinen Beobachtungen hervorgehende Thatsache heran, dass bei Erstgebärenden und bei engem Becken der Meconiumabgang sich relativ viel häufiger findet; für diese Fälle wäre also die durch die schwierige Geburt erschwerte Placentarathmung mit Eintritt von Erstickungsgefahr, ohne dass es zur Asphyxie kommt, als ätiologisches Moment zu beschuldigen; im gleichen Sinne sind auch die Fälle mit Nabelschnurumschlingung, vorzeitiger Lösung und Erkrankung der Placenta zu verwerthen. Für einen anderen Theil der Fälle werden die dabei angegebenen sehr lebhaften Kindsbewegungen als Ausdruck einer irgendwie veränderten Lebensthätigkeit der Frucht und damit erhöhter Lebhaftigkeit der Darmfunction verantwortlich gemacht; endlich sind für eine kleine Gruppe Erkrankungen der Mütter, speciell solche des Darmcanales, und zwar in den letzten Tagen vor der Geburt genannt, auch Concurrenz mehrerer solcher Ursachen kam zur Beobachtung. Es besteht mithin eine grosse Reihe von Ursachen für den vorzeitigen Meconiumabgang und wir müssen in Hinkunft Meconiumabgang und Asphyxie in der grössten Mehrzahl der Fälle von einander trennen, sowie die Bedeutung des ersteren in diagnostischer Hinsicht beträchtlich einschränken.

Dr. Savor.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

47. Resectio recti vaginalis. Von Dr. L. Rehn in Frankfurt a. M. Rehn wendete genannte Methode an, um ein ausgedehntes Carcinoma recti bei einer 84 Jahre alten Dame auf vaginalem Wege zu entfernen. Der Mastdarm wurde tamponirt, die Scheide vor demselben median gespalten, der Damm bis auf den Sphincter ani ext. getrennt, vordere Rectalwand freigelegt. An der unteren Carcinomgrenze wurde der Mastdarm abgebunden und durchtrennt in die Scheide gehoben und ausgelöst. Es ergab sich auch die Nothwendigkeit, den Douglas einzuschneiden, worauf es auch leicht gelang, die Drüsen bis ans Promontorium stumpf zu entfernen, das Mesosigmoideum abzulösen und herabzuziehen. Peritoneum wurde an die vordere Darmwand genäht, Carcinom abgetrennt, Darm und Scheide nach Einlegung von Jodoformgazetampon vernäht. Blutung sehr gering. Leider war wegen Brüchigkeit der Darmwand eine Verunreinigung des Operationsfeldes vorgekommen; am zweiten Tage post operationem Erscheinungen von Peritonitis; es zeigte sich, dass hinter dem Tampon Secret verhalten war. Am dritten Tage Exitus letalis. (Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 10.) — Im selben Hefte wird über eine gleiche Operation referirt nach »France méd.«, 1894, Nr. 45: M. Campenom, De la voie vaginale dans les excisions pour rétrécissement non cancéreux du rectum. Campenom operirte eine für einen Finger gerade durchgängige syphilitische Strictur des Mastdarmes bei einer 26jährigen Frau auf folgende Weise: In Steinschnittlage wurde auf dem in den Mastdarm eingeführten Finger die ganze rectovaginale Scheidewand längs gespalten bis durch den After, so dass zwei grosse Anovulvalappen enstanden, welche weit klafften. Campenom machte darauf einen Querschnitt an der unteren Grenze der Strictur, löste den Mastdarm allseitig nach oben hin aus und trennte ihn oberhalb der verengten Stelle quer ab. Das obere Ende des Rectums wurde herabgezogen, mit dem unteren vernäht, schliesslich die Wunde, namentlich der Sphinkter exact vereinigt. Vollständige Heilung mit guter Function des Sphincter ani. Pi.

*

48. Salipyrin bei Gebärmutterblutungen. Aus der A. Martin'schen gynäkologischen Poliklinik in Berlin. Von Dr. E. Orthmann. Salipyrin besteht aus 42·3% Salicylsäure und 57·7% Antipyrin. Die vorhergegangenen Publicationen von

Zurhelle, Kayser und Bigelow gaben Veranlassung, das Salipyrin auf obiger Klinik anzuwenden. Es wurde in Form von Pastillen à 1 *g* dreimal täglich, und zwar womöglich schon 1 bis 2 Tage vor der zu erwartenden Blutung gegeben und während der ganzen Dauer derselben damit fortgefahren. Gesammtdosis 20 bis 70 *g*. Nebenwirkungen sollen keine beobachtet worden sein. Ueber 32 der damit auf der Poliklinik behandelten Kranken konnten genauere Daten gesammelt werden. In 12 Fällen war kein Erfolg festzustellen, 5mal deutliche Besserung, 8mal war der Erfolg ein guter. 14 Fälle betrafen reine Menorrhagien ohne nachweisbare sonstige Erkrankung, ausser 3mal eine leichte Form von Endometritis glandularis und 1mal Endometritis interstitialis. 3 weitere Fälle betrafen Menorrhagien mit gleichzeitiger Salpingitis und Oophoritis und 15 Fälle unregelmässige Gebärmutterblutungen, 4mal im Anschlusse an eine Geburt und 7mal nach vorausgegangener ein- oder doppelseitiger Ovario-Salpingotomie. Verfasser constatirte in 7 Fällen starker menstrueller Blutungen von einer Dauer von 6—14 Tagen wesentliche Abnahme der Stärke und Dauer der Blutung, in 2 weiteren Fällen war der Erfolg ein sehr günstiger. In den 3 Fällen der profusen Menstruation mit Adnexerkrankungen versagte das Mittel 1mal, lieferte aber in den übrigen beiden Fällen einen guten Erfolg. Bei Blutungen mit gleichzeitiger Metritis, Perimetritis und Oophoritis besserte sich der Zustand in 2 Fällen aber wesentlich, während in den beiden anderen Fällen ein dauernder Erfolg nicht zu verzeichnen war. In den 4 Fällen von Endometritis haemorrhagica nach einer Geburt oder einem Abort zeigte sich eine ganz besonders günstige Wirkung des Salipyrins. Die besten Erfolge überhaupt wurden bei einfachen Menorrhagien nach Geburten oder Abortus erreicht. Orthmann glaubt, dass weitere Versuche mit dem Salipyrin sich lohnen dürften. — (Sonderabdruck aus der Berliner klin. Wochenschrift. 1895, Nr. 7.) Pi.

Regierungsrath Gauster †.

Am 24. März ist der Director der niederösterreichischen Landesirrenanstalt, Regierungsrath Dr. Moriz Gauster, im 67. Lebensjahre gestorben. In ihm verliert die Wiener Irrenanstalt ihren vierten Director, der sich in würdiger Weise seinen Vorgängern (Riedel, Spurzheim, Sehlager) anreihte; in ihm verliert ferner die Wiener Aerztekammer ihren ersten Präsidenten, der niederösterreichische Landes-Sanitätsrath eines seiner ältesten und verdienstvollsten Mitglieder; und noch auf vielen anderen Gebieten wird der Tod Gauster's eine schwer zu füllende Lücke zurücklassen.

Gauster widmete sich schon früh der Psychiatrie, indem er von 1851 ab als Secundararzt im alten Irrenthurme und dann in der damals neu erbauten Irrenanstalt wirkte. Seine psychiatrische Laufbahn wurde dann unterbrochen durch eine langjährige Thätigkeit als Bezirksarzt im Bezirke Stein in Krain. 1871 wurde Gauster als Primarius an die Wiener Irrenanstalt berufen, und damit begann aufs Neue seine psychiatrische Wirksamkeit an dieser Anstalt, der er seit 1885 als Director vorstand.

Gauster's Name hatte in psychiatrischen Kreisen einen guten Klang, und es rühren von ihm einige grössere und zahlreiche kleinere Aufsätze psychiatrischen Inhaltes her, die allgemein Beifall fanden. Gauster's hervorragendste Leistungen liegen übrigens gar nicht auf dem Gebiete der Psychiatrie. In ihm steckte neben dem Mediciner noch ein Jurist, und zwar ein Jurist von eminent praktischer Begabung. Dieser seiner Veranlagung entsprechend entfaltete Gauster eine ausgebreitete Thätigkeit auf dem Gebiete der öffentlichen Sanitätspflege, der medicinischen Statistik, der Medicinalpolizei und Gesetzgebung, wobei ihm seine praktischen Erfahrungen als ehemaliger Bezirksarzt wesentlich zu Statten kamen. Auch mit ärztlichen Standesfragen beschäftigte er sich intensiv. Dass eine Organisation des ärztlichen Standes in Form der Aerztekammern geschaffen wurde, ist zum grossen Theile Gauster's Verdienst, das auch in seiner Wahl zum ersten Präsidenten der Wiener Aerztekammer seine Anerkennung fand.

Als Anstaltsdirector war Gauster ein vorzüglicher Administrator. Ausserdem erwarb er sich Verdienste um die freie Behandlung der Irren, deren begeisterter Verfechter er war; ferner interessirte er sich für Irrengesetzgebung, für die Bekämpfung der Trunksucht etc.

Gauster war von einer ausserordentlichen Arbeitskraft und von einem ungemein regen Pflichtgefühl, dabei voll echter Humanität in josefinischem Geiste und ein Muster von Collegialität. Mit einem Worte: er war eine Zierde des ärztlichen Standes. Möchten wir recht Viele seinesgleichen sehen. W.

Notizen.

Ernannt: Dr. Moreau zum Professor für Hygiene und gerichtliche Medicin an der medicinischen Schule zu Alger. — Dr. Chartier zum Professor für klinische Medicin an der medicinischen Schule zu Nantes. — Dr. Bard zum Professor für Hygiene an der medicinischen Facultät zu Lyon.

*

Auszeichnungen. Dem Vorsitzenden des Landes-Sanitätsrathes für Tirol und Vorarlberg, emer. Universitätsprofessor Dr. Anton Edlen Tschurtschenthaler v. Helmheim der Titel eines Hofrathes. — Die medicinische Facultät in München hat dem Prosector für Histologie und Embryologie an der anatomischen Anstalt, Alexander Böhm, in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen den Titel eines Doctor medicinae honoris causa verliehen.

*

Gestorben: Der Professor der Physiologie an der böhmischen Universität in Prag, Wladimir Tomsa.

*

Nach dem Berichte des „Oesterr. San.-Wesen“ über die Infectionskrankheiten im Jahre 1894 in Cisleithanien sind die Blatternerkrankungen von 19.699 im Jahre 1893 auf 6829, die Zahl der Todesfälle von 3737 auf 1244 gesunken (18·3% gegenüber 19·0% im Vorjahre). Von 100 Geimpften starben 7·5, von den Ungeimpften 32. An Croup und Diphtherie sind 42.753 Personen erkrankt, 16.084 gestorben. Flecktyphus beschränkte sich auf jene Länder, in denen diese Krankheit auch in den letzten Jahren aufgetreten war. Von den 4450 angezeigten Erkrankungsfällen kamen auf Galizien 4425, die restlichen 25 Fälle vertheilten sich auf die Bukowina, Mähren, Böhmen und Niederösterreich, in denen diese Infectionskrankheit nur noch ab und zu in sporadischen, zumeist eingeschleppten Fällen auftritt. Die von Jahr zu Jahr fortschreitende Assanirung und durch Beseitigung sanitärer Uebelstände eintretende Besserung der allgemeinen hygienischen Verhältnisse schränkt das Verbreitungsgebiet der Krankheit immer mehr ein. Puerperalfieber-Erkrankungen kamen in fast gleich vielen Fällen zur Anzeige wie im Vorjahre (1299 gegen 1305). Die Zahl der Todesfälle war aber eine erheblich grössere (730 gegen 670). Nur in der Stadt Triest, wo im Vorjahre deren 20 constatirt erschienen, sind derartige Erkrankungen den vorliegenden Berichten zufolge nicht vorgekommen. Die Vermehrung derselben in Mähren, Böhmen, in der Bukowina, in Oberösterreich und in Dalmatien beträgt 117, die Verminderung der Fälle in den übrigen Ländern 123. Das Letalitätsverhältniss, welches im Vorjahre sich auf 51% der Kranken gestellt hatte, ist auf 56% gestiegen.

*

In der Versammlung des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums vom 1. April hielt Dr. Kobler, Primarius des Landesspitals in Sarajewo, einen Vortrag über die Heilquellen von Ilidže in Bosnien, welche nach den neuesten Untersuchungen neben Schwefelquellen auch Eisenquellen besitze. Hofrath Dr. Ludwig verwies auf die reizende Lage Ilidžes, das in den letzten Jahren einen staunenswerthen Aufschwung genommen, und besprach hierauf die neu aufgeschlossene Quelle, die nur mit dem Karlsbader Sprudel verglichen werden könne. Das Quellengebiet sei sehr ausgedehnt. Bei allen möglichen Leiden wirkt Ilidže heilkräftig; vor Allem seien die Moorbäder zu erwähnen, neben denen es aber auch eine Anzahl von eisenhältigen Quellen gebe. Prof. Neumann erörterte hierauf die Heilkraft Ilidžes für Hautkrankheiten und Prof. Chrobak erklärte, man könne Ilidže wohl mit Karlsbad vergleichen, doch sei die Wassermenge des Sprudels in Ilidže bedeutender; die Erfolge, die er dort mit Kranken gehabt habe, seien ganz ausserordentliche gewesen. Hervorzuheben sei das Klima Ilidžes, das unter dem gleichen Breitegrade wie Florenz liege, also italienisches Klima und, entsprechend seiner Höhenlage, Morgens und Abends alpine Luft habe. Als letzter Redner nahm Regimentsarzt Dr. Habart das Wort, um seine während der Occupation Bosniens (1878/79) gemachten Erfahrungen bezüglich der Heilkraft Ilidžes mitzutheilen. Durch Türken habe er in Erfahrung gebracht, welche Schätze in Ilidže begraben seien und damals haben die Verwundeten der Armee im strengen Winter dort eine Heilstätte gefunden.

*

Preisfragen für die k. und k. Militärärzte zur Erlangung der Stiftungen des k. k. Stabsfeldarztes Brendel v. Sternberg, des Josef Preissinger, des Dr. Johann Wildgans, des Josef Malliard und des Johann Zauner. 1. Mittel und Wege zur Schaffung und Erhaltung eines entsprechenden Sanitätshilfspersonals für die Militär-Sanitätsanstalten und die Truppen im Frieden und im Kriege. Entwurf eines Programms für dessen theoretische und praktische Ausbildung. 2. Die Unterbringung von Verwundeten und Kranken am Kriegsschauplatze, insbesondere nach grossen Gefechten und Schlachten. 3. In welchem Umfange und bei welchen Objecten sind — von Specialforschungen ganz abgesehen — regelmässig mikroskopische, bacteriologische und chemische Untersuchungen zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken, in den Garnisons- und grossen Truppenspitälern nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft angezeigt. Inwieferne genügen hiezu die bereits systemisirten Behelfe („Mikroskop Nr. 1 und 2" nach Circularverordnung Abtheilung 14, Nr. 607 von 1891, „Behelfe zu bacteriologischen Untersuchungen" nach Reichs-Kriegsministeralerlass Abtheilung 14, Nr. 607 von 1891, und „Reagensapparat" nach der Militär-Pharmakopöe), oder inwieferne erweist sich eine Modification, beziehungsweise Vervollständigung derselben als nothwendig und was wäre zur Durchführung dieser Untersuchungen überhaupt vorzukehren. 4. Ueber die Arten der Radicalbehandlung von Leistenhernien und den Einfluss derselben auf die Diensttauglichkeit der Officiere und Soldaten, sowie auf die Eignung zur Militärerziehung. 5. Ueber hygienische Beurtheilung der Militärkleidung und -Rüstung. Der Preis besteht für sämmtliche Fragen aus je zwei goldenen Medaillen im Werthe von 40 fl. ö. W. Die Arbeiten sind entweder von den Preiswerbern zu unterzeichnen oder mit einem Motto zu versehen, welches gleichlautend und mit Beifügung des Namens und der Charge des Verfassers in einem verschlossenen Zettel der Arbeit beigelegt ist, und haben bis zum 1. Januar 1896 beim k. und k. Militär-Sanitätscomité in Wien (IX., Währingerstrasse Nr. 25) portofrei einzulangen. Jene Bewerber, welche ihre Namen nur in dem Falle genannt wissen wollen, wenn ihre Arbeit den Preis erhält, mögen bestimmen, was mit derselben im entgegengesetzten Falle zu geschehen hat. Die Namen derjenigen Bewerber, welche einen Preis erhalten, werden jedesmal bei der nächsten, an die k. und k. Militärärzte hinauszugebenden Ankündigung neuer Preisfragen bekanntgegeben. Von den im Vorjahre verlautbarten Preisfragen wurde die zweite: „Ueber die Formen des Plattfusses, den Zusammenhang desselben mit dem Schweissfusse und den Einfluss beider auf die Marschfähigkeit und Diensttauglichkeit des Mannes" von dem Regimentsarzte I. Classe Dr. Arthur Eichenwald des Husarenregiments Friedrich Wilhelm III. König von Preussen Nr. 10 preiswürdig beantwortet und demselben vom Militär-Sanitätscomité zwei Stück der gestifteten goldenen Preismedaillen zuerkannt.

*

Der Wiener Stadtphysikus Regierungsrath Dr. Kammerer hat in der vor einigen Tagen abgehaltenen Versammlung der städtischen Amtsärzte einen Bericht über die in der letzten Zeit durch das Stadtphysikat veranlassten Untersuchungen von Gebrauchsgegenständen, Nahrungs- und Genuss-, dann Arznei- und kosmetischen Mitteln erstattet. Von den untersuchten Mehlen, grösstentheils Futtermehlen, wurden die meisten mit Mutterkorn verunreinigt befunden. Die aufgestellte Behauptung, dass das Abzugbier in Wien ohne Malz und Hopfen hergestellt werde, veranlasste eine ausgedehnte Reihe von Untersuchungen, die im Februar noch nicht zu Ende geführt waren. Die Biersorten zeigen im Allgemeinen einen geringen Alkoholgehalt und einen höheren Säuregehalt, der möglicherweise nach der Entnahme entstanden sein konnte. Keine Analyse bot einen Anhaltspunkt für die Annahme, dass zur Herstellung der Biere Malz und Hopfen nicht verwendet oder diese in irgend einer Weise verfälscht worden seien. Die Weinproben waren reich an Alkohol und Extract und enthielten wenig Glycerin, waren also als Kunstwein anzusehen. Von fünf Butterproben waren zwei mit anderen Fetten verfälscht, eine ergab blos Margarin. Von Zuckerwaaren war ein in Wien erzeugter Gerstenzucker, sogenannter Eisenbahnzucker, mit 9% Schwerspath versetzt. Drei Honigproben wurden als mit Stärkesyrup vermengt befunden, eine Malzkaffeeprobe bestand aus gleichen Theilen Kaffee, Cichorie und Weizen. Von den eingelangten Wasserproben wurden einige als für Nutzzwecke geeignet befunden. Das Wasser des Nesselbaches war stark getrübt, durch Ammoniak und salpetrige Säure wesentlich verunreinigt; es wurde die Einstellung der Eisgewinnung aus demselben veranlasst und beantragt, die Ableitung unreiner Abwässer in denselben zu sistiren. Die Untersuchung von sogenannten japanesischen Fächern bezüglich der an denselben aufgetragenen Farben ergab, dass weder Arsen noch andere schädliche Farben verwendet wurden. Die untersuchten Gemüseconserven waren sämmtlich kupferfrei.

*

Die Stadtvertretung Karlsbad hat in dem am 1. Mai 1895 zu eröffnenden neu erbauten „Kaiserbad" nebst Moor-, Mineral- und Dampfbädern eine Zander'sche medico-mechanische Anstalt, eine Abtheilung für Hydrotherapie, sowie eine Abtheilung für elektrische Bäder (System Prof. Gärtner) errichtet.

*

Der XIII. Congress für innere Medicin zu München weist 342 Theilnehmer und Theilnehmerinnen auf. Darunter befinden sich 130 Baiern, von denen 97 in München wohnhaft sind. An Ausländer waren 79 verzeichnet, darunter 46 Oesterreicher, dann je 3 Ungarn, Finnländer, Italiener und Franzosen, 4 Russen, 2 Dänen, 11 Schweizer, je 1 Norweger, Spanier, Brasilianer und 1 Arzt aus Camerun.

*

Wir werden um Aufnahme folgender Mittheilung ersucht: Bitte an die Herren Collegen. Mit einer zusammenfassenden Arbeit über die intracranielle Trigeminusresection beschäftigt, habe ich einschliesslich der acht von mir ausgeführten Operationen bis jetzt 58 Fälle aus Nordamerika, England, Frankreich und Italien Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen meiner ausländischen Collegen und besonders des Herrn Dr. Frank Hartley in New-York gesammelt. Dagegen fehlen mir namentlich aus den Ländern mit deutscher Sprache Angaben über etwa vorgenommene Operationen. Da es mir nun für die Beurtheilung des Werthes der Methoden von Wichtigkeit zu sein scheint, ein möglichst vollständiges Verzeichniss aller ausgeführten Operationen mit ihren Ergebnissen zu erlangen, so richte ich an die Herren Collegen die ergebene Bitte, mir zur Erreichung dieses Zweckes ihre freundliche Hilfe nicht versagen zu wollen. Folgende Fragen verdienen namentlich ausser den gewöhnlichen Daten beachtet zu werden: 1. Früher ausgeführte Operationen. 2. Ist die intracranielle Trigeminusresection nach der Methode von William Rose-London (temporäre Resection des Jochbogens, Trepanation der Schädelbasis) oder nach dem von Frank Hartley-New-York und mir angegebenen Verfahren (Hautknochenlappen in der Temporalgegend, Emporheben des im unverletzten Duralsack liegenden Gehirns) ausgeführt worden? 3. Hat sich die intracranielle Resection auf einzelne Aeste beschränkt oder ist das Ganglion Gasseri entfernt worden? In letzterem Falle, ob nach Rose mit dem scharfen Löffel oder nach meinem Vorgehen stumpf freipräparirt und mittelst der Thierschschen Zange im Zusammenhange mit dem Trigeminusstamm herausgedreht? 4. Wie ist der Ausgang der Operation? 5. Wie ist das Endergebniss? Zugleich bitte ich um freundliche Nachricht, ob ich ermächtigt werde, die noch nicht im Druck veröffentlichten Mittheilungen unter Nennung des Autors für meine zusammenfassende Arbeit zu benützen. Altona (Palmaille 120), den 21. März 1895. Prof. Fedor Krause.

*

Das bekannte Chelsea Hospital for Women in London ist auf Anzeige des Gesundheitsbeamten des zugehörigen Districtes vorübergehend geschlossen worden, da seine sanitären Einrichtungen sich als sehr mangelhaft herausstellten und die Mortalität eine aussergewöhnliche Höhe erreichte. Ein Untersuchungsausschuss stellte fest, dass von 636 im Jahre 1893 aufgenommenen Kranken 37 starben. 373 Kranke wurden operirt, davon starben 26, worunter 20 an Septikämie. Nach Ovariotomie starben 19·3%, nach Salpingo-Oophorektomie 8·3%, nach Coelio-Hysterektomie 85·7%, nach Coelio-Hysteropexie 22%, nach Curettirung des Uterus starben 3 Fälle; nach diagnostischen Coeliotomien, wobei 5mal gar nichts Krankhaftes gefunden wurde, erlagen unter 9 Fällen 4 = 44·4%. Sämmtliche Aerzte legten ihre Stelle nieder. Der ärztliche Dienst und Betrieb des Hospitals werden einer Neuordnung unterzogen. Aus dem Leitartikel des „The Hospital", welchem diese Mittheilungen entnommen sind, lässt sich weiters entnehmen, dass Einer der drei an dem Krankenhause operirenden „Physicians" den Nutzen antiseptischer Vorkehrungen verachte, ohne von den übrigen Aerzten in seiner Thätigkeit gehemmt worden zu sein. Ferner sei nur Einer von den neun Aerzten und Assistenten Mitglied des „College of Surgeons": es werfe dies ein eigenthümliches Licht auf die neuerlichen Bestrebungen gewisser „Physicians", gynäkologische Operationen auszuführen; eine Anspielung auf die „Obstetric-Physicians", welche nun das Recht für sich in Anspruch nehmen, auch grössere gynäkologische Operationen, namentlich Coeliotomien, vornehmen zu dürfen. In England ebenso wie in Frankreich, wo sich jetzt gleiche Bestrebungen regen, ist die operative Gynäkologie bisher nur von Chirurgen betrieben worden, während sie in Deutschland gerade durch Geburtshelfer, welche sich eine chirurgische Schulung meist autodidaktisch verschafften, freilich unter allgemeiner Anerkennung und peinlichster Uebung der Anti- und Asepsis, ihren mächtigen Aufschwung nahm. Die geschilderten Vorkommnisse zeigen, dass die so viel gerühmte „Perfect cleanliness" allein, gleichviel ob es ein Surgeon oder ein Physician ist, der sich auf sie beruft, eben nicht das leistet, was mittelst einer bis ins Kleinste ausgearbeiteten Asepsis, einer gerade jenseits des Canals viel bespöttelten Frucht deutscher wissenschaftlicher Arbeiten, erzielt werden kann. Gewiss haben weniger eine fehlerhafte

Technik als Mängel der Asepsis jene schauderhaften Resultate verschuldet. (Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Heft 1.)

*

Nach den „Medical News“ ist in Amerika die Ueberproduction auf sämmtlichen medicinischen Gebieten eine enorme. Man zählt dort jetzt 200—300 medicinische Zeitschriften und über 100 medicinische Schulen (Colleges). Dem entsprechend ist die Zahl der Aerzte in den letzten Jahren progressiv gestiegen, so dass schon auf 600 Einwohner 1 Arzt kommt. Vergleichen wir Amerika in dieser Beziehung mit Deutschland und Russland, so kommt in Deutschland gegenwärtig auf circa 2200 Einwohner 1 Arzt, im europäischen Russland auf circa 9000 Einwohner und in Sibirien auf 22.200 Einwohner 1 Arzt.

*

Nr. 2, Bd. 3 der Archives des Sciences Biologiques, publicirt vom k. Institute für experimentelle Medicin in St. Petersburg, enthält den von Dr. Kraïouschkine verfassten Bericht über Lyssabehandlung im Jahre 1893. 486 Personen suchten das Institut auf; bei 358 derselben wurde eine Behandlung für nöthig befunden. Von den Gebissenen waren 147 Männer, 93 Frauen und 118 Kinder. 4 Fälle endeten tödtlich; in einem dieser Fälle kam die Hydrophobie noch im Verlaufe der Behandlung zum Ausbruch, noch bevor ein Effect von der Schutzimpfung zu erwarten gewesen wäre. Diesen Fall abgerechnet, betrüge die Mortalität 0·84%. Das Institut selbst kann 15 Patienten aufnehmen.

*

Von dem Werke: „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften“, herausgegeben von Hofrath Prof. Drasche in Wien, Verlag von Karl Prochaska in Teschen, sind die Lieferungen 51—55 erschienen. Mit den Lieferungen 52 und 53 beginnen die Abhandlungen einer neuen Disciplin, nämlich der medicinischen Chemie, eingeleitet durch eine Darstellung der „Entwicklung der Chemie“ von Prof. Arnold, „Allgemeine Chemie“ von Kwisda und die Abhandlungen über Aethan und Aether. Die übrigen Lieferungen bilden das 9.—11. Heft der „Geburtshilfe und Gynäkologie“. Sie enthalten unter Anderem die reich illustrirte Abhandlung über „Instrumentarium zur Gynäkologie“ von Klein (München), „Interne Krankheiten während der Gravidität“ von Weiss (Wien), „Intrauterine Therapie“ von Piskaček (Linz), „Inversio uteri“ von Neugebauer (Warschau), „Kaiserschnitt“ von Frommel (Erlangen), „Kraniotomie“ von Döderlein (Leipzig), „Massage in der Gynäkologie“ von Dührssen (Berlin).

*

Wie uns die Verlagsbuchhandlung Ferdinand Enke (Stuttgart) mittheilt, gelangt der Jahrgang 1895 des „Jahrbuches der praktischen Medicin“ unter der Redaction von Dr. J. Schwalbe in der ersten Hälfte des April zur Ausgabe. Als Referenten des die gesammte Literatur der praktischen Medicin aus dem Jahre 1894 umfassenden Jahrbuches sind zu nennen: Prof. Ribbert (Pathologie, Anatomie, Bacteriologie), Prof. Seeligmüller (Neurologie), Prof. Fürbringer (Harnkrankheiten), Prof. Harnack (Pharmakologie), Prof. Srassmann (gerichtliche Medicin), Doc. Rosenheim (Verdauungskrankheiten), Doc. H. Neumann (Kinderkrankheiten) u. A. Der Preis des bei grösster Vollständigkeit an Umfang reducirten Jahrbuches wird sich auf circa 12 Mark stellen.

*

Im Verlage von G. Fischer in Jena werden erscheinen: „Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie“ für die Interessen des praktischen Arztes. Unter Mitwirkung zahlreicher Fachgelehrten herausgegeben von Doc. Dr. Rud. Haug, Leiter der Abtheilung für Ohrenkranke an der Universitätspoliklinik zu München.

*

Von dem im Verlage Voss in Hamburg in sechster Auflage erscheinenden Werke: Die Praxis des Chemikers bei Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln etc. bei hygienischen und bacteriologischen Untersuchungen, sowie in der gerichtlichen und Harnanalyse von Dr. Fritz Elsner sind Lieferung 1—3 erschienen. Die ganze Auflage erscheint in 10 aufeinanderfolgenden Lieferungen à M. 1.25.

*

Freie Stellen. Gemeindearztesstelle in Nappersdorf, Niederösterreich, pol. Bez. Oberhollabrunn. Jahressubvention 600 fl. Nähere Auskünfte ertheilt Bürgermeister Joh. Oeller in Nappersdorf.

L. f. Bezirksarztesstelle für Tirol mit den Bezügen der X. Rangsclasse. Abgelegte Physikatsprüfung wird verlangt. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit dem Geburtsscheine, dem Heimatsscheine, dem Doctordiplome und dem Zeugnisse über die mit Erfolg abgelegte Physikatsprüfung, dann mit der Nachweisung ihrer Gesundheit und Rüstigkeit, sowie ihrer bisherigen ärztlichen Verwendung belegten Gesuche bis längstens 30. April l. J. eventuell im Wege ihrer vorgesetzten Behörde beim k. k. Statthaltereipräsidium in Innsbruck einzubringen.

Gemeindearztesstelle in Frastanz, Vorarlberg (Bezirk Bludenz) mit 1813 Einwohnern. Wartgeld 400 fl., Ganggebühren nicht fixirt; Haltung einer Hausapotheke; Versehung des Sanitätsdienstes im Sinne des Landes-Sanitätsgesetzes vom 12. December 1888. Anfragen und belegte Gesuche an die Gemeindevorstehung Frastanz.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 13. Jahreswoche (vom 24. bis 30. März 1895). Lebendgeboren: ehelich 645, unehelich 376, zusammen 1021. Todtgeboren: ehelich 44, unehelich 22, zusammen 66. Gesammtzahl der Todesfälle 827 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 28·7 Todesfälle), darunter an Tuberculose 191, Blattern 0, Masern 8, Scharlach 12, Diphtheritis und Croup 13, Pertussis 3, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 39. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 50 (+ 8), Masern 127 (— 16), Scharlach 100 (— 9), Typhus abdom. 2 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 25 (— 6), Croup und Diphtheritis 70 (— 8), Pertussis 26 (— 5), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 7 (+ 2), Trachom 7 (+ 3), Influenza 31 (— 89).

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 21. März 1895 (siehe Nr. 12, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 1.

Als Geschenke:

Zeitschrift für Heilkunde. Bd. 17, 1. Heft.
La Presse Médicale Roumaine. Nr. 5, 6. Edition française. Von Prof. Petrini de Galatz.
Sveriges Officiela Statistik. 1892, Vol. XXXIV.
Sveriges Officiela Statistik 1890, Vol. XXXII, 3. Von Statistika Centralbyråns in Stockholm.
Report annual of the New York arthropadic Dispensary and Hospital 1894. New-York 1895.
Petrini de Galatz. Le bacille de Ducrey et les inoculations en serie du chancre cimple. S.-A.
— Note sur une observation (pseudotabés dorsal) avec ramollisement du renflement cervico dorsal de la moelle d'origine syphilitique. S.-A.
— Note sur une observation des syphilides framboesiformes, végétantes cutanées généralisées (Papillomes syphilitiques). S.-A.
Revue de Chirurgie. 1895, Nr. 3. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.
Revue de Médecine. 1895, Nr. 3. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.
Comptes Rendus de l'Académie des Sciences. 1895, Nr. 1—11. Tome CXX.
Fellner Leopold. Weitere Mittheilungen über die Bewegungs- und Hemmungsnerven des Rectums. Bonn 1894, br. 8°.
Svetlin W. Bericht über die Heilanstalt des —. Wien, br. 8°.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Abtheilung I, Abtheilung II*a* und II*b*. Von der k. Akademie.
Escherich Th. Diphtherie, Croup, Serumtherapie. Wien, Leipzig, Teschen 1895. Lwbd. 8°.
Hippokrates. Sämmtliche Werke. Ins Deutsche übersetzt von Dr. Robert Fuchs. Bd. 1. München 1895.
Karlinski Justin. Ueber die geschichtliche Entwicklung der internationalen Gesundheitspflege. Wien und Leipzig 1895. br.
Oefele, Felix v. Bad Neuenahr. München 1894, br. 8°.
Beiträge, Fünfzig, aus dem Gebiete der gesammten Medicin. Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Jubiläums des Vereines der Aerzte des Regierungsbezirkes Düsseldorf. Wiesbaden 1894, br. 8°.
Weekblad, Nederlandsch. 1895, Nr. 10, 11.
Tidsskrift den Norske Laege forening. 1895, Nr. 5.
Le Progrès Médical. 1895, Nr. 10, 11.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 27, 28, 29, 30, 31, 32.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 29, 30, 31, 32, 33, 34.
Orvosi Hétilap. 1895, Nr. 10, 11.
La Riforma Medica. Nr. 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63.
Journal des Praticiens. 1895, Nr. 10, 11.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie Pratiques. 1895, Nr. 5.

Wien, im April 1895. Unger.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 18. April 1895.** **Nr. 16.**

Inhalt: Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen. Von Prof. Dr. J. Hochenegg. — Ueber Vergiftung durch Lysol. Von Dr. Albin Haberda. — Ueber das functionelle Resultat der Magenoperationen. Von Dr. S. Mintz. — Cystenbildung im Larynx. Von Dr. B. Panzer. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Wissenschaftlicher Verein der k. und k. Militärärzte der Wiener Garnison. — Verein deutscher Aerzte in Prag. — Berichte über Congresse und Naturforscherversammlungen: XIII. Congress für innere Medicin zu München. — Referate: Alex. Fränkel: Allen Starr. Max Weiss. J. Schaffer: St. Bernheimer. A. Cramer. Karl Benda und Paula Guenther. A. Böhm und M. v. Davidoff. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Beitrag zur schnellen Diagnose des Rotzes nach der Strauss'schen Methode Ueber subconjunctivale Sublimatinjectionen. Zur Behandlung der Hautwassersucht. Gleichzeitige Anwendung von Kaffee und Opiaten. Cocain bei Rigidität des Muttermundes. — Eingesendet. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen.

Von Prof. Dr. J. Hochenegg.

Ein Terrain, welches uns Chirurgen immer mehr und mehr, und dies namentlich in den letzten Jahren von den Internisten abgetreten wird, ist das Ileocöcum mit seinen mannigfachen und complicirten Erkrankungen.

Wenn wir aber von den Internisten verlangen, dass sie uns Fälle bestimmter Gebiete, als in den Kreis unserer Therapie gehörig, abtreten sollen, so sind wir Chirurgen andererseits verpflichtet, zeitweilig über unsere Erfahrungen auf diesen Gebieten zu berichten, damit sich unsere internen Collegen selbst ein Bild von unseren Resultaten entwerfen können, und so die Macht und die Gefahr ihrer Therapie mit der unseren in Vergleich zu ziehen im Stande sind.

Ueber Eingriffe bei den so häufigen und so gefahrvollen acuten Entzündungen und Abscedirungen des Wurmfortsatzes, über Resectionen des Cöcums wegen maligner Tumoren sind die Erfahrungen schon so zahlreich und existiren schon so fleissige Zusammenstellungen, denen ich, da sich meine Beobachtungen mit denen anderer Chirurgen in Uebereinstimmung befinden, nichts Neues hinzufügen könnte. Deshalb stehe ich davon lieber ab, auch diese Fälle in den Rahmen meiner heutigen Besprechung zu ziehen.

Ich will vielmehr eine Operationsmethode jüngeren Datums, die meiner Meinung nach bisher viel zu selten in Anwendung gebracht wurde, und die sich mir in 6 Fällen trefflich bewährt hat, schildernd empfehlen.

Bei diversen meist chronischen Erkrankungen des Ileocöcums erfolgt Heilung, wenn der Koth von der erkrankten Partie ganz oder wenigstens grösstentheils abgeleitet wird, und wenn man hiedurch den Reiz, der durch die Circulation sowie Stagnation des Darminhaltes gegeben ist, beseitigt. Es ist interessant, wie rasch die Rückbildung mächtiger, durch Kothreizung bedingter Tumoren des Blinddarmes eintritt, wenn man Schädlichkeiten, die allein in der Function dieses Darmabschnittes gelegen sind, behebt.

Die Operationen, durch die wir dies erreichen, kann man unter der gemeinsamen Bezeichnung der Darmausschaltung zusammenfassen, denn dies ist thatsächlich das Wesentliche: der erkrankte Darm soll aus dem Kothstrome ausgeschaltet werden.

Die Ausschaltung kann nun eine vollständige oder eine partielle sein. Bei der ersteren Art wird das auszuschaltende erkrankte Darmstück aus dem übrigen Darmcanal mit Schonung des dazugehörigen Mesenterialansatzes ausgeschnitten, das ausgeschnittene Darmstück verschieden versorgt, die Enden des functionirenden Darmes natürlich miteinander vereinigt.

Bei der partiellen Darmausschaltung wird für den Koth durch Enteroanastomose des vor dem erkrankten Cöcum liegenden gesunden Ileums und des bereits gesunden Colons eine künstliche, bequeme Circulationsstrasse erzeugt, so dass möglichst wenig Koth gegen die erkrankte Partie gelangt. Beide Arten von Operationen haben dann wieder ihre verschiedenen Modificationen der Ausführung, doch davon später.

Ich hatte nun im Verlaufe der letzten Jahre Gelegenheit, eine Reihe von Cöcalerkrankungen zu beobachten, die mir so recht die grosse Zweckmässigkeit der Darmausschaltungen vor Augen führten, deren weitere Beobachtungen mir auch erwies, dass es den Werth der Operation unterschätzen und zu niedrig taxiren heisst, wenn man ihr, wie es von anderer Seite geschehen ist, nur eine palliative Bedeutung zuschreibt. In 4 von 6 Fällen erzielte ich Heilung, oder doch wenigstens eine an Heilung grenzende Besserung.

Eine gefürchtete Eigenthümlichkeit der Cöcalerkrankungen besteht in der Neigung zu Recidiven; mit diesem Factor hat namentlich der Internist zu rechnen. Dadurch, dass man ganz oder grösstentheils den Koth vom Cöcum ableitet, wird aber der Entwicklung von Recidiven vorgebaut, ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vortheil unserer Operation.

In den Fällen, in denen ich Heilung erzielte, hörten mit der Operation die so lästigen Beschwerden chronischer Blinddarmschwellungen vollkommen auf, das unbestimmte Druckgefühl am Darmbeinteller, die localen Schmerzen und die Koliken, sowie die Stuhlstauung sistirten meist rasch nach der Operation; eine bleibende Störung konnte ich durch den Ausfall des Cöcums und der durch die Ileocöcalklappe normaler Weise gesetzten Verlangsamung des Kothstromes niemals constatiren.

Meine Beobachtungen erstreckten sich auf folgende Cöcalerkrankungen:

1 Fall von katarrhalischer Entzündung (totale Ausschaltung),
1 » » Tuberculose,
1 » » typhöser (?) chronischer Stenose, } partielle
1 » » Invagination des Ileums in das Cöcum, } Ausschaltung mit
2 Fälle von inoperablem Cöcumcarcinom, } Ileocolostomie.

Alle diese Fälle haben zunächst die Operation anstandslos überstanden.

Ich will die totale Darmausschaltung getrennt von der partiellen besprechen, da sich für erstere eine eingehendere Besprechung der verschiedenen Operationsverfahren als nöthig erweist.

A. Die totale Darmausschaltung.

Der Autor dieser genialen Operation ist Salzer. Er wurde durch die Beobachtung des Verlaufes operirter und nichtoperirter Fälle von Neubildungen oder Kotheiterfisteln im Bereiche des Cöcums und Colons einerseits, andererseits durch die Erwägung, dass bei einfacher, gegen solche Leiden bisher in Anwendung gebrachter Enteroanastomose durch laterale Apposition oder Implantation nicht verhindert werden kann, dass in das kranke Darmstück doch noch von irgend einer Seite Koth eindringen und den pathologischen Process schädlich beeinflussen kann, zu dem Vorschlag veranlasst: man solle, ähnlich wie es die Physiologen zu ihren Zwecken schon seit Langem thaten (Thiry), die erkrankte Partie vollkommen ausschalten, und dies erreichte er bei seinen Thierexperimenten dadurch, dass er sowohl Colon als auch Ileum durchtrennte, und die beiden Darmlumina, also das zuführende Ileum mit dem abführenden Colon circulär vernähte.

Mit dem ausgeschalteten Stücke verfuhr Salzer in der ersten Versuchsreihe derart, dass er beide Enden vernähte, und zwar, um die Verhältnisse am Menschen möglichst zu imitiren, ohne dass er das zu vernähende Cöcum vom Kothe reinigte. Wie erwartet, gingen solche Thiere in Folge von Verschwärungen und Perforation des ausgeschalteten Stückes fast regelmässig zu Grunde, während Hunde, bei denen das ausgeschaltete Stück nach aussen communicirte, den Eingriff anstandslos überlebten. Deshalb warnt Salzer, nach gemachter Ausschaltung das ausgeschaltete Stück vollkommen zu verschliessen und zu versenken. (Centralblatt für Chirurgie. 1891, 26. Beilage; Verhandlungen des XX. Congresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Beiträge zur Chirurgie. Festschrift gewidmet Th. Billroth.)

Schon einen Monat, nachdem Salzer sein Verfahren am Berliner Congresse entwickelt hatte, wurde mir in einem Falle Gelegenheit geboten, die Salzer'sche Darmausschaltung, allerdings in modificirter Art, am Lebenden zu erproben.

Mein Fall ist folgender:

A. M., damals 35 Jahre alt, Schlosser, stammt aus gesunder Familie, überstand im 19. Lebensjahre Gelenksrheumatismus, vor 6 Jahren Pneumonie. Seine jetzige Erkrankung begann vor einem Jahre mit Erbrechen, Diarrhöe und starken Bauchschmerzen, Fieber. Nach acht Tagen war er wieder so weit hergestellt, dass er seiner Beschäftigung als Schlosser nachgehen konnte, doch blieb seither eine Empfindlichkeit des Bauches zurück, die sich namentlich in leicht auftretenden Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend und in häufiger, oft ziemlich hartnäckiger Verstopfung documentirte.

Sechs Wochen vor Eintritt in das Spital bekam Patient unter Fiebererscheinungen eine Periostitis des linken Unterkiefers, während welcher sich seine Beschwerden im Bauche wieder von Neuem einstellten. Der Bauch wurde gross, häufig trat Gurren auf, der Stuhl war angehalten, Appetit nahm fast völlig ab, und da sich die Schmerzen constant in der Unterbauchgegend fühlbar machten, fand sich Patient in der Ambulanz des Herrn Prof. Kahler ein und wurde daselbst auf eine in der Ileocöcalgegend befindliche Geschwulst aufmerksam gemacht.

Nach seinem Eintritt in das Spital (23. März 1891) wurde folgender Status aufgenommen

Patient, 56 *kg* schwer, blass, jedoch nicht kachektisch aussehend, Musculatur schlaff, Unterhautzellgewebe fettarm, die Untersuchung der Lungen und des Herzens ergeben normalen Befund. Ebenso ist weder die Leber noch die Milz vergrössert.

Bei der Betrachtung des Bauches bemerkt man ausser ganz geringer meteoristischer Auftreibung nichts Abnormes, hingegen fühlt man in der Ileocöcalgegend einen höckerigen, über hühnereigrossen cylindrischen Tumor, der sich nur sehr wenig seitlich bewegen lässt; die Betastung ist mässig empfindlich.

Ueber dem Tumor ist der Schall gedämpft, wobei der Dämpfungsbezirk viel weiter nach einwärts und aufwärts reicht, als nach dem Palpationsbefunde des Tumors zu erwarten stand.

Täglich erfolgt ein geformter, cholisch gefärbter, normaler Stuhl, dem niemals Schleim oder Blut beigemengt war.

Auf der Klinik Kahler wurden zwei Tuberculin-Injectionen gemacht, ohne febrile Allgemeinreaction.

Nach diesem Befunde konnte man die Diagnose nicht genau stellen, es war jedoch für den ersten Moment wahrscheinlich, dass der in der Cöcalgegend nachweisbare Tumor maligner Natur sei, wobei angenommen werden musste, dass durch das Neoplasma keine wesentliche Stenosirung gesetzt werde.

Patient verblieb über einen Monat auf der Klinik Kahler, nahm hier um 2 *kg* an Gewicht zu, bekam aber in Folge eines Diätfehlers am 26. April wieder heftige Bauchschmerzen mit Temperatursteigerung.

Am 29. April heisst es in der uns gütigst überlassenen Krankengeschichte:

Beim Patienten hat sich ein Krankheitsbild herausgestellt, welches am ehesten dem einer Perityphlitis gleichen würde. Der Tumor in der Cöcalgegend ist schmerzhafter als beim Eintritt, nicht wesentlich gewachsen.

Patient wurde nun der Klinik des Hofrathes Albert zutransferirt. Ich hielt nach 14tägiger Beobachtung den Tumor des Cöcums für ein Carcinom und rieth dem Patienten, sich operiren zu lassen, da er selber einsehe, dass es auf diese Weise nicht besser werde.

Am 28. Mai 1891 machte ich nach der für Laparotomien üblichen Vorbereitung folgende Operation:

Incision circa 14 *cm* lang, parallel dem Poupart'schen Bande, ungefähr handbreit ober diesem. Nach Eröffnung des Bauchfells erkennt man sofort, dass der Tumor dem Cöcum angehört, indem dieses, ferner die untere Partie des Colon ascendens und die unterste des Ileums zu einem Ballen vereinigt sind, an dem nur undeutlich die Contouren der einzelnen Darmschlingen erkennbar sind und der im schwielig verdickten Peritoneum eingescheidet ist, über welchem stark ausgedehnte Venen ziehen. Nach Erweiterung des Schnittes und Anfügen eines Querschnittes kann man sich so weit orientiren, um sagen zu können, dass die Geschwulst wegen Verwachsung mit der hinteren Beckenwand und ihrer Ausdehnung gegen das kleine Becken und Verwachsung mit den Beckengefässen absolut unexstirpirbar ist. Dabei hielt ich bei der Operation den Tumor entschieden für ein Cöcalcarcinom.

Da ich mir sagen musste, dass Patient wahrscheinlich beim weiteren Wachsthume der Geschwulst, ja vielleicht in nächster Zeit schon bedeutendere stenotische Erscheinung bekommen würde, und um doch irgend etwas für ihn gethan zu haben, entschloss ich mich, eine Anastomose zwischen Ileum und Colon herzustellen und das krankhafte Darmconvolut auszuschalten.

Dabei verfuhr ich zunächst so, dass ich das Colon ascendens und das Ileum peripherwärts der erkrankten Partien mit einer festen Ligatur quer abband, dann das Colon sowie das Ileum, dieses näher dem zuführenden, jenes am Abführtheile mit Rydygier'schen Darmklemmen abklemmte und beide Darmrohre zwischen der Klemme und der Ligatur quer durchtrennte.

Hierauf versuchte ich das Ileum dem Colon zu nähern und miteinander zu vernähen, was leicht und schnell gelang. Besonders günstig lag in diesem Falle, dass beide Darmlumina beinahe gleich weit und gleich dick waren (Colon eng contrahirt, Ileum weit dilatirt).

Nach vollendeter Darmnaht bildet das Colon die directe Fortsetzung des Ileums, der genähte Darm zog in weitem Bogen um

das vermeintliche Neoplasma und nach Lösung der Klammern circulirt der Inhalt leicht vom Ileum gegen das Colon.

Die beiden zum und vom Tumor ziehenden Darmabschnitte nähte ich mit ihrem Lumen in die Bauchdecken ein, und zwar so, dass das Ileum medialwärts, das Colon lateralwärts und weiter oben, also so ziemlich der natürlichen Lage entsprechend, zu liegen kam; durch diese Fisteln communicirte mithin das ausgeschaltete Stück mit der Körperoberfläche.

Der Wundverlauf war ein vollständig reactionsloser. Erbrechen erfolgte nur unmittelbar nach der Narkose. Am dritten Tage gehen Wind und Stuhl ab, von nun an spontan und täglich und in genügender Menge. Der Verband muss anfangs mehrmals des Tages gewechselt werden, da aus beiden eingenähten Darmöffnungen viel eiteriger Schleim und in den ersten Tagen auch bröckliger Koth abgeht.

Die Bauchwunde heilt anstandslos per primam intentionem.

Um die Secretion einzuschränken, wird der ausgeschaltete Darm mit indifferenter Spülflüssigkeit durchgespült, was allmälig insoferne von Erfolg begleitet war, als nach circa einem Monat nur mehr ganz wenig Schleim in die aufgelegten Verbandschichten austrat.

Am 29. Juni 1891, also einen Monat nach der Operation, kann der Patient in gutem Wohlbefinden entlassen werden. Patient sieht gut aus, hat Appetit, keine Schmerzen, seit der Operation kein Fieber. Die beiden Darmfisteln bedeuten für ihn keine wesentlichen Beschwerden; die geringe Schleimsecretion fällt kaum ins Gewicht. Der Patient, der zu solchen Dingen sehr anstellig ist, fängt den Schleim in vorgebundenen Holzwollekissen auf, spült sich dann und wann seine ausgeschaltete Partie mittelst Irrigateurs durch, was leicht nach beiden Richtungen hin gelingt. Das ausgeschaltete Stück hält circa $^1/_2\,l$ Flüssigkeit, bläht sich aber bei maximaler Füllung kaum merklich auf (Dickwandigkeit und Starrheit des Cöcums). Der Stuhl ist in jeder Beziehung ganz normal. Patient wird angehalten, sich dann und wann an der Klinik vorzustellen.

September 1891. Unter der Durchspülbehandlung wird der Cöcaltumor zusehends kleiner und ist auch auf Druck nicht empfindlich. Patient hat seit der Operation um 6 *kg* zugenommen. Alles dies widerspricht meiner Diagnose und zeigt, dass es sich nur um einen chronisch entzündlichen Tumor gehandelt haben kann.

Am 4. December 1891 stelle ich den Patienten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte vor (Bericht der »Wiener klin. Wochenschrift«, 1891, Nr. 53). Der Cöcaltumor ist wieder kleiner geworden, und ebenso sind die seinerzeit die Exstirpation unmöglich machenden breiten Adhäsionen an der hinteren Bauchwand zurückgegangen, so dass der Tumor heute vollständig mobil ist und den Eindruck macht, als wenn er ganz leicht exstirpirbar wäre.

Patient geht darauf in seine Heimat, nimmt seine Beschäftigung wieder auf und hat sich mit der Existenz seiner Darmfisteln, da sie nur wenig Pflege bedürfen, vollständig ausgesöhnt und will von meinem Antrage, ihm den Tumorrest zu exstirpiren, nichts wissen.

Am 2. Juli 1892 (14 Monate nach der Operation) berichtet mir Patient brieflich aus seiner Heimat, dass die Art und Menge der Secretion sich in letzter Zeit gänzlich geändert habe. Zeitweilig komme es zu einem »vulcanischen Ausströmen von grossen Mengen unstreitig Menschenkoth darstellender Massen. Nach solchen Entleerungen bestehe dann immer durch mehrere Tage die Absonderung aus Schleim und Eiter, was sich früher schon lange nicht gezeigt habe, und sei sehr stark. Die letzte Kothentleerung aus den Fisteln dauerte 2 Tage, während welcher Zeit Patient sich ungefähr 30mal pro Tag verbinden musste«. Patient ist trostlos, abermals arbeitsunfähig zu sein, und dringt jetzt auf eine zweite Operation.

Erst im Januar 1893 lässt sich Patient auf meine Abtheilung aufnehmen.

Ich war über sein Aussehen erschrocken; er war blass, stark abgemagert, hustete stark und sprach heiser. Die Fisteln secernirten viel eiterig-schleimiges Secret. Der Stuhl seit längerer Zeit träge, jetzt durch eine Woche angehalten, der Bauch jedoch nicht aufgetrieben, auch ist nicht besonders viel Koth tastbar.

In der Ileocöcalgegend ist kein Tumor mehr tastbar, jedoch ist die Umgebung der beiden engen, von hyperämischer und ödematöser Schleimhaut eingesäumten Fisteln druckempfindlich. Patient blos 51 *kg* schwer (6 *kg* leichter als nach der Operation). Ich habe zunächst kein besonderes Animo, den Patienten nochmals zu operiren, und bin zunächst bestrebt, sein Allgemeinbefinden zu bessern.

In der That erholte sich Patient während seines jetzigen Spitalsaufenthaltes ziemlich rasch, verlor wenigstens zum Theil seine heisere Sprache, hustete weniger und nahm an Gewicht zu (2 *kg* in den ersten 14 Tagen). Während der ganzen Zeit bis Anfangs März konnte ich keine fäculenten Ausscheidungen constatiren, so dass ich schon meinte, Patient müsse sich oder mich getäuscht haben, jedoch war die Secretion aus den Fisteln ziemlich stark, meist trübschleimig.

Um wieder die Secretion einigermassen zu verringern, machte ich den Versuch mit (1%igen) Jodoformglycerin-Injectionen gegen das ausgeschaltete Stück.

Patient ertrug jedoch diese Behandlung nicht; 5 Minuten nach der Einspritzung bekam Patient die heftigsten Koliken, erbrach, und es stellte sich schon 10 Minuten nach der Injection heftige Diarrhöe ein. In den abgegangenen Fäces wurde deutlich Jodoform nachgewiesen (4. März 1893). (Fortsetzung folgt.)

Aus dem Institute für gerichtliche Medicin des Herrn Hofrathes v. Hofmann.

Ueber Vergiftung durch Lysol.

Vom Assistenten Dr. Albin Haberda, k. k. Landesgerichtsarzte.

Es gibt kein Antisepticum und kann wohl auch keines geben, das nicht neben seiner antiparasitären Wirksamkeit auch mehr oder minder giftige Wirkungen auf den menschlichen und thierischen Organismus entfalten würde.

Trotzdem kommen immer wieder neue Desinfectionsmittel in den Handel, die vor allen ihren Vorgängern den Vorzug hoher Desinfectionskraft bei kaum in Betracht kommender, ja selbst fehlender Giftigkeit besitzen sollen, während es doch bei der Auswahl solcher Präparate zur Wundbehandlung nur darauf ankommt, Mittel in Anwendung zu bringen, die noch in solchen Verdünnungen energische Antimycotica sind, in denen sie auf den menschlichen Organismus nicht mehr giftig einwirken.

Auch das Lysol galt, als es aufkam, als ein vollständig ungiftiges Mittel, das jedem Laien sorgenlos in die Hand gegeben werden könne, doch lehrte schon die Erfahrung weniger Jahre, dass dem nicht so sei, und dass das Lysol zwar in den nöthigen Concentrationen fast ausnahmslos unschädlich sei, dennoch in höherer Concentration sowohl nach externer als interner Application zu schweren und selbst tödtlichen Vergiftungen führen könne.

Bekanntlich hat das Lysol rasch in den Arzneischatz Eingang gefunden und wurde bald von vielen Seiten, besonders von Cramer und Wehmer, von Michelsen, Häncl, Braun in Strassburg, Pée, Pelzer, Schwarzwäller u. a. für die geburtshilfliche und chirurgische Praxis empfohlen, so dass es derzeit, da seine antimykotische Wirksamkeit durch zahlreiche Forscher, durch Schottelius, Hirschel, Gerlach, Paradies, Cadéac und Guinard, Gruber, Pohl u. a. sichergestellt ist, fast allerorts in Gebrauch steht.

Auch zur innerlichen Medication wurde Lysol in kleinen Gaben empfohlen, z. B. tropfenweise in Milch bei Scarlatina. Maas [1]) verordnet es auch bei verschiedenen Magen- und Darmerkrankungen, sowie bei Gonorrhoe und lässt von einer 2%igen Lösung zweistündlich einen Esslöffel nehmen.

Die meisten Vergiftungen kamen zufällig, theilweise durch Verwechslung mit anderen Medicamenten, zu Stande; Fagerlund [2]) berichtete über einen Fall von Selbstmord durch Lysol, und ich selbst secirte ein Kind, das von seiner Mutter mit Lysol absichtlich vergiftet worden war.

[1]) Deutsches Archiv f. klin. Med. 1894, 52, pag. 435 u. 446.

[2]) Festschrift für E. v. Hofmann. Supplementheft d. Vierteljahrschrift f. ger. Med. 1894.

Der erste Vergiftungsfall durch Lysol wurde im Jahre 1892 bekannt. Seither erschienen mehrere Publicationen über leichtere und schwere und auch letale derartige Vergiftungen, die zum Theile von Fagerlund und in letzter Zeit neuerdings von Langfeldt[3]) zusammengestellt wurden. Die in der zweiten Publication Langfeldts unter Nr. 2, 3, 4 und 5 angeführten Fälle waren mir nicht bekannt. Die drei ersteren von ihnen dürfte er Hamburger Tagesblättern entnommen haben; sie scheinen Vergiftungen Erwachsener mit geringen Mengen aus Versehen getrunkenen Lysols zu betreffen und sind günstig verlaufen. Auch der als fünfter erwähnte Fall war mir nicht zugänglich, da er an der von Langfeldt angegebenen Stelle (Pharmaceutische Zeitung, Nr. 53, Jahrgang 1894) nicht zu finden ist und auch nirgends citirt wird. Nach Langfeldt betrifft er ein 11 Monate altes Kind, das »durch einen Theelöffel Lysol das Leben verlor«.

Genauere Berichte liegen über die übrigen bisher beobachteten Fälle von Lysolvergiftung vor. Ich will in Kürze die wichtigsten Angaben aus den einzelnen Arbeiten anführen.

Der erste Fall kam in Bremen vor und betraf ein 22 Monate altes Kind, dem eine Brandwunde mit reinem Lysol statt mit einer 1%igen Lösung verbunden worden war. Gleich nach Vollendung des Verbandes sank das Kind zusammen und starb bald darnach.[4]) Die berührten Hautstellen waren stark verätzt.

Der eine Fall blieb leider nicht isolirt, und wenn auch Landau[5]) ihn nicht als beweisend für die Giftigkeit des Lysols gelten lassen wollte, da hier das Lysol nicht auf eine unversehrte Haut, sondern auf eine Brandwunde aufgelegt worden sei, so zeigte doch ein inzwischen von Reich[6]) publicirter Fall, dass auch bei einem Erwachsenen und auch nach Einwirkung auf die unversehrte Haut schwere Intoxicationserscheinungen zu Stande kommen können.

Ein 23jähriger an Scabies leidender Knecht war irrthümlich statt mit Creolin mit etwa 20 *g* Lysolum purum an einem grossen Theil des Körpers bepinselt worden, worauf er bewusstlos zusammenfiel und heftige allgemeine Krämpfe bekam. Nach rascher Beseitigung des Lysols gingen diese Erscheinungen wieder zurück, doch war an den bepinselten Stellen die Epidermis in Fetzen abgelöst und die Cutis blossgelegt.

In letzter Zeit will Kämpffer[7]) sogar nach Anwendung von 0·5%igen bis 1%igen Lysollösungen starke Reizung der Haut mit Röthung, Schwellung und Bläschenbildung beobachtet haben. Diese Beobachtung ist jedenfalls sehr auffallend, zumal sie trotz der ganz allgemeinen Anwendung solcher verdünnter Lösungen in der ärztlichen Praxis ganz einzig dasteht.

Hat doch Michelsen[8]) ohne Folgen die Peritonealhöhle mit 1/3% Lysollösung vollaufen lassen und dann mit Lysolgazetupfern wieder ausgetrocknet. Vielleicht war in Kämpffers Fällen eine Idiosynkrasie die Ursache der Dermatitiden.

Zahlreicher sind die Fälle, in denen Verschlucken von reinem Lysol zur Vergiftung geführt hat.

Einer dieser Fälle wurde von Räde[9]) beobachtet. Ein 10 Monate altes Kind hatte einen Kinderlöffel Lysol statt Leberthran erhalten, bekam bald darauf Erbrechen, wurde sehr unruhig und zeigte Anfälle von Athemnoth, weshalb es am nächsten Tage in ein Krankenhaus gebracht wurde.

Bei der Aufnahme zeigte das Kind grosse Unruhe, bleiches Gesicht, cyanotische Lippen; die Haut an beiden Mundwinkeln geröthet, mit oberflächlichen Schorfen bedeckt. Die Zunge bräunlich, die Gaumenbögen, das Zäpfchen und die hintere Rachenwand stark geröthet und geschwollen. Respiration jagend, 56 in der Minute, Puls 120. Es wurde die Tracheotomie gemacht, worauf die Athmung sich besserte. Dennoch traten am Abend krampfhafte Zuckungen der Extremitäten und in der Nacht Sopor ein, der Puls wurde klein, 160 in der Minute; am nächsten Morgen starb das Kind.

Die Section ergab: Haut der Mundwinkel braunroth, vertrocknet, von der Schleimhaut am Lippensaume, am Zahnfleische und am Gaumen eine hautartige, grauweisse Schichte in Fetzen abgelöst. Zunge grauroth, Rachenschleimhaut dunkelroth und geschwollen, an der Epiglottis und über den Aryknorpeln wulstig verdickt und stark geschwollen. Der Aditus ad laryngem spaltförmig. In der Trachea fanden sich Aetzstellen hinter dem Ringknorpel und hinter der Bifurcation. Bronchialschleimhaut injicirt, in den Lungen Hypostase. Die Schleimhaut der Speiseröhre grau, trübe, zum Theil in Fetzen abhebbar. Der Magen von aussen blassresedagrün, in ihm 5 cm^3 dicker, schleimiger, sauer reagirender Massen, die Schleimhaut mit schmutziggrauem, zum Theil glasigem Schleim bedeckt, im Fundus schwarzbraun, das Epithel hier leicht abstreifbar. Die sonstige Magenschleimhaut trüb geschwellt, 1 *mm* dick, auf den Faltenhöhen braungelb. Nierenrinde trüb geschwellt, grauweiss und roth gestrichelt.

Auch Wilmans[10]) sah eine Lysolvergiftung. Ein Mann nahm aus Versehen einen »tüchtigen Hieb« aus einer vollen Flasche Lysol. Vergeblich versuchte er, sofort Erbrechen hervorzurufen. Nach einer Viertelstunde ward er bewusstlos. Der Arzt kam etwa nach 3/4 Stunden, fand den Mann im Koma, cyanotisch, von kaltem Schweiss bedeckt, mit kaum fühlbarem Pulse. Es wurde Magenausspülung gemacht, wobei trotz Durchspülung mehrerer Liter das Spülwasser doch noch deutlichen Lysolgeruch bemerken liess. Erst zwei Stunden nach dem Unfalle wurde der Puls fühlbar, die Athmung regelmässig, die Cyanose und Bewusstlosigkeit wichen. Ausser einmaligem Erbrechen traten keine weiteren Symptome mehr auf.

Wilmans erklärt die beobachteten Erscheinungen aus einer starken Reizung des Nervensystemes, besonders des Vagus im Magen.

Friedeberg[11]) behandelte ein 1jähriges Kind, das um 10 Uhr Vormittags 10 *g* reinen Lysols getrunken hatte. Wenige Minuten darnach fand man es weinend und stöhnend. Um 1/2 1 Uhr Mittags wurde es ins Spital gebracht, zeigte Cyanose und Somnolenz, Verätzungsspuren am Kinn und am rechten Mundwinkel. Die Respiration war stöhnend, 48 in der Minute, der Puls schwach, 140. Es wurde der Magen ausgespült, worauf auch spontan Erbrechen erfolgte. Das Erbrochene gab mit Bromwasser einen deutlichen gelben Niederschlag. Schon am Nachmittage kehrte das Bewusstsein wieder, Puls und Athmung besserten sich. Am nächsten Tage konnte das Kind ganz gut schlucken; die Haut am Unterkiefer war braunröthlich, die Rachenschleimhaut zeigte grauweisse Schorfe. Allmälig gingen alle Erscheinungen zurück, so dass das Kind völlig genas.

Sein Urin enthielt weder Eiweiss, noch Zucker, gab auch nicht die Phenolreactionen.

Drews[12]) sah eine Lysolvergiftung bei einem vier Jahre alten Knaben, der auf leeren Magen etwa 25 *g* reinen Lysols genossen hatte. Das Kind, das stark nach Lysol roch, ass dann noch zu Mittag, wurde 1 1/2 Stunden später blass, bekam Kopf- und Leibschmerzen und erbrach. Das Erbrochene roch stark nach Lysol. Drews fand den Knaben cyanotisch, mit oberflächlicher Athmung und schwachem Pulse; die Exspirationsluft roch nach Lysol. Nach Genuss von Milch war der Knabe bald wieder wohl, doch war noch durch drei Tage Lysolgeruch des Athems bemerkbar.

Im Gegensatze zu diesen schweren Folgen nach Lysolgenuss berichtet Potjan[13]) von einer gebärenden Frau, die irrthümlich einen Theelöffel reinen Lysols eingenommen hatte, darnach Brennen im Halse, sonst aber keine Erscheinungen darbot. Potjan schliesst aus dieser Beobachtung, dass das Lysol nicht besonders giftig sein könne, wenn eine Dosis von 2—3 *g* ohne Erscheinungen vertragen werde.[14])

---

[3]) Der ärztliche Praktiker. VII. Jahrgang, 1894, Nr. 35 u. 38.
[4]) Pharmaceutische Zeitung. 1892, pag. 617.
[5]) Deutsche med. Wochenschrift. 1893, Nr. 14.
[6]) Therap. Monatshefte. 1892, Nr. 12, pag. 677.
[7]) Deutsche med. Wochenschrift. 1894, Nr. 34.
[8]) Siehe Gerlach, Ueber Lysol. Zeitschr. f. Hyg. 1891, Bd. 10, pag. 167 u. ff.
[9]) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1893, pag. 565.
[10]) Deutsche med. Wochenschrift. 1893, Nr. 14.
[11]) Ueber Intoxication durch Lysol und Carbolsäure. Centralblatt für innere Medicin. 1894, Nr. 9.
[12]) Therapeut. Monatshefte. 1893, pag. 522.
[13]) Ist Lysol giftig? Therap. Monatshefte. 1892, pag. 678.
[14]) Nach Angabe der Fabrik entspricht ein Theelöffel 10 *g* Lysol.

In allen diesen Beobachtungen handelte es sich um zufällige Vergiftungen. Fagerlund[15]) bringt einen Fall von Selbsttödtung durch Lysol, der überdies auch deshalb bemerkenswerth erscheint, da er eine erwachsene Person betrifft.

Ein 34jähriges geisteskrankes Weib hatte wahrscheinlich an 100 *g* Lysol des Abends getrunken und war am nächsten Morgen todt aufgefunden worden.

Die Section ergab: Lippen hart, braun, ebenso stellenweise die Haut an der Wange. Lungen ödematös, Bronchialschleimhaut dunkelroth und mit Schleim bedeckt, die Schleimhaut im Larynx und in der Trachea rothbraun, jene in der Speiseröhre hellbraunroth. Im Magen etwa 650 *g* grauer, wenig nach Lysol riechender Flüssigkeit, die Schleimhaut stellenweise injicirt, hie und da von einer ins Graue gehenden Farbe, in der Umgebung des Pylorus von Blutungen durchsetzt. Auch die Darmschleimhaut injicirt. In der Harnblase trüber Urin. Die chemische Untersuchung soll im Mageninhalte Lysol nachgewiesen haben.

Der erste im hiesigen gerichtlich-medicinischen Institute secirte Fall betraf ein $2^1/_2$ Jahre altes Mädchen, das von seiner Mutter vergiftet worden war. Interessant ist an dem Falle neben dem raschen Verlaufe der Umstand, dass eigentlich keine Lysol-, sondern eine Phosphorvergiftung beabsichtigt war.

Am 29. Juli 1894 fand der um 2 Uhr Nachmittags von seiner Arbeit heimkehrende Bäckergehilfe J. H. seine Wohnung versperrt. Man sprengte die Thüre auf und sah nun die Frau des J. H. bewusstlos im Bette liegen. Neben ihr lag todt ihr $2^1/_2$ Jahre altes Kind. Im Zimmer stand eine irdene Schüssel, die mit vielen hundert gewöhnlichen Phosphorzündhölzchen gefüllt war. Die Zündhölzchen waren feucht. In einem Trinkglase fand sich der Rest einer rothen Flüssigkeit.

Die Frau wurde bald zum Bewusstsein gebracht und dann in die medicinische Klinik Prof. v. Sehrötter transportirt, wo sie, da man eine Vergiftung durch Phosphor vermuthete, entsprechend behandelt wurde.

Die Leiche des Kindes wurde von mir am 31. Juli gerichtlich obducirt.

Die Section ergab: Körper 84 *cm* lang, kräftig, blass, mit mässig reichlichen Todtenflecken am Rücken. Die Umgebung des Mundes anilinroth gefärbt. Nach Abwaschen dieser Färbung zeigt sich die Haut des Kinnes und der Wangen, namentlich rechts, gelblichbraun gefärbt, trocken und etwas hart. Auch die Hinterseite des rechten Ohres und die untere Hälfte der Vorderfläche desselben braun vertrocknet. Von der rechten Wange ziehen drei gelbbraune, härtliche Streifen über die rechte Hals- und Nackenseite bis über die Mittellinie hinaus. Der Lippensaum braun und trocken. Die vordere Mundschleimhaut, die Zunge und stellenweise die Haut des Halses, der Finger und Hohlhände anilinroth gefleckt. Unter der linken Achsel ein fingerlanger und verschieden breiter, harter, brauner Streifen und ihm gegenüber am Oberarm eine rundliche ebenso beschaffene Stelle. Ganz gleiche Stellen auch am linken Ober- und Unterarme.

Die Hirnhäute blutreich, die inneren feuchter, das Gehirn sehr blutreich, mit dichtgedrängten Windungen. In den Blutleitern dunkles flüssiges Blut.

Im Rachen reichlicher brauner, aspikartiger Schleim, die Schleimhaut im Rachen und am Kehlkopfeingang deutlich getrübt, röthlichbraun, am Kehldeckel und über den Aryknorpeln schlottrig. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre bräunlich, trüb, das Epithel mehrfach abgängig.

Die Lungen frei, mässig ausgedehnt, überall lufthältig, mässig blutreich und sehr feucht, am Durchschnitt theerartig riechend. In beiden Lungen sieht man zerstreute, kleinste bis linsengrosse, graugelbe, morsche, wie verätzte Stellen. Aus den Bronchialdurchschnitten entleert sich neben feinblasigem Schaum grauer, hie und da röthlicher Schleim; die Schleimhaut der Bronchien bis tief hinab injicirt, hie und da bräunlich und trüb, stellenweise intensiv anilinroth. Das schlaffe Herz enthält in allen Höhlen flüssiges Blut. Leber glatt, blutreich, ihr Peritoneum an der dem Magen anliegenden Unterfläche des linken Lappens stark getrübt und durch graue Farbe gegen die angrenzenden braunen Leberpartien absteehend. Milz gross, derb. Der Magen ziemlich stark ausgedehnt, von aussen grau, in demselben etwa 50 *g* einer dickflüssigen, röthlichgrau-violetten, neutral reagirenden und deutlich theerartig riechenden Substanz, die einzelne zinnoberrothe Flocken enthält, seifenartig sich anfühlt und die Haut der Fingerbeeren etwas schlüpfrig macht. Die Schleimhaut deutlich geschwellt, stark gefaltet, trüb, im grössten Antheil, namentlich im Grunde, graubraun, gegen den Pylorus zu etwas grünlich, am Pylorus selbst blass, die Follikel hier stark vortretend. Im Duodenum graue schleimige Massen, die Schleimhaut unverändert. Der Oesophagus mit zinnoberrothen, fetzigen Massen erfüllt, die Schleimhaut vielfach des Epithels beraubt, graubraun und trüb; das abgelöste zinnoberrothe Epithel in Fetzen anhängend. Hie und da fehlt die Schleimhaut in ganzer Dicke, so dass die Muscularis bloss liegt. Die Nieren glatt, mässig blutreich. In der Blase etwa 10 cm^3 blassgelben Harns. Im Darm überall gewöhnlicher Inhalt bei blasser Schleimhaut. Die Follikel und Plaques gross, doch blass.

Die deutlichen Verätzungen an der Gesichtshaut und in den Speise- und Luftwegen konnten selbstverständlich nicht durch eine Phosphorvergiftung, die nach den Polizeiacten vermuthet worden war, erklärt werden, sondern liessen eine ätzende Substanz vermuthen, welche nach dem theerartigen Geruche des Mageninhaltes der Gruppe der Steinkohlentheerproducte angehören konnte. Welcher Art diese Substanz war, darüber wurde (noch vor Vollendung der Obduction) durch das Verhör der Mutter Aufschluss erbracht. Diese erzählte: Um sich und ihr Kind zu tödten, habe sie sechs Päckchen Phosphorzündhölzchen in einer Schüssel mit Wasser übergossen und einige Zeit »weichen« (maceriren) lassen. Die entstandene rothe Flüssigkeit theilte sie in zwei Gläser und gab nun in jedes dieser Lysol. Da sie nämlich vor einiger Zeit abortirt hatte, waren ihr von einem Arzte in einem Fläschchen[16]) 100 *g* Lysol verschrieben worden, von denen sie kaum die Hälfte verbraucht hatte.

Die so bereitete Flüssigkeit reichte sie in dem einen Glase dem Kinde, welches kostete, die Flüssigkeit jedoch sofort wieder ausspie, worauf sie ihm den Inhalt des Glases gewaltsam eingoss. Das Kind habe erbrochen und sei so krank geworden, dass es nach einer halben Stunde (es mag $^1/_2$12 Uhr Vormittags gewesen sein) nicht mehr »zog« (athmete). Nun erst trank sie selbst den Inhalt des zweiten Glases aus, worauf sie bewusstlos geworden sein will. Sie erinnert sich erst an die Zeit, da ihr Mann und andere Leute sie gefunden und zum Bewusstsein gebracht hatten.

Es war somit klar, dass das Kind einer Lysolvergiftung erlegen sei.

Ich filtrirte von dem bei der Section gewonnenen Mageninhalte einige Cubikcentimeter ab; das Filtrat gab mit destillirtem Wasser eine leicht getrübte Lösung, die mit Eisenchlorid einen graublauen, mit Bromwasser einen gelblichen und nach Erwärmen mit Millon'schem Reagens einen rothen Niederschlag gab, also Reactionen, wie sie auch den Kresolen zukommen.

Den übrigen etwas angesäuerten Mageninhalt destillirte ich im dunklen Raume. Es trat kein Leuchten auf.[17]) Das Destillat gab nach Oxydation mit Chlorwasser nicht die Reactionen der Phosphorsäure. Der Destillationsrückstand wurde dem Verfahren nach Dusart-Blondlot unterzogen, gleichfalls mit negativem Resultate.

[15]) l. c.

[16]) Das Gericht übergab mir dieses Fläschchen, in dem sich nur einige Tropfen Lysol und ein Zündhölzchen befanden.

[17]) Dass das Leuchten des Phosphors durch Lysol nicht gehindert werde, zeigten mir aus diesem Anlasse vorgenommene Versuche. Selbst wenn ich in concentrirte Lysollösungen nur wenige Phosphorzündhölzchen einbrachte, trat prächtiges Leuchten bei der Destillation auf.

Im Mageninhalte war also zweifellos kein Phosphor vorhanden, dagegen war die Anwesenheit von Lysol durch die Reactionen bestätigt.

Es sei gleich hier bemerkt, dass die Mutter trotz längerer Beobachtung im Spitale keine Zeichen einer Vergiftung, auch nicht solche einer Phosphorvergiftung darbot.

Mein Gutachten über die Todesursache des Kindes lautete demnach:

1. Die $2^1/_2$ Jahre alte Josefa H. ist zunächst an Oedem der Lungen und der Schleimhaut des Kehlkopfeinganges gestorben.

2. Diese Veränderungen waren durch Reizung und Verätzung der Schleimhaut des Rachens, des Kehlkopfes, der Luftröhre und deren Aeste, sowie durch Verätzung zahlreicher kleiner Lungenpartien veranlasst worden.

Diese Aetzungen sind ebenso wie die besonders starke Aetzung der Schleimhaut der Speiseröhre und wie die Trübung und Schwellung der Magenschleimhaut durch Verschlucken einer reizenden und zugleich ätzenden Substanz entstanden, die entweder gleich ursprünglich oder im Brechacte nach eingetretener Bewusstlosigkeit auch in die Luftwege gerathen war.

3. Nach dem Geständnisse der Mutter war diese Substanz eine aus Phosphorzündhölzchen bereitete, mit Lysol versetzte wässerige Lösung.

Es kann nach den Umständen des Falles nicht bezweifelt werden, dass diese ekelhaft schmeckende und wegen ihres Lysolgehaltes theerartig riechende Flüssigkeit dem Kinde gewaltsam beigebracht worden war, und dass es hiebei oder bei dem nachfolgenden Erbrechen zum Ueberfliessen der Lösung auf Kinn und Wangen sowie auf die Arme und Brust gekommen ist, welche Stellen in Folge der Aetzung und nachherigen Vertrocknung als gelb- und braunrothe Fleeke sich präsentirten.

5. Die wohl glaubwürdige Angabe der Mutter geht dahin, dass das Kind schon eine halbe Stunde nach Beibringung des Giftes gestorben sei. Dieser rasche Verlauf, noch mehr aber die deutlichen Reizungs- und Aetzungserscheinungen an allen jenen Stellen, die mit der Flüssigkeit in Berührung gekommen waren, schliessen es aus, dass der Tod des Kindes durch den Genuss von Phosphor verursacht wurde, sie zeigen vielmehr, dass hauptsächlich das Lysol zur Wirkung gekommen war und zum Tode geführt hatte.

6. Dieses erst seit einigen Jahren im Handel befindliche Präparat besteht im Wesen aus Wasser, aus der neutralen Kaliseife, der Leinölsäure und aus sogenannten Kresolen (Bestandtheilen des Steinkohlentheers), wird nunmehr viel in der ärztlichen Praxis als Desinficiens gebraucht und hat schon in mehreren Fällen zu schweren und selbst zu tödtlichen Vergiftungen geführt, in welch letzteren Fällen die von einzelnen Beobachtern beschriebenen Organveränderungen den Befunden des vorliegenden Falles entsprachen.

7. Wiewohl die Mutter des Kindes eine grosse, gewiss viele Hunderte betragende Zahl von Phosphorzündhölzchen zur Bereitung der Giftlösung verwendet hatte, kann dieses doch keine nennenswerthe Menge von Phosphor enthalten haben, da die Mutter nicht, wie dies sonst gewöhnlich geschieht, die Köpfchen abschabte und im Wasser aufschwemmte, sondern sie offenbar im Wasser nur »weichte«, wobei einerseits wegen der überaus schweren Löslichkeit des Phosphors im Wasser und überdies vielleicht auch wegen der kurzen Zeit des Aufweichens keine irgend beträchtliche Menge des Giftes in das Wasser übergegangen war.

Diese Annahme wird auch einerseits dadurch gestützt, dass so gut wie sämmtliche Zündhölzchen, die verwendet worden waren, ganz unversehrte Köpfchen derzeit noch besitzen, und dass die Mutter selbst keine Zeichen von Phosphorvergiftung darbot.

8. Diese Verhältnisse machen es auch verständlich, dass in dem geringen in der Leiche vorgefundenen Mageninhalte kein Phosphor nachgewiesen werden konnte, indess das Filtrat des theerartig riechenden Mageninhaltes die auch dem Lysol zukommenden Reactionen der Kresole deutlich ergab.

Darnach steht es fest, dass das untersuchte Kind nicht einer Phosphorvergiftung, sondern einer Vergiftung durch Lysol erlegen ist.

9. Die mehrfach gefundenen rothen Färbungen an den Lippen, der Zunge, der Schleimhaut der Speiseröhre und der Luftwege, sowie des Mageninhaltes rühren von der im Wasser leicht löslichen rothen Farbe der rothen Zündhölzchen her.

In allerletzter Zeit kam in Wien eine zufällige, tödtliche Vergiftung eines acht Tage alten Säuglings mit Lysol vor.

Der Vater des Kindes, ein Laternenanzünder, war am 11. März 1895 um 3 Uhr Morgens von seinem Rundgange heimgekehrt und wollte dem Kinde, das an Verstopfung litt, Kindermeth eingeben. Im Halbdunkel kam ihm statt des Fläschchens mit Kindermeth ein anderes fast gleich grosses in die Hände, in dem zur Reinigung der Wöchnerin bestimmtes Lysol enthalten war. Von diesem gab er etwa einen Theelöffel dem Kinde ein, doch floss die Hauptmenge, da das Kind sofort Husten- und Würgebewegungen bekam, über die Lippen herab. Bald wurde der Irrthum entdeckt und das Kind am Morgen in die Findelanstalt überbracht.

Das Kind athmete ruhig, doch etwas oberflächlich, wimmerte zuweilen; die Herzthätigkeit war normal, Erbrechen bestand nicht. Die wiederholten Versuche, dem Kinde Milch beizubringen, misslangen, da keine Schlingbewegungen ausgelöst wurden, die Ammenbrust nahm das Kind nicht. Von der Magenausspülung wurde wegen der angenommenen starken Verätzung der Speiseröhre abgesehen.

Unter Erlahmen der Herzthätigkeit starb das Kind am 12. März, 6 Uhr Früh, etwa 27 Stunden nach Einnahme des Lysols.

Die gerichtliche Section des Leichnams (Hofrath v. Hofmann) am 13. März ergab:

Körper männlichen Geschlechtes, 52 *cm* lang, gut genährt, die Haut blassgelb, mit reichlichen violetten Todtenflecken am Rücken und an der linken Körperseite. In Mund und Nase etwas gelbliche, trübe Flüssigkeit, die Lippen geschwellt und geröthet, ihre Oberhaut weisslichgrau, trüb und leicht abstreifbar; ebenso die Schleimhaut der vorderen Partie des Mundes. Die Haut an beiden Mundwinkeln und unterhalb der Unterlippe links bis zum Unterkiefer herab braunroth, vertrocknet, lederartig, zäh.

Hirnhäute zart und blutreich, das Gehirn weich, von mehr als mittlerem Blutgehalte, in den Blutleitern dunkles flüssiges Blut.

Das Epithel der Zunge, besonders das des Rachens und Kehlkopfeinganges wie gequollen, gelbgrünlich und leicht abstreifbar, die Schleimhaut darunter stark geröthet und geschwellt. In gleicher Weise ist in nach abwärts abnehmendem Grade die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre verändert.

Die linke Lunge mit Ausnahme der vordersten Randpartien starr, dunkelviolett, blutreich, brüchig, fast vollständig luftleer, am Schnitte feinst granulirt und rothbraun gefärbt, trübe, fast schaumlose Flüssigkeit von der Schnittfläche entleerend. Gleich beschaffene bis bohnengrosse luftleere Stellen weist auch die rechte Lunge zerstreut in den hinteren Partien des Ober- und Unterlappens auf, sonst ist sie lufthältig, blutreich und entleert am Schnitte schaumiges Serum.

Im Herzen beiderseits reichliches, dickflüssiges Blut, der Herzmuskel normal.

Magen stark gebläht, von aussen rosaroth gefärbt und stärker injicirt; in ihm viel Gas und eine bräunlichgrüne, dickschleimige, neutral reagirende Flüssigkeit ohne besonderen Geruch; die Magenschleimhaut in den vorderen Partien blassrosaroth, in den hinteren fein und dicht injicirt und überall sichtlich geschwellt, ohne nachweisbare Verschorfung.

Leber und Milz blutreich, ihr Peritonealüberzug unverändert.

Nieren blutreich, glatt, in der Harnblase einige Tropfen leicht getrübten, blassen Harnes.

Im Dünndarm gallig gefärbter Schleim, der Dickdarm leer, Schleimhaut im Duodenum bis 4 *cm* weit unter dem Pylorus fein und dicht injicirt und gelockert, sonst ohne Besonderheiten.

Im Oesophagus ist das Epithel überall verschorft und trüb, grünlichgelb, zum Theil abgelöst, zum Theil leicht abstreifbar; die Schleimhaut selbst darunter stark geröthet und geschwellt.

Das Gutachten (Hofrath v. Hofmann) lautete:

1. Das Kind ist zunächst an beiderseitiger Lungenentzündung gestorben.

2. Diese ist, wie aus der Verschorfung der Lippen und der Haut in der Umgebung des Mundes und aus der auffälligen Veränderung der Schleimhaut des Mundes, der Speiseröhre und des Magens, sowie auch der des Kehlkopfes und der Luftröhre hervorgeht, in Folge einer Verätzung der genannten Organe, somit auf gewaltsame Weise zu Stande gekommen.

3. Diese Verätzungen sind durch Verschlucken einer ätzenden Flüssigkeit veranlasst worden, und es war insbesondere das Schlucken eines Kaffeelöffels voll Lysol geeignet, diese Verätzungen zu bewirken.

4. Es widerspricht nichts der Angabe, dass die Vergiftung zufällig durch Verwechseln mit Kindermeth zu Stande gekommen ist, da beide Flüssigkeiten, was ihre Farbe anbelangt, eine gewisse Aehnlichkeit besitzen.

5. Die Verätzung hat ihrer allgemeinen Natur nach ohne Mitwirkung anderer Einflüsse den Tod des Kindes verursacht.

In unseren beiden Fällen waren die Anätzung der Respirationswege und die Veränderungen in den Lungen sehr hervorstechend, sie waren auch als unmittelbare Todesursache aufzufassen. Warum es zum Eindringen der ätzenden Flüssigkeit in die Luftwege gekommen war, ist nicht sicher zu sagen. Vielleicht ist daran die nach Resorption von etwas Lysol rasch eingetretene Bewusstlosigkeit, im ersten Falle vielleicht auch der Umstand, dass eine grosse Menge der Flüssigkeit gewaltsam in den Mund gegossen wurde, schuld. Schon makroskopisch stachen bei dem grösseren Kinde die kleinen gelben Herde in den nicht verdichteten Lungen als durch Aetzung veränderte Partien gegen die Umgebung ab, und auch im zweiten Falle konnten in den verdichteten Bezirken vereinzelte ganz kleine gelblichbraune Stellen erkannt werden.

Die mikroskopische Untersuchung der Lungen des älteren Kindes zeigte entsprechend den gelben Stellen rundliche, häufig um einen Bronchiolus gelagerte Herde, in denen im mit Hämalaun gefärbten Präparate keine Kernfärbung aufgetreten war, während die Structur des ungefärbt gebliebenen Gewebes wohl erkennbar war. In den Alveolarräumen dieser Stellen fand sich derselbe Inhalt, wie in den nicht verätzten Bezirken, und zwar vorwiegend feinkörnige Massen und vereinzelte Epithelien.

In den kleineren Bronchien fehlte das Epithel zumeist, in den grösseren lag es in Form abgelöster Streifen im Lumen, die Grenzen der einzelnen Epithelzellen waren schwer kenntlich, die Kernfärbung entweder ganz ausgeblieben oder nicht distinct.

Die eigenthümliche Anordnung dieser Aetzstellen, ihre fast gleiche Grösse und rundliche Begrenzung machen es, zumal ausser dem auch in den nicht verätzten Partien bestehenden Oedem wegen des rasch erfolgten Todes keine Reaction in der Umgebung zu bemerken war, sehr wahrscheinlich, dass von einzelnen Bronchiolen und Lungenbläschen aus, in die die lysolhaltige Flüssigkeit durch Aspiration gelangt war, während des zweitägigen Liegens der Leiche die Aetzung durch Diffusion und Imbibition der Flüssigkeit in die Umgebung sich ausgebreitet habe, eine Ansicht, die Prof. Paltauf, der meine Präparate durchzusehen die Güte hatte, aussprach, und die unter anderem auch darin eine Stütze findet, dass thatsächlich in der Leiche Diffusion [18]) der lysolhaltigen Flüssigkeit stattgefunden hatte, wie der Befund an der Unterseite des linken Leberlappens beweist.

Versuche zeigten auch, dass durch Einspritzung von Lysollösungen in Leichenlungen vom Stammbronchus aus Aetzbilder erhalten werden, die dem beschriebenen im Wesen entsprechen.

Auch die verätzten Partien der Leber waren im mikroskopischen Präparate dadurch charakterisirt, dass zwar das Gewebe noch erkennbar war, dass jedoch keine Kernfärbung, sondern eine diffuse schwache Färbung der etwas gequollenen und in ihren Contouren undeutlichen Zellen zu erzielen war.

Beim zweiten Falle präsentirten sich in den Schnittpräparaten der Lungen innerhalb der ausgebreiteten pneumonisch infiltrirten Bezirke die schon mit freiem Auge sichtbar gewesenen verätzten Partien als diffus gefärbte kleine, unregelmässige, entweder nur einzelne oder zahlreiche benachbarte Infundibula einnehmende Herde, in denen nur in den Randpartien einzelne Exsudatzellen und sonst nur hie und da Endothelzellen der stark erweiterten Capillaren Kernfärbung aufwiesen. Das Epithel der Bronchien zeigte die schon beim ersten Falle beschriebenen Veränderungen, auch das der Trachea war grösstentheils nekrotisch und vielfach durch Rundzellen abgehoben. Nekrose des Epithels, Hyperämie und geringe entzündliche Infiltration konnte man auch an der Pharynxschleimhaut nachweisen.

Die gleichen Befunde sah ich auch an einem jungen Kaninchen, dem ich in die Lichtung der blossgelegten Luftröhre mittelst einer kleinen Spritze etwa 1 cm^3 einer 30%igen Lysollösung eingebracht hatte.

Das Thier war darnach sofort bewusstlos geworden, zeigte leichte Krämpfe, der Cornealreflex war erloschen. Nach einer halben Stunde erholte es sich, doch war es sehr träge und schon nach wenigen Stunden zeigte es auffallend erschwerte Athmung, lauten Stridor und Nasenflügelathmen.

Die Stenosenerscheinungen nahmen im Laufe des zweiten Halbtages rasch zu. Nach 24 Stunden tödtete ich das Thier durch subcutane Injection von Cyankaliumlösung. Die Section zeigte in der Luftröhre klebrigen Schaum, die Schleimhaut stark verdickt und mit grauweissen Häutchen bedeckt, das Lumen dadurch bedeutend verengt. Die Lungen wiesen namentlich am Hilus, sowie in den Oberlappen dichtere braunrothe, luftleere, ziemlich brüchige bis bohnengrosse Herde auf.

Die mikroskopische Untersuchung der Trachea zeigte ihre Schleimhaut sehr hyperämisch, hie und da mit Rundzellen infiltrirt und mit einer verschieden hohen, aus Fibrin und intensiv sich färbenden körnigen Massen bestehenden Exsudatschichte bedeckt; das Epithel grösstentheils in Form hyaliner Bänder abgelöst. Auch die Schleimhaut grösserer und kleinerer Bronchien in den verdichteten Bezirken zeigte diese Veränderungen. Das Gewebe dieser Lungenpartien glich in seinem mikroskopischen Aussehen den verätzten Partien aus den Lungen der beiden an Lysolvergiftung gestorbenen Kinder.

Die Verätzungen waren minder ausgebreitet, als bei dem grösseren Kinde, die Alveolen der Umgebung von Fibrin, abgestossenen Epithelien und Leukocyten erfüllt, die Capillaren stark erweitert. Hie und da war das Blut in kleineren Gefässen in eine feinkörnige Masse zerfallen, die nebst wohl erhaltenen rothen Blutkörperchen auch mehrfach in Form kleiner Herde die Alveolräume erfüllte.

(Schluss folgt.)

[18]) Siehe Strassmann und Kirstein, Ueber Diffusion von Giften an der Leiche. Virchows Archiv. 1894, Bd. 136, und Haberda und Wachholz, Zur Lehre von der Diffusion der Gifte in menschlichen Leichen, Zeitschrift f. Medicinalb. 1893, H. 16.

Ueber das functionelle Resultat der Magenoperationen.

Von Dr. S. Mintz (Warschau).

Auf Hunderte Operationen am Magen sind nur in wenigen Fällen Magenuntersuchungen nach der Ausführung der Operation angestellt worden. Die höchst interessante Frage des Verhaltens der Magenfunctionen nach Pylorusresection, nach Gastroenterostomie oder Pyloroplastik besitzt nicht, dem Anscheine nach, einen rein theoretischen, sondern auch einen grossen praktischen Werth, da die Herstellung der normalen Magenfunctionen den Hauptzweck des chirurgischen Eingriffes bei Magenkrankheiten bildet. Für Viele gelten die Gewichtszunahme des Kranken und das Verschwinden der subjectiven Symptome als

Beweis der nach der Operation eingetretenen Besserung der Magenfunctionen, doch können wir durch diese an und für sich wichtigen Thatsachen der genauen Magenuntersuchungen, die wir mit den neueren Methoden ausführen, keinesfalls entbehren, und zwar aus dem Grunde, weil das Verschwinden der subjectiven Beschwerden nicht immer auf eine Besserung des Magenmechanismus und -Chemismus hinweist. Nur ganz genaue innere Magenuntersuchungen vermögen uns den Beweis zu liefern, ob die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten zweckmässig sei. Es wird ausserdem, meines Erachtens, bei Anhäufung grösseren Beobachtungsmateriales in jedem einzelnen Falle für die Art der Operationsmethode, die auszuführen ist, falls es freie Wahl gestattet (wie z. B. bei narbiger Pylorusstenose, wenn keine ausgedehnten Adhäsionen oder allzu grosse, schwielige Narben vorhanden sind, nicht nur, wie bis jetzt, die Grösse der Gefahr, nicht nur die Mortalität, nicht die technischen Schwierigkeiten, sondern das functionelle Resultat hauptsächlich massgebend sein. Man muss doch offen gestehen, dass die sehr übliche Art, unser Urtheil über verschiedene Methoden und deren Vergleichung untereinander auf die Statistik zu gründen, keineswegs als richtig angesehen werden kann, da nicht alle Fälle gleich sind und da der unmittelbare Operationserfolg in jedem einzelnen Falle von der Geschicklichkeit des Operateurs, noch mehr vom Zustande des Kranken abhängig ist. Unter mehreren Operationsmethoden wird unsere Wahl diejenige treffen, die eine schnellere oder vollkommenere Herstellung der Magenfunctionen versichert, mag dieselbe mit etwas grösserer Gefahr oder viel schwierigerer Operationstechnik verbunden sein.

Einer Erwähnung verdient auch, dass den Magenuntersuchungen nach der Operation noch eine prognostische Bedeutung zukommt und dass dieselben uns zuweilen wichtige Anhaltspunkte für die weitere Behandlung des Kranken liefern.

Es sei mir gestattet, nachdem ich die Wichtigkeit und den Nutzen der Magenuntersuchungen nach der Operation bereits betont habe, in einigen Worten die Ausführung dieser Untersuchungen zu besprechen. Details sind in den neueren Lehrbüchern der Magenkrankheiten zu finden. Die Magenprüfungen werden in gewissen Zeitabschnitten, 10—14 Tage nach der Operation, angestellt. Durch die künstliche Magenaufblähung stellen wir die Magendimensionen, eventuell die untere Grenze, sowie die Schlussfähigkeit des Magens gegen den Darm fest. Bläht sich der Magen nach Einführung von Luft oder CO_2 auf, ohne dass dieselben sofort in den Darm übergehen, so dient dies als Beweis, dass der Schliessapparat am Magen leistungsfähig ist. Ueber die motorische Thätigkeit des Magens berichtet uns am besten die innere Untersuchung mittelst der Sonde. Es kommt zunächst das Verhalten des nüchternen Magens in Betracht. Bekanntlich gibt die von mir sogenannte Retentionsdilatation, bei der der nüchterne Magen stets viel unverdaute, gährende Speisen enthält, am häufigsten Veranlassung zu chirurgischem Eingriffe. Von Bedeutung ist auch das häufige Vorkommen von Galle oder Darmsaft im Magen nach der Ausführung der Operation, da dieser Befund für Incontinentia pylori sprechen würde. Ueber die Besserung, respective Herstellung der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens schliessen wir aus der Zeit des Verweilens des Probefrühstücks oder der Probemahlzeit im Magen. Normal wird der Magen 2 Stunden nach dem Probefrühstück und 6—7 Stunden nach der Probemahlzeit leer gefunden, so dass die Durchspülung keine Speisereste aus dem Magen herausfördert. Gewisse Anhaltspunkte liefert uns desgleichen die Salolprobe. Die Secretion wird in üblicher Weise nach einem Probefrühstück und die Resorption mittelst des Jodkaliums geprüft.

Kehren wir jetzt, nachdem kurze Bemerkungen über die Anstellung der Magenuntersuchungen vorausgeschickt sind, zu unserem Thema zurück. Untersuchungen über die Functionen des Magens nach chirurgischem Eingriffe liegen, wie bereits erwähnt, nur wenige vor. Doch gestatten die wenigen, in der Literatur zerstreuten Angaben, gewisse Rückschlüsse über das Verhalten des Magenmechanismus und -Chemismus nach an diesem Organ vorgenommenen Operationen zu ziehen.

A. Nach Magenoperationen in Folge von Pyloruskrebs.

a) Nach Pylorektomie. Magenuntersuchungen nach Pylorusresection sind zuerst von Jaworski bei einer 64jährigen Frau, von Obalinski operirt, angestellt worden. 2 Monate nach der Operation waren die Magenbeschwerden beseitigt, Appetit wurde enorm gross, dagegen nahm das Körpergewicht trotz forcirter Ernährung nicht zu. Der Magen wurde mehrmals in der 6., 7. und 8. Woche nach der Operation untersucht. Die motorische Thätigkeit erwies sich in hohem Grade gestört. Der nüchterne Magen enthielt stets in Gährung begriffene Speisereste. Ausserdem konnte man mehrmals im Magen eine beträchtliche Menge von Galle finden. Desgleichen ist keine Besserung in der Magensecretion eingetreten. Freie Salzsäure konnte nie im Mageninhalte nachgewiesen werden, dagegen fiel die Uffelmann'sche Reaction stets positiv aus. In diesem Falle beseitigte die Operation die subjectiven Beschwerden, die durch die Pylorusstenose veranlasst waren, beeinflusste aber nicht im Geringsten weder den Mechanismus noch den Chemismus des Magens.

Es sei noch hervorzuheben, dass es in dem eben citirten Falle möglich war, auf Grund der inneren Untersuchung die Prognose fast mit Sicherheit zu stellen. »Selbst wenn in diesem Falle kein Recidiv eintritt, so wird doch der Magen in Folge des fortschreitenden Krankheitsprocesses, gleichwie wegen der Gährung der Speisen im Magen, stets die Quelle der immer mehr zunehmenden Beschwerden sein.« Die Kranke starb 4 Monate nach der Operation an Recidiv.

Kaensche veröffentlicht die Resultate seiner an 2 Kranken angestellten Untersuchungen, bei denen Mikulicz wegen Pyloruscarcinom die Resection ausführte. Die secretorische Fähigkeit des Magens war durch die Operation in keiner Weise beeinflusst worden. Die motorische Function des Magens blieb in den ersten 2 Monaten sehr herabgesetzt, insofern als die Elimination der eingeführten Speisen nicht ganz prompt erfolgte. Bei Magenausspülungen während dieser Zeit wurden selbst nach 7 Stunden noch reichliche Reste der verabreichten Probemahlzeit herausbefördert. Es wurden ausserdem im Magen Reste von einige Tage vorher genossenen Speisen nachgewiesen. Im Laufe der nächsten Monate ist jedoch diese motorische Insufficienz völlig geschwunden. $6^1/_2$—$5^1/_2$ Stunden nach der Probemahlzeit war der Magen immer vollständig leer; das Spülwasser floss dann ganz klar wieder ab. In den beiden Fällen von Kaensche ist, gleichwie im Falle von Jaworski, keine Besserung in der secretorischen Function eingetreten, dagegen kehrte die motorische Thätigkeit zu normalem Zustande zurück.

Rosenheim prüfte die Magenfunction bei 2 Kranken nach Entfernung des carcinomatösen Pylorus (von Hahn operirt). Die Untersuchung des Magens der ersten, 48jährigen Patientin, etwa 4 Monate nach der Ausführung der Pylorusresection, ergab, dass die motorische Thätigkeit sich der Norm genähert habe, dass dagegen die secretorische Function eine unverändert schlechte geblieben sei. Die Kranke wurde abermals $1^1/_2$ Jahre nach der Operation untersucht. Die motorische Function des Magens ist mithin zur Norm zurückgekehrt. Bei der Aufblähung des Magens hält derselbe das Gas und die Luft zurück, ohne in den Darm etwas davon übertreten zu lassen. Bei der wiederholt vorgenommenen Sondirung ist ferner niemals Galle im Magen angetroffen worden. Das Abströmen des Chymus erfolgt, wie die Sondirung in verschiedenen Phasen der Digestion ergibt, normal in Absätzen. 1 Stunde nach Einnahme von 300 *g* Thee und 60 *g* Weissbrot enthält der Magen noch 70 cm^3 Speisebreies und nach $2^1/_2$ Stunden wird er vollkommen leer gefunden, so dass die Durchspülung keine Speisereste aus dem Magen herausbefördert. Die Magendimensionen haben sich nach der Operation bedeutend verkleinert. Die grosse Curvatur, die vor der Operation 4 Finger breit unter dem Nabel stand, reichte jetzt bei der Aufblähung des Magens nur bis zum Nabel. In der Secretion ist keine Aenderung eingetreten. 1 Stunde nach dem Probefrühstück enthält der Magen ganz

unverdaute Speisen und zeigt neutrale Reaetion. Die Kranke wurde später nach 2 Jahren, also $3^1/_2$ Jahre nach der ausgeführten Resection, im Verein für innere Medicin vorgestellt. Das funetionelle Resultat war ganz dasselbe wie bei der vorletzten Untersuehung.

(Fortsetzung folgt.)

Cystenbildung im Larynx.

Von Dr. **B. Panzer**, Assistent an der laryngologischen Abtheilung des Herrn Prof. Chiari an der allgemeinen Poliklinik in Wien.

Vortrag, gehalten in der Wiener laryngologischen Gesellschaft am 14. Februar 1895.

Unter der Bezeiehnung Cysten werden im Allgemeinen Hohlräume verstanden, die gegen das umgebende Gewebe deutlieh abgegrenzt sind und einen von der Hülle versehiedenen Inhalt besitzen. Die Cysten sind entweder Retentionseysten, die dureh Verlegung des Duetus einer Drüse oder eines mit Endothel versehenen Ganges entstehen und zeiehnen sich dureh Auskleidung mit Epithel oder Endothel aus — oder sie sind Erweichungscysten, die durch partiellen Zerfall und Colliquation des Gewebes in Folge von Hämorrhagien oder seröser Exsudation entstehen.

Der Inhalt der Cysten ist versehieden je nach dem Gewebe, in dem sie entstanden sind. Aus Sehleimdrüsen hervorgegangene Cysten enthalten einen entweder klaren oder dureh zellige Beimisehung getrübten, honigartigen, fadenziehenden sehleimigen Inhalt. Cysten, die Hämorrhagien ihre Entstehung verdanken, enthalten in ihrem Innern zunäehst Blut und dann dessen Umwandlungsproducte.

Im Larynx zählten die eystischen Gesehwülste zu den seltensten unter allen gutartigen Tumoren. So fanden sich naeh einer Zusammenstellung von Moriz Schmidt 8 Fälle bei einer Totalsumme von eirea 33.000 Patienten; P. Bruns zählt unter einer Gesammtzahl von 1100 gutartigen Neubildungen nur 27 Cysten, Cervesato 20 bei einer Anzahl von 26.000 Patienten.

Unter den ätiologischen Momenten führt J. E. Moure in seiner ausgezeichneten »Etude sur les Kystes du larynx« an: »Les hypérémies ehroniques de la muqueuse du larynx, les inflammations eatarrhales répétés, les vapeurs ou poussières irritantes, les corps étrangers.«

Als Sitz der Cysten finden sich die obere Fläehe der Epiglottis, der Rand derselben, die aryepiglottischen Falten, der Sinus Morgagni und der Rand des Stimmbandes verzeichnet.

Der Fall, über den ich heute zu berichten die Ehre habe, betrifft eine 22jährige Patientin, A. F., welche im August 1894 an einer rechtsseitigen Struma operirt worden war. Bei der kurz nachher zufällig vorgenommenen laryngoskopischen Untersuchung wurde an der linken aryepiglottischen Falte ein kleines Knötchen bemerkt und die Patientin deswegen Ende December an unsere Abtheilung gewiesen. Erwähnt wurde ausdrücklich bei der Uebergabe der Patientin, dass während der Zeit vom August bis zum December an dem Tumor keine Veränderung wahrnehmbar gewesen sei. Die Patientin hat über keinerlei Beschwerden von Seiten des Halses zu klagen und weiss nichts von dem Vorhandensein der Abnormität.

Bei der nun vorgenommenen laryngoskopischen Untersuchung wurde folgender Befund erhoben (Fig. 1): Die Epiglottis von blassrother Farbe, die Schleimhaut des Larynx überall röthlich gefärbt. Auf der linken aryepiglottischen Falte sitzt zwischen dem Santorini'schen und Wrisberg'schen Knorpel ein rundlicher, etwa linsengrosser, dunkelblauer durchscheinender Tumor, von normaler Schleimhaut bekleidet. Die Umgebung weist keinerlei Veränderung, Röthung oder Dilatation von Gefässen auf. Die Stimmbänder sind reinweiss; das linke bewegt sich normal, das rechte steht unbeweglich zwischen Adductions- und Abductionsstellung fixirt.

Die Patientin wird im Larynx mit 20%iger Cocainlösung öfters eingepinselt und nach eingetretener Anästhesie wird zunächst der Versuch gemacht, den kleinen Tumor mittelst Schlingenschnürers zu entfernen; die Schlinge gleitet aber immer wieder ab, so dass dann die Geschwulst mittelst Krause'scher Doppelcurette abgetragen werden muss. Die Operation wurde von Prof. Chiari vorgenommen.

Der herausgenommene Tumor stellt ein Knötchen dar, an dem die Schleimhaut sich makroskopisch als ganz unverändert erweist. Auffällig ist es an demselben, dass er, im Lichte besehen, roth erscheint, während er in situ, wie erwähnt, eine intensiv blaue, ganz dunkle Farbe zeigte. Bei der näheren Untersuchung quoll auf einer Seite des Tumors eine gelbliche consistente Masse heraus, blieb jedoch noch in Verbindung mit dem Sacke. Das Ganze wurde dann in Alkohol gehärtet, in Celloidin eingebettet und geschnitten.

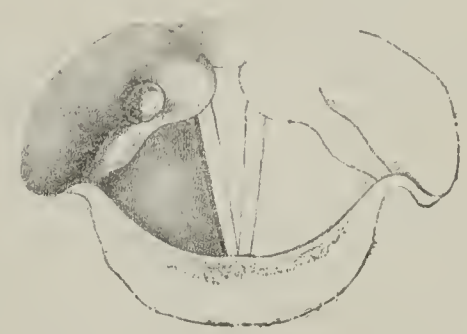


Fig. 1.

Die Patientin zeigte am nächsten Tage noch einen weissen Belag an der Wundfläche; derselbe verschwand jedoch nach drei weiteren Tagen, während die Schleimhaut ganz zur Norm zurückkehrte.

Die Präparate zeigen nun folgende Verhältnisse: Der Tumor weist eine unregelmässige Gestalt auf, da er die runde Form dureh Herausfliessen des Inhalts verloren hat, besitzt im Gegentheil an der früher am meisten prominenten Partie eine Delle.

Die Oberfläehe ist continuirlieh mit Epithel bedeekt, welches nur an der Abtragungsstelle fehlt. Daneben, mit den übrigen Theilen nur in loser Verbindung, liegt der Cysteninhalt.

Der Tumor selbst setzt sieh aus folgenden Bestandtheilen zusammen:

Zuoberst liegt ein Stratum von gesehiehtetem Plattenepithel, dessen oberflächlichste Lagen stellenweise kernlos und verhornt sind, während die tieferen Sehiehten eubisehe und eylindrisehe Zellen aufweisen.

An einzelnen Stellen sind quer und längs getroffene Papillen zu sehen. Darauf folgt ein locker gefügtes Bindegewebe, dessen Bündel grösstentheils dureh Ansammlung von feinkörnig geronnenem Serum auseinandergedrängt sind. Ausserdem finden sich in dieser Schichte unregelmässige längliche und buchtige Räume, die zum Theil ebenfalls mit feinkörnig geronnenem Serum erfüllt, zum Theil aber aueh leer sind. Des Ferneren Blutgefässe mit deutlieh ausgeprägten dicken Wandungen, in denen Blutkörperehen mit unregelmässigen Contouren sieh befinden. Noeh weiter nach innen, gegen die Mitte des Präparates hin, folgt ein dem Granulationsgewebe ähnliehes Gewebe — mit zahlreichen spindelförmigen Zellen mit grossen Kernen — welches die Begrenzung des Cystenraumes darstellt. In demselben findet sieh ferner, besonders an einer Stelle frei im Gewebe angehäuft, ein aus grösseren und kleineren Sehollen bestehendes braungelbes Blutpigment.

Der Cystenraum ist sehr unregelmässig gestaltet, mit vielfaehen Ausbuchtungen versehen, grossentheils leer, stellenweise in den Buehten ganz geringe Mengen geronnenen feinkörnigen Serums enthaltend. Ein Endothelbelag ist nirgends sicher nachweisbar, nur an einer Stelle sind mehrere aneinandergereihte längliche Zellen — durch einen schmalen Spalt von dem übrigen Gewebe getrennt — zu sehen, die jedoeh nieht mit Bestimmtheit als Endothelbelag angesprochen werden können.

Der Cysteninhalt selbst, wie erwähnt, dem Präparat nur von aussen anliegend, setzt sich aus mehreren Bestandtheilen

zusammen. Ein Theil besteht aus dem Granulationsgewebe, wie ich es als innerste Schichte des Hohlraumes beschrieben habe. In demselben sind wieder spindelförmige und runde Zellen mit grossen Kernen nachweisbar. Stellenweise sieht man auch Gefässsprossen, welche schmale längsgetroffene, mit Endothel ausgekleidete Gänge repräsentiren und kleine Zweigchen in die Umgebung schicken.

Dieses Granulationsgewebe sendet allenthalben Fortsätze in den übrigen grösseren Theil des Cysteninhaltes hinein. Derselbe besteht zum Theil aus homogenen scholligen Massen, die nur sehr wenig zellige Elemente und Kerne enthalten, zum Theil aus feinkörnig und feinfaserig geronnenem Serum. Sehr vereinzelt finden sich auch hier wie im Granulationsgewebe braungelbe Blutpigmentkörnchen. Drüsen sind im ganzen Präparat nirgends nachweisbar.

Die Diagnose Cyste konnte bei der laryngoskopischen Untersuchung nicht gleich mit Sicherheit gestellt werden.

Wegen der bläulichen Farbe war zunächst die Vermuthung aufgetaucht, dass es sich um einen Varix handle. Erst nach der Operation konnte die bestimmte Diagnose auf eine Cyste gestellt werden. Die eigenthümliche Farbe des Tumors im Larynx, im Gegensatze zur Farbe bei Tageslicht, ist offenbar so zu erklären, dass die Geschwulst sich im Larynx im auffallenden Lichte zeigte und dass dabei dieselbe Erscheinung zur Geltung kam, wie sie bei Hydrokelen zum Beispiel zu beobachten ist, welche bekanntlich im auffallenden Lichte bläulich, im durchfallenden roth erscheinen. Bei anderen Cysten an der Epiglottis oder am Rande der Stimmbänder wird diese Erscheinung nicht angegeben, und zwar deswegen, weil hier ein dunkler Hintergrund fehlt, der in diesem Falle die aryepiglottische Falte darstellte.

Was die Entstehung der Cyste anbelangt, ist es für jeden Fall sicher, dass es sich nicht um eine Retentionscyste von einer Schleimdrüse handelt; denn im ganzen Präparat ist überhaupt keine Drüse zu bemerken.

Es ist dies sehr auffällig, da ja in dieser drüsenreichen Region eine von einer Schleimdrüse ausgehende Cyste am ehesten zu erwarten wäre.

Dagegen sind in der Cystenwand vielfach ausgedehnte Lymphräume zu bemerken, woraus der Schluss gestattet ist, dass auch die Cyste aus einem dilatirten Lymphraum hervorgegangen ist.

Allerdings kann es sich auch nicht um eine einfache Lymphgefässcyste gehandelt haben; dagegen spricht das Vorhandensein des als innerste Schichte der Wandung beschriebenen Granulationsgewebes und ferner der Cysteninhalt selbst, der nur zum Theile aus geronnenem Serum besteht, während ein Theil von den scholligen Massen gebildet wird.

Ich möchte glauben, dass es sich hier um eine Blutung in einem präformirten Lymphraum gehandelt habe und dass dann das hämorrhagische Extravasat zum Theile organisirt worden ist.

Dafür spricht in erster Linie das Vorhandensein des Blutpigmentes, dann das Granulationsgewebe, das in die scholligen Massen — die ich als verändertes Fibrin anspreche und die identisch sein dürften mit den von Eppinger beschriebenen hyalinen Massen, die nach ihm Abkömmlinge von Faserstoffmassen sind — hineindringt und das eine ähnliche Bedeutung wie bei der Organisation eines Thrombus spielen dürfte.

Die Blutung hat offenbar nicht den ganzen Lymphraum erfüllt; denn neben den Fibrinmassen findet sich auch geronnenes Serum, welches dem ursprünglichen Cysteninhalt angehört.

Also es war hier zunächst eine Cyste, hervorgegangen aus einer Erweiterung von Lymphräumen, vorhanden, in diese hinein hat eine Blutung stattgefunden und das Extravasat ist zum Theile in Organisation übergegangen.

Die Complication mit der rechtsseitigen Recurrenslähmung ist offenbar rein zufällig, dieselbe vielmehr durch die Operation der Struma veranlasst.

Welches war aber die Ursache der Blutung?

Darüber gibt uns weder der makroskopische, noch der mikroskopische Befund, noch eine Angabe der Patientin irgend welche Aufklärung.

Vermuthungsweise können wir sagen, dass vielleicht die exponirte Lage der Cyste auf der Höhe der aryepiglottischen Falte Veranlassung zu mechanischen Insulten gegeben hat und diese die Blutung zur Folge hatten.

Doch können wir hier kaum über eine Vermuthung hinausgehen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison.

Sitzung vom 23. Februar 1895.

Vorsitzender: Oberstabsarzt I. Classe Dr. Schlossarek.

1. Stabsarzt Dr. Kopřiva führt einen Soldaten mit geheilter Rissquetschwunde in der Analgegend vor, welche eine Art von Pfählung darstellte, indem der Mann auf die Eisenstange eines Cavalettbettes aufgefallen ist. Bei der ersten Befundaufnahme fand man zwischen dem rechten Tuber ossis ischii und der Analöffnung eine 10 *cm* tiefe Wunde in der Fossa ischio-rectatis und Lähmung der Harnblase, welche bis zum Nabel ausgedehnt war und $1^1/_2$ *l* blutigen Urins enthielt. Während anfangs kein Harn durch die Harnröhre abging und nach einigen Tagen blutiger Urin aus der Wunde sickerte, setzte bald eine Bauchfellentzündung mit 40° Temperatur ein, worauf die Wunde erweitert, das Ligamentum tuberoso-sacrum gespalten und die Heilung der Urinfistel unter Jodoformgazetamponade erreicht wurde. Derselbe stellt ferner einen Husaren vor, welcher nach einem in der Bauchgegend erlittenen Hufschlag des Pferdes Erscheinungen eines drei Tage anhaltenden Shocks (Collaps, allgemeine Blässe, Cyanose, kleiner Puls von 55 Schlägen und Erbrechen) bei freiem Sensorium bot. Während man ursprünglich an eine Leberruptur denken konnte, da Empfindlichkeit und Vergrösserung der Leber vorlag, welcher bald unter Fiebererscheinungen eine Peritonitis ohne Ikterus folgte, entwickelte sich später in der rechten Bauchgegend nach Ablauf der Peritonitis eine elastische, begrenzte, prallgespannte, deutlich fluctuirende Geschwulst von mehr als Kindskopfgrösse und querovaler Form, welche bei den Athmungsbewegungen des Kranken unverändert blieb, beim Aufsitzen hingegen kleiner wurde. Eine Probepunction mittelst Pravaz'scher Spritze förderte eine dunkle Flüssigkeit zu Tage, welche Detritus von Blutkörperchen und keine Mikroorganismen enthielt. Die hierauf mit Aspirationstroicart entleerte Flüssigkeit von 2200 cm^3 war grünschwarz, viscid, von alkalischer Reaction und zeigte nach Untersuchungen von Oberstabsarzt Professor Kratschmer starke saccharificirende (speichelähnliche) Wirkung, war steril und bildete beim längeren Stehen einen Bodensatz von Krystallen, bestehend aus Trümmern von Blutkörperchen, Tyrosin und Leucin, auf Grund welchen Befundes der Vortragende eine Blutcyste im Pankreas annehmen zu können glaubt. Heilung.

In der Discussion widerspricht Regimentsarzt Dr. Zimmermann dieser Annahme, indem er nach der Lage eine Blutcyste dieser Art ausschliesst und die saccharificirende Wirkung von der Nähe eines Hämatoms an Leber und Pankreas ableitet. Regimentsarzt Dr. Habart erinnert an ein ähnliches, seinerzeit durch Oberstabsarzt v. Fillenbaum demonstrirtes und durch Bauchschnitt geheiltes retroperitoneales Hämatom, sowie eine genuine, durch Hofrath Albert bei einem Trainofficier operirte Pankreascyste, indem er auf die Bedeutung dieser Art von Bauchtumoren hinweist, und gleichfalls ein retro- oder intraperitoneales Hämatom (in Foramen Winslowii) annimmt.

2. Regimentsarzt Dr. Wick stellt einen Fall männlicher Hysterie vor. Der Kranke, ein Sanitätssoldat, hatte schon vor der Assentirung an Unterleibsschmerzen gelitten, erkältete sich im Sommer 1894 bei Gelegenheit eines grossen Hagelschlages durch Arbeit in der Nässe und Kälte und litt seither an Schwitzen in Händen und Füssen. Später litt er an Kopf- und Unterleibsschmerzen, welche lange den angewandten Mitteln widerstanden. Die Untersuchung ergab Hemianästhesie. Der Vortragende demonstrirt die Details derselben und erörtert die Frage einer möglichen Simulation, welche ausgeschlossen wird. Hierauf bespricht er jenen bereits 1894 vorgestellten Sanitätssoldaten mit Hodentuberculose. Nach Exstirpation des kranken Hodens wurde mikroskopisch das typische Bild der Tuberculose nachgewiesen. Auch die metastatischen Unterhautzellgewebsknoten erwiesen sich als tuber-

eulöses Granulationsgewebe mit wenig Bacillen. Patient kränkelt continuirlich trotz Aufenthaltes im Süden (Dalmatien).

3. Regimentsarzt Dr. Thurnwald berichtet über zwei im Garnisonsspitale Nr. 2 nach Bassini operirte Fälle von Leistenhernien. Der erste Fall betraf einen Militärzögling mit angeborenem Offenbleiben des Leistencanales, welcher im Dienste einen Bruch acquirirte, und der zweite einen Unterjäger, welcher geheilt vorgeführt wird. Der Vortragende erkennt die Vortheile des Bassini'schen Operationsverfahrens an, hebt jedoch mit Recht die Schwierigkeiten desselben beim Ablösen des Bruchsackes beim Samenstrange hervor und erwähnt, dass bisher auch schon Fälle von Recidiven bekannt geworden sind. Regimentsarzt Dr. Habart empfiehlt diese Methode speciell für die Zwecke der Militärchirurgie als die beste und verlässlichste.

4. Regimentsarzt Dr. Otto stellt einen Mann mit Angiom des rechten Auges vor, und berichtet über einen Fall von Melanosarkom, indem er die Differentialdiagnose von Melanosen und ähnlichen Geschwülsten dieser Gegend erörtert.

5. Regimentsarzt Dr. Zimmermann stellt einen 42 Jahre alten Curschmied vor, bei dem er vor 7 Monaten eine freie Hernie mit Erfolg radical operirt hatte. Derselbe litt seit 4 Jahren an einer Leistenhernie rechts und vermochte dieselbe mit Hilfe eines Bruchriemens nicht zurückzuhalten. Mehrmalige Einklemmungen behob der Kranke selbst, zweimal wurde ärztlicherseits Taxis mit Erfolg vorgenommen. Wegen dieses Leidens sollte der Mann superarbitrirt werden, wodurch er brotlos geworden wäre. Nachdem seiner Bitte, noch den Erfolg einer eventuellen Operation abwarten zu wollen, Folge gegeben war, wurde er in das Garnisonsspital Nr. 1 aufgenommen, woselbst eine freie Scrotalhernie (Enterokele) constatirt wurde. Radicaloperation nach Bassini am 2. August 1894. Als Bruchinhalt fand Zimmermann das ganze Cöcum sammt dem langen Processus vermicularis und die unterste Jejunumschlinge. Den Angaben Halsted's entsprechend, wurde in diesem Falle der Samenstrang vor die beiden vereinigten Blätter der Aponeurosis musculi obliqui externi gelagert. Heilung per primam am 12. Tage, 6 Tage später verliess der Kranke ohne Bruchband das Spital und gegenwärtig findet sich keine Spur einer Recidive. Der Mann kann anstandslos und ohne Beschwerden den Obliegenheiten seines anstrengenden Berufes nachkommen. Zimmermann tritt gleichfalls für diese Operationsmethode — zumal in der Militärpraxis — ein, und berichtet über eine Radicalheilung bei einem Reiterofficier, welche seit $2^1/_2$ Jahren anhält, und durch welche derselbe wieder kriegsdiensttauglich wurde. Ferner stellt er einen Infanteristen vor, welcher mit Hypospadia penis assentirt wurde. Das Orificium externum urethrae fand sich am Hodensack, eine Urethralrinne war kaum angedeutet. Im Bereiche der Eichel bestand ein unmittelbar unter der Schleimhaut gelegenes, mit Epithel ausgebildetes, für eine feine Sonde passirbares, etwa 1 *cm* langes blind endigendes Canälchen. Die Auskleidung der urethralen Rinne am Penis bildete Epidermis. Zimmermann zog die von Thiersch für Epispadie angegebene Operationsmethode der Plastik in Anwendung und bildete in mehreren Sitzungen ein der normalen Harnröhre entsprechendes, geschlossenes Rohr, sowohl im Bereiche der Glans als des Penis. Trotzdem eine noch im Civilverhältnisse acquirirte Gonorrhoe den Operationsgang und Wundverlauf beeinträchtigte, gelang die volle Continuität der neuen Harnröhre und der Mann blieb dem Militärdienste erhalten. Er entleert den Urin in diekem Strahle und übt auch den Coitus ohne Störungen aus. Dieser Operationserfolg gehört zu den besten dieser Art von Harnröhrenplastik. H.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 25. Januar 1895.

Prof. Zaufal hält einen Vortrag über „Plastik im Anschlusse an die radicale Freilegung der Mittelohrräume".

Seitdem die Ohrenärzte beim Fehlschlagen anderer Verfahren begonnen haben, in Fällen von chronischer Mittelohreiterung die gesammten Mittelohrräume breit zu eröffnen, hat sich das Bedürfniss nach einer glatten Schliessung der grossen, hiebei gesetzten Knochenweichtheilwunde ergeben. Von Schwartze angefangen, wurden verschiedene Methoden der Plastik geübt; der kosmetische Effect war meist sehr unbefriedigend. Zaufal hat in letzterer Zeit in 5 Fällen mit bestem Erfolge einen Hautlappen aus der hinteren Gehörgangswand zur Deckung des grossen Defectes verwendet, wie dies vor kurzer Zeit von Körner vorgeschlagen worden war; der Vortragende stellt 3 geheilte Fälle vor und betont vor Allem den Mangel jeder Entstellung als Vorzug vor den früheren Methoden.

Prof. Chiari berichtet über die in seinem Institute durch Dr. Matheissen ausgeführte Untersuchung der Organe eines siebenmonatlichen Fötus mit congenitaler Syphilis. Der Fall bietet in mehrfacher Hinsicht besonderes Interesse. Einmal durch die grosse Verbreitung und die seltene Localisation der gummösen Herde, so in der Thymus; ferner fanden sich in den Gummen zum Theile Verkalkungen vor.

Das Gehirn war bis auf Pons und Medulla, welche gleichfalls von Gummen durchsetzt erschienen, in eine breiig-weiche Masse umgewandelt. Auffällig erschien die starke gummöse Nephritis. Die zahlreichen „weissen Infarcte" der Placenta erwiesen sich desgleichen als gummöser Natur; sie beschränkten sich scharf auf den fötalen Theil der Placenta.

Im Hinblick auf letzteren Befund und auf die Angabe, dass an der Mutter jedes Zeichen für überstandene Syphilis fehlte, meint Prof. Epstein, dass dieser Fall zu Gunsten einer möglichen directen Uebertragung der Syphilis vom Vater auf das Kind ohne Betheiligung der Mutter angeführt werden könne.

Docent Dr. Fischel demonstrirt einen durch Laparotomie entfernten myomatösen Uterus. Die Operation war complicirt durch eine gleichzeitige Pyosalpinx. Fischel warnt vor unvorsichtiger (nicht streng aseptischer) Einführung von Uterussonden als häufiger Veranlassung für solche eiterige Processe.

Sitzung vom 1. Februar 1895.

Prof. Weil stellt einen Fall von hochgradigem Genu recurvatum vor, welcher im Anschlusse an eine Osteomyelitis des unteren Femurendes mit Gonitis zur Ausbildung gekommen war.

Dr. Karl Funke berichtet über eine von ihm ausgeführte totale Darmausschaltung bei einem Manne mit einer Darmfistel (nach Kothabscess); in der Cöcalgegend ergab sich bei der Laparotomie, dass die beabsichtigte Resection des erkrankten Darmtheiles unthunlich sei. Funke schaltete daher den Darm vom letzten Ileum angefangen bis zum Anfangstheil des Colon transversum aus und implantirte das centrale Ileumende seitlich in das Quercolon. Der Versuch, die Fistel zum Verschlusse zu bringen, misslang. Selbe secernirt auch jetzt (2 Monate nach der Operation) noch gering. Funke möchte auf Grund der meist ungünstigen Ergebnisse von Salzer's Hundeexperimenten in ähnlichen Fällen nicht zu einer totalen Darmausschaltung rathen, sondern zunächst eine distale Darmfistel anlegen und nur bei geringer Secretion aus derselben die totale Darmausschaltung vornehmen.

Dr. Kramer bespricht an der Hand eines sehr instructiven Falles von Gehörshallucinationen die Genese der Hallucinationen und erklärt die Gehirnrinde für den Entstehungsort derselben.

Sitzung vom 8. Februar 1895.

Prof. v. Rosthorn stellt eine Kranke vor, an welcher er wegen Carcinoma cervicis uteri vor über einem Jahre die Uterusexstirpation nach der sacralen Methode vorgenommen hatte.

Patientin zeigt derzeit ein grosses Drüsenrecidiv am linken Darmbeinteller; das Becken erweist sich von Tumormasse frei. v. Rosthorn theilt sein Urtheil über die Methode mit, welches dahin lautet, dass selbe nicht die gehegten Erwartungen befriedigt habe; insbesonders sei die Indicationsstellung durchaus nicht erweitert worden. Die Operation ist technisch schwierig zu nennen und setzt einen beweglichen Uterus voraus. Auch bei ihr sind Ureterverletzungen nicht immer zu vermeiden.

Dr. Kopal berichtet über mehrere von Prof. Bayer operirte Fälle. Der erste betraf ein fünfmonatliches Kind mit Intussusceptio ileocoecalis; ein Stück des eingeschobenen Darmes musste resecirt werden. Im zweiten Falle wurde wegen eines grossen alveolären Rundzellensarkoms die rechte Niere exstirpirt. Endlich demonstrirt Kopal ein zweijähriges Kind, dem durch Sectio alta zwei Blasensteine entfernt wurden; der Vortragende erörtert den Vortheil dieser Methode vor der Sectio mediana.

Prof. Kisch hält einen Vortrag über Herzbeschwerden zur Zeit der Menarche (mit letzterem Worte ist die Zeit des Beginnes der Menstruation gemeint) unter Beibringung sphygmographischer Curven.

Sitzung vom 15. Februar 1895.

Prof. Weil demonstrirt die Präparate des (in der Sitzung vom 1. Februar 1895 vorgestellten) Falles von Genu recurvatum. Bei der Operation wurde zunächst ein periostaler Sequester extrahirt; daran schloss Weil in derselben Sitzung in Anbetracht des sehr weichen Knochens das Redressement, statt, wie er es ursprünglich vorgehabt, später eine Keilosteotomie vorzunehmen. Es erfolgte eine starke Nachblutung und einen halben Tag nach der Operation plötzlicher Tod. Die Obduction ergab mässig reichliche Fettembolie in den Lungengefässen, dagegen keine in den Gefässen des Centralnervensystems. Weil ist daher geneigt, ausser der Fettembolie noch den starken Blutverlust und die zweimalige Narkose zur Erklärung des Todesfalles herbeizuziehen. Das Kniegelenk war völlig ankylotisch; durch das Redressement war es zu Epiphysenlösung an beiden Knochen (Femur und Tibia) gekommen.

Dr. Karl Funke stellt drei geheilte Fälle vor. Im ersten bestand eine beträchtliche cystische Erweiterung des Sinus frontalis; im zweiten exstirpirte Funke ein die ganze eine Nasenhälfte ausfüllendes, bis in den Nasenrachenraum reichendes Elfenbeinosteom, welches seinen Ausgangspunkt von den Siebbeinzellen genommen. Der dritte Kranke war Träger eines etwa kindskopfgrossen periostalen Sarkoms der Scapula; die Exstirpation geschah mit Schonung des Periostes der Vorderfläche; dasselbe hat derzeit (nach $3^1/_2$ Monaten) bereits zu einer ansehnlichen Knochenneubildung Veranlassung gegeben.

Dr. Josef Langer hat in 5 Fällen von Eiterungsprocessen am Kiefer im Eiter den Actinomycespilz nachgewiesen. Redner bespricht das klinische Bild der Actinomyceserkrankung und die Erfolge ihrer chirurgischen Behandlung. In jedem seiner Fälle fanden sich cariöse Zähne vor; mit der Untersuchung derselben ist Langer noch beschäftigt.

Prof. Hueppe bemerkt, dass es vielleicht gelingen könnte, durch Züchtung in einem normalen Mundbewohner eine zweite Wuchsform des Actinomycespilzes zu ermitteln, deren Vorkommen bei der morphologischen Aehnlichkeit des Pilzes mit dem Tuberkelbacillus zu erwarten sei.

Dr. Schwarz demonstrirt einen Patienten mit erworbener Kleinheit des Unterkiefers und Kieferklemme. Das Leiden dürfte auf eine entzündliche Affection des Knochens in früher Jugend zurückzuführen sein. Piehler.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

(Fortsetzung.)

In der an den Vortrag des Referenten Heubner sich anknüpfenden Generaldebatte ergreift Baginsky (Berlin) das Wort und berichtet über die Erfahrungen, welche bezüglich der Diphtheriebehandlung seit $4^1/_2$ Jahren auf der Diphtheriestation des Kaiser und Kaiserin Friedrich-Krankenhauses in Berlin gemacht worden sind. Ich kann Sie versichern, sagt Redner, dass die Zeit, die ich in diesem Pavillon zu verbringen hatte, zeitweilig die trostloseste war, die ich überhaupt in dem Hospital hatte. Ich habe so schwere Stunden, Kranken gegenüber, kaum je noch in meinem Leben durchgemacht. Der Eindruck, den ich von der ärztlichen Thätigkeit in diesem Pavillon hatte, war der, dass ich absolut hilflos jener Krankheit gegenüberstehe, dass die Pflege viel mehr konnte als die ärztliche Leistung. Obwohl Alles, was irgendwie lohnend erschien, in Verwendung genommen wurde, waren die Resultate keineswegs erfreulich; es betrug die Mortalität in den letzten vier Jahren durchschnittlich 50, 33, 36, 42%. Wir hatten 1894, in der letzten Zeit vor Beginn der Serumbehandlung, 48·2 und in der späteren Periode, als uns das Serum ausgegangen war, 52% Mortalität. Ich darf also sagen, dass ich nicht unter dem Eindruck stand, dass wir mit einer Milderung der Diphtherie im Laufe des Jahres 1894 rechnen konnten. Die Fälle, die ich im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhaus hatte, waren so schwer, wie sie nur je sein konnten, und besonders in der Periode, wo mir das Serum ausgegangen war. Ich will erwähnen, dass ich von Anfang an das Serum nicht von Behring, sondern von Aronson bekam, einem meiner früheren Assistenten. Aronson hatte, wie Ihnen bekannt sein wird, zugleich und unabhängig von Wernicke den Weg eingeschlagen, durch Einbringung hoch potenzirter Gifte den Antitoxinwerth der Versuchsthiere bis zu dem Grade zu steigern, dass derselbe Heilwirkungen auszuüben vermochte. Sein uns übergebenes Heilserum war nach unseren Prüfungen im Antitoxinwerth besser als Höchst Nr. II. Ich überblicke also 525 Fälle bis zum 15. März d. J. und die Gesammtmortalität dieser Fälle beträgt 15%, während wir 1890 bis 1894 durchschnittlich 41·1% Mortalität hatten. — Bei der Bedeutung, welche die Altersstufen gerade für die Sterblichkeitsverhältnisse haben, hatte sich herausgestellt, dass die Kinder, welche in den jüngsten Altersstufen stehen, natürlich die höchste Mortalität zeigen. Ich habe an einer Tabelle zunächst diese Verhältnisse eingezeichnet. So ist die Mortalität bis zum zweiten Jahr von 63 auf 23% heruntergegangen

vom	2.	bis	4.	von 52	auf	17	
„	4.	„	6.	„ 37	„	17	
„	6.	„	8.	„ 27	„	11	
„	8.	„	10.	„ 19	„	5	
„	10.	„	12.	„ 19	„	4·10	und
„	12.	„	12.	blieb es bei 13.			

Wir sehen also, dass mit dem Absinken der Altersstufen gleichzeitig ein Absinken der Mortalität stattfindet, aber in den einzelnen Altersstufen haben sich erhebliche Unterschiede ergeben. Ich habe schon in der Discussion in der medicinischen Gesellschaft in Berlin geäussert, dass ich durchaus kein Freund davon bin, Statistik zu treiben am Krankenbett, weil der Werth einer solchen zweifelhaft ist und weil der eigentliche klinische Eindruck, der Eindruck des Kranken auf den Arzt viel wichtiger ist, als statistische Zahlen. Deshalb muss ich betonen, dass das, was ich Ihnen hier gebe, eigentlich keine Statistik im landläufigen Sinne ist, denn dies sind meine eigenen Beobachtungen an Kranken; ich gebe nur die Zusammenrechnung meiner Kranken. Das ist ganz etwas anderes, als wenn man Statistik aus ganz unbekannten Zahlen betreibt, wo natürlich ausserordentliche Fehlerquellen enthalten sind. Aber selbst diese Zahlen würden mich noch nicht verlocken; ich muss vielmehr fragen, wie stellen sich die Verhältnisse nunmehr dem behandelnden Arzte gegenüber nach seinen eigenen Beobachtungen — und da muss ich schon etwas ins Detail gehen.

Das nächste, was man beobachten kann, und zwar nahezu durchgängig, ist eine ganz ausserordentliche Besserung des Allgemeinbefindens; aber nicht am Tag gleich nach der Injection. Man sieht erst am zweiten, manchmal erst am dritten Tag eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens. Kinder, welche müde, abgespannt, leichenblass, tief elend hereingekommen sind, verlieren alle diese Erscheinungen, sind munter, sitzen im Bett auf und spielen, sind theilnehmend geworden gegen die Umgebung und namentlich nehmen sie mehr Nahrung auf, als sie unter anderen Verhältnissen genommen haben. Das ist so constant gegenüber früheren Erfahrungen, dass es nicht mir allein aufgefallen ist, sondern auch meinen Assistenten, und vor Allem selbst den Pflegerinnen.

Das zweite, was zu beobachten ist, ist das zumeist zu constatirende Herabgehen der Temperatur einige Zeit nach der Einspritzung. Es sind ausnahmsweise Fälle, wo die Temperatur noch einmal ansteigt, und zwar in der Regel solche, bei denen nicht genügend injicirt wurde. Ferner ist hochinteressant das eigenthümliche Verhalten des örtlichen Verlaufs der Erscheinungen. Während wir früher das unheilvolle Fortschreiten des Processes nicht aufhalten konnten, wenigstens nur von Zufälligkeiten abhängig waren, constatiren wir jetzt die eigenthümliche Thatsache, dass in einer grossen Reihe von Fällen — ich will nicht sagen in allen — der Proeess wie festgebannt ist. Vom Augenblick der Injection trat ein Fortschritt nicht mehr ein, und zwar weder im Pharynx noch im Larynx. Wir hatten in früheren Jahren vor 1894 unter 1258 Kindern 418 Tracheotomien und 113 Intubationen mit 59% Todesfällen, von den 418 Tracheotomien waren 64% Todesfälle, 77 davon mussten secundär gemacht werden, nur bei 58 hatten wir Intubationen und bei diesen 31% Todesfälle. Wir hatten 1894, wo wir nicht spritzen konnten, 177 Laryngostenosen mit 82 Tracheotomien und 21 Intubationen. In der Zeit nun, wo wir die Injectionen anfingen, zeigte sich zunächst die interessante Thatsache, dass die Intubation, was wir früher nie fertig gebracht hatten, die Tracheotomie vertrat. Wir waren früher bei der Schwere unserer Fälle, trotz der ausgezeichneten Uebung meiner Assistenten effectiv nicht im Stande, die Intubation an Stelle der Tracheotomie treten zu lassen. Jetzt endlich unter dem Einfluss des Serums haben wir es dahin bringen können, dass wir einen Stand von 51 Tracheotomien und 54 Intubationen haben und dass wir bei diesen bis zu 62% Heilung gekommen sind.

In der weiteren Rede berichtet der Vortragende über seine Erfahrungen bezüglich der Miterkrankung anderer Organe bei Diphtherie. Anlangend die Herzerscheinungen konnten vor der Serumperiode circa 26% einfacher Veränderung der Herzaction constatirt werden; ferner wurden beobachtet 32% von Herzverbreiterung, 10% wirklich eingetretenen Herztodes und bei den Sectionen 37% schwerer Veränderung des Herzens. Seit der Serumbehandlung wurden auch circa 50% klinisch wahrnehmbarer Veränderungen des Herzens gefunden, jedoch war eine auffallende Verminderung des eigentlichen Herztodes auf 0·6% herab zu constatiren. Inwieweit die Nieren durch die Seruminjectionen beeinflusst wurden, darüber zu urtheilen, sei schwer. Nephritis ist eine sehr häufige Begleiterscheinung der Diphtherie. Ich muss aber sagen — meint Redner — dass etwas Muth dazu gehört, zu behaupten, dass sie durch das Spritzen vermehrt worden sei. In der That sind die Verhältnisse hier schwierig; aber aus einem Falle, wie Hansemann es gemacht, den Schluss zu ziehen, dass Nephritis von der Injection herrühre, ist in der That doch nicht zulässig. Ich kann versichern, dass wir nach dieser Richtung von Anfang an die grösste Sorgfalt geübt haben und dass die Albuminurie genau den Charakter hat bei gespritzten Fällen wie bei ungespritzten. — Ich habe mir noch die Frage vorgelegt, ob nicht vielleicht der Carbolgehalt des Serums Bedeutung hätte für das Auftreten der Albuminurie. Wir wissen, wie ungeheuer gefährlich die Carbolsäure für Kinder ist, auch hatte ich ganz besondere Bedenken wegen dieses Carbolgehalts. Ich habe nun eine Reihe von Versuchen gemacht, dahin gehend, ob man freies Phenol nach dem Einspritzen der Kinder im Harne nachweisen kann, wobei sich herausstellte, dass dies bei 25 Versuchen mit Serum II von Behring niemals gelang. Ebenso waren Thierversuche negativ, sofern das Phenol nicht in wässeriger Lösung, sondern in Blutserum vom Pferde subcutan eingebracht wird.

Die weiteren klinischen Verhältnisse, die sich auf das Nervensystem beziehen u. a. m. übergehe ich. Wir haben Lähmungsformen gesehen bei gespritzten und ungespritzten Fällen, es ist aber möglich, dass manche Lähmungen jetzt zur Beobachtung kommen, weil die Mortalitätsverhältnisse sich wirklich verschoben haben. Was die Todesursachen betrifft, so ist ausschlaggebend, dass je früher die Kinder zur Behandlung kommen, desto wirksamer in der That das Serum sich zeigt; Kinder, welche am ersten Tage der Erkrankung in Behandlung kamen, haben kaum $2^1/_2\%$ Mortalität; am zweiten Tage steigt sie auf 10%, am dritten auf 14, am vierten auf 23, am fünften auf 35%; von hier ab wird es unregelmässig: 25, 33 und am neunten Tag 50%; indess sind hier die Zahlen schon zu klein. Es ist also kein Zweifel, dass, je früher das Kind in Behandlung kommt, desto besser die Resultate sind. Wenn ich mich noch den eventuellen Nachwirkungen des Serums zuwenden soll, so haben wir schon frühzeitig sorgsam die Verhältnisse beobachtet. Wir haben unter allen unseren Fällen 7 Abscesse gehabt. Des Weiteren haben wir Exantheme beobachtet, darunter 2 Fälle, die letal verliefen, jedoch nicht etwa wegen des Exanthems. Die schwere Form von polymorphem Exanthem haben wir 13mal gesehen, und zwar stellte sich heraus, dass diese auftrat am 11. oder 12. Tage mit hohem Fieber, Schmerzen und Schwellung der Gelenke, Schwellung der Augenlider, so dass die Kinder einen recht unbehaglichen Eindruck machten. Von diesen Fällen haben wir thatsächlich niemals etwas Böses erlebt, sie sind, so unangenehm die Situation ist, wenn Kinder etwas Derartiges bekommen, doch ungefährlich.

Noch einige Worte über die Immunisirung. Wir haben aus dem vorigen Jahre 2 Serien von Immunisirungen gehabt, die erste mit 8, die zweite mit 2 nachträglichen Erkrankungen, letztere mit tödtlichem Ausgange, nachdem die Infection im Hospital selbst entstanden war. Ich habe alsdann im Januar 1895 23 Familien mit 54 Kindern, im Februar 24 Familien mit 45 Kindern und im März 12 Familien mit 25 Kindern, im Ganzen 124 Kinder prophylaktisch injicirt und ohne nachträglich eine Erkrankung gesehen zu haben; aber das beweist ja nichts. Vergleiche ich nun die früheren Verhältnisse im Krankenhause mit den jetzigen, so sind dieselben wesentlich verändert und möchte ich mich doch etwas bestimmter als der Herr Referent aussprechen: Wir stehen unter dem Eindruck einer bedeutenden That, einer therapeutischen Erscheinung in der Medicin, die wohl nur von der Vaccination erreicht wird. Ich glaube nicht, dass ich nöthig haben werde, dies jemals zu revociren. Ich stehe unter dem Eindruck, dass das Heilserum für die Zukunft in der Medicin bedeutungsvoll sein wird nach jeder Richtung hin. Ich darf meine Auffassung der Verhältnisse wohl kurz in folgenden Sätzen zusammenfassen: 1. Das Heilserum hat sich als ein durchaus wirksames Mittel und als das beste von allen bisher gegen die echte Diphtherie angewendeten erwiesen. 2. Das Heilserum wirkt unzweifelhaft am besten, je rascher nach Eintreten der ersten Zeichen der diphtherischen Erkrankung dasselbe zur Anwendung kommt. Eine Combination seiner Anwendung mit der bisher üblichen, mild antiseptischen (reinigenden) örtlichen Behandlung ist rationell und empfehlenswerth. Es ist uns geglückt, mit dieser combinirten Methode der Behandlung die Sterblichkeit auf ein Drittel herabzusetzen. 3. Die Anwendung des Heilserums ist von keinerlei ernsten Zufällen oder Erkrankungen gefolgt. Die auftretenden Exantheme, Gelenksaffectionen etc. sind auch sonst schon bei Diphtherie beobachtet; gerade bei Anwendung des Heilserums haben sie sich, wenn sie auch häufiger als sonst erschienen, als durchaus gefahrlos erwiesen. 4. Die bisher noch bestehende Unklarheit über die Wirkungsart des Heilserums hat nicht den geringsten Einfluss zu nehmen auf dessen therapeutische Verwendung, nachdem die Wirksamkeit des Mittels gegen Diphtherie unzweifelhaft empirisch festgestellt ist. (Fortsetzung folgt.)

Referate.

Hirnchirurgie.

Von Allen Starr, Professor in New-York.

Deutsche autorisirte Ausgabe von Dr. Max Weiss in Wien.

Mit 59 Abbildungen.

Leipzig und Wien 1895, Franz Deuticke.

Das vorliegende Buch ist aus der reichen persönlichen Erfahrung des amerikanischen Nervenpathologen hervorgegangen und sein Werth liegt nicht zum geringsten eben darin, dass es zunächst persönlich Erlebtes wiedergibt und die Schlussfolgerungen auf directer Beobachtung fussen. Es ist zudem werthvoll, weil es aus Collaboration von Neurologie, Chirurgie und pathologischer Anatomie hervorgegangen ist, wodurch also alle hier in Frage stehenden Momente entsprechende Würdigung erfahren.

Man wird mit dem Verfasser daher nicht darüber rechten dürfen, wenn die Arbeit ein mehr local amerikanisches Gepräge trägt und die europäischen Leistungen auf dem Gebiete der Hirnchirurgie mehr in zweite Linie gestellt erscheinen, und wird es ihm auch nicht anrechnen, wenn der Stoff nicht in allen Capiteln mit gleicher Sorgfalt und in gleich eingehender Weise durchgearbeitet ist. Der Massstab hiefür liegt eben in der grösseren oder geringeren persönlichen Erfahrung des Verfassers auf dem einen oder anderen Gebiete der Hirnchirurgie. So ist beispielsweise bezüglich der operativen Behandlung der Lateralsinus-Thrombose einfach und lediglich auf einen Artikel von Ballance im »Lancet« verwiesen, die Trepanation behufs Entfernung von Fremdkörpern aus dem Gehirn als rein chirurgische Angelegenheit mit dem Hinweise auf die Lehrbücher der Chirurgie abgethan. Verfasser schien von der Absicht ausgegangen zu sein, auf Grund seiner persönlichen Erfahrung nur darzuthun, inwieweit die operative Behandlung der Hirnkrankheiten berufen ist, in jenen Fällen, die dem Nervenpathologen unterkommen, mit Aussicht auf Erfolg einzugreifen. Allen Starr war bei diesen Operationen nur Zuschauer und objectiver Beobachter.

Die Trepanation bei Jackson'scher Epilepsie bildet ein besonders sorgfältig durchgearbeitetes Capitel, zu welchem Verfasser einen Beitrag von 13 eigenen Fällen liefert. Von diesen ist nur ein einziger als geheilt zu betrachten, 7 wurden gebessert, 4 nicht gebessert und 1 starb.

Aus den betreffenden Schlussfolgerungen ist Folgendes zu entnehmen: Man ist wohl ganz gut im Stande, ein deprimirtes Knochenstück herauszuheben, eine Cyste zu entfernen, oder eine bindegewebige Masse, oder eine auf das Gehirn drückende Geschwulst abzutragen, doch andererseits ist es unnütz, Verwachsungsmembranen zwischen Dura und Pia oder zwischen Pia und Gehirn zu trennen, weil dieselben sofort nach der Operation sich unvermeidlich von Neuem bilden. Auch gelangt man zu keinem günstigen Resultate, wenn die Pia mater und die Hirnrinde zu gleicher Zeit durch bindegewebige Wucherungen Veränderungen erlitten haben. Die feinen bindegewebigen Bälkchen, welche von der Pia in die Hirnrinde eindringen und ein dichtes Narbengewebe rings um die motorischen Ganglienzellen bilden, rufen einen Reizungszustand hervor, der nur durch Abtragung der Narbe beseitigt werden kann. Doch folgt auf eine Ausschneidung einer solchen narbigen Masse zugleich mit dem zugehörigen Hirnstücke, oder auf die Abtragung einer erweichten Hirnmasse ganz unvermeidlich die Bildung einer bindegewebigen Narbe, welche wiederum als ein Reizmoment in Wirkung tritt.

Es ergibt sich aus alledem die Frage: sollen wir das Trepanationsverfahren in jedem Falle von traumatischer oder localisirter Epilepsie auch fernerhin ausführen?

Urtheilen wir nach den allgemeinen, nicht gerade günstigen Resultaten, dann sollten wir eher geneigt sein, die Trepanation aufzugeben. Zieht man jedoch in Erwägung, dass es in keinem Falle möglich ist, ohne Operation den vorliegenden pathologischen Zustand genau festzustellen, und dass ein gewisser Theil der pathologischen Veränderungen durch dieselbe beseitigt werden kann, so ist es einleuchtend, dass eine Operation, wenn sonst keine Gefahr mit derselben verbunden ist, mit Fug und Recht vorgenommen werden kann. Manche Patienten sind unzweifelhaft geheilt worden.

Auch Verfasser betont es, bei der Wahl der Trepanationsstelle bei corticaler Epilepsie bei gleichzeitigem Bestehen von symptomatischer (Reizungs- und Ausfallserscheinungen) und chirurgischer (vertiefte Bruchstelle) Indication, diese sich aber nicht decken, nur auf die symptomatische Indication Rücksicht zu nehmen.

Die kritische Durchsicht der klinischen Typen der infantilen Hirnatrophie, ferner die Betrachtung der diese Typen hervorrufenden pathologischen Zustände und die Ergebnisse der chirurgischen Behandlung mittelst Craniotomie führen Verfasser zu folgenden Schlussbemerkungen:

Mit oder ohne Epilepsie bei Kindern auftretende Hemiplegie, sensorische Defecte und vorkommender Schwachsinn sind der medicinischen Behandlung nicht zugänglich. Die pathologischen Zustände, welche die erwähnten Symptome hervorrufen, können entweder in grossen Defecten und Atrophien des Gehirns, oder in

einer Entwicklungshemmung der cerebralen Zellen bestehen. Es ist gegenwärtig unmöglich, in jedem gegebenen Falle den vorliegenden pathologischen Zustand ohne Explorativoperation absolut zu bestimmen. Derartige Operationsverfahren sind nicht ganz gefahrlos. Liegen manifeste atrophische Zustände vor, dann ist das Ergebniss der Operation kein günstiges. Ist aber in einem Falle ein Zustand von gehemmter Entwicklung des cerebralen Gewebes vorhanden, dann mag die Operation von Vortheil sein. Werden vorhandene Infarcte, Cysten oder Geschwülste entfernt, dann ist die Möglichkeit einer Herstellung gesteigert. Ist der Schädel in Folge von frühzeitiger Verwachsung der Nähte in ausgeprägter Weise mikrocephalisch, dann kann auf operativem Wege dem Gehirn ein weiterer Raum geschaffen werden, und durch letzteren werden auch das Wachsthum und die weitere Entwicklung des Gehirnes erzeugt. Nach vorgenommener Craniotomie wird häufig die Frequenz der epileptischen Anfälle herabgesetzt und der Charakter derselben modificirt. Hemiplegie, Aphasie, Athetose und sensorische Defecte sind durch Operation günstig beeinflusst worden, und in einer Anzahl von Fällen besserte sich der psychische Zustand sehr bedeutend.

Eine epikritische Untersuchung der in der Literatur daraufhin niedergelegten Angaben lässt Verfasser berechnen, dass etwa 6% der Hirntumoren einer Operation zugänglich sind. Eine Berechnung, die bekanntlich eine höhere Ziffer ergibt, als die bisherigen einschlägigen Untersuchungen. Verfasser hält in jedem Krankheitsfalle, der die allgemeinen Symptome des Hirntumors darbietet, die Trepanation für angezeigt, wenn während des weiteren Entwicklungsganges der Erkrankung solche localisirbare Symptome auftreten, welche darauf schliessen lassen, dass der Tumor innerhalb oder nahe an der Gehirnrinde, an der Convexität des Gehirnes liegt. Syphilis muss vorher durch antiluetische Behandlung ausgeschlossen sein und bei Patienten, bei welchen Verdacht auf Tuberculose besteht, muss das Vorhandensein multipler Tumoren sorgfältig bedacht werden.

Die Aussichten auf Erfolg sind am grössten bei harten, eingekapselten Sarkomen oder Fibromen. Eine Operation ist durch die Aussichten auf Erfolg auch bei Glio-Sarkomen und bei den weichen infiltrirenden Gliomen mit oder ohne Cyste gerechtfertigt, da das Leben durch die Operation verlängert werden kann und im Fall der Recidive selbst mehrere Operationen nach einander ausgeführt werden können. Solche Fälle zeigen gewöhnlich eine grosse Veränderlichkeit in den Symptomen, da diese Tumoren sehr gefässreich sind. Die Gefahr bei ihrer Entfernung ist grösser; theils liegt sie in der Blutung, theils in der Unmöglichkeit, sie ohne grösseren Verlust an Hirngewebe mit davon abhängigem Shock auszuschälen.

Auf die übrigen Capitel sei nur hingewiesen. Das Hauptinteresse liegt in diesen wie in den hier resumirten, in den ausführlich wiedergegebenen eigenen Beobachtungen des Verfassers.

Der Uebersetzer hat sich ein Verdienst erworben, indem er dieselben einem grossen deutschen Leserkreise zugänglich gemacht hat.

Alex. Fraenkel.

Das Wurzelgebiet des Oculomotorius beim Menschen.

Von St. Bernheimer.

80 Seiten. 4 farbige Tafeln.

Wiesbaden 1894, Verlag von J. F. Bergmann.

Der auf dem Gebiete der Gehirnfaserungsanatomie bereits bekannte Autor (vgl. Wiener klin. Wochenschrift, V. Jahrgang, 1892, Nr. 37) gibt mit vorliegender Arbeit eine sorgfältige und eingehende Untersuchung über den centralen Ursprung des Oculomotorius. Das Material (12 Gehirne) war ausschliesslich menschliches aus verschiedenen Entwicklungsperioden; zur Verfolgung des Faserverlaufes wurde hauptsächlich die Weigert'sche Färbung, in zwei Fällen auch die schnelle Methode von Golgi verwendet.

Es werden Lage und Form der einzelnen Zellgruppen in den Haupt- und Nebenkernen genau untersucht — wobei der sogenannte obere laterale Oculomotoriuskern von Darktschewitsch, als nicht zum Oculomotorius gehörig erkannt wird — ebenso Ursprungs- und Verlaufsweise der zugehörigen Fasern innerhalb und ausserhalb der Kerne an frontalen Schnittserien, sowie an sagittalen Schnitten verfolgt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen werden in einem eigenen Abschnitte kurz und übersichtlich zusammengefasst, so dass auf dieses Capitel verwiesen werden kann. Schliesslich werden die einschlägigen Angaben der Literatur, welche in einem eigenen Verzeichnisse angeführt wird, im Vergleiche mit den Ergebnissen des Verfassers besprochen. Fünf vorzüglich reproducirte Abbildungen erläutern den Text. J. Schaffer.

Beiträge zur feineren Anatomie der Medulla oblongata und der Brücke, mit besonderer Berücksichtigung des 3. bis 12. Hirnnerven.

Von A. Cramer.

98 Seiten. 46 Abbildungen im Text.

Jena 1894, Verlag von G. Fischer.

Ein für den Anatomen wie Kliniker gleich willkommenes Büchlein, das Jeder wiederholt zur Hand nehmen wird, theils um sich Bekanntes wieder frisch ins Gedächtniss einzuprägen, theils um der zahlreichen thatsächlichen Beobachtungen wegen, welche des Verfassers eigene Untersuchungen enthalten.

Es wird von Ursprung und Verlauf jedes der untersuchten Hirnnerven ein knappes und prägnantes Bild gegeben, indem der Verfasser zunächst immer das aus der Literatur Bekannte darüber zusammenstellt und dann seine eigenen Untersuchungsergebnisse anreiht. Diese letzteren fasst er am Schlusse jedes Capitels in wenige Sätze zusammen. Zahlreiche unmittelbar unter dem Zeichenspiegel mit der Tuschfeder angefertigte Abbildungen erleichtern das Verständniss des Gelesenen wesentlich. J. Schaffer.

Histologischer Handatlas.

Eine Sammlung mikroskopischer Zeichnungen nach dem Präparat für den Gebrauch bei praktischen Uebungen.

Von Karl Benda und Paula Gnenther.

60 Tafeln.

Leipzig und Wien 1895, Verlag von F. Deuticke.

Die Verfasser haben in vorliegendem Bande nach Art des »Histologischen Taschenbuches« von Sigm. Mayer eine sehr reichhaltige Sammlung (320 Abbildungen) histologischer Bilder zusammengestellt, an der hauptsächlich die Umsicht in der Auswahl, durch welche eine ziemliche Vollständigkeit erreicht wurde, hervorgehoben werden kann; Zelle, einfache Gewebe, sowie die Organe mit Einschluss der Sinnesorgane erscheinen eingehend berücksichtigt. Von Rückenmark und Hirnstamm werden Querschnitte aus den verschiedenen Abschnitten gebracht. Die Ausführung der Zeichnungen sucht vielfach auch die Unklarheiten im Präparat wiederzugeben, offenbar in der Absicht, nicht zu schematisiren. Nicht sehr zweckmässig erscheint uns die Bezeichnung der Vorbereitung des Materials, Gewinnung des Präparats, der Art der Färbung und des Einschlusses mittelst verschiedener Buchstaben und Ziffern; die Bedeutung 48 verschiedener Schrift- und Zahlenzeichen zu merken, ist eine etwas gewagte Zumuthung. Alles in Allem ist die Sammlung jedoch ein willkommener Behelf beim Studium der Histologie sowohl für Lehrer als Schüler. Eine eingehendere fachliche Besprechung des Atlas soll demnächst im »Centralblatt für Physiologie« folgen. Jos. Schaffer.

Lehrbuch der Histologie des Menschen einschliesslich der mikroskopischen Technik.

Von A. Böhm und M. v. Davidoff.

404 S. 246 Abbildungen.

Wiesbaden 1895, Verlag von J. F. Bergmann.

Die Nothwendigkeit einer tüchtigen histologischen Schulung des modernen Mediciners gelangt immer mehr zur Geltung; die Förderung und Verbreitung dieser nothwendigen histologischen Kenntnisse ist nicht zum Geringsten die Aufgabe der Lehrbücher. Bei dem gewaltigen Fortschritte, den diese Wissenschaft in den letzten Decennien zu verzeichnen hat, sind manche ehedem mit Recht hochgeschätzte Lehrbücher veraltet; an der Production neuer ist allerdings kein Mangel, aber nur wenige sind der gestellten Aufgabe gewachsen.

Unter diesen wenigen wird sich das vorliegende Werk schon bei seinem ersten Erscheinen zweifellos einen hervorragenden Platz erobern. Das Buch ist unter der Aegide des Münchener Anatomen v. Kupffer von dessen obengenannten Schülern verfasst, die neben ihrer bekannten wissenschaftlichen und didaktischen Erfahrung über eine eingehende Kenntniss der ganzen Literatur verfügen. Böhm ist uns als einer der Verfasser des musterhaften Taschenbuches der histologischen Technik bekannt. Ausserdem wurden die Verfasser durch einen hervorragenden Zeichner und die rühmlichst bekannte Verlagsbuchhandlung wesentlich gefördert, so dass man das Werk mit nicht gering gespannter Erwartung zur Hand nehmen konnte. Sie wird auch vollauf durch das Gebotene befriedigt.

Die Behandlung des Stoffes ist in Eintheilung und Wiedergabe eine durchaus originelle, wie überhaupt durch das ganze Buch ein frischer Zug von Individualität geht, der manchmal an die Stelle des Traditionellen etwas Neues setzt, und zwar fast immer mit Glück.

Der Inhalt zerfällt in drei Capitel; das erste enthält die Einführung in die histologische Technik, und zwar neben einer kurzen Erläuterung des Mikroskopes die allgemeinen Regeln für die Anfertigung der Präparate. Ein viel umfangreicherer technischer Theil, besondere Vorschriften zur Anfertigung des einzelnen Präparates sind am Schlusse der einzelnen histologischen Abschnitte zu finden, so dass man z. B. die specielle Technik bei Untersuchung der Zelle, der Epithelien, der Bindesubstanzen, der einzelnen Organsysteme u. s. w. in einer zweckmässigen Auswahl älterer und neuester Vorschriften (im Ganzen 227 an der Zahl) angegeben findet, die ausserdem durch Einflechtung vieler Bemerkungen histologischen Inhaltes belebt sind.

Diese technischen Vorschriften bilden einen grossen Vorzug des Buches. Der zweite, allgemeine Theil enthält die Darstellung über den Bau der Zelle, wobei auch die neuesten Kenntnisse über den Befruchtungsvorgang berücksichtigt sind, und die Schilderung der allgemeinen Gewebe.

Bei der Eintheilung der Epithelien führen die Verfasser den Ausdruck »mehrzeiliges« Epithel, statt des bereits gebräuchlichen »mehrreihiges« Epithel ein. Das Uebergangsepithel wird einfach als mehrschichtiges Cylinderepithel bezeichnet, obwohl es besser als eigener Typus der geschichteten Epithelien aufgeführt würde. Im Vas deferens findet sich kein Flimmerepithel. Hier sollte auch eine kurze Auseinandersetzung über den Verhornungsprocess im Gegensatz zum Vorgang der Cuticularbildung Platz finden. Bei der Eintheilung der Drüsen werden künftighin die intraepithelialen Drüsen (S. Mayer) als Uebergangsformen zwischen Drüsenzellen und subepithelialen Drüsen Berücksichtigung finden müssen. Im Schema des Alveus, der einfachen alveolären Drüse, sollte der Gegensatz zum Tubulos besser zum Ausdruck gebracht werden. Verhältnissmässig kurz behandelt erscheint das Capitel von den Bindesubstanzen; so fehlt eine Besprechung des lamellären Bindegewebes. Das Fettgewebe wird als gewöhnliche Form des Bindegewebes behandelt, ohne dass der Umstand betont wird, dass es eine eigene embryonale Anlage besitzt, und dass die typischen Fettzellen in den Fettorganen vor dem Auftreten des Fettes eine von der Form der Bindegewebszellen ganz abweichende Gestalt aufweisen (Toldt, Kölliker).

Im Capitel Muskelgewebe, das auch eine etwas breitere Behandlung verdienen würde, bedürfen die Abbildungen der Herzmuskelfasern einer Verbesserung; am Querschnittsbilde fehlen die charakteristischen radiär angeordneten blätterförmigen Muskelsäulchen. Das Capitel Nervengewebe ist nach den neuesten Ansichten der sogenannten Neurenlehre übersichtlich abgefasst. Aus dem Vorhandensein der Schnürringe an den markhaltigen Nervenfasern auf eine Entwicklung der Nervenfaser aus der Verwachsung mehrerer Zellen zu schliessen, scheint nach den gegenwärtigen Kenntnissen über die Histogenese des Achsencylinders kaum annehmbar. Lantermann ist nach W. Krause in Lanterman umzuwandeln.

Der dritte, specielle Theil erfreut sich einer besonders sorgfältigen Behandlung und wird durch das Capitel über Blut und blutbildende Organe, unter denen das Knochenmark eine gesonderte Besprechung erfährt, eröffnet.

Die Hassall'schen Körperchen findet man in der Thymus nicht erst während der Rückbildung des Organes, sondern bereits bei Embryonen aus dem vierten Monat. In Fig. 102, Längsschliff eines Zahnes, sind irrthümlich die bräunlichen Parallelstreifen von Retzius als Schreger'sche Linien bezeichnet. Die wiederholte Schreibweise Thomes (statt Tomes) dürfte wohl ein Druckfehler sein. Das Schema eines Spermatosomas, an welchen alle bei verschiedenen Wirbelthieren gemachten Befunde berücksichtigt erscheinen, ist sehr instructiv, doch sollte daneben nicht eine Abbildung menschlicher Samenfäden fehlen. Bei der Besprechung des Epithels in den Vasa efferentia testis scheinen die Autoren die vom Referenten beschriebenen intraepithelialen Drüschen für Durchschnitte durch Faltungen zu halten.

Sehr eingehend ist die Besprechung des Centralnervensystems und der Sinnesorgane.

Die Fig. 219 (Längsschnitt durch eine Haarwurzel) enthält mehrere Unrichtigkeiten, die einer Verbesserung bedürfen.

Zu der Fig. 226 (Querschnitt durch mit Osmiumsäure behandelte Haut) wäre zu bemerken, dass die Differenzirung der Hornschichte in drei Lagen nur auf dem beschränkten Eindringen des Reagens beruht, weil sonst leicht die fälschliche Vorstellung entstehen könnte, als ob es sich um drei histologisch oder mikrochemisch verschiedene Schichten handle. Das Bild der Macula und Fovea centralis retinae entspricht mit seinem steilen Abfall der Schichten nach den eingehenden Untersuchungen Dimmer's nicht der Wirklichkeit und würde besser durch eine Abbildung dieses Autors ersetzt.

Doch dies sind kleine Mängel, welche gegenüber den sonstigen Vorzügen der Darstellung verschwinden; zu letzteren sind noch die entwicklungsgeschichtlichen Bemerkungen zu rechnen, welche die Verfasser an passender Stelle aufgenommen haben. Die Abbildungen sind durchwegs musterhaft und klar und wurden grösstentheils nach Originalpräparaten angefertigt, so dass sie manches Detail bringen, das man in anderen Büchern nicht findet; aber auch gute Originalabbildungen aus Specialabhandlungen anderer Autoren wurden aufgenommen. Auch dem Fachmann willkommen wird das Literaturverzeichniss am Ende des Buches sein, welches in guter Auswahl wichtige ältere und neueste Arbeiten aus allen Gebieten der Histologie verzeichnet und so auch dem Anfänger beim weiteren Selbststudium förderlich ist. Ein sorgfältig gearbeitetes Autoren- und Sachregister tragen viel zur Handlichkeit des Buches bei. Druck und Ausstattung sind vorzüglich, dabei der Preis so bescheiden, dass mit Recht die Hoffnung ausgesprochen werden kann, das schöne Werk werde die weiteste Verbreitung finden. J. Schaffer.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

49. Beitrag zur schnellen Diagnose des Rotzes nach der Strauss'schen Methode. Aus der bacteriologischen Abtheilung des Laboratoriums der medicinischen Klinik zu Strassburg. Von Dr. E. Levy, Privatdocent, und Dr. C. Steinmetz, Assistent. Ein Fall, in welchem die Strauss'sche Methode im Stiche zu lassen schien, war Veranlassung zu obiger Publication. Man injicirt nach Strauss (Arch. de méd. expér. 1889, pag. 460 ff.) eine Aufschwemmung des zu untersuchenden Materials einem männlichen Meerschweinchen in die Bauchhöhle. Handelt es sich um Rotz, dann schwellen nach 2—3 Tagen die Hoden des Thierchens an und man ist aus diesem Zeichen allein schon berechtigt, mit beinahe absoluter Sicherheit die definitive Diagnose zu stellen. Die Affection beginnt mit einer Entzündung und Eiterung in der Tunica vaginalis, greift aber später auf den Hoden über. Im Eiter sind stets Rotzbacillen nachzuweisen. Im oben angedeuteten Falle versagte die Reaction. Ursache war ein kleiner Fehler in der Technik. Die Meerschweinchen besitzen sehr grosse Samenbläschen, welche circa 3—4 *cm* über den Fundus der Harnblase nach beiden Seiten hinausragen. Bei Injection in die seitliche Unterbauchgegend kann leicht in diese injicirt werden — statt in die Bauchhöhle — und dann die Reaction nicht deutlich sich zeigen, wie Levy und Steinmetz erfuhren. Es ist daher angezeigter, die Injection in der Mitte oberhalb der Blase zu machen. — (Berliner klin. Wochenschrift. 1895, Nr. 11.) Pi.

*

50. Ueber subconjunctivale Sublimatinjectionen. Von H. Schmidt-Rimpler, Professor in Göttingen. Die Erfahrungen, welche Verfasser über die von Darier besonders in die Therapie eingeführten subconjunctivalen Sublimatinjectionen an einigen 50 Kranken gemacht, sind folgende: Von 10 Fällen von Hypopyonkeratitis zeigten 9 das Bild von Ulc. serpens, 7 davon complicirt mit Thränensackblennorrhoe. Im 10. Falle bestand zugleich ein eiteriges Hornhautinfiltrat, Iritis mit ziemlich grossem Hypopyon bei trachomatösem Pannus. In diesem Falle, der auch mit Atropin behandelt wurde, war nach 10 Injectionen das Hypopyon geschwunden, das Hornhautinfiltrat rückgängig und vascularisirt. Bei den anderen Fällen, die nebenbei auch noch mit Atropin, lauen Umschlägen, eventuell Sondiren des Thränencanals behandelt wurden, war nur einmal durch Anwendung der Injectionen Heilung eingetreten, sonst musste operativ eingegriffen werden. Bei 9 Fällen von zum Theile mit stärkerer Iritis complicirter Keratitis parenchymatosa konnte Schmidt-Rimpler keine bemerkenswerthe Heilung in Folge der Injectionen erkennen. Zwei Fälle von erweichten und ulcerirten Hornhautflecken wurden ohne sichtbaren Effect mit Sublimatinjectionen behandelt. Bei einer diffusen Hornhauttrübung mit centralem Ulcus bei Cornea globosa eines zweijährigen Kindes heilte unter Anwendung von Atropin, lauen Umschlägen und Sublimatinjectionen das Geschwür und die Trübung klärte sich. Schmidt-Rimpler hatte den Eindruck, als wären die Injectionen hier von Nutzen gewesen. Bei einem Falle von hartnäckiger Episkleritis brachten 20 subconjunctivale Injectionen keine Besserung, eher Verschlechterung; zweimal bei acuter plastischer Iritis nach zwei Injectionen deutliche Besserung. Aus diesen und anderen Beobachtungen zieht Verfasser den Schluss, dass bei Hypopyonkeratitis, Hornhautulcerationen und diffuser Keratitis nichts Besonderes von den subconjunctivalen Sublimatinjectionen zu hoffen sei; erfolgreicher und weiterer Versuche werth erscheinen sie bei Iritis und vielleicht auch bei Chorioretinitis. — (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 3.) Pi.

*

51. Zur Behandlung der Hautwassersucht. Von C. Gerhardt. Bei einem Patienten mit Lungentuberculose war das Körpergewicht in Folge von Hautwassersucht von 53·5 auf 100 *kg* gestiegen. Nachdem Digitalis, Scilla, Mittelsalze, Calomel, Diuretin, Sandbäder versagt hatten, wurde zur Anlegung von 16 Stichwunden, je 4 an den Seitenflächen der Unterschenkel, geschritten. Nach 24 Stunden hatte das Körpergewicht um 30 *kg* abgenommen, die Diurese wurde dauernd reichlich, die vorher vergebens angewandten harntreibenden Mittel wirkten nun und der Kranke verliess 14 Tage darauf ohne Anschwellung die Anstalt. Gerhardt hält diese Einschnitte in das Unterhautbindegewebe für ganz gefahrlos, er hatte niemals anschliessend daran Erysipel und Gangrän bemerkt; nur müssen Hände, Instrumente und Operationsfeld vollkommen aseptisch gehalten sein. Zwei beunruhigende Erscheinungen kamen öfters vor: kleine Hautblutungen zwischen den Stichstellen und Benommenheit, selbst Delirien nach raschem Abflusse. Beides verlor sich nach einigen Tagen wieder. Gerhardt hebt die Einfachheit dieser Methode vor anderen hervor. Die kleinen Messerstiche müssen sofort und immer wieder mit reiner Watte bedeckt werden. Soll die Flüssigkeit rasch ablaufen, bringt man den Kranken in sitzende Stellung. — (Münchener med. Wochenschr. Nr. 50.) Pi.

*

52. Nach Dr. Mangeot (Sem. méd. 1894, Nr. 77) verhindert gleichzeitige Anwendung von Kaffee und Opiaten die schlafmachende Wirkung der letzteren, ohne deren beruhigenden Einfluss zu stören. Wo es sich darum handelt, schmerzbetäubend oder beruhigend zu wirken, ohne dass man zugleich Schlaf erzielen will, wie z. B. bei Dysmenorrhoe, Asthma, Tenesmus, Koliken, manchen Neuralgien u. s. w., da will Mangeot von einer Combination von Morphium mit Kaffee den gewünschten Effect in vorzüglicher Weise gesehen haben. — Pi.

*

53. In der Obstetr. Society of London (7. November 1894) berichtete Farrar über zwei Fälle von Rigidität des Muttermundes bei der Geburt. Beide Kreissende waren Erstgebärende, die eine 48 Jahre alt. Narcotica, manuelle Dilatation waren vergeblich angewendet worden. Als nach zwei-, beziehungsweise dreitägigem Kreissen Incisionen gemacht werden sollten, wandte Farrar eine 10%ige Cocainlösung als Vorbereitung hiefür an. Es fand sich, als 4—5 Minuten später untersucht wurde, dass der Muttermund weit eröffnet worden war, so dass die Incisionen nicht nöthig wurden. Farrar schreibt dies in beiden Fällen der Wirkung des Cocains zu. — (Berliner klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 53.) Pi.

Eingesendet.

Sehr geehrter Herr Redacteur!

Sie gestatten vielleicht dem Unterzeichneten noch ein letztes, kurzes Wort der Erwiderung auf das »Eingesendet« des Herrn Sanitätsrathes Dr. M. A. Rudnik auf pag. 266 Ihrer geschätzten Wochenschrift.

Zunächst die Versicherung, dass mir in meinem »Eingesendet« in Nr. 12 der Wiener klinischen Wochenschrift nichts ferner lag, als den von mir hochverehrten Herrn Sanitätsrath Dr. Rudnik als »einen von unfreundlichen Gesinnungen gegen seine Privatcollegen beseelten Beamten erscheinen zu lassen«. Ich gebe vielmehr gerne zu, dass der Herr Sanitätsrath jedem seiner Privatcollegen als Beamter und Mensch stets aufs Freundlichste entgegengekommen ist. Mein »Eingesendet« hatte ohne jeden Nebengedanken die reine Absicht, die Privatärzte gegen den Vorwurf mangelnden Pflichtgefühls zu vertheidigen. Ich gebe ferner zu, dass ich und wahrscheinlich auch die anderen nicht beamteten Collegen ihre Anzeigen über Infectionskrankheiten nicht nach dem Wortlaute des von Herrn Sanitätsrath Dr. Rudnik citirten Ministerialerlasses vom 13. December 1888 zur Kenntniss der Behörde brachten. Dies liegt aber nur daran, dass einem z. B. im Jahre 1892 seine ärztliche Thätigkeit initiirenden Arzte ein Ministerialerlass vom Jahre 1888 unmöglich bekannt sein kann; wenn er bei der vorgeschriebenen Anmeldung der ärztlichen Praxis weder mündlich noch schriftlich auf derlei zu Recht bestehende Erlässe aufmerksam gemacht wird und ihm auch in der Folge niemals von Seite der vorgesetzten Sanitätsbehörde die Verständigung zukommt, dass er seine diesbezüglichen Meldungen, die er auch ohne »Honorirung« im Interesse der Sache, aus purem Pflichtgefühl, erstattet, nicht an die richtige Adresse schicke oder nicht in der richtigen Form abfasse. Verlangt man von uns Privatärzten auf dem flachen Lande formrichtige Anzeigen, so möge man uns freundlichst die verlangte Form auch bekannt geben, eventuell vorgedruckte Blanquette zur Verfügung stellen.

Storožynetz, 7. April 1895.

Med. et phil. Dr. D. Seinfeld.

Notizen.

Ernannt: Der Privatdocent an der Universität Krakau, Dr. Stanislaus Poniklo, zum a. o. Professor. — Die Privatdocenten Dr. E. Goldmann (Chirurgie) und Dr. E. Jacobi (Dermatologie) in Freiburg zu a. o. Professoren.

*

Auszeichnungen. Geheimer Medicinalrath Prof. Virchow hat das Grosskreuz des italienischen Mauritius- und Lazarus-Ordens erhalten. — Dr. Biedert in Hagenau ist der Titel Professor beigelegt worden. — Die a. o. Professoren der medicinischen Facultät zu Berlin, Dr. Fränkel und Dr. Schweninger, haben den Charakter Geheimer Medicinalräthe erhalten.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 1. April widmete der Vorsitzende dem verstorbenen langjährigen Mitgliede des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes, Dr. Moriz Gauster, einen warmen Nachruf, in welchem der unermüdlichen Thätigkeit desselben auf irrenärztlichem Gebiete gedacht und seinen hervorragenden Verdiensten um die Entwicklung des Sanitätswesens in Oesterreich die gebührende Anerkennung gezollt wurde. Hierauf wurde das vom Obersten Sanitätsrathe auf Grund

der vom niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathe seinerzeit gemachten Vorschläge erstattete Gutachten über die Organisation des öffentlichen Sanitätsdienstes in Wien zur Kenntniss genommen und hiebei dem Wunsche Ausdruck gegeben, dass die Gemeinde Wien mit Rücksicht auf die Dringlichkeit der Reform des städtischen öffentlichen Sanitätsdienstes, welche nunmehr schon seit vier Jahren in Verhandlung steht, innerhalb einer nicht zu überschreitenden Frist zur Vorlage eines Organisationsentwurfes veranlasst werden möge, welcher nach erfolgter Begutachtung durch den Landes-Sanitätsrath die Grundlage für ein zu erlassendes Landesgesetz zu bilden hätte. Ferner wurde noch in Berathung gezogen: 1. die Begutachtung der bei einem Weingrosshändler Wiens mit Beschlag belegten Halbweine hinsichtlich der Frage ihrer Gesundheitsschädlichkeit auf Grund der vorliegenden chemischen Analysen; 2. die Erstattung eines Vorschlages für die zu besetzende Stelle eines ordinirenden Arztes im Status der Wiener k. k. Krankenanstalten, beziehungsweise des Leiters der Infectionsabtheilung im Franz Joseph-Spitale.

*

Einem Artikel des Oesterr. Sanitätswesen, Nr. 12 (1895), über die Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens in Oesterreich von 1883 bis 1893 ist zu entnehmen, dass nun, nachdem von Mähren die Anregung ausgegangen, bereits alle Länder bis auf Salzburg, Schlesien, Görz und Gradisca den Sanitätsdienst in den Gemeinden geregelt haben, und zwar Mähren mit Landessanitätsgesetz vom 10. Februar 1884, Böhmen, Bukowina, Krain, Niederösterreich seit 1888, Galizien seit 1891, Steiermark seit 1892, Oberösterreich seit 1893. Seither ist die Durchführung der Landessanitätsgesetze angebahnt für Dalmatien und Istrien, in Schlesien die facultative Gemeindesanitätsorganisation im Zuge. Ueber die Vermehrung und Vervollkommnung der Krankenanstalten ist zu entnehmen, dass, während es im Jahre 1880 im Reiche 162 öffentliche Krankenanstalten mit 19.731 Krankenbetten gab, am Anfange des Jahres 1893 schon 190 mit 25.379 Betten gezählt wurden. Es haben sonach die öffentlichen Krankenanstalten um 17%, die Krankenbetten in denselben um 28% zugenommen. Während vor 10 Jahren auf 1100 Bewohner ein solches Krankenbett entfiel, steht jetzt je eines für je 900 zur Verfügung. Auch die Irrenanstalten erfuhren eine Vermehrung und Erweiterung. Während es im Jahre 1880 nur 25 Irrenanstalten mit 6904 Betten und 9589 Pfleglingen gab, wurden schon 1890 29 Anstalten mit 9479 Betten und 15.311 Pfleglingen gezählt. Obwohl in Wien erst vor 30 Jahren das monumentale Rudolfspital errichtet worden war, wurde in der Zeit vom Jahre 1887—1891 eine neue grossartige Spitalsanlage nach dem Pavillonsysteme, das Kaiser Franz Joseph-Spital im X. Stadtbezirke fertiggestellt und wurden anlässlich der Erweiterung des Wiener Stadtgebietes zu Ende December 1891 sämmtliche in der Verwaltung der Reichshauptstadt gewesenen Spitäler in die Verwaltung des Wiener Krankenanstaltenfondes übernommen und reorganisirt. Auch in Prag wurde das Allgemeine Krankenhaus erweitert. In Betreff der Vermehrung des Sanitätspersonals ist zu erwähnen, dass während vor zehn Jahren 4903 Doctoren und 2454 Wundärzte, zusammen 7357 Aerzte im Reichsgebiete ansässig waren, ungeachtet des Umstandes, dass die Anzahl der Wundärzte zu Beginn des Jahres 1893 bereits auf 1588 gesunken war, eine mehr als ausreichende Ausgleichung dieses Ausfalles erfolgte, da eine Vermehrung der Doctoren auf 6565 stattgefunden hat, so dass die Zahl der ansässigen Aerzte derzeit 8197 beträgt, also um 840 mehr als vor zehn Jahren. Im Jahre 1883 gab es für 327 politische Bezirke blos 200 Bezirksärzte nebst 28 prakticirenden Sanitätsassistenten, mit Ende 1893 für nahezu alle 329 Bezirke ebenso viele Bezirksärzte und als Nachwuchs 52 adjutirte Sanitätsassistenten. Die Anzahl der Hebammen ist in dem letzten Decennium gleichfalls, und zwar von 16.439 am Anfange des Jahres 1883 auf 17.819 am Anfange des Jahres 1893, sonach um 1380 Hebammen gestiegen. Von Sanitätsactionen sind besonders zu erwähnen, die Bekämpfung der Blattern, des Skerljevo, der Pellagra, der Cholera. Während die Anzahl der Blatterntodesfälle im Jahre 1883 die Summe von 13.310 erreichte und auch in den folgenden Jahren dieser hohen Ziffer nahe kam, ist dieselbe in den letzten drei Jahren auf die Hälfte derselben, im Jahre 1892 auf 6087, im Jahre 1893 auf 5819 gesunken. In das abgelaufene Decennium fallen noch zwei besondere Sanitätsactionen, welche auf die Tilgung endemischer Volkskrankheiten, der Skerljevokrankheit (inveterirter Hereditärsyphilis) in Dalmatien und der Pellagra in Görz-Gradisca gerichtet waren. Der Erfolg war bezüglich der Skerljevokrankheit ein nahezu vollständiger. Die Skerljevokranken in Dalmatien wurden in den Jahren 1885 bis 1888 sämmtlich in der Zahl von 364 ausfindig gemacht, der rationellen Behandlung zumeist in den Landesspitälern zugeführt und mit 89% Heilungserfolg behandelt. Zu Ende 1888 konnten nur mehr 27 solcher Kranken constatirt werden und ist der jährliche Zuwachs seither ein minimaler geblieben. An Pellagrakranken wurden in Görz-Gradisca im Jahre 1891 511, im Jahre 1892 463, im Jahre 1893 454 Pellagröse in Evidenz geführt. Durch Errichtung einer öffentlichen Brotbäckerei im Centrum des Pellagraherdes (Forno rurale zu Ruda) im Jahre 1890, welche gut prosperirt, und von Volksküchen wurde zur Hebung der Volksernährung als Vorbedingung der Beseitigung der Endemie wesentlich beigetragen. Durch umsichtiges Handeln gelang es, die am Schlusse des Jahres 1885 nach Triest eingedrungene Cholera zu ersticken, ebenso 1866, nachdem sie in Triest, Metkovich und in Krain eingeschleppt worden war, zu überwältigen, ebenso 1887 ungeachtet ihrer Verbreitung in Frankreich und Italien, sie vom Lande abzuhalten. Nicht minder erfolgreich wurde das System der Choleraabwehr und Bekämpfung 1892 und 1893 angewendet, als von Russland, Hamburg, Norddeutschland und Ungarn aus die Cholera drohte. Im Jahre 1893 griff jedoch die Cholera über die Marmaroser Karpathen nach Nadworna in Galizien über; auch hier wurde die Epidemie bald getilgt und Verschleppung verhindert. Durch die Beschlüsse der internationalen Sanitätsconferenz in Dresden im Jahre 1893 wurde das in Oesterreich seit 1884 geübte System der Choleraabwehr unter Beseitigung aller vermeidbaren Erschwernisse in den wesentlichen Beziehungen als internationales Choleraregulativ gutgeheissen. Für den Aufschwung in der Entwicklung der Sanitätsverhältnisse spricht auch die Statistik der Sterbefälle. Während vor 20 Jahren (1873) in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern von je 10.000 Einwohnern während jedes Jahres 395 starben, und die Relativzahl der Todesfälle im Decennium 1873—1883 nur in zwei Jahren kaum merklich unter 300 sank, ist dieses Sterblichkeitsverhältniss seit fünf Jahren unter 300 gesunken, und zwar im Jahre 1892 bis auf 288, im Jahre 1893 auf 277, was einer Abnahme der Sterblichkeit gegenüber dem Beginne des Decenniums um 4% der Sterbefälle gleichkommt. Dieses Ergebniss wurde selbst durch das ausnahmsweise Auftreten der Cholera nicht wesentlich alterirt. Während vor zehn Jahren noch 21% aller Todesfälle durch Infectionskrankheiten verursacht waren, sind dieselben gegenwärtig nur in 15% der Sterbefälle Ursache derselben. Während noch im Jahre 1882 von je 10.000 Einwohnern 64, im Jahre 1883 noch 53 an Infectionskrankheiten starben, sind seit fünf Jahren jährlich nicht mehr als 44 bis 47, im Jahre 1893 nur 37 Todesfälle auf je 10.000 Einwohner an Infectionskrankheiten vorgekommen. Ob sich — so schliesst der Verfasser der Abhandlung, Ministerialrath v. Kusý — in einem Orte einige Leichenzüge mehr oder weniger im Jahre ereignen, wird von der Menge im Kampfe ums Dasein kaum beachtet. Die Organe des Sanitätsdienstes jedoch ringen um jedes durch Infection bedrohte Menschenleben, oft mit eigener Lebensgefahr und trotzdem oft zugleich gegen den unvernünftigen Widerstand der Unkundigen. Aus tausend kleinen Erfolgen im weiten Reiche, aus der tausendmaligen Verhinderung des Anwachsens von Infectionskrankheiten zu Epidemien, aus der unermüdlichen Hinwegräumung allgemeiner sanitärer Schädlichkeiten da und dort kann sich jedoch ein grossartiger Erfolg zusammensetzen. Dies zu besorgen, ist die Aufgabe des Sanitätsdienstes und der Functionäre desselben, der Sanitätsorgane.

*

In Budapest fand am 31. März die Berathung einer Enquête in Angelegenheit der Aenderung der medicinischen Rigorosenordnung statt. Zur Verhandlung gelangte zuerst die Frage: „Wäre es nicht zweckmässig, die Theilnahme an den chemischen Uebungen durch zwei Semester obligatorisch zu gestalten, so dass das zweite Semester im chemischen Laboratorium des physiologischen Instituts, oder des Instituts für physiologische und pathologische Chemie, eventuell auch in den pharmakologischen Instituten verbracht werden könnte?“ Die medicinischen Facultäten der beiden Universitäten halten die obligatorische Theilnahme der Hörer an den chemischen Uebungen während eines Semesters für genügend, allein die Budapester Facultät, deren Standpunkt Decan Högyes motivirte, empfahl trotzdem, dass die Hörer mit Rücksicht auf die Wichtigkeit des Gegenstandes auch im zweiten Semester an den Uebungen theilnehmen sollen. Namens der Klausenburger Facultät betonte Decan Szabó, die Chemie möge mehr aus dem Gesichtspunkte ihrer praktischen Wichtigkeit für den Arzt vorgetragen werden. Högyes, Kovács und Kétly treten für ein zweites Semester Chemie oder Physik ein, ebenso Udránszky, der die Nothwendigkeit der Vorbereitung für die Vorträge aus der Physiologie im zweiten Jahrgange betont. Der fünfte Fragepunkt lautet: „Soll die Frequentirung der öffentlichen Hygiene und der gerichtlichen Medicin während zweier Semester und nebst der theoretischen auch die praktische Prüfung hierin gefordert werden, oder wäre die bisherige Praxis aufrechtzuhalten?“ Decan Högyes tritt namens der Budapester Facultät für je zwei Semester der genannten Gegenstände, sowie für die theoretische und praktische Prüfung ein, während Szabó je ein Semester und für die Hygiene blos die theoretische Prüfung für nöthig erachtet. Kovács und Mihálkovich schlossen sich der Ansicht der Klausenburger Facultät an, während Korányi und Kétly die praktische Prüfung aus diesem Gegenstande, wie auch aus der gerichtlichen Medicin für nöthig halten. — Die sechste Frage lautet wie folgt: „Ist es wünschenswerth,

dass die allgemeine Pathologie und Therapie durch zwei Semester gehört werde und den Gegenstand theoretischer oder praktischer Prüfung bilde?“ Die medicinische Facultät von Budapest empfiehlt, dass dieser Gegenstand durch zwei Semester gehört und sowohl theoretisch wie praktisch geprüft werde. Die Klausenburger Universität empfiehlt statt des Ausdruckes „allgemeine Pathologie und Therapie“ die Benennung „allgemeine und experimentelle Pathologie“. Die Mediciner sollen den Gegenstand durch zwei Semester theoretisch hören und in einem Semester an den pathologischen Uebungen theilnehmen; auch soll nur das theoretische Rigorosum obligatorisch sein. — Der siebente Fragepunkt war folgender: „Sollte nicht für obligatorische Vorträge aus der Propädeutik der inneren Medicin und der Chirurgie gesorgt werden? Prof. Kovács betont die Wichtigkeit der chirurgischen Propädeutik als einer für die Chirurgie vorbereitenden Lehre und empfiehlt die Errichtung eines besonderen Lehrstuhles für diesen Gegenstand; die Vertreter der internen Medicin, die Professoren Korányi, Kétly und Purjesz, erklärten, dass sie Vorträge aus der Propädeutik der internen Medicin nicht für nothwendig halten, da diese Lehre in der allgemeinen Pathologie enthalten ist. Darin stimmten alle Redner überein, dass sowohl in der internen Medicin wie in der Chirurgie, welche der heutigen Richtung entsprechend casuistisch gelehrt werden, systematische Vorträge sehr nothwendig sind. — Der elfte Punkt lautete: „Ist es wünschenswerth, eine einjährige obligatorische Spitalspraxis zu fordern, bevor der Arzt in die selbstständige Praxis hinaustritt?“ Sämmtliche Redner äusserten sich dahin, dass dies sehr wünschenswerth und heilsam wäre, allein alle betonen auch die Schwierigkeiten der Durchführung einer solchen Verfügung; namentlich wurde hervorgehoben, dass es in Ungarn sehr wenig Spitäler gibt und dass ein Theil von diesen zur Ausbildung junger Aerzte gar nicht geeignet ist. Prof. Korányi lenkte die Aufmerksamkeit des Ministers auf die Entwicklung der Praktikanten-Institution hin. Damit aber mehr junge Aerzte in der Stellung von Praktikanten Gelegenheit zur praktischen Fortbildung finden, müssten die gegenwärtigen Kliniken erweitert oder neue errichtet werden. Der Minister erklärte, bezüglich dieses Punktes die Ansicht des am Erscheinen verhinderten Chefs der Sanitätsabtheilung im Ministerium des Innern, Ministerialrathes Dr. Chyzer, einholen zu wollen. Damit waren die Fragepunkte erschöpft. Minister Wlassics erklärte, er werde dafür Sorge tragen, dass das auf die Modification der Rigorosenordnung bezügliche Normativ je früher erlassen werde. Vorher werde er aber den Referentenentwurf den medicinischen Facultäten der beiden Universitäten zur Begutachtung übersenden und derart veröffentlichen, dass alle interessirten Kreise sich über den Entwurf äussern können. (Pester medicinisch-chirurgische Presse. 1895, Nr. 14.)

*

Die ärztliche Section der Gesellschaft der Aerzte und Naturforscher in Klausenburg hielt am 1. d. M. eine Sitzung, in welcher sich mehrere Professoren der dortigen Universität in durchaus abfälliger Weise über das Diphthericeheilserum aussprachen. Als Erster hielt Prof. Purjesz einen fast einstündigen Vortrag, welcher darin culminirte, Niemand habe bisher noch das Recht, zu behaupten, dass das Serum die Diphtheritis heile, und dass Roux und Behring sehr übel daran gethan haben, das Serum als ein Specificum hinzustellen, ehe es mit Hilfe der Wissenschaft vollständig erprobt war. In fast ähnlichem Sinne sprach Prof. Dr. Anton Genersich, welcher die Fortsetzung der Versuche für angezeigt hält, da man auch seiner Ansicht nach heute noch kein abschliessendes Urtheil abgeben kann. Prof. Dr. L. Udránszky zog die immunisirende Kraft des Serums aus verschiedenen Gesichtspunkten in Zweifel. Schliesslich hob Prof. Purjesz noch hervor, dass die Gesellschaft als Fachautorität verpflichtet ist, zu erklären, das Vorgehen von Roux und Behring sei ein verfehltes gewesen, worauf das Publicum und namentlich die Forscher aufmerksam gemacht werden müssen. Am 9. d. M. hielt Prof. Purjesz eine Vorlesung mit derselben Tendenz in der Gesellschaft der Aerzte in Budapest ab. (Pester medicinisch-chirurgische Presse. 1895, Nr. 10.)

*

Seitens des Medicinaldepartements des russischen Ministeriums des Innern wurden die Herstellung und der Verkauf des Behring'schen und Roux'schen Heilserums in folgender Weise geregelt: Die Bereitung und Lieferung des Heilserums ist den medicinischen Facultäten, sowie den diesen entsprechenden obersten medicinischen Institutionen freigestellt, allen anderen Anstalten und Personen aber nur über besondere Ermächtigung des Medicinaldepartements, sowie unter Aufsicht und Verantwortung eines bacteriologisch geschulten Arztes gestattet. Das Heilserum darf nur in besonderen plombirten Glasgefässen oder in verlötheten Ampullen, welche mit dem Siegel der Anstalt und mit der Bezeichnung des Stärkegrades des Serums, sowie mit dem Datum der Herstellung versehen sind, in den Verkehr gebracht werden. Zum Bezuge des Heilserums sind also medicinischen Institute und Gesellschaften, sowie auch die Apotheker ermächtigt, welch letztere dasselbe jedoch nur über ärztliche Verschreibung abgeben dürfen. Die Aerzte allein sind berechtigt, sich des Mittels bei Kranken zu bedienen.

*

Am 1. März fand in Moskau die feierliche Einweihung der neuerbauten Universitätsklinik für Hautkrankheiten statt, bei welcher der Director derselben, Prof. Pospolow, eine Festrede über die Geschichte der Kliniken für Hautkrankheiten in Russland hielt. Die neue Klinik, welche mit den von dem reichen Moskowiter Ssolodownikow gespendeten Mitteln erbaut ist, enthält 60 Krankenbetten und soll den höchsten Ansprüchen in Bezug auf Einrichtung und Ausstattung genügen. In den Siebziger-Jahren gab es in Russland nur eine Klinik für Hautkrankheiten. Die Moskauer Universität erhielt erst später eine Docentur für Hautkrankheiten, aber ohne Klinik. Zum klinischen Unterricht in diesen Krankheiten musste bis jetzt eine Abtheilung des städtischen Arbeiterhospitals benutzt worden. (Petersburger med. Wochenschrift. 1895, Nr. 9.)

*

Der IX. internationale Congress für Hygiene und Demographie findet in der Woche vom 11. bis 18. October 1897 in Madrid statt. Der Mitgliedsbeitrag wird für Herren 25 Pesetas (Francs), für Damen 10 Pesetas betragen. Studenten haben freien Zutritt zu den Verhandlungen. Die officiellen Sprachen des Congresses werden Spanisch, Portugiesisch, Französisch, Englisch und Deutsch sein, es werden aber auch Mittheilungen in lateinischer, sowie in jeder anderen gebräuchlichen europäischen Sprache entgegengenommen werden. Referate müssen vor dem 11. August 1897 an den „Secretario general del IX. Congreso de Higiene“ in Madrid gesendet werden.

*

Prof. Fischer in Berlin ist nach einer von ihm in der Berliner Akademie der Wissenschaften gemachten Mittheilung die synthetische Darstellung des Coffeins gelungen.

*

Im Verlage von Engelmann (Leipzig) ist die erste Lieferung des „Lehrbuch der vergleichenden Pathologie und Therapie des Menschen und der Hausthiere“ von Dr. Georg Schneidemühl erschienen. Die erste Lieferung behandelt in einem Umfange von 208 Seiten die Infections- und Intoxicationskrankheiten.

*

(Berichtigung.) In Nr. 12, pag. 214, 2. Spalte, 32. und 40. Zeile von oben soll es Nosophen statt Jodophen heissen.

*

Freie Stellen. Arztesstelle für den sanitären Ueberwachungs- und Desinfectionsdienst in Suez und bei den Mosesquellen. Jahresgehalt anfänglich 8000 Francs, steigt bis 12.000 Francs. Bewerber um diese Stelle haben an Nachweisungen beizubringen: 1. das von einer staatlichen Universität ausgestellte Diplom; 2. ein Zeugniss über zurückgelegte bacteriologische Studien; 3. anderweitige Nachweisungen über specielle Kenntnisse auf dem Gebiete der Epidemiologie; 4. ein ärztliches Zeugniss über gesunde Körperconstitution; 5. das ausdrückliche Erklären, im Falle der Verleihung der Stelle innerhalb eines Monats nach der amtlichen Verständigung von der Ernennung sich zum Dienstesantritte nach Aegypten zu begeben. Aerzte, welche auf dem Gebiete der Bacteriologie und Epidemiologie besondere Studien aufzuweisen vermögen, erhalten den Vorzug. Gesuche sind bis 15. Juni d. J. bei der »Administration quarantenaire« in Alexandrien einzubringen.

Gemeindearztesstelle in Mitterburg (Pisino), Küstenland. Jahresgehalt 1200 fl. Der Arzt hat als sanitäres Organ der Gemeinde zu fungiren, und obliegt ihm die unentgeltliche Behandlung der Armen. Bei der Behandlung der ausserhalb des Hauptortes wohnenden Armen werden ihm seitens der Gemeinde die Reisekosten vergütet. Der Dienstesvertrag wird vorläufig auf drei Jahre abgeschlossen, und nach Verlauf dieser Zeit von Jahr zu Jahr stillschweigend erneuert, bis zu einer gegenseitig drei Monate vor Ablauf der Jahresfrist zu erfolgenden Kündigung. Die Gesuche mit dem Diplome der gesammten Heilkunde, dem Nachweise über die Kenntniss der croatischen und slovenischen, sowie der italienischen Sprache, über die österreichische Staatsbürgerschaft und mit allfälligen anderen Zeugnissen, sind an das Gemeindeamt Mitterburg (Pisino) bis 30. April d. J. vorzulegen.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsbezirk Unter-Wisternitz, Mähren, mit 3800 Einwohnern. Jahresgehalt 204 fl., Reisepauschale 128 fl. Bewerber, welche der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein müssen, haben ihre Gesuche beim Bürgermeister in Unter-Wisternitz als Obmann der Delegirtenversammlung bis 30. April d. J. einzubringen.

Die Stelle eines Guts- und Curarztes für einen deutsch und polnisch sprechenden hydropathisch geschulten M. U. Doctor. Fester Gehalt, exclusive Curhonorar, 900 fl., freie Wohnung und Beheizung. Gesuche sind an die Bade- und Sanatorium-Verwaltung in Ernsdorf bei Bielitz, Schlesien, zu richten.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 25. April 1895.** **Nr. 17.**

Inhalt: Die Begrenzung der functionellen Nervenkrankheiten. Von Prof. Obersteiner. — Die Schwefeltherme in Warasdin-Töplitz (Croatien). Von Prof. E. Ludwig (Fortsetzung). — Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen. Von Prof. Dr. J. Hochenegg (Fortsetzung). — Ueber Vergiftung durch Lysol. Von Dr. Albin Haberda (Schluss). — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Wiener laryngologische Gesellschaft. — Verein deutscher Aerzte in Prag. — Berichte über Congresse und Naturforscherversammlungen: XIII. Congress für innere Medicin zu München. — Referate: Stricker: v. Kusý. Wintersteiner: O. Haab. — Regimentsarzt Dr. E. Faulhaber †. — Eingesendet. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Die Begrenzung der functionellen Nervenkrankheiten.

Von Prof. **Obersteiner.**

Vortrag, gehalten in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom 15. März 1895.

Ich habe mir die Aufgabe gestellt, die Frage einer eingehenderen Prüfung vor Ihnen zu unterziehen, ob und inwieweit wir berechtigt sind das Vorhandensein functioneller Nervenkrankheiten (Neurosen) anzunehmen.

Man versteht unter diesem Namen gewöhnlich solche Störungen des Nervensystems, »bei denen keine groben, keine sichtbaren Veränderungen im Nervensysteme zu finden sind« (Möbius). Kowalewski nennt functionelle Nervenkrankheiten solche, bei denen wir bis jetzt als Ursachsmoment pathologische Ernährung der Nervengewebe annehmen.

Ich hoffe Ihnen nun darlegen zu können, dass mit dem Fortschreiten unserer Kenntnisse über den normalen Bau des Nervensystems, mit der Verfeinerung und Erweiterung der Untersuchungsmethoden das Gebiet dieser functionellen Nervenkrankheiten mehr und mehr eingeengt wird, dass aber eine gewisse Anzahl von Nervenleiden nicht nur gegenwärtig noch als functionell zu gelten hat, sondern diesen Charakter des »functionellen« noch lange, wenn nicht immer, beibehalten wird.

Es läge zwar unserer materialistischen Anschauung näher, anzunehmen, dass jeder Leistung eines Organes auch ein physikalischer Vorgang zu Grunde liegt, der einer mehr oder minder groben anatomischen Veränderung als Substrat bedarf. Man hat sich daher auch geholfen oder zu helfen gesucht, indem man für jene krankhaften Zustände des Nervensystems, bei denen nicht einmal durch das Mikroskop eine deutliche Veränderung nachzuweisen war, moleculäre Alterationen, z. B. an den Ganglienzellen, annahm. Was denkt man sich aber unter einem Ganglienzellenmolecül, wie soll dies gestaltet sein, was ist seine physiologische Bedeutung? Molecül ist eben nur ein Wort, ein Begriff, weiter nichts, und wenn wir sagen moleculäre Veränderung, so sagen wir damit nicht mehr, als dass wir nicht wissen, was für eine Veränderung vorhanden sei. Die »moleculäre Veränderung« dient also lediglich dazu, unsere Unkenntniss hinter einem anatomisch scheinenden Ausdruck zu verstecken.

Wer aber vorzieht, unser Nichtwissen physiologisch zu maskiren, der greift zu der Ernährungsstörung.

Ich habe früher, gelegentlich der Definition der functionellen Neurosen, darauf hingewiesen, dass Manche für sie als einziges ätiologisches Moment eine Ernährungsstörung des Nervengewebes anzunehmen geneigt sind. Wer hat denn aber je nachgewiesen, dass z. B. in der typischesten functionellen Nervenkrankheit, der Hysterie, das Nervengewebe mangelhaft ernährt wird? So ein hysterisches Wesen kann sich in den allergünstigsten Ernährungsverhältnissen befinden, und es ist auch nicht der geringste Grund vorhanden, anzunehmen, dass gerade das Gehirn unter allen Organen einzig und allein nicht genügend Nährmateriale zugeführt bekomme oder dasselbe nicht hinreichend aufnehme. Auch bei den meisten anderen functionellen Nervenkrankheiten mit Einschluss vieler Psychosen, die ja im weiteren Sinne des Wortes auch hier eingereiht werden müssen, ist ebensowenig eine Ernährungsstörung des Gehirns irgend wahrscheinlich, noch viel weniger aber thatsächlich nachzuweisen.

Umgekehrt aber kennen wir eine grosse Anzahl von Allgemeinerkrankungen, in denen allerdings möglicherweise eine mangelhafte Ernährung des Nervensystems mit einem hochgradigen Ernährungsdefect des Gesammtorganismus einhergehen könnte, ohne dass aber eine wesentliche Schädigung des Nervensystems sich bemerkbar machen muss; ich verweise beispielsweise auf eine grosse Anzahl von Dyskrasien, Leukämie, Chlorose u. s. w.

Wo aber durch die mangelhafte Ernährung das Nervensystem gelitten hat, da dürfen wir wohl auch schon eine materielle Schädigung annehmen, die sich bei Anwendung geeigneter Untersuchungsmethoden bald bemerkbar machen wird. Hieher gehören z. B. die bekannten Rückenmarksbefunde bei der perniciösen Anämie von Liehtheim, Nonne, Minnich u. A. Auf die Ernährungsstörungen des Nervensystems unter dem Einflusse toxischer Substanzen werde ich bald wieder zurückkommen.

Wollte man etwa eine solche Alteration des Stoffwechsels in den Centralorganen durch Circulationsstörungen erklären, so führt uns dies auch nicht weiter. Alle diesbezüglichen, oft gewiss sehr geistreichen Theorien leiden meistens an dem Uebelstande, dass in den meisten Fällen eine allgemeine oder

localisirte quantitative Aenderung der Blutversorgung nicht nachzuweisen ist, sowie ferner daran, dass unzweifelhafte Variationen der Blutmenge, welche in der Zeiteinheit das Nervensystem durchfluthet, sobald sie gewisse Grenzen nicht überschreiten, keine oder aber ganz andere Erscheinungen provociren, als diejenigen sind, welche die functionellen Nervenkrankheiten kennzeichnen.

Wir sehen also, dass wir unsere mangelhaften Kenntnisse des Wesens der functionellen Neurosen weder durch anatomische noch durch physiologische Nothbehelfe aufbessern können, wenn wir aufrichtig und ohne vorgefasste Meinung uns dieser Frage gegenüberstellen.

Es wird nun zunächst zu entscheiden sein, für welche Formen der Neuropathien wir eine anatomische materielle Grundlage annehmen dürfen, und welche wir andererseits in die Gruppe der functionellen Nervenkrankheiten einreihen müssen.

Es liegt mir natürlich ferne, alle einzelnen Krankheitsformen hier aufzurollen; ich habe aber bereits erwähnt, dass gerade in der letzten Zeit, dank der verbesserten Untersuchungsmittel und wohl auch in Folge des ungemeinen Fleisses, welcher in diesen Fragen aufgewendet wurde, die Anzahl der functionellen Nervenkrankheiten eine immer geringere wird. Einige Beispiele aus der jüngsten Zeit mögen genügen.

Zunächst will ich, da ich davon schon früher gesprochen habe, die bereits ziemlich zahlreichen Untersuchungen mit Nervengiften erwähnen. Frühere Versuche von Popow u. A. in dieser Richtung führten zu Resultaten, die vielfach angezweifelt wurden. Erst als durch die Methode von Nissl das Studium der feineren Structurverhältnisse im Ganglienzelleib möglich geworden war, sind nun durch Nissl selber, dann durch K. Schaffer, Vas, Pandi Dehio u. A., Thatsachen bekannt geworden, welche lehren, dass chronische, unter Umständen auch acute Vergiftungen, die mit Störungen von Seiten des Nervensystems einhergehen, dauernd Veränderungen im Aufbau der Nervenelemente hervorrufen. Ich nenne von den zu den Versuchen herangezogenen Giften: Morphin, Cocain, Brom, Nicotin, Alkohol, Blei, Arsen, Phosphor u. A. Nissl's Methode lehrt uns, dass das Protoplasma der Nervenzelle aus zwei differenten Substanzen besteht; eine davon, gewissermassen die Grundsubstanz, nimmt bestimmte Farbstoffe nahezu nicht auf, während die zweite, welche als verschiedenartig geformte Körperchen den Zellkörper durchsetzt, durch dieselben Tinctionsmittel intensiv gefärbt wird. Die früher genannten Autoren haben nun experimentell nachgewiesen, dass die verschiedenen Nervengifte deutliche anatomische Veränderungen an den Ganglienzellen, und zwar differente Degenerationsformen je nach den einzelnen Giften erzeugen. Es fanden sich besonders auffallende Alterationen des färbbaren Bestandtheils im Zellprotoplasma, Zerfall zu groben, unförmlichen Klumpen oder staubfeine Körnchen, diffuse Färbung u. A.

Während also die nervösen Symptome nach Einwirkung dieser Gifte lange Zeit als Ausdruck einer functionellen, durch den abnormen Stoffwechsel bedingten Störung des Centralnervensystems angesehen werden mussten, sind wir nun in der Lage, den Zerfallsprocess, die Destruction in den Nervenelementen direct zu beobachten.

Ich gehe auf ein anderes Beispiel über, das vielleicht noch instructiver ist.

Die Paralysis agitans galt noch vor Kurzem für eine Krankheit ohne pathologische Anatomie, für eine functionelle Nervenkrankheit. Seit Kurzem aber wissen wir durch Borgherini, Koller, Ketscher und Redlich, dass dies eine irrige Anschauung ist. Man findet im Rückenmarke Veränderungen, die als perivasculäre Sklerose zu bezeichnen sind; die Gefässe sind auffallend verdickt, mit meist stark verengtem Lumen. Von der Aussenwand der Gefässe geht eine Verdichtung des Stützgewebes aus, welche sich zwischen die umliegenden Nervenfasern eindrängt, so dass dieselben von diesem sklerosirenden Maschenwerke umschlossen und comprimirt werden. Diese Veränderungen sind am deutlichsten im ventralen Theile der Hinterstränge, etwas weniger ausgeprägt in dem dorsalen Hinstrangsabschnitte und in den Seitensträngen, bedeutend weniger in den Vordersträngen. Redlich konnte daher mit vollem Rechte sagen: Alles in Allem, die Paralysis agitans hat eine pathologische Anatomie. Die Veränderungen, die wir finden, weisen auf einen Reizzustand im Stützgewebe hin, der nur indirect und in zweiter Linie zu einem wirklichen Untergange der nervösen Elemente führt.

Ich wende mich nunmehr zu einem dritten Beispiele: zu den traumatischen Neurosen. Selbstverständlich müssen alle jene Fälle ausser Betracht bleiben, in denen eine directe grobe Schädigung des Nervensystems durch die einwirkende Gewalt stattgefunden hat; für die übrigen, die reinen Fälle von Gehirn- und Rückenmarkserschütterung, kannte man lange Zeit keine anatomischen Veränderungen. Ich hatte vor 16 Jahren (Ueber Erschütterung des Rückenmarks. Med. Jahrb. 1879) meine Meinung dahin ausgesprochen, dass es sich bei einer reinen Rückenmarkserschütterung um gewisse moleculäre (heute würde ich diesen Ausdruck nicht mehr wählen) Veränderungen in den nervösen Elementen des Rückenmarks handle, welche ihrer Intensität nach von Anfang sehr verschieden, auch im weiteren Verlaufe sich nicht gleich verhalten, sondern in dem einen Falle sich wieder ausgleichen, in dem anderen aber stetig zunehmen und zur Entstehung eines myelitischen Processes Veranlassung geben können.

Den ominösen Ausdruck »moleculär« gebrauchte ich damals nicht in dem jetzt üblichen Sinne; ich dachte mir darunter eine materielle, anatomische Veränderung des Nervenelementes, die aber, anfänglich wenigstens, sich der Sichtbarmachung durch unsere Hilfsmittel entzieht.

Bald darnach, anfangs der Achtziger-Jahre, trat ein wesentlicher Umschwung in der Auffassung der Gehirn- und Rückenmarkserschütterung ein. Immer mehr und mehr wurde die psychische Seite der Erkrankung hervorgekehrt, ihr die Bedeutung einer functionellen Neurose zugewiesen. Mit vollster Entschiedenheit und mit unerschütterlicher Consequenz wurde diese Auffassung von Charcot ausgesprochen. An Stelle der Gehirnerschütterung war die traumatische Neurose getreten, dort wo wir bereits eine feste anatomische Basis zu gewinnen hofften, war nunmehr wieder die undemonstrirbare functionelle Schädigung des Nervensystems getreten. Damit wäre eigentlich nicht viel verloren gewesen, denn wir erhielten dafür als Ersatz Einsicht in ein nahezu ganz neues Gebiet der Neuropathologie, es wurde Licht und Klarheit in früher missverstandene pathologische Zustände gebracht. Durch diese Auffassungsweise waren ferner das physische und das psychische Trauma einander näher gerückt worden und damit auch Nervenkrankheiten, die man früher als weit von einander abstehend ansehen musste, z. B. Hysterie und Railway-spine. Es ist daher begreiflich, dass von der Mehrzahl der Neuropathologen die neue psychische, functionelle Auffassung der traumatischen Neurose mit grösster Wärme acceptirt wurde — ich möchte sagen mit Begeisterung empfangen wurde.

Leider — und darin besteht der Verlust, den wir dabei erlitten haben — wurde diese Anschauung vollkommen verallgemeinert; man vergass nicht nur daran, dass es auch traumatische Nervenkrankheiten mit positiven anatomischen Befunden gibt, sondern man wollte direct davon nichts wissen; es galt für ketzerhaft oder mindestens für höchst veraltet, auch diese andere Möglichkeit zuzugeben.

Es war daher eine muthige That, als Schmaus (Beiträge zur pathologischen Anatomie der Rückenmarkserschütterung. Virchow's Archiv. Bd. 122) im Jahre 1890 auf Grundlage mehrerer Beobachtungen am Menschen und einer Anzahl experimenteller Untersuchungen wieder den Satz aussprach, dass sich auf rein traumatischem Wege (ohne directe Schädigung) anatomische Veränderungen der specifischen Nervenelemente hervorbringen lassen.

Schmaus konnte am Rückenmarke solcher Personen, welche einige Zeit nach erlittener Rückenmarkserschütterung gestorben waren, die Befunde, welche ich seinerzeit angegeben hatte, bestätigen; so fand er Erweichung und Höhlenbildung, secundäre Degenerationen, ausserdem Neubildung gliöser Massen, weiterhin Zerfall der Achsencylinder u. A. Es war mir nun von grossem Interesse, an den Präparaten von Dr. Bikeles

auch Vorgänge in den Nervenfasern zu sehen, die feinerer Natur, schon eher als »moleculäre Destructionen« in dem Sinne, wie ich dieses Wort seinerzeit gebrauchte, bezeichnet werden dürfen.

Mit dem Nachweise, dass der Erschütterung des Rückenmarkes eine directe zerstörende Wirkung auf die nervösen Elemente zukomme, soll die eigentliche traumatische Neurose im gegenwärtig üblichen Sinne, die functionelle Neurose durchaus nicht geleugnet werden.

Bikeles (Arbeiten aus dem Institute für Anatomie und Physiologie des Centralnervensystems in Wien. Heft 3) hat an Meerschweinchen den bekannten Westphal'schen Klopfversuch zur Erzeugung von Epilepsie ausgeführt, und die Thiere mehrere Wochen nach dem Trauma getödtet. Westphal vermuthete capilläre Blutungen in der Medulla oblongata als Ursache der auftretenden Krampferscheinungen. Solche konnten nicht gefunden werden, allerdings mitunter intermeningeale Blutungen. Allein auch dann, wenn nirgends innerhalb der Schädelrückgrathöhle die geringste Blutung zu constatiren war, zeigten sich bei Anwendung der Marchi'schen Färbung Degenerationsvorgänge in verschiedenen Nervenfaserzügen.

Wir sahen den charakteristischen Zerfall der Markscheide in den Nervenfasern gewisser Abschnitte des Centralorganes, verschieden in den einzelnen Fällen, wahrscheinlich entsprechend der wechselnden Fortpflanzungsrichtung der erlittenen Stösse. Constant war aber, dass sich diese Schädigung der Nervenfasern, obwohl der Schädel den Angriffspunkt des Traumas gebildet hatte, noch weit ins Rückenmark hinein verfolgen liess, und zwar caudalwärts abnehmend, so dass das Lendenmark nunmehr eine ziemlich geringe Anzahl degenerirender Fasern aufwies. Die topographische Vertheilung und die Menge der alterirten Nervenfasern waren derart, dass sowohl eine directe Verletzung (etwa durch Contrecoup) oder lediglich eine secundäre Degeneration ausgeschlossen werden musste. Es war also damit der Nachweis erbraeht, dass mancher Nervenstörung nach Trauma — ich sage, um nicht missverstanden zu werden, absichtlich nicht traumatische Neurosen — in der eine gröbere Läsion, wie Quetschung oder Blutung ausgeschlossen werden darf, dennoch ein anatomisches Substrat zukommen kann; selbst dann, wenn solche Veränderungen nicht aufzufinden wären, wie sie von mir und Schmaus beschrieben wurden, bleibt noch die Möglichkeit eines Degenerationsprocesses in der Markscheide der Nervenfasern, der sich erst bei Anwendung der Chrom-Osmiummethode offenbart.

Ich kann daher sagen, dass die Lehre von der traumatischen Neurose als functionelle Erkrankung eine sehr wesentliche Bereicherung unserer Kenntnisse auf dem Gebiete der Neuropathologie gebracht hat, dass es aber zu weit gegangen war, alle jene Fälle, die man früher als Gehirn- und Rückenmarkserschütterung bezeichnete, als blos functionelle hier einzureihen. Eine ganz beträchtliche Anzahl von Fällen wäre hier entschieden auszuscheiden und in die Gruppe jener Neuropathien zu versetzen, für welche eine anatomische Veränderung nachzuweisen ist.

Es wären noch manche weitere Formen von Erkrankungen des Nervensystems anzuführen, für die uns erst die letzten Jahre eine entsprechende pathologisch-anatomische Basis geboten haben, ich wollte aber blos einige markante Beispiele herausgehoben haben, um diesen Fortschritt unserer Kenntnisse zu illustriren.

Diese gewonnenen schönen Erfolge können aber leicht die Hoffnung in uns erwecken, dass es in nicht ferner Zeit gelingen wird, die functionellen Neurosen gänzlich zum Verschwinden zu bringen, für alle Neurosen die anatomische Basis aufzufinden. Die Mehrzahl der Forscher dürfte sich wohl dieser Anschauung hinneigen, und ich halte es daher für nothwendig, zu untersuchen, inwieweit die Erwartung berechtigt ist, dass diese Hoffnung auch in Erfüllung gehe.

Zu diesem Behufe wird ein kurzer Excurs auf das Gebiet der Physiologie nothwendig sein.

Gall hatte vor nahezu 100 Jahren versucht, den verschiedenen Seelenkräften besondere Plätze an der Oberfläche des Gehirns anzuweisen. Wir werden es begreiflich finden, dass dieser verfehlte Versuch, die Bedeutung der Hirnrinde als Organ der verschiedenen geistigen Leistungen darzustellen, für längere Zeit vor jeder anderen Localisationstheorie abschrecken musste. Durch Fritsch und Hitzig erst wurde eine Reihe von Versuchen eingeleitet, an die sich dann die entsprechenden klinischen Erfahrungen knüpften, wodurch dargethan wurde, dass genau bestimmten Bezirken der Hirnrinde Beziehungen zu gewissen motorischen und sensiblen Functionen zukommen. Wenn wir selbst annehmen wollen, dass in dieser Frage volle Einigkeit herrscht, so besteht doch eine grosse Divergenz der Meinungen in der Auffassung dieser Beziehungen. Wenn wir z. B. von einem motorischen Centrum für die Daumenmusculatur sprechen, so meinen wir zwar damit, dass im unteren Theile der vorderen Centralwindung ein kleines Gebiet aufzufinden ist, welches vorzugsweise an der Innervation der genannten Muskeln betheiligt sein kann, dessen Reizung beispielsweise sich zunächst durch Bewegungsvorgänge am Daumen manifestiren wird; wir sind aber nicht darüber klar — trotz verschiedener Theorien in dieser Hinsicht — wie diese Wechselwirkung zwischen Rindenzelle und Muskel aufzufassen ist. Oder wir können von der Hirnrinde in der Gegend der Fissura calcarina sagen, dass sie das optische Rindencentrum darstelle, da ihre Zerstörung Hemianopsie nach sich zieht. Immerhin aber werden dabei den Rindencentren Leistungen auf mehr materiellem Gebiete zugeschrieben, denn wir können auch Muskelcontraction durch Reizung des peripheren Nerven, Blindheit durch Läsion des Nervus opticus erzeugen und die sicher gestellten Leistungen der Hirnrinde stehen also denen peripherer Organe viel näher, als den eigentlichen höheren Bewusstseinsvorgängen. Man hat dies schon lange empfunden und daher ein Centrum des Intellectes, den motorischen und sensiblen Centren coordinirt, etwa in den Stirnlappen gesucht. Ich glaube nicht, dass sich noch viele Vertheidiger dieser Anschauungsweise finden werden.

Wohin dürfen wir aber nun die geistigen, seelischen Functionen localisiren? Wir lernen — und lehren — dass die Grosshirnrinde Sitz des Bewusstseins, der geistigen Thätigkeit sei. Beweise dafür können allerdings nicht geliefert werden, allein eine Reihe von Thatsachen aus der Anatomie, der Physiologie und der Pathologie steht uns zu Gebote, welche Thatsachen eine solche Annahme stützen, sie zu einer wohlfundirten Hypothese machen, mehr aber auch nicht. Und nun auch zugegeben, dass der normale Ablauf unserer geistigen Functionen an die Integrität der Hirnrinde bis zu einem gewissen Grade gebunden ist, so sind wir noch vollkommen rathlos, wenn wir die einzelnen, differenten Leistungen der Psyche an bestimmte Regionen der Rinde localisiren wollen. Ich nehme ein sehr bekanntes Beispiel: die Aphasie.

Nachdem einmal die linke untere Stirnwindung als eine Rindenstelle erkannt worden war, deren Zerstörung Aphasie bedingt, wurde weiterhin nachgewiesen (Wernicke), dass auch der oberen Temporalwindung eine ähnliche Bedeutung zukommt. Nur war die Form, unter welcher sich die Sprachstörung zeigte, in beiden Fällen eine verschiedene; die untere Stirnwindung ist ein motorisches, die obere Temporalwindung ein sensorisches Centrum, dementsprechend die klinisch leicht zu unterscheidenden und anatomisch begründeten Formen der motorischen und der sensorischen Aphasie.

Allein bald konnten diese beiden Formen nicht mehr genügen, um das mannigfach wechselnde Bild der einzelnen Fälle von Aphasie unterzubringen. Es mussten andere Centren, z. B. das schemenhafte »Begriffscentrum«, optische und andere Rindencentren mit herangezogen werden, es wurde die Bedeutung der associirenden Verbindungsbahnen zwischen den einzelnen wirklich bestehenden oder blos theoretisch construirten Rindencentren hervorgehoben, und wir sind schliesslich in den Besitz einer Anzahl verschiedener, immer complicirter werdender anatomischer Schemata gelangt, ohne dass der Berg von unübersteigbaren Schwierigkeiten vor uns abgenommen hätte, im Gegentheil, er scheint bei dieser Art den Gegenstand zu behandeln, immer grösser und steiler zu werden.

Wie sollen wir es anatomisch erklären, wenn Jemand von allen Worten nunmehr den Anfangsbuchstaben zu sagen weiss; oder wenn ihm nun die Hauptworte oder die lateinische Sprache vollkommen abhanden gekommen sind. Niemanden dürfte es jetzt mehr einfallen, ein Centrum für Anfangsbuchstaben oder ein lateinisches Centrum anzunehmen, die noch obendrein so scharf von den benachbarten geschieden sein müssen, dass die schädigende Läsion gerade nur dieses eine Centrum, z. B. das lateinische angreifen und das griechische Centrum nebenan intact lassen kann. Bekanntlich dürfen wir solch scharf abgegrenzte Rindencentren nirgends, nicht einmal für die Muskeln acceptiren.

Ich habe mir daher die Anschauung gebildet, dass eine streng anatomische Analyse der aphasischen Erscheinungen gerade unserer vertieften Erkenntniss durchaus nicht immer entspricht. Die anatomische Betrachtung ist nur solange durchführbar, als es sich um die einfachsten Thatsachen der Empfindung oder der Bewegung handelt; weiter hinaus lässt sie uns schmählich im Stich.

Immer klarer drängte sich mir die Ueberzeugung auf, dass hier Verhältnisse vorliegen, welche dem Messer und dem Mikroskope entrückt sind, die als functionell aufzufassen und physiologisch zu untersuchen sein werden.

Es ist mir eine Freude gewesen, zu sehen, dass diese Anschauung sich immer mehr und mehr Bahn bricht gegenüber der früheren starren materialistischen Auffassung. Auch Redlich in seiner jüngsten Arbeit über subcorticale Alexie betont diese Aenderung der Anschauungsweise, zu der wir nothgedrungen gezwungen werden.

Selbstverständlich weiss ich recht gut, dass in der Mehrzahl der Aphasien — mit Ausnahme der im Verlaufe der Hysterie u. A. eintretenden — ein grobanatomischer Befund vorliegt, dessen Localisation aus den Erscheinungen meist genau möglich ist, aber eben fast immer ein Befund, der uns nur über einen Theil des Symptomenbildes aufklären kann, fast nie über Alles, z. B. weshalb diesmal nur die Hauptwörter verloren sind.

Was wir an diesem einen Beispiele gesehen haben, glaube ich nun auch verallgemeinern zu dürfen. Ich bin überzeugt, dass die Anatomie kein Recht mehr hat, mitzusprechen, sobald es sich um die Erklärung höherer, psychischer Leistungen handelt; hier hat nur mehr die Physiologie das Wort.

Ich stehe damit keineswegs in Widerspruch mit meinem verehrten Freund Exner, welcher in einem höchst lesenswerthen Werke vor Kurzem in geistreicher Weise den Satz durchzuführen trachtete, dass auch die psychischen Erscheinungen einer naturwissenschaftlichen Betrachtung zugänglich, dass sie erklärbar seien. Er selbst sagt, dass er unter Erklärung der psychischen Erscheinungen eine Zurückführung derselben auf uns anderweitig bekannte physiologische Vorgänge im Centralnervensystem versteht, d. i. auf die Abstufungen von Erregungszuständen der Nerven und Nervencentren. Es sind dies aber rein functionelle Vorgänge, denn wir können unter dem Mikroskope eine leitende Nervenfaser von einer ruhenden ebensowenig unterscheiden, als wir es einem Telegraphendraht ansehen, ob ihn eben eine Depesche durchläuft.

Wie wir das Territorium der Anatomie verlassen und uns auf physiologisches Gebiet begeben müssen, sobald es sich um die Erklärung normaler psychischer Vorgänge handelt, so werden wir in dieselbe Lage kommen, wenn es sich um krankhafte psychische Zustände handelt.

Wir können getrost behaupten, dass es absolut keine pathologische Anatomie der reinen, primären Geisteskrankheiten gibt; sobald mir Jemand aus dem Anblicke eines Gehirns die Diagnose einer Melancholie oder auch einer Paranoia machen kann, dann will ich meinen Satz zurückziehen. Wenn wir die Psychosen als den Ausdruck diffuser Erkrankungen der Hirnrinde im Gegensatze zu den localisirten circumscripten corticalen Läsionen ansehen, wie dies in dem wohlzuverstehenden Streben nach einer wissenschaftlichen Basis jetzt oft geschieht, so müssten wir in den Psychosen eigentlich die Summe aller von der Hirnrinde auslösbaren Localsymptome wiederfinden, was aber bekanntlich den Thatsachen nicht im geringsten entspricht. Sobald einmal die Veränderungen in der Hirnrinde deutlich werden, dann finden wir, wie z. B. in der Dementia paralytica, auch ihre Projection nach aussen durch die entsprechenden Herdsymptome.

Wernicke charakterisirt in seinem Grundriss der Psychiatrie die Geisteskrankheiten als Allgemeinerkrankungen des Gehirns, welche niemals von Herdsymptomen begleitet sind. Gegen diese Auffassung lassen sich aber schwerwiegende Bedenken erheben. Dasjenige, was wir bei den organischen Gehirnkrankheiten als Allgemeinsymptome bezeichnen, z. B. bei der Meningitis, entspricht nur theilweise jenen Erscheinungen, die das Krankheitsbild einer Psychose ausmachen; ja bei vielen der letzteren überwiegen Symptome, wie z. B. die Zwangsvorstellungen oder die oft auf ein ganz enges Gebiet beschränkten Wahnideen der Paranoiker, welche man geradezu den Herdsymptomen bei localisirten Hirnrindenerkrankungen, nicht aber den Allgemeinsymptomen an die Seite stellen möchte.

Weiterhin sagt nun Wernicke allerdings ganz richtig, dass im Gegensatze zu den organischen Allgemeinerkrankungen des Gehirns bei den Geisteskrankheiten das Projectionssystem und die Projectionsfelder (in der Hirnrinde) nicht in Mitleidenschaft gezogen werden. Man könnte daher vielleicht fürchten, dass wir bei unserem Suchen nach einer Localität, die den Ort der geistigen Erkrankung darstellt, aus dem Gehirne hinaus ins Transcendentale verwiesen werden. Dies sei aber nicht der Fall, denn auch noch jenseits der Projectionsfelder stünde uns ein anatomisches Substrat von mächtigem Umfange zur Verfügung, das wir mit gutem Rechte als Sitz der Geisteskrankheiten in Anspruch nehmen dürften, nämlich das System der zur Verbindung der Projectionsfelder untereinander dienenden Associationsfasern.

Es ist ein unbestreitbares Verdienst Meynert's und Wernicke's, die hohe Bedeutung der Associationsfasern für die psychischen Processe hervorgehoben und durchgeführt zu haben.

Immerhin aber können wir den Satz, dass die Geisteskrankheiten die besonderen Krankheiten dieses Associationssystemes darstellen, doch nur als eine geistreiche Hypothese ansehen, zu deren Begründung uns noch nicht genügend positive Thatsachen zur Verfügung stehen. Jedenfalls aber müssten wir auf Grundlage der bisherigen anatomischen Erfahrungen auch wieder annehmen, dass in der überwiegenden Mehrzahl dieser Erkrankungen keine organische Schädigung der Associationsbahnen vorliegt, sondern dass diese auch wieder nur in einer uns vorderhand nicht weiter verständlichen Weise functionell alterirt seien.

Es sind demnach die meisten Psychosen zu den reinsten functionellen Neurosen zu rechnen, ebenso wie das Prototyp einer solchen, die Hysterie, die bisher immer noch siegreich den Angriffen der pathologischen Anatomen getrotzt hat.

Ich will hier nicht alle jene Formen nervöser Störung aufzählen, die als functionell zu gelten haben, umsoweniger, als wir oft nicht in der Lage sind, von einer functionellen Neurose zu sprechen, sondern lediglich von functionellen Symptomen, indem ein Krankheitsbild sich aus functionellen und anatomisch begründeten Symptomen zusammensetzen kann. Den meisten, anscheinend rein organischen Nervenkrankheiten kommt noch ein functioneller psychischer Factor zu. Ich erinnere nur an die wunderbaren Besserungen organischer Hirnläsionen durch die hypnotische Suggestion. Es ist unzweifelhaft, dass manche durch Hirnhämorrhagie bedingte Hemiplegien unter der Wirkung einer solchen Behandlung eine wesentliche Besserung erkennen liessen. Es wird aber doch Niemand ernstlich daran glauben wollen, dass die durch die Blutung zerstörten Nervenfasern in Folge des einfachen Zuspruches des Arztes wieder ihre Function aufnehmen können. Allein zu der rein organischen Lähmung hatte sich noch, und dies ist oft der Fall, eine Art traumatischer Neurose hinzugesellt, hatte den Grad der Lähmung verstärkt; dieser letztere Factor ist aber einer suggestiven Beeinflussung zugänglich und so erklären sich die wunderbaren Erfolge durch die hypnotische Suggestion oder allenfalls auch durch andere suggestiv gleich stark wirksame Mittel (Wasser von Lourdes u. A.).

Allen diesen rein funetionellen Symptomen oder Symptomengruppen von Seite des Nervensystems ist das gemeinsam, dass sie sieh auf psyehiselem Gebiete bewegen, wenn auch ihre Manifestation nach aussen hin oft eine materielle — wie z. B. die hysterische Lähmung — wird.

Da also functionelle Symptome und psyehisehe Symptome gleichwertig sind, da meines Eraehtens für die psyehisehen Symptome überhaupt eine gute anatomisehe Erklärung nieht möglieh ist, ja vielleicht nie möglieh sein wird, so stehe ich nieht an, den Satz auszuspreehen, dass für die funetionellen Neurosen, respective die functionellen Symptome, die ieh dureh die Definition als psychisehe klar genug umsehrieben habe, wohl eine physiologisehe, aber keine ausreiehende anatomische Erklärung gesucht werden darf.

In diesem Satze liegt keineswegs ein wissenschaftlieher Rüeksehritt. Ich sehe vielmehr einen Fortschritt, eine Klärung unserer Ansehauungen und Auffassungen darin; eine Klärung, die auf der tieferen, gründlieheren Erkenntniss der Leistungen und der Krankheiten des Nervensystems beruht.

Und wenn wir uns selbst zu dem Bekenntniss bewegen lassen müssen, dass unserer Meinung naeh die seelisehen Leistungen sieh durchaus nieht an unsere groben Kenntnisse von Ganglienzellen mit Fortsätzen und von Nervenfasern mit Collateralen binden lassen wollen, so finde ich aueh darin niehts Besehämendes. Auf jedem Gebiete des Wissens und Forschens gelangen wir sehliesslieh an eine Grenzlinie, über welehe unsere Vorstellungen vorderhand noeh nieht hinaus können.

Die Schwefeltherme in Warasdin-Töplitz (Croatien).

Von Prof. E. Ludwig.

(Fortsetzung.)

Die ehemisehe Beschaffenheit des Warasdin-Töplitzer Thermalwassers hat zuerst der Agramer Apotheker Johann Halter zu ermitteln versueht; es gelang dies insofern, als die von ihm vorgenommene chemiselie Analyse qualitativ die wesentlichsten Bestandtheile feststellte. Eine Analyse, die strengeren wissenschaftliehen Anforderungen entspricht, wurde später von Karl Ritter v. Hauer ausgeführt; ihre Ergebnisse sind in dem 1858 ersehienenen 9. Bande des Jahrbuehes der k. k. geologisehen Reiehsanstalt in Wien veröffentlieht.

Als im vorigen Jahre (1894) das hoehw. Metropolitan-Domeapitel in Agram, dem, wie sehon früher erwähnt wurde, die Therme gehört, mich ersuehte, das Thermalwasser neuerdings zu analysiren, habe ieh mieh gern entschlossen, diese Arbeit vorzunehmen, da die interessante Quelle entsehieden in höherem Grade die Aufmerksamkeit des Chemikers verdient, als diese ihr bisher zu Theil wurde.

Am 29. Juni 1894 habe ieh an Ort und Stelle die für die Analyse nöthigen Vorarbeiten besorgt, aueh die erforderlichen Wassermengen in zweekentspreehender Weise der Quelle entnommen, in Flaseben gefüllt und diese für den Transport ins Laboratorium sorgfältig versehlossen. Ueber die äussere Besehaffenheit der Therme habe ieh Folgendes zu beriehten: Die Therme entspringt in dem Curparke und wird von einem Brunnenschaehte aufgenommen, der eine quadratisehe Bodenfläehe von 2 *m* innerer Seitenlänge hat. Dieser Schaeht ist mit Sandsteinquadern ausgemauert; die Mauern ragen 1·04 *m* über die Erdoberfläehe empor, der Wasserspiegel liegt 1·48 *m* unter dieser, die Wasserhöhe in dem Sehaehte, d. h. über der Quellsohle, beträgt 0·408 *m*, daselbst befindet sieh der Abflusseanal, weleher das Thermalwasser einerseits den Kühlbassins, anderseits den Bädern zuführt. Die äusseren Flächen der über die Erdoberfläehe emporragenden Umfassungsmauern sind mit den sehon früher erwähnten alten Marmorplatten bekleidet, welehe plastisehe Darstellungen des Raubes der Europa und Amphitrite dureh Zeus und Neptun, ferner des auf einem Seepferde reitenden Amor und römiseher Krieger enthalten.

Die Menge des aus der Erde in diesen Brunnenschaeht einströmenden Thermalwassers ist sehr bedeutend, sie beträgt ungefähr 40.000 *hl* in 24 Stunden; durch reichlich aufsteigende Gasblasen, über deren Zusammensetzung noch später zu berichten sein wird, erseheint das in dem Sehaehte befindliehe Thermalwasser fortwährend in brodelnder Bewegung. Ueber dem Brunnensehaehte erhebt sich ein hölzerner Pavillon, der die Quelle vor den äusseren Einflüssen zu sehützen hat.

Wie schon erwähnt, liegt der Abfluss der Therme 0·408 *m* über der Sohle; in dieser Höhe fliesst das Thermalwasser dureh Canäle, die aus Quadern gemauert sind, ab. Diese Canäle werden von dem Wasser nur zum Theile erfüllt, über dem Wasser kommt der aus demselben entweichende Sehwefelwasserstoff mit Luft in Berührung, zersetzt sieh ganz allmälig und dadureh kommt es zur Ausseheidung von krystallisirtem Schwefel, der sieh in präehtigen Gebilden an den steinernen Deckplatten der Canäle abseheidet. Diese Schwefelabseheidungen sind so eigenartig und schön, wie sie bisher sonst nirgends in der Natur beobachtet worden sind. Die Menge des auf diese Weise abgesehiedenen Sehwefels ist so gross, dass, um dem Thermalwasser ungehinderte Bewegung zu gestatten, jedes zweite Jahr die Deekplatten von den Canälen abgenommen und die daran abgesetzten Sehwefelkrystalle entfernt werden müssen. Wenn man diese Sehwefelmassen sieht und überlegt, dass sie nur von einem sehr kleinen Theile des Sehwefelwasserstoffgehaltes der Therme herrühren, so kann man die immensen Wassermassen ahnen, welehe da im Laufe eines Jahres der Erde entströmen.

Die Temperatur der Quelle habe ich am 29. und 30. Juni 1894 zu verschiedenen Tageszeiten bestimmt, sie betrug stets 58° C.; dieselbe oder eine nur wenig davon abweiehende Temperatur ist aueh früher beobachtet worden; die höehste an den beiden genannten Tagen von mir im Sehatten beobaehtete Lufttemperatur betrug 22° C.

Das frisch geschöpfte Thermalwasser ist vollkommen klar, farblos und rieeht intensiv nach Schwefelwasserstoff; es schmeekt sehwaeh salzig und naeh Schwefelwasserstoff. Bleibt es längere Zeit in einem offenen Glase an der Luft stehen, so verliert es den intensiven Gerueh und trübt sieh in Folge der Ausseheidung von Caleium- und Magnesiumearbonat; wird das Wasser dagegen in Flaschen gefüllt, welehe sofort gut versehlossen werden, so bleibt es monatelang ganz unverändert klar und behält auch den eigenthümlichen Schwefelwasserstoffgerueh.

Sowohl das noeh heisse als aueh das abgekühlte Thermalwasser zeigt mit Nitroprussidnatrium die Sulfidreaction nieht, d. h. es tritt weder Violett- noeh Blaufärbung ein. — Empfindliches Laekmuspapier wird von dem frisehgesehöpften Thermalwasser violett gefärbt, naeh dem Eintrocknen erseheint das Reagenspapier blau.

Durch die qualitative Analyse wurde naehgewiesen, dass in dem Wasser folgende Bestandtheile vorkommen:

Kalium,	Schwefelwasserstoff,
Natrium,	Untersehwefelige Säure,
Lithium,	Schwefelsäure,
Caleium,	Chlor,
Strontium,	Borsäure,
Magnesium,	Phosphorsäure,
Eisen,	Kohlensäure,
Mangan,	Organisehe Substanzen.[3])
Aluminium,	

Alle diese Bestandtheile wurden naeh bewährten Methoden quantitativ bestimmt. Bei den Einzelbestimmungen, welehe regelmässig mindestens je zweimal ausgeführt wurden, ergaben sieh folgende Mittelwerthe für 10.000 Gewiehtstheile Wasser:

Schwefelsäureanhydrid . . .	1·184	Gewiehtstheile
Chlor	0·820	»
Borsäureanhydrid	0·006	»
Phosphorsäureanhydrid . . .	0·001	»
Unterschwefelige Säure . .	0·013	»

[3]) Das Wasser enthält flüchtige und nichtflüchtige organische Substanzen; bei der Prüfung auf flüchtige organische Säuren wurde eine Spur Buttersäure constatirt; Ameisensäure konnte nicht nachgewiesen werden.

Schwefelwasserstoff	0 062	Gewichtstheile
Kohlensäureanhydrid . . .	5·014	»
Kieselsäureanhydrid	0·540	»
Kaliumoxyd	0·161	»
Natriumoxyd	1·245	»
Lithiumoxyd	0·011	»
Calciumoxyd	1·784	»
Strontiumoxyd	0·012	»
Magnesiumoxyd	0·455	»
Eisenoxyd	0·002	»
Aluminiumoxyd	0·002	»
Manganoxyduloxyd	0·001	»
Organische Substanz . . .	0·036	»
Controlbestimmung, gefunden	4·245	»
» berechnet	4·213	»
Specifisches Gewicht . . .	1·000505	»

Gruppirt man die aufgezählten Bestandtheile zu Salzen, so ergibt sich für 10.000 Gewichtstheile des Thermalwassers folgender Gehalt an den berechneten Salzen:

A. Die kohlensauren Salze als normale Carbonate gerechnet:

Schwefelsaures Kalium . . .	0·298	Gewichtstheile
» Strontium . .	0·021	»
» Natrium . .	1·843	»
Borsaures Natrium	0·009	»
Chlornatrium	0·824	»
Chlorlithium	0·031	»
Chlorcalcium	0·461	»
Phosphorsaures Calcium . .	0·002	»
Unterschwefeligsaures Calcium	0·020	»
Kohlensaures Calcium . . .	2·755	»
» Magnesium . .	0·956	»
» Eisen	0·003	»
» Mangan . . .	0·001	»
Aluminiumoxyd	0·002	»
Kieselsäureanhydrid	0·540	»
Schwefelwasserstoff	0·062	»
Organische Substanz . . .	0·037	»
Halbgebundene Kohlensäure .	1.669	»
Freie Kohlensäure	1·676	»
Summe der festen Bestandtheile	7·766	»

B. Die kohlensauren Salze als wasserfreie Bicarbonate von der Zusammensetzung CaC_2O_5 etc. gerechnet.

Schwefelsaures Kalium . . .	0·298	Gewichtstheile
» Strontium . .	0·021	»
» Natrium . .	1·843	»
Borsaures Natrium	0·009	»
Chlornatrium	0·824	»
Chlorlithium	0·031	»
Chlorcalcium	0·461	»
Phosphorsaures Calcium . .	0·002	»
Unterschwefeligsaures Calcium	0·020	»
Calciumbicarbonat	3·967	»
Magnesiumbicarbonat . . .	1·411	»
Eisenbicarbonat	0·004	»
Manganbicarbonat	0·0015	»
Aluminiumoxyd	0·002	»
Kieselsäureanhydrid	0·540	»
Schwefelwasserstoff	0·062	»
Organische Substanz . . .	0·037	»
Freie Kohlensäure	1·676	»

Nach der von Prof. C. v. Than vorgeschlagenen Methode für die Darstellung der Ergebnisse von Mineralwasser-Analysen ergibt sich folgendes Bild von der Zusammensetzung des Warasdin-Töplitzer Thermalwassers:

$\frac{1}{2}$ Sr . .	0·18	100
$\frac{1}{2}$ Ca . .	48·58	
$\frac{1}{2}$ Mg .	17·38	
$\frac{1}{2}$ Mn .	0·03	
$\frac{1}{2}$ Fe . .	0·03	
Na . .	30·64	
K . . .	2·62	
Li . . .	0·54	
*		
BO_2 . .	0·12	100
$\frac{1}{3}PO_4$.	0·02	
Cl . . .	17·68	
$\frac{1}{2}SO_4$.	22·57	
$\frac{1}{2}S_2O_3$.	0·18	
HCO_3 .	59·43	
*		
SiO_2 . .	6·87	
CO_2 . .	29·05	
H_2S . .	1·39	
Al . . .	0·03	

(Schluss folgt.)

Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen.

Von Prof. Dr. J. Hochenegg.

(Fortsetzung.)

Durch dieses unbeabsichtigte Experiment wurde die Existenz einer Communication des ausgeschalteten Ileocöcums mit dem übrigen Darme nachgewiesen. Dieselbe konnte nur durch einen geschwürigen Zerfall des ausgeschalteten Stückes nach vorher eingetretener adhäsiver Verwachsung mit dem Darme bedingt sein.

Ich calculirte nun folgendermassen: Die Communicationsöffnung wird jedenfalls in Zukunft grösser werden; nach der Beschreibung des abgegangenen Kothes und nach der Wahrscheinlichkeit zu schliessen, musste die Communication mit einer Dünndarmschlinge zu Stande gekommen sein. Es wird also zu einer wahren Dünndarmfistel kommen, durch welche mit der Zeit der Dünndarminhalt grösstentheils nach aussen abfliessen wird. Dadurch ist Patient in die traurige Situation eines Patienten mit Anus praeternaturalis gesetzt, andererseits sein Leben gefährdet, weil die ganze Dickdarmresorption von nun an ausfallen müsse. Mit dieser Verringerung der resorbirenden Fläche wäre bei unserem herabgekommenen Patienten Tod an Inanition in Bälde zu befürchten gewesen. Deshalb säumte ich nicht lange und machte am 12. März 1893 folgende zweite Operation:

Ovaläre Umschneidung der beiden Fistelöffnungen, Präparation durch die Bauchdecken, diesem Hautschnitte entsprechend, wobei ich, da ich Adhäsion mit Därmen vermuthe, langsam und sehr vorsichtig vorgehe. Nachdem ich im oberen und äusseren Wundwinkel das Peritoneum eröffnet habe, gelingt es leicht, auf den eingeführten Finger oben und unten das Peritoneum zu umschneiden. Der Versuch, selbst die ausgeschaltete Darmpartie vorzuziehen, gelingt vorläufig wegen breiter, flächenförmiger Verwachsung mit dem Netze noch nicht. Auch nach Ligatur und Durchtrennung dieser Adhäsionen kann ich noch nicht das Darmstück vorziehen, indem an dasselbe durch innige Adhäsionen eine Dünndarmschlinge angelagert ist. Erst indem man Schritt für Schritt diese vor der ersten Operation nicht existirenden Adhäsionen löst, was leicht auf stumpfem Wege gelingt, bleibt eine innige Verwachsung des Ileocöcums mit einer Ileumschlinge. Zur näheren Besichtigung und Präparation ziehe ich das Ileocöcum und diese Darmschlinge vor die Wunde. Ich that dies auch, da ich an dieser Stelle die fistulöse Communication mit dem Dünndarme vermuthen musste, um ja sicher eine Beschmutzung der Bauchhöhle mit Darmsecret zu vermeiden.

Dabei kann ich constatiren, dass die ehemaligen Adhäsionen an der hinteren Bauchwand vollständig geschwunden sind. Die Grösse und Form des ausgeschaltet gewesenen Ileocöcums entspricht einer frischen Feige; sie ist also kleiner als ein normales Cöcum mit einem eben so grossen Stück Dünndarm.

Die Naht zwischen Ileum und Colon ascendens ist nicht auffindbar, beide Därme gehen ohne deutliche Grenzen in einander über.

Ausserhalb der Bauchhöhle wird das Ileocöcum nun vom Dünndarme abgetrennt, was nur mit dem Messer gelingt; hiebei wird eine Communication desselben mit der Ileumschlinge aufgedeckt; die Communicationsöffnung hat die Grösse eines Hellers, zerfressene und nach beiden Seiten zu wulstig verdickte Ränder, die gegenwärtig wieder so ödematös gequollen sind, dass die Lücke fast verschlossen erscheint.

Wegen dieses Defectes am Dünndarme muss ich ein circa 20 *cm* langes Stück desselben resecciren.

Circuläre Darmnaht, Versenkung.

Vollständige Bauchdeckennaht.

Patient nach der Operation ziemlich collabirt; gleich nach dem Erwachen aus der Narkose stellt sich Singultus ein, der trotz aller möglichen Mittel durch 6 Tage anhält. Temperatur durch die ersten 6 Tage normal; am 7. Tage erster Verbandwechsel, wobei ein Bauchdeckenabscess entdeckt und eröffnet wird. Entfernung der Nähte. Temperatur 38·7. Am 8. Tage post operationem Stuhl auf Klysmen, Singultus lässt nach. Von nun an rasche Verheilung und unter Rückkehr des Appetits auch Kräftezunahme.

$1^1/_2$ Monate nach der Operation kann Patient entlassen werden. Functionen des Darmes normal, an Stelle der Operationswunde eine fast lineare Narbe. Patient hat sich nach dieser zweiten Operation auch wieder bedeutend erholt. Die Nachrichten, die ich von dem in seine Heimat zurückgekehrten Patienten erhalten, lauten in Bezug auf den Darm vollständig befriedigend, nur hustet Patient in letzter Zeit wieder stärker.

Die anatomische Untersuchung des ausgeschnittenen Darmes nahm Herr Prof. Paltauf vor, und wurde mir folgender Befund zur Verfügung gestellt:

I. Circa 28 *cm* langes, scharf geknicktes Darmstück, dessen Enden in die Haut, beiläufig 4 *cm* von einander entfernt, eingepflanzt und innig angewachsen sind. Der Darm ist bereits eröffnet, doch erkennt man, dass das eine Ostium etwas grösser als das andere ist. An dem ersteren setzt die etwas prolabirte Darmschleimhaut scharf an der äusseren Haut, die in strahligen Falten herangezogen ist, ab. Die geschwellte Schleimhaut zeigt keine deutlichen Falten; die Darmwand ist sehr mächtig, namentlich erkennt man in dem schwieligen Gewebe, welches sowohl die Submucosa als die äusseren Bindegewebsmassen bilden, eine dicke Muskelschichte.

Etwa 3 *cm* oberhalb des äusseren Schleimhautrandes findet sich ein drei Viertel des inneren Umfanges begreifender Substanzverlust, der einen circulär verlaufenden Spalt vorstellt, dessen oberer Rand, aus verdickter, kugelig-warzig hypertrophirter Schleimhaut gebildet, überhängt, während die vom Ostium heranreichende Schleimhaut darunter in den Spalt hineinzieht; an dem einen Ende erweitert sich der Spalt zu einer Fistelöffnung, durch welche die Sonde $2^1/_2$ *cm* tief eindringt; an einem Viertheil nur zieht die Schleimhaut in continuo nach aufwärts, erscheint wieder glatt, nur mit einzelnen kurzen Falten versehen, und endet mit einer fast 1 *cm* hohen, ziemlich dicken Schleimhautduplicatur der Valvula coeci. Die Länge dieses Darmstückes beträgt bei 6·5 *cm*; die ganze übrige Darmschlinge ist Ileum, ihr Ostium an der äusseren Haut sehr enge, etwas unregelmässig, in dem theilweise Schleimhaut prolabirt, theilweise äussere Haut eingezogen erscheint; unmittelbar hinter dem äusseren Hautrande findet sich eine etwa 4 *mm* im Durchmesser haltende Fistelöffnung.

Die ganze Ileumpartie, namentlich der rücklaufende Schenkel, sehr enge. Unmittelbar über der Valvula coeci folgt eine Partie, in welcher die Schleimhaut reichliche, eng an einander gestellte Falten zeigt, die so reichlich rundlich-polypöse Protuberanzen haben, dass die ganze Schleimhautoberfläche von denselben dicht und gleichmässig besetzt erscheint. An der Basis der Valvula coeci finden sich drei rundliche Lücken — Fistelöffnungen, von denen eine in einen ziemlich langen Gang und in eine in dem narbig-schwielig verdichteten Zellgewebe eingelagerte Abscesshöhle von Kleinnussgrösse führt. Die zugehörige Darmwand ist in diesem Bereiche enorm verdickt und bildet mit dem umliegenden Zellstoff eine gut daumendicke Schwiele.

Auf diese Partie mit der polypös hypertrophirten Schleimhaut (etwa 6 *cm* lang) folgt eine solche mit mehreren unregelmässig begrenzten, kreuzergrossen Ulcerationen, die bis auf die Muscularis reichen und überhängende, durchlöcherte, von brückenähnlichen Spangen gebildete Ränder besitzen; dann eine glatte, schiefergrau pigmentirte Partie mit rundlichen Narben und feinsten Einziehungen. Hier liegt die scharfe Knickung. Der nun wieder zur Haut verlaufende Theil der Schlinge ist stark contrahirt, die Darmwand, wie bereits an der Kuppe, wenig verdeckt, die Schleimhaut theils von katarrhalischen Geschwüren besetzt oder siebartig durchbrochen, dazwischen wieder polypös gewulstet und verdickt, die Falten, soweit sie erkennbar sind, sehr nahe gerückt. Gegen die äussere Haut zu ist diese Schlinge sehr innig mit dem Cöcum verwachsen und gleichsam in ein gemeinsames, enorm verdichtetes und schwieliges Zellgewebe eingebettet.

II. Das zweite Darmstück ist eine sehr scharf geknickte, circa 16 *cm* lange Dünndarmschlinge, deren beide Schenkel ausgedehnt unter einander verwachsen sind, kaum ein Viertel jeder ist frei; die Serosa, wo frei, ist von fibrösen Pseudomembranen bedeckt. Der eine Schenkel zeigt eine Dünndarmschleimhaut mit ziemlich reichen, mässig hohen Falten; im anderen Schenkel ist die Schleimhaut auch zur Hälfte fast unverändert, gegen die Abtragungsstelle zu aber findet sich ein fast circulärer Substanzverlust, der an der halben Peripherie die ganze Darmwand durchsetzt; dieselbe, von rundlicher Form, findet eine durch eine schmale Brücke getrennte ovale, querverlaufende Fortsetzung; seine Ränder sind durchwegs von der nach aussen prolabirten, theilweise auch wie polypös-warzig hypertrophirten Schleimhaut gebildet, die an der einen Circumferenz völlig nach aussen umgeschlagen, die äussere Lücke umsäumt.

Da die beiden Darmstücke nach der klinischen Angabe mit einander communicirt haben sollen, so musste diese Verbindung nachzuweisen sein; eine genaue Revision der ausgeschalteten Darmstücke zeigte nun, dass jene Fistelöffnung an der Ausmündung des Dünndarms, welche schräg nach aufwärts die Darmwand durchsetzt, zu einer Stelle aussen, scheinbar im verdichteten Zellgewebe, führt, an welcher eine kaum bohnengrosse Partie ganz ähnlich warzig gewulsteter Schleimhaut haftet, wie sie jene Durchbruchslücke am zweiten Darmstücke umsäumt, die mit der Schleimhaut der ausgeschalteten Partie gar keinen Zusammenhang hat, wie auch die dahinführende Fistel keine Schleimhaut führt; ausserdem fand sich in der nächsten Umgebung im Zellgewebe noch ein Stückchen Ringmusculatur blossliegend, die bei der Operation ebenso wie jener Schleimhautwall von der Perforationsstelle her abgelöst worden war. Die Beschaffenheit der Perforation an der zweiten Darmschlinge spricht wohl für den Durchbruch durch eine von Aussen herandringende Vereiterung.

Die mikroskopische Untersuchung auch dieser Ulceration am zweiten Darmstück, sowie mehrerer anderer ausgeschalteter Schlingen liess nirgends einen specifischen (tuberculösen) Process erkennen.

Nach der zweiten Operation war Patient als vollständig geheilt in Bezug auf sein Darmleiden zu betrachten; das Wesentliche an meinem Falle ist mithin:

1. dass dieser Fall der erste war, an dem am Lebenden eine Darmausschaltung ausgeführt wurde, und

2. dass die weitere Beobachtung ergab, dass durch die Darmausschaltung sich die localen Verhältnisse im erkrankten Darme wesentlich gebessert haben, die Verwachsungen sich lösten und endlich eine totale Exstirpation und mit dieser eine radicale Heilung ermöglicht war.

Aber auch andere Operateure machten mit der Operation der Darmausschaltung die besten Erfahrungen; so operirte R. Frank am 20. März 1892 eine Frau, bei der es durch chronische Entzündungen des Blinddarmes in weitem Umfange zu Verwachsungen und Stenosirungen gekommen war. Frank schaltete damals 1 *m* Darm aus (das grösste Stück, das bisher ausgeschaltet worden war) und versorgte den Darm ähnlich wie ich, indem er beide Lumina einnähte. Alle quälenden Erscheinungen hörten nach der Operation auf. Patient wurde vollkommen gesund (Wiener klin. Wochenschrift. 1892, Nr. 27).

Den dritten Fall operirte Obaliński. Da ich auf diesen Fall nochmals weiter unten zurückkommen werde, so schildere ich ihn mit den Worten des Operateurs:

»Der Fall betraf einen 36jährigen Landmann, welcher im Herbste 1891 auf meine Abtheilung mit einem Anus praeternaturalis in Folge vernachlässigter eingeklemmter Inguinalhernie aufgenommen wurde.

Am 1. December 1891 führte ich die Laparotomie aus, um eine Enterektomie mit Enterorhaphie vorzunehmen. Als es sich jedoch zeigte, dass in der nächsten Umgebung der gangränös gewordenen Darmschlinge sich sehr starke Verwachsungen zwischen Cöcum und Ileum ausgebildet hatten, stand ich von meinem Vorhaben ab und beschränkte mich, mittelst Dupuytren'scher Darmscheere vorerst den künstlichen After in eine Kothfistel umzuwandeln, um dann diese durch Plastik zur Heilung zu bringen. Nachdem jedoch wiederholt vorgenommene Operationen zu keinem Erfolge führten, entschloss ich mich am 5. März 1892, nach Hochenegg's Vorgang zu enteroanastomosiren und beide Enden des ausgeschalteten Darmstückes in die Laparotomiewunde einzunähen. Wohl ging nun der ganze Koth durch den Mastdarm ab, die beiden eingenähten Darmlumina secernirten jedoch solche Mengen zähen Schleimes, dass ich den Bitten des Patienten, ihn von seinem unerträglichen Zustand zu befreien, nachgeben musste und am 21. Juni 1892 noch eine Laparotomie vornahm, wobei es mir gelang, das ganze ausgeschaltete Darmstück zu exstirpiren. Heilung. (Erst publicirt im Centralblatt für Chirurgie, 1894, Nr. 49, daher in den folgenden Arbeiten noch nicht citirt.)

Diese Beobachtung Obaliński's beansprucht in mehrfacher Hinsicht grosses Interesse und gibt uns neue wichtige Gesichtspunkte zur Beurtheilung der Operation. Vor Allem macht uns Obaliński mit einer neuen Indication zur vollständigen Darmausschaltung bekannt: Anus praeternaturalis nach gangränöser Hernie, ein Zustand, der uns Chirurgen ja bekanntlich nicht so selten zur Behandlung kommt. (Partielle Ausschaltungen wurden wegen dieser Indication schon mehrfach ausgeführt.)

Weiters erwies sich die Darmausschaltung als durchführbar in einem Falle, bei dem die bisher üblichen Methoden im Stiche liessen, und drittens wurde die ausgeschaltete Partie nach sechs Monaten bereits exstirpabel, während sie vor dieser Zeit einem sehr geübten Chirurgen als unexstirpirbar erschien und derselbe den Versuch der Exstirpation aufgeben musste, und endlich viertens secernirte die ausgeschaltete Partie, von der wir allerdings nicht erfahren, welchem Darmstück sie angehörte, grosse Mengen Schleim, die, wenn der ausgeschaltete Darm vernäht worden wäre, sicher zur Perforation und Platzen der vernäht gewesenen Antheile geführt hätte. (Bestätigung der Salzer'schen Thierexperimente.)

Einen vierten interessanten Fall berichtet v. Eiselsberg[1]) (Zur Casuistik der Darmausschaltung. Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 8, operirt am 31. August 1892). Es war in diesem Falle durch recidivirende typhlitische und perityphlitische Processe zur spontanen Kothfistelbildung gekommen. Um die Fisteln zur Ausheilung und den entzündlichen Process zum Stillstand zu bringen, schaltete Eiselsberg das Ileocöeum aus, vernähte dieses an seinem gegen den Dünndarm und Dickdarm zu gelegenen Ende und versenkte den Darm. Die Communication des ausgeschalteten Stückes kam durch die intact gelassenen Fistelgänge zu Stande. v. Eiselsberg erzielte vollkommene Heilung.

Während die bisher genannten Operateure bei der Ausführung ihrer Darmausschaltungen streng an dem von Salzer auf Grund seiner Experimente aufgestellten Grundsatze festhielten, d. h. die ausgeschaltete Partie, also in unseren Fällen das Ileoeöcum, mit der Aussenwelt in Communication brachten und sie dies entweder nach meinem Vorschlage dadurch erreichten, dass sie beide Darmlumina des ausgeschalteten Stückes in die Bauchwand einnähten (Hochenegg, Frank, Obaliński) oder, indem die Communication durch die schon bestehenden Fisteln hergestellt wurde (v. Eiselsberg), haben in letzter Zeit zwei Operateure dieses Princip umgestossen und bei ihren Operationen beide Lumina des ausgeschalteten Darmstückes vernäht und das ganze so geschlossene Darmstück in die Peritonealhöhle versenkt. Nur diese Art der Operation bezeichnen die beiden Operateure als totale Ausschaltung, während unsere Fälle als partielle Ausschaltungen bezeichnet werden.

Dieser willkürlichen Benennung folgend kann dann allerdings der eine der beiden Operateure (Dr. R. v. Baracz, Centralblatt für Chirurgie, 1894, Nr. 33 und 43) schreiben, »mein Fall ist somit der erste, wo beim lebenden Menschen die totale Darmausschaltung, und zwar erfolgreich ausgeführt wurde«, und Obaliński kann constatiren, »dass die beiden ersten Fälle von totaler Darmausschaltung von polnischen Chirurgen ausgeführt wurden« (Obaliński, Centralblatt für Chirurgie, 1894, Nr. 49).

Was nun zunächst die Nomenclatur bei unserer Operation betrifft, so geht es doch nicht an, und verstösst ganz gegen den herkömmlichen Usus, dass man den Autor eines Operationsverfahrens ganz ignorirt und seine Bezeichnungen, mit denen er ganz bestimmte Begriffe verbindet, vollkommen willkürlich für ganz andere Dinge gebraucht.

Salzer definirt seine Operation folgendermassen: »Wenn ich im Folgenden, so schreibt er, den Ausdruck Darmausschaltung kurzweg gebrauche, so verstehe ich darunter die oben definirte, locale, vollständige Ausschaltung zum Unterschiede von den blindsaekähnlichen, unvollständigen Ausschaltungen der verschiedenen Arten von Enteroanastomose etc.«

Es ist, wie aus der citirten Stelle unverkennbar hervorgeht, die vollständige (totale) Ausschaltung, wie sie eben Salzer vorgeschlagen, der theilweisen, partiellen Ausschaltung bei Enteroanastomose, die schon vor Salzer in Gebrauch war, gegenübergestellt und nicht, wie v. Baracz es will und Obaliński es acceptirt, der Begriff der totalen Ausschaltung von der Versorgung des ausgeschalteten Stückes abhängig.

Es empfiehlt sich daher, bei der von Salzer eingeführten, viel logischeren Bezeichnung der totalen Darmausschaltung zu bleiben und nach der Versorgung des ausgeschalteten Stückes nur verschiedene Unterarten der totalen Darmausschaltungen zu unterscheiden, von denen auf Grund der bis heute publicirten Fälle folgende Arten aufgezählt werden können:

a) Totale Darmausschaltung mit Anlegung einer persistirenden Oeffnung an der Hautoberfläche, wobei entweder das Ileum oder Colon eingenäht, das andere Darmlumen aber vernäht und versenkt wird. Diese Art der Operation wurde auf Grund seiner Thierexperimente von Salzer empfohlen, so viel ich weiss aber am Menschen noch nicht ausgeführt.

b) Totale Darmausschaltung mit Anlegung zweier persistirender Oeffnungen an der Hautoberfläche; hiebei wird eben Ileum und Colon eingenäht. So operirten Hochenegg, Frank, Obaliński am Menschen, und es waren die nach dieser Methode ausgeführten Darmausschaltungen die ersten, welche am Menschen ausgeführt wurden, und welche bewiesen, dass die totale Darmausschaltung thatsächlich praktische Bedeutung besitze.

c) Totale Darmausschaltung mit Fistelcommunication. Das ausgeschaltete Darmstück hat gegen die Hautoberfläche eine persistirende Oeffnung entweder durch eine schon früher bestehende oder erst anzulegende Fistel. Die beiden Darmlumina werden dabei vernäht und versenkt. So operirte v. Eiselsberg in seinem Falle; und endlich

d) Totale Darmausschaltung mit vollständigem Abschluss und Versenkung des ausgeschalteten Stückes. Nur für diese Form der Ausschaltung kann ich v. Baracz und Obaliński die Priorität einräumen, im Uebrigen will ich auf meine Priorität nicht verzichten und den beiden genannten Chirurgen gegenüber hervorheben, dass ich der Erste war, der den genialen Vorschlag Salzer's am Menschen mit Erfolg ausführte.

[1]) Auf den zweiten Fall Eiselsberg (Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1894, XXIII) komme ich, da er aus mehreren Gründen nicht recht hieher gehört, später zu sprechen.

(Eine vollständige Sonderstellung nimmt die von Senn vorgeschlagene Ausschaltung mit Anlegung einer Oeffnung gegen den übrigen Darmtract ein.)

Bei allen diesen Methoden der Darmausschaltung ist eben nur die Versorgung des ausgeschalteten Darmstückes verschieden, gleich bleibt sich, dass durch irgend eine der namentlich in letzter Zeit angegebenen vielen Darmnahtarten das zuführende Ileum mit dem abführenden Theile des Colon in Communication gebracht wird.

Ich bin mit der gewöhnlichen Darmnaht (exacte Schleimhaut-Muscularisnaht, darüber Serosanähte in zweiter Schichte) so zufrieden und habe auf diese Art der Naht mich und mein Personale so eingeübt, dass ich mich wohl kaum entschliessen werde, irgend eine der gemeinen Nahtmodificationen für den allgemeinen Gebrauch zu acceptiren.

Wenn wir nun die verschiedenen Methoden der Darmausschaltung auf ihre Sicherheit und Verwendbarkeit am Menschen untersuchen, so möchte ich zunächst die Methoden *a*, *b*, *c* von der Methode *d* als im Wesen ganz verschieden trennen, indem eben bei den ersten drei Methoden das ausgeschaltete Stück gegen aussen offen, bei der letzten Methode aber vollständig abgeschlossen ist. Sprechen wir zuerst von dieser letzteren, der von Baracz und Obaliński'schen Methode.

v. Baracz kommt auf Grund seines einen geheilten Falles zu folgenden Schlusssätzen:

1. Der beim Menschen total ausgeschaltete Blinddarm producirt entweder keinen oder sehr wenig Koth.

2. Die totale Darmausschaltung ist somit kein gefährlicher Eingriff, wie bis jetzt vermuthet wurde und die Besorgniss einer Berstung des Darmes in Folge von Kothstauung ist nicht gerechtfertigt.

Obaliński's Schlusssätze lauten folgendermassen:

1. Man ist berechtigt, beim Menschen jedes beliebige Darmstück (d. h., wie dann später nach der Controverse mit Reichel zugegeben wurde, des Dickdarms) total (Baracz und Obaliński'sche Nomenclatur) auszuschalten.

2. Die totale Ausschaltung kann ebenso gut kranke wie gesunde Darmpartien betreffen.

Gegen diese Schlussfolgerung, und zwar zunächst gegen die Ansicht Obaliński's, dass man jedes beliebige Darmstück total ausschalten (d. h., ausschalten, vernähen und versenken) dürfe, wendete sich auf Grund von Thierexperimenten Dr. P. Reichel (Ueber die Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes. Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 2) und kommt in seinem Aufsatze zu dem Schlusse, »dass man auf Grund der beiden Erfolge von Baracz und Obaliński vielleicht die Ausschaltung von Stücken des Cöcums, respective Colon mit völligem Verschluss für zulässig erklären darf, nicht aber die des Dünndarms, keinesfalls, wie Obaliński will, die jedes beliebigen Darmstückes. — Richtiger erscheint es mir zur Zeit freilich noch, für alle Fälle, in denen eine Darmausschaltung in Frage kommt, an der Forderung Salzer's festzuhalten und stets eine Fistel für das sich bildende Secret offen zu lassen«.

Auf Grund klinischer Beobachtung und in Berücksichtigung der Indicationen für die Darmausschaltung am Ileocöcum möchte ich den Ansichten v. Baracz' und Obaliński's noch viel entschiedener widersprechen als es Reichel that und die Richtigkeit ihrer Schlussfolgerung ohneweiters in Abrede stellen. Ich halte die Ansichten v. Baracz' und Obaliński's für ungemein gefährlich und warne entschieden ähnlich vorzugehen.

Nehmen wir den gewiss seltenen und in seiner Indicationsstellung keineswegs beweisenden Fall Obaliński's, bei welchem Obaliński nach erfolgter Cöcumresection die grösste Partie des gesunden Colon ascendens einfach ausschaltete, total vernähte und versenkte, weil er das Ileum nur gegen das mobile Colon transversum bringen und mit diesem vernähen konnte; so hat uns Obaliński nicht mitgetheilt, was mit dem Koth, der vor der Ausschaltung im Colon war, geschieht, und durch seinen Fall noch immer nicht für andere Fälle erwiesen, dass von dem zurückbleibenden Kothe niemals eine Entzündung ausgehen könne. Es ist ja richtig, nach erfolgtem Abschluss secernirt der Dickdarm keinen Koth mehr, wenn wir aber das Ergebniss der Thierexperimente berücksichtigen, so müssen wir sagen, dass im auszuschaltenden Theile zurückbleibender Koth sehr wohl den Anstoss zu Entzündungen und Perforation geben könne.

Noch viel gefährlicher steht die Sache beim kranken Darm, den ja Obaliński auch ohneweiters zu vernähen und zu versenken räth und den v. Baracz auch thatsächlich nach der Ausschaltung so versorgte.

Man braucht nur die bisher operirten hiehergehörigen Fälle einzeln herzunehmen und sich deren Schicksale und weiteren Verlauf auszumalen, wenn total vernäht worden wäre, um die Ansichten Obaliński's und v. Baracz' einfach unbegreiflich zu finden.

Man versteht Obaliński eben nicht, wenn er schreibt: »Entweder secernirt der Dickdarm auch (sowie der Dünndarm) und dann kann er überhaupt nicht ausgeschaltet werden, ebenso wie der Dünndarm; oder er secernirt keinen Darmsaft und dann kann er mit Verschluss ausgeschaltet werden. Tertium non datur!«

O ja, es gibt ein Drittes, und das sind die pathologischen Secrete, die von jenem Krankheitsherd stammen, welcher die Operation nöthig gemacht hat und das einemal Krebssaft, das anderemal Eiter von verschiedenster Qualification und Virulenz, das drittemal Schleim der katarrhalisch veränderten Schleimhaut sind. Und das alles soll man nach v. Baracz und Obaliński schön sauber vernähen und in die Bauchhöhle versenken!

Wie wäre da der weitere Verlauf bei meinem Falle gewesen? Jedenfalls nicht so günstig wie er war, sehr wahrscheinlich wäre es, wenn nicht früher, so im Momente der Perforation gegen den Dünndarm zur Berstung und tödtlichen Peritonitis des total vernähten Ileocöcums gekommen.

Und was, frage ich, erspart man den Patienten durch die totale Vernähung und Versenkung nach Baracz und Obaliński? Die Schleimhautfisteln am Bauche, deren Beschwerden, wie unsere Patienten bewiesen, ganz gering sind und natürlich nicht zu vergleichen sind mit den Beschwerden eines Anus praeternaturalis, mit denen sie v. Baracz identificirt; ja v. Baracz benennt die nach Ausschaltung zurückbleibenden Fisteln einfach so. Aber selbst wenn in einem speciellen Falle die Secretion aus den Fisteln sehr stark und für den Patienten lästig wäre (erster Fall von Obaliński und mein Fall nach eingetretener Perforation), was würde das anders beweisen, als dass es gut war, dass man die eliminirte Darmpartie offen gelassen und nicht versenkt hat? Und weiters: durch den Abschluss begibt man sich der Möglichkeit, medicamentös auf das kranke Darmstück einzuwirken, wie es beim Offenlassen sehr wohl möglich ist und namentlich auch in meinem Fall sehr wohlthätig wirkte.

Mein Urtheil über die Methode von v. Baracz und Obaliński lautet mithin:

Die totale Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Stückes ist an jedem Darmabschnitte als gefährlich zu widerrathen, sie ist auch deshalb unzweckmässig, weil man dem kranken Darme therapeutisch nicht mehr beikommt. (Fortsetzung folgt.)

Aus dem Institute für gerichtliche Medicin des Herrn Hofrathes v. Hofmann.

Ueber Vergiftung durch Lysol.

Vom Assistenten Dr. **Albin Haberda**, k. k. Landesgerichtsarzte.

(Schluss.)

Niemand wird nach diesen Beobachtungen die Giftigkeit und Aetzwirkung des Lysols bezweifeln wollen. Es ist selbstverständlich, dass dasselbe seine Wirksamkeit dem Gehalte an Kresolen verdankt, welche in demselben nach der Ansicht der meisten Autoren frei enthalten sind. Allerdings wird die Wirkung der Kresole durch die im Lysol enthaltene Seife etwas geändert.

Dass die Kresole ätzen, ist bekannt. Wenn man Orthokresol in Substanz auf die Haut bringt und nur wenige Secun-

den einwirken lässt, bildet sich sofort unter starken Schmerzen ein weisser Schorf, der je nach der Dauer der Einwirkung verschieden tief reicht, von einem hyperämischen und geschwellten Hofe umgeben ist und erst nach einigen Tagen unter Abschuppung der verschorften Schichten schwindet. Noch ausgesprochener ist die Aetzwirkung auf der Schleimhaut der Lippen und der Zunge und am Peritoneum. In gleicher Weise wirkt auch das Parakresol und das flüssige Metakresol. Legt man Organstücke in die möglichst concentrirte wässerige Lösung eines dieser Kresole[19]) oder eines Gemisches derselben ein, so wird das Organstück hart, brüchig und grauweiss in ähnlicher Weise wie nach Einwirkung von Carbolsäure.

Aehnlich den Kresolen wirkt auch das Lysol. Seine ätzende Wirkung auf die Haut und auf die Schleimhäute ist in unseren beiden Fällen an der Gesichtshaut und an der Schleimhaut des Oesophagus ganz besonders deutlich ausgesprochen gewesen, sie wurde auch in den citirten Fällen mehrfach beobachtet. So finden wir Hautätzung in dem Falle von Reich, wo es zur fetzigen Ablösung der Epidermis und Blosslegung der Cutis gekommen war, desgleichen sehen wir von Raede im Sectionsprotokolle braunrothe Vertrocknung der Haut an den Mundwinkeln angegeben. Verätzungen am Kinn und am rechten Mundwinkel sah auch Friedeberg, an der Wangenhaut Fagerlund. Aetzungen der Schleimhäute und Epithelablösungen führen Raede, Friedeberg und Fagerlund an. In dem von mir secirten Falle war die Aetzung am meisten ausgesprochen an der Oesophagusschleimhaut, die stellenweise in ganzer Dicke verätzt und abgelöst erschien.

Die Magenschleimhaut zeigte in unserem zweiten Falle nur Zeichen der Reizung, dagegen im ersten Falle ein besonderes Bild der Aetzung, das durch Quellung und Lockerung, Trübung und bräunliche Färbung der Schleimhaut gekennzeichnet war. Die Lockerung und Schwellung war ungemein deutlich und erinnerte, abgesehen von der Farbe, an die bekannte Schleimhautveränderung nach Cyankaliumvergiftung. Diese Veränderungen erklären sich aus der Wirkung der im Lysol enthaltenen Seife.

Unverdünntes Lysol ist neutral und gibt in alkoholischer Lösung mit Phenolphthalein keine Rothfärbung. Verdünnt man Lysol mit destillirtem Wasser, so wird durch dieses offenbar ein Theil der neutralen Seife zerlegt und Alkali frei, da die Lösung nunmehr alkalisch reagirt. Die zerlegte Seife wirkt dann auch nach Art eines Alkali auf die Gewebe und bringt jene Quellung und Lockerung zu Stande, wie wir sie nach Einwirkung einer verdünnten Kali- oder Natronlauge kennen. Wenn man Organstücke (z. B. Scheiben von frischer Leber oder Niere) in concentrirtes Lysol einlegt, so wird das Stück hart, schrumpft etwas, färbt sich braun und nur die Kanten werden etwas durchscheinend; verdünnt man das Lysol zu gleichen Theilen mit Wasser, so tritt die hauptsächlich durch die Kresole bewirkte Härtung zurück, es werden vielmehr, namentlich die äusseren Partien des betreffenden Organstückes, deutlich diaphan, sind gequollen und zäh, gerade so, als ob sie in verdünnter Lauge gelegen wären.

Auch bei Versuchen mit Hühnereiweiss war dieser Unterschied in der Wirkung des concentrirten und des verdünnten Lysols zu bemerken. Reines Lysol coagulirt das Hühnereiweiss ebenso wie concentrirte Lösungen der einzelnen Kresole, verdünntes Lysol thut dies nicht, im Gegentheil quillt das durch Hitze coagulirte Eiweiss in Lysollösungen nach einiger Zeit auf und wird diaphan.[20]) Es ist demnach unzweifelhaft, dass in dem einen Falle das verdünnt gewesene Lysol, vielleicht durch den Mageninhalt noch stärker diluirt, bei dem längeren Contacte mit der Magenschleimhaut dieselbe zum Quellen gebracht hat.

Die bräunlichrothe Farbe der Magenschleimhaut rührte zum Theile sicherlich von der Imbibition mit der Lysollösung her, andererseits kann sie auch durch Umwandlung des Blutfarbstoffes bedingt sein. Reines Blut wird nämlich von concentrirtem Lysol zu einer braunrothen Masse coagulirt. Gibt man zu Blut verdünntes Lysol im Ueberschusse dazu, so wird der Blutfarbstoff zu einer braunrothen Flüssigkeit gelöst, die aus einem Gemisch von unverändertem Oxyhämoglobin, Methämoglobin und alkalischem Hämatin besteht.

Ausser diesen localen Wirkungen kommt dem Lysol noch eine Allgemeinwirkung zu, wie nicht nur die erwähnten Vergiftungen am Menschen, sondern auch ziemlich zahlreiche Thierversuche verschiedener Autoren beweisen. Die Resorption des Lysols findet nicht nur von der Haut (der Fall in Bremen und jener von Reich), sondern auch vom Unterhautzellgewebe (nach Thierversuchen) und auch von den verschiedenen Schleimhäuten aus statt.

Am Menschen äussern sich die Resorptionswirkungen, ähnlich wie bei der acuten Carbolvergiftung, hauptsächlich in Erscheinungen von Seite des Centralnervensystems. So werden rasch auftretende Bewusstlosigkeit und allgemeine Krämpfe angegeben. Auch Störungen der Athmung treten ein und auch die Herzthätigkeit wird beeinflusst, und zwar findet sich sowohl Pulsverlangsamung als Pulsbeschleunigung angegeben, dabei wurde der Puls zumeist klein und leicht unterdrückbar gefunden. Diese Erscheinungen sind durch die Resorption der im Lysol enthaltenen Kresole veranlasst und treten auch nach Vergiftung mit roher Carbolsäure ein, die ja ein Gemenge von Kresolen ist. Rumbold[21]) veröffentlichte einen solchen Fall von Selbstmord durch rohe Carbolsäure, den er klinisch beobachtet hatte, und der im gerichtlich-medicinischen Institute secirt worden war.

Auch auf die peripheren Nerven hat das Lysol einen Einfluss; nach Maas[22]) lähmt es die peripheren Theile des Nervensystems und wirkt auch direct auf Nerven und Muskeln des Herzens.

Bemerkenswerth erscheinen die Untersuchungen von Werner Meili[23]), welcher an der medicinischen Klinik des Professor Sahli in Bern an Thieren experimentelle Untersuchungen über die Giftigkeit der drei isomeren Kresole und des Phenols angestellt hat. Nach seinen Untersuchungen tritt bei schwerer acuter Kresolintoxication das Vergiftungsbild oft schon nach $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde auf: es sinkt die Temperatur und die Respirationsfrequenz beträchtlich ab, dabei wird die Athmung flacher. Bald tritt Zittern auf, dem kräftige Zuckungen der Extremitäten folgen, die immer heftiger werden und sich auf Bauch, Hals und Kopf erstrecken. Es kommt zu Pupillenverengerung, copiösem Speichelflusse und schliesslichem Aufhören aller willkürlichen Bewegungen. Der Urin enthält Eiweiss und Blutcylinder. Erholt sich das Thier, so gehen diese Erscheinungen allmälig zurück, doch bleiben die Pupillen oft noch lange verengt, die Temperatur noch stundenlang subnormal und die Athmung verlangsamt.

Bei tödtlichen Vergiftungen sind die Krämpfe besonders gehäuft, die Athmung stark verlangsamt, die Temperatur tief unter dem Normale. Der Urin der Thiere zeigt schon nach einigen Stunden Eiweiss- und Blutcylinder, die Section der Nieren erweist Blutungen in die Harncanälchen. Meili, der 5%ige Lösungen der Kresole und des Phenols in flüssigem Paraffin subcutan applicirte, kam bei seinen Versuchen zu dem Schlusse, dass Phenol giftiger als m-Kresol, doch minder giftig als o-Kresol und p-Kresol sei.

Das Lysol als solches steht gewiss nicht nur in seiner Aetzkraft, sondern auch in seiner allgemeinen Giftigkeit der Carbolsäure nach, wie schon von vielen Seiten hervorgehoben worden ist (Gerlach[24]), Hammer[25]), Gruber[26]). Immerhin würde es sich empfehlen, dasselbe nicht concentrirt und nicht in grösserer Menge dem Publicum in die Hand zu geben, wie

---

[19]) Dass die Kresole im Wasser in nicht geringen Mengen löslich seien, zeigte Prof. M. Gruber. Arch. f. Hyg. Bd. 17, pag. 618.

[20]) Man kann diese Quellung durch Alkali z. B. auch dadurch erzielen, dass man irgend eine neutrale Seife in Wasser löst und nun auf Organtheile einwirken lässt. Sie verhält sich diesen gegenüber wie eine verdünnte Lauge.

[21]) Wiener med. Wochenschr. 1893, Nr. 34.

[22]) l. c.

[23]) Vergleichende Bestimmung der Giftigkeit der drei isomeren Kresole und des Phenols. Inaug.-Diss. Bern 1891.

[24]) Zeitschr. f. Hyg. 1891, Bd. 10, pag. 167 u. ff.

[25]) Archiv f. Hyg. Bd. 12, pag. 359 u. ff.

[26]) Archiv. f. Hyg. Bd. 17, pag. 618 u. ff.; Oesterr. Sanitätswesen. Beilage zu Nr. 32, Jahrg. 1892, pag. 69.

es bisher leider fast immer und überall geschieht, sondern es in stärkerer Verdünnung zu verschreiben und zu dispensiren.

Ueber die tödtliche Dosis des Lysols für den Menschen lässt sich Bestimmtes nicht sagen, da die Menge des eingeführten Lysols in den bekannt gewordenen Fällen von Vergiftung nur beiläufig angegeben ist. So tödtete im Fall Raede's ein Kinderlöffel Lysol ein zehnmonatliches Kind. In dem Falle Friedeberg's überstand ein 1 Jahr altes Kind die Einfuhr von 10 *g*, im Falle Drews' ein 4 Jahre alter Knabe sogar die von 25 *g* Lysol; allerdings war in diesen Fällen rasch ärztliche Hilfe geleistet worden.

Für das Kaninchen berechnete Gerlach 2—3 *g* pro Kilo, und Maas 2·45 *g* pro Kilo als tödtliche Dosis bei subcutaner Beibringung. Hammer tödtete ein 600 *g* schweres Meerschweinchen durch 7·5 cm^3 einer 10%igen Lysollösung, was einer tödtlichen Dosis von 1·25 *g* pro Kilo Thier entsprechen würde. Bekanntlich sind neben dem Lysol noch mehrere andere Desinfectionsmittel im Handel, die gleich ihm dem Gehalte an Kresolen ihre Wirksamkeit verdanken. Ich will als dem Lysol ziemlich nahestehend das Solutol und Solveol erwähnen. Vergiftungen mit diesen Präparaten sind bisher nicht bekannt geworden, obwohl es keinem Zweifel unterliegt, dass sie wegen ihres Kresolgehaltes sicherlich in analoger Weise auf den Organismus wirken wie das Lysol, nur gewiss in verschiedener Intensität entsprechend dem geänderten Gehalte an wirksamen Bestandtheilen.

Das Solutol, eine braune, alkalische, theerig riechende Flüssigkeit, ist eine Lösung von Kresolen in Kresolnatrium und enthält etwa 60% Kresol, davon ein Viertel in freiem Zustande. Es ätzt,[27]) wie man sich durch Versuche überzeugen kann, Haut, Schleimhäute und Gewebsstücke in analoger Weise wie Lysol, doch ist die Wirkung desselben eine stärkere; auch macht sich der Gehalt an Alkali schon bei der Anwendung des concentrirten Präparates bemerkbar.

Das Solveol, das eine neutrale, etwa 27%ige Lösung von Kresolen in kresolinsaurem Natrium darstellt, wirkt wegen seines geringeren Kresolgehaltes minder kräftig auf die Gewebe. Die Haut ätzt es selbst in concentrirtem Zustande kaum, wohl aber Schleimhäute und die Peritonealfläche frischer Leichentheile unter Bildung schmutzig-weisslicher Trübungen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 14. Februar 1895.

Vorsitzender: Prof. Störk.

Schriftführer: Dr. H. Koschier.

Dr. Réthi demonstrirt ein hartes Fibrom, welches mit einem langen, weichen Stiele vom mittleren Nasengang ausgehend, weit in den Nasenrachenraum hinabreichte und denselben fast vollständig obturirte. Die Beschwerden des 25jährigen Mannes bestanden hauptsächlich in Verstopfung der Nase und zeitweiligem Stirnkopfschmerz.

Um den Tumor möglichst in Einem Stück herauszubekommen, sowie wegen der grossen Empfindlichkeit der Rachengebilde trotz Cocainanwendung, ging Réthi an die Entfernung der Geschwulst durch die vorderen Nasenöffnungen. Nach mehrmaligen vergeblichen Versuchen, den Tumor mit der Schlinge zu fassen, um ihn nach vorne zu ziehen, sowie denselben mittelst stumpfen Hakens nach vorne zu entbinden, führte Réthi seinen umlegbaren Schlingenschnürer mit kleiner, horizontal gestellter Schlinge durch den unteren Nasengang ein, legte die Schlinge nach unten um, vergrösserte dieselbe entsprechend, brachte das Instrument wieder in gestreckte Stellung und hatte auf diese Weise den Tumor gefasst. Dann wurde derselbe mit ziemlichem Kraftaufwande nach vorne gewälzt und es gelang, den Stiel knapp vor der Ansatzstelle abzureissen.

Der Tumor hatte eine Länge von 9·5 *cm* und mass an der grössten Peripherie 9 *cm*. Der Stiel war bandartig, weich, einem Schleimpolypen ähnlich, die Hauptmasse des Tumors, der sich ziemlich scharf vom Stiele abgrenzte, nierenförmig abgerundet, glatt, sehnig glänzend weiss, hart und von Gefässen nur äusserst spärlich durchzogen. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein hartes Fibrom.

Der Fall ist nicht so sehr wegen der Grösse und der Schwierigkeiten bei der Entfernung der Geschwulst von Interesse, als vielmehr wegen der Form derselben, wegen des nahezu unvermittelten Ueberganges des langen dünnen Stieles in den voluminösen Körper des Tumors, sowie wegen der grossen Härte der Hauptmasse und der Weichheit des Stieles.

Dr. Panzer hält hierauf seinen Vortrag über Cystenbildung im Larynx. (Siehe Nr. 16 dieser Wochenschrift.)

Sitzung vom 14. März 1895.

Vorsitzender: Prof. Störk.

Schriftführer: Dr. Schnabl.

Prof. Störk hält seinen angekündigten Vortrag: Ueber die Beziehungen der Erkrankungen der Nase zur Meningitis. (Derselbe wird demnächst ausführlich publicirt werden.)

In der Discussion erwähnt Dr. Weil zunächst eines jungen Mannes, bei dem etwa drei Tage nach überschrittenem Höhepunkte einer Pleuritis ein Tobsuchtsanfall mit Tentamen suicidii auftrat, und betont dann, dass man solche Fälle, wo in Folge von Resorption toxischer Substanzen aus entfernt gelegenen Eiterherden Hirnerscheinungen auftraten, strenge trennen müsse von solchen mit Eiterungen in der nächsten Nähe des Schädels, namentlich in der Nase, da man bei diesen in erster Linie an directe Wanderung der Entzündung in das Innere des Schädels denken müsse. Weil fragt den Vortragenden, ob bei dem Kranken mit dem so vielfach wechselnden Krankheitsbilde nach seiner Genesung die Borkenbildung im Nasen-Rachenraume fortbestanden habe und ob nicht die Keilbeinhöhlen erkrankt gewesen seien. Weil vermisst auch in dem verlesenen Sectionsprotokolle den Befund in den Nebenhöhlen, an der Schädelbasis, der doch gerade hier von grösster Wichtigkeit gewesen wäre.

Dr. Weil erwähnt eines jüngst erschienenen Büchleins von Harke (Hamburg) mit Bericht über circa 400 Sectionen von Nebenhöhlen, die derselbe nach einer von ihm ersonnenen Methode (mediane Durchsägung der Schädelbasis, Durchmeisselung des Atlas und Epistropheus) ohne Entstellung des Gesichtes am gewöhnlichen Krankenhausmateriale ausgeführt hat, und glaubt, dass diese Methode einen viel besseren Einblick in die Nebenhöhlen gewähre, als die hier geübte Aussägung der Schädelbasis mit der Stichsäge, dass aber in Fällen, wo Nase und Kieferhöhlen nicht in Betracht kommen, die blosse Aufmeisselung vom Schädelinnern her genüge.

Prof. Dr. O. Chiari: Ueber Prolapsus ventriculi Morgagni. (Der Vortrag erscheint ausführlich in diesem Blatte.)

Dr. Weil bemerkt, dass man ja, falls ein wirklicher Prolaps der Schleimhaut vorliege und der Tumor tief genug abgetragen worden sei, in der Mitte der Abtragungsfläche submucöses Bindegewebe finden müsse und damit die Frage entschieden wäre, dass aber natürlich das Fehlen desselben nicht das Gegentheil beweise, da es ja der Abtragung entgangen sein könne, und bittet den Vortragenden um Erklärung seiner Präparate bezüglich dieses Punktes.

Chiari bemerkt, dass der anatomische Befund an Leichen zeige, dass die Falte eine ganz solide Hervorragung darstelle und sich auch der Durchschnitt der Falte als vollkommen solid erweise. Nachdem der Prolaps entfernt worden war, hat sich das Taschenband und Stimmband in seiner gewöhnlichen Form präsentirt.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 22. Februar 1895.

Prof. Hueppe beleuchtet die Unstichhältigkeit der verschiedenen von der Koch'schen Schule zur Charakterisirung des Cholerabacillus angegebenen Merkmale. So wenig es wahr ist, dass dieser Bacillus auf Tauben nicht übertragbar sei, so wenig besteht die sogenannte Specificität der Cholera-Immunisirung, welche Pfeiffer aufgestellt hatte, nach den Untersuchungen des Vortragenden und v. Rumpel zu Recht. Auch der letzthin als negatives Kriterium angegebene Mangel der Phosphorescenz der Choleraculturen ist kein sicheres Unterscheidungsmerkmal. Hueppe demonstrirt eine im Dunkeln leuchtende Choleracultur von einem Falle von Laboratoriumscholera aus Hamburg.

Prof. Philipp J. Pick demonstrirt einen Fall von Rhinosklerom; selber ist ausgezeichnet dadurch, dass auf dem Wege des Thränennasenganges der Process auf den Thränensack und auf das untere Lid vorgedrungen ist. Bemerkenswertherweise fehlen in diesem Falle jedwede Veränderungen im Rachen.

Dr. Armin Langer hat in 4 Fällen von Ovarialabscess Luteinzellen in der Wand der Höhle gefunden und spricht auf Grund dieser Thatsache die Ansicht aus, dass die Ovarialabscesse zum grossen Theile aus gelben Körpern hervorgehen dürften.

Prof. Chiari zeigt die mikroskopischen Präparate der Uterusschleimhaut einer Frau, welche nach heftiger Uterusblutung unter den

[27]) Siehe M. Gruber, Gutachten über die Desinfectionsmittel Rein- und Roh-Solutol. Oesterr. Sanitätsw. 1893, Nr. 34.

Erscheinungen einer acuten Peritonitis erkrankt und derselben nach vier Wochen erlegen war. Im vergrösserten Uterus fand sich ein fast circuläres Ulcus in der Gegend des inneren Muttermundes und an der hinteren Wand des Körpers ein länglicher Wulst mit erweiterten Venen am Durchschnitte. Die Untersuchung der Schleimhaut an letzterer Stelle ergab typische Deciduazellen um die Gefässe; es handelte sich also um einen Fall von Puerperalsepsis nach Abortus. Interessant ist, dass Deciduazellen noch vier Wochen nach dem Abortus in dem entzündeten Gewebe nachgewiesen wurden; vielleicht liegt eine beginnende Neubildung von Deciduagewebe vor.

Sitzung vom 1. März 1895.

Prof. Weil spricht über Radicaloperation von Hernien.

Der Vortragende erklärt die verschiedenen Verfahren, welche bei Inguinalhernien (Mac Ewen, Kocher, Bassini), bei Cruralhernien (Fabricius), bei Nabelhernien (Gersuny) zu diesem Ende vorgeschlagen wurden und theilt seine Erfahrungen über diese Methoden mit. Bezüglich der Methode von Fabricius bemerkt Weil, dass leicht eine Compression der Schenkelvene und in Folge dessen in der Reconvalescenz beim Herumgehen Oedeme auftreten können, wie ein von ihm operirter Fall beweist.

Von den Verfahren bei Leistenhernien hat Weil in einer Reihe von Fällen das Bassini'sche geübt und scheint ihm dasselbe sehr rationell, besonders wegen der Bildung eines musculösen Verschlusses. Ob aber die Operation in allen Fällen ein Recidiviren der Hernie verhindert, darüber kann erst eine durch Jahre fortgesetzte Beobachtung der Operirten aufklären und ist dem Vortragenden diesbezüglich noch eine zu kurze Frist verstrichen.

Sitzung vom 8. März 1895.

Prof. Chiari demonstrirt die Organe eines unter urämischen Erscheinungen zu Grunde gegangenen 31jährigen Mannes mit echter Arthritis urica. In zahlreichen Gelenken waren die Knorpel mit weissen Massen wie mit Gyps überzogen; die chemische Untersuchung erwies diese Concretionen als harnsäurehältig. Die Nieren waren stark atrophisch, in den Malpighi'schen Knäueln fanden sich reichliche Mengen von sandigen Ausscheidungen, welcher Umstand zur Untersuchung der Gelenke aufgefordert hatte.

Chiari betont die ausserordentliche Seltenheit der Gicht in Oesterreich. Er hat in 12 Jahren in Prag diesen einzigen Fall secirt.

Regierungsrath Prof. Przibram theilt Einiges aus der Krankengeschichte des Falles mit. Die klinisch beobachteten Anfälle von fieberhafter Gelenkschwellung boten das Bild einer Polyarthritis, nicht einer typischen Monarthritis. Nach Ablauf der Schwellungen blieben, trotzdem weder Inspection noch Palpation etwas Pathologisches auffinden konnten, sehr starke Gelenksschmerzen zurück, so dass der Verdacht der Uebertreibung aufkommen konnte. Przibram möchte diesen Fall als einen der sogenannten rheumatischen Gicht im Sinne der Engländer bezeichnen.

Wie die Vorredner, betont auch Prof. Ott die enorme Seltenheit der Gicht in Oesterreich.

Dr. Waelsch hat anatomische Untersuchungen von Haaren und Hautstückchen eines Favuskranken vorgenommen. Diese ergaben das Vorhandensein der Pilzwucherungen am stärksten dem Infundibulum entsprechend; nur in sehr schweren Fällen fanden sich die Pilze in der Corticalis. Desgleichen erwies sich der Haarbulbus als frei. Redner erörtert weiter den Befund im angrenzenden Gewebe, die Infiltrationserscheinungen, sowie den endlichen Ausgang in narbige Atrophie.

Bezüglich der Therapie scheint aus den Untersuchungen Waelsch' hervorzugehen, dass die Epilation rationell ist und die Prognose eine im Beginne nicht ungünstige genannt werden müsse.

Prof. Bayer bespricht die Frage der Berechtigung der Radicaloperation der Leistenhernie bei Kindern. Ein Zurückbleiben der Hernie nach Anlegung von Bruchbändern ist weder immer endgiltig, noch sicher. Ferner gibt es Fälle, in denen überhaupt kein Bruchband angelegt werden kann; besonders die congenitalen mit weiten Bruchpforten gehören in diese Kategorie.

Bayer beschreibt dann sein in nunmehr 50 Fällen fast durchgängig mit bestem Erfolge angewandtes Verfahren der Radicaloperation.

Sitzung vom 15. März 1895.

Dr. Kopal stellt einen Fall von halbseitigem Riesenwuchs vor, verbunden mit Makroglossie. Da letztere die Ernährung des Kindes beeinträchtigt, so soll sie operativ beseitigt werden.

Dr. Goppold demonstrirt ein Mädchen mit angeborenem Defect des Radius der einen Seite und halbseitiger Gesichtsatrophie. Ferner berichtet er über einen Fall mit Contracturen aller vier Gliedmassen, angeblich seit der Geburt bestehend. Das Kind starb nach wenigen Monaten, die Obduction ergab neben typisch syphilitischen Veränderungen der Leber eine ausgebreitete Sklerose im Centralnervensystem (Pons, Medulla oblongata und spinalis). Der Vortragende ist geneigt, neben der Nervenerkrankung als Ursache der Stellungsanomalien vielleicht noch intrauterin wirksam gewesene Druckverhältnisse zur Erklärung heranzuziehen, erfährt aber mit dieser letzteren Annahme entschiedenen Widerspruch von Seiten der Professoren A. Pick, Chiari und Epstein, welche die grob mechanische Erklärung von der Hand weisen.

Dr. Friedland spricht über einen Fall von angeborener Transposition der einen Nebenniere.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

(Fortsetzung.)

Im weiteren Verlaufe der ersten Vormittagssitzung ergreift in der Serumdebatte Hofrath v. Widerhofer (Wien) das Wort, und stellt sich dabei auf den bereits früher von ihm eingenommenen Standpunkt. Redner verfügt über ein Beobachtungsmaterial von 300 Diphtheriefällen, welche vom Beginne des October 1894 bis inclusive Februar 1895 mit Serum behandelt wurden. Von diesen starben vom ersten Hundert 24, vom zweiten 30, vom dritten Hundert 17, das ist im Ganzen 71 Todesfälle = 23·7%; werden jedoch jene Fälle abgerechnet, welche in den ersten 24 Stunden gleich tödtlich endeten, also innerhalb einer Zeit, da von der Serumbehandlung noch kein Erfolg erwartet werden konnte, so ergibt sich eine Mortalität von 14·3%. Vergleicht man damit die Diphtheriesterblichkeit des letzten Quinquenniums, so findet man 1889/90 eine Sterblichkeit von 50·6, 1890/91 von 45, 1891/92 von 40·8, 1892/93 von 49, 1893/94 von 56 und jetzt nach der Serumtherapie eine solche von 31%. Bei dieser Statistik wird als gesund gerechnet, wer nach 2—3 Wochen das Spital verlässt. In den ersten zwei Monaten wurden die leichteren Fälle ganz von der Serumbehandlung ausgeschlossen, weil wir nicht so viel Serum hatten. Von 32 Kindern im ersten Lebensjahr starben 18, von 18 Kindern im Alter von 1½ Jahren 5, von 50 im zweiten Lebensjahre 14. Man sieht hieraus, dass diese Ziffern auf die Gesammtstatistik nicht besonders günstig wirken konnten. Auch fällt ins Gewicht, dass die erste Injection von Serum mindestens in der Hälfte der Fälle erst nach dem dritten Tage der Krankheit vorgenommen werden konnte. Bei der Aufnahme in das Spital fand sich unter den 300 in 77 Fällen schon vor der Injection Albuminurie, darunter in 20 Fällen in schweren Formen. Ferner waren darunter 15 Fälle ausgesprochener klinischer Sepsis mit Blutungen, Drüsenschwellungen u. s. w.

Besonders interessant ist, dass sich zahlreiche Kinder schon bei der Aufnahme im Stadium der Laryngostenose befanden. In 22 Fällen scheint das Serum die Stenose oder deren Eintritt beseitigt zu haben. Vortragender theilt auf Grund officieller Zahlen mit, wie die Diphtheriesterblichkeit sich in Oesterreich unter der Einwirkung des Serums gestaltet hat, und bespricht sodann die von ihm gemachten günstigen Erfahrungen bezüglich der Immunisirung. In meinem Spital wurden bisher 130 Immunisirungen vorgenommen, zumeist an den Geschwistern der Kinder, welche als krank in das Spital gebracht wurden, dann aber auch in zwei Abtheilungen des Spitals, wo Diphtheritis auftrat. Von den immunisirten 130 ist nur ein einziger Fall nachträglich leicht erkrankt, ein Fall, in welchem der Bruder sehr schwer erkrankt war, aber mittelst des Serums genesen war. Ueber die Immunisirungen in den Abtheilungen des Spitals kann ich noch nichts Bestimmtes berichten. Diese abgezogen können wir also sagen, dass unter ungefähr 110 immunisirten Kindern nur ein einziger Fall von Erkrankung beobachtet wurde. Anders steht es damit in den Provinzen. Aus den Sanitätsrapporten geht hervor, dass dort unter 188 Fällen, in denen immunisirt wurde, 19 Erkrankungen stattfanden, die allerdings alle einen durchaus günstigen Verlauf nahmen. Redner möchte noch einige Worte über die übrige Behandlung sprechen. Eine eigentliche Medication fand bei uns nicht statt; hie und da wurden Gargarismen angewendet. Besonderes Gewicht legten wir auf die Behandlung der Herzschwäche. Ausser den bekannten herzkräftigenden Mitteln wandten wir Strychnininjectionen an mit recht befriedigendem Resultat. Eine besondere Aufmerksamkeit widmeten wir auch dem Fortschreiten der Bronchitis mit darauffolgender katarrhalischer Pneumonie. Wir glaubten die Ursache darin gefunden zu haben, dass in unserem Pavillon bei Dampfheizung etwas trockene Luft war. Wir brachten die Feuchtigkeit nie höher als auf 70—85%.

Redner fasst sich dahin zusammen, dass er seine Thesen über das Heilserum, die er nach dem ersten Hundert aufgestellt, auch heute vollkommen aufrecht halten zu können glaube. Nur in einem Punkte hätten sich seine Erfahrungen noch günstiger gestaltet, als er damals

annahm, nämlich in Bezug auf das Fortgeschrittensein des Processes auf den Larynx und die Bronchien. In allem Uebrigen stehe er dem neuen Mittel mit dem gleichen Enthusiasmus gegenüber wie früher. (Beifall.) (Schluss der I. Sitzung.)

II. Sitzung, Dienstag, 2. April, Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: v. Widerhofer.

Bäumler (Freiburg) gibt bekannt, dass mehrere Herren, die Vorträge zur Diphtheriefrage angemeldet hatten, aber am Erscheinen verhindert sind, so die Herren Körte-Berlin und Hagenbach-Basel, mitgetheilt haben, dass sie in Beurtheilung des Heilserums einen ähnlichen Standpunkt wie die Redner der Vormittagssitzung einnehmen.

Litten (Berlin) spricht über die physiologische und klinische Bedeutung des Zwerchfellphänomens mit Demonstrationen an Gesunden und Kranken. (Siehe Originalartikel in Nr. 5 dieses Jahrganges der Wiener klin. Wochenschrift.)

Sodann wird die Discussion der Diphtheriefrage wieder aufgenommen.

Prof. v. Ranke (München) berichtet über die Beobachtungen in der Münchener Universitätskinderklinik, in welche seit Jahren nur schwere und schwerste Fälle kommen, ein Verhältniss, das sich auch jetzt während der Serumperiode nicht geändert hat. Ueber die Wirkung des Serums in den ersten Tagen der Erkrankung könne er wenig sagen, da die hiesigen Fälle alle weiter zurück datiren; die Aufnahme am dritten Tag ist schon nicht ganz häufig. Entsprechend der Schwere der Fälle, wie sie bei uns gang und gäbe ist, wurden grosse Dosen Heilserum verwendet. Der Durchschnitt in allen Fällen ist jetzt 1184 Immunisirungseinheiten, also ziemlich viel mehr als Behring II. Vom 24. September 1894 bis 27. März d. J. wurden in der Klinik 130 Fälle eingeliefert. Nur 6 Kinder wurden wegen Mangels an Serum nicht injicirt und von diesen starb 1. Alle anderen wurden injicirt, auch die Fälle, die mit Scharlach und Masern complicirt waren. Diese 124 Fälle ergaben eine Mortalität von 26 Kindern = 22·4%, 102 Fälle boten das Bild der uncomplicirten Diphtherie. Professor Buchner vom hygienischen Institut hat 84 dieser Fälle selbst genau bacteriologisch untersucht und bei 78 = 92·8% fanden sich die Bacillen im Pharynx — wir haben immer nur den Pharynx untersucht, auch wenn der Process im Larynx begonnen hatte — aber nur in 10 Fällen in Reincultur, bei allen übrigen, d. h. 80% mit Streptococcen. Von den 102 Fällen waren 96 Fälle echte Diphtherie, davon starben 19 = 19·7%. Vergleicht man diese Mortalität der Serumperiode mit den früheren, so ist die Abminderung ganz enorm, d. h. sie beträgt die Hälfte des Minimums, das in einem Zeitraum von acht Jahren in der Münchener Kinderklinik nur einmal beobachtet wurde. In den sechs Monaten der Serumperiode fiel die Mortalität, die nur einmal auf 42% herabgegangen war, auf 18·6%, respective, wenn wir nur die bacteriologisch nachgewiesenen Fälle annehmen, auf 19·7%. Von den 96 Fällen primärer Diphtherie, die bacteriologisch als genuine Diphtherie, aber meistens als Mischinfection mit Streptococcen sich zeigte, hatten 63 bei der Aufnahme in die Klinik laryngostenotische Erscheinungen, ein Beweis, dass wir es nur mit schweren und schwersten Fällen zu thun hatten. Zunächst gingen nach der Injection die Erscheinungen zurück bei 21 Fällen = 33%; bei 42 Fällen = 66·6% musste die Intubation vorgenommen werden. Von den Intubirten verloren wir 13 = 30·9%. Wenn man damit die Mortalität bei primärer Diphtherie bei operirten Fällen in der Kinderklinik in den letzten acht Jahren vergleicht, so hatten wir 1887 eine Mortalität von 69·1, 1888 62·5, 1890 60·4, 1891 59·5, 1892 61·9 und das schlechteste Ergebniss unmittelbar vor der Serumbehandlung = 75·4%. Wir wurden, wenn man so sagen darf, durch die Noth in die Serumbehandlung hineingetrieben. Während der letzten sechs Monate ist die Mortalität 30·0%, also ungefähr die Hälfte des bisherigen Minimums der Mortalität. Aber noch imponirender als diese statistische Gegenüberstellung des früheren Verhältnisses vor der Serumperiode und des jetzigen Verhältnisses ist die Veränderung im klinischen Verlauf der Laryngostenose. Wie erwähnt, wird in unserer Klinik in erster Linie immer intubirt. Die Erleichterung in dem Befinden der kranken Kinder nach diesem Verfahren ist meistens eine erfreuliche, sie werden ruhiger und schlafen. Oft habe ich, wenn wir diesen unmittelbaren Effect, den ja die Herren kennen, sahen, zu meinen Assistenten und Schülern gesagt und noch häufiger habe ich es gedacht: jetzt fehlt nur noch ein Mittel, das das Absteigen des diphtherischen Processes in die Bronchien verhindern könnte, um den therapeutischen Erfolg zu einem vollständigen zu machen; denn leider sahen wir häufig, dass der absteigende Croup und die Pneumonie uns den anscheinend guten Erfolg wieder aus der Hand nahmen.

Ich habe entschieden den Eindruck, dass wir in dem Heilserum ein Mittel erhalten haben, das in einer grossen Reihe von Fällen dem Fortschreiten des diphtherischen Processes vom Kehlkopf abwärts in die Bronchien Halt zu gebieten im Stande ist. Meine Diphtherieabtheilung hat seit Beginn der Serumbehandlung wie mit einem Schlag ein erfreulicheres Ansehen gewonnen, und dies hat sich seit sechs Monaten bis heute erhalten. Wie schon erwähnt, ging von 63 Fällen in 21 die Laryngostenose zurück. Wir sahen ja auch vor der Serumzeit hie und da dieses Vorkommniss, aber ich greife die Zahl gewiss zu hoch, wenn ich sage, höchstens bei 5%, jetzt während der Serumzeit aber bei 33%. Höchst bedeutungsvoll ist die Thatsache, dass in keinem einzigen intubirten Fall nachträglich der Kehlkopf ergriffen wurde, wenn er nicht schon bei der Aufnahme in die Klinik ergriffen war. Früher ist das denn doch recht häufig geschehen. Alle unsere während der Serumzeit aufgenommenen Fälle kamen innerhalb der ersten 24 Stunden zur Intubation. Die günstige Wirkung zeigt sich sodann auch in der Dauer der Intubation bei geheilten Fällen. Während der sechs Monate wurden von den intubirten Fällen 29 geheilt. Zum Vergleiche stehen mir die 50 intubirten Fälle aus dem Jahre 1893/94 zu Gebote. Alle diese Fälle vor und während der Serumbehandlung wurden täglich probeweise extubirt, um zu sehen, ob die Tube noch nicht weggelassen werden könne. Vor der Serumzeit konnte man die Tube nach 24 Stunden weglassen bei 8%, seit der Serumzeit bei der doppelten Zahl, 17·2%, nach zwei Tagen früher bei 26%, jetzt bei 44·8%, am dritten und vierten Tage blieb es sich ziemlich gleich, aber bei der Gruppe, welche die Tube länger als vier Tage haben musste, tritt wieder ein kolossaler Unterschied hervor, vor dem Serum 36%, die die Tube noch nicht entbehren konnten, jetzt 3 5%. Ferner hatten wir früher bei unseren Intubirten zwei Indicationen für secundäre Tracheotomie: absteigenden Croup und die Gefahr des Decubitus. Die wegen ersterer Indication Tracheotomirten verloren wir fast Alle, während die wegen Decubitusgefahr Operirten eine viel günstigere Prognose boten. Die ersterwähnte Indication, nachträgliche Erscheinungen des absteigenden Croup, kommt jetzt bei uns nicht mehr vor. Für die Assistenten ist der Dienst auf der Diphtherieabtheilung enorm erleichtert worden. Die Nachtglocke, die ich eingerichtet habe, und die durch Mark und Bein geht, ist jetzt so gut wie verstummt. Nach meiner Meinung können die mitgetheilten Zahlen, sowie ganz besonders auch die geschilderten Veränderungen im klinischen Verlaufe nicht auf Zufall beruhen; es ist nach meinem naturwissenschaftlichen Denken einfach eine Unmöglichkeit, dass diese überall wieder nach der gleichen Richtung deutenden Zahlen und Ziffern auf Zufall beruhen können. Das muss eine specifische Heilwirkung des Serums sein. Schliesslich möchte ich noch beifügen, dass ich schädliche Wirkungen der Seruminjection auf wichtige Organe, wie Herz, Nieren u. s. w. nicht gesehen habe, und ich kann mich da den Bemerkungen, die schon heute Früh fielen, anschliessen. Die wenigen in meiner Beobachtung vorgekommenen Exantheme hatten eine klinisch geringe Bedeutung. Es waren im Ganzen nur fünf reine Exantheme und ein Fall mit Gelenkaffection, so dass ich sagen muss, gegenüber der für mich feststehenden Lebensrettung vieler meiner kleinen Patienten, die bei uns im ersten Lebensjahr so stark vertreten sind, fallen diese Dinge nicht ins Gewicht.

Kohts (Strassburg) führt aus, dass er besonders bemerkenswerthe Veränderungen durch das Serum im Verlaufe des Krankheitsprocesses, mit Ausnahme weniger Fälle, nicht habe constatiren können; freilich sei sein Beobachtungsmaterial nur ein relativ geringes. Das aber habe festgestellt werden können, dass die localen Veränderungen im Rachen durch die Seruminjectionen wesentlich beeinflusst wurden. Dieselben schienen sich in den meisten Fällen nicht weiter auszubreiten, namentlich war dies dann der Fall, wenn die Injection in den ersten Tagen ausgeführt werden konnte. Es kam jedoch auch vor, dass in einem Fall der Injection am zweiten und dritten Krankheitstage 24 Stunden später frische, ausgedehnte diphtheritische Membranen sich vorfanden und in einem anderen Falle nach zweimaliger Injection von Serum II und III am zweiten und dritten Krankheitstage eine Laryngostenose sich einstellte, welche Tracheotomie nothwendig machte. Der Process blieb freilich auf den Kehlkopf beschränkt und hat sich nicht weiter auf die Lunge ausgedehnt. Die Exantheme und die Albuminurie haben eine besondere Bedeutung nicht gehabt. Lähmungen stellten sich im Ganzen 5mal ein. Bei chronischen Lungenaffectionen, sowie bei acuten Krankheiten, die coincidirten mit einer schweren Diphtherie, haben wir dann 3mal ausgedehnte hämorrhagische Herde in den Lungen u. s. w. constatirt. Bei den mit dem Heilserum Behring behandelten Patienten wiesen die Tracheotomirten eine Mortalität von 29·41, die Nichttracheotomirten eine solche von 7·6% auf, also im Ganzen ein etwas ungünstigeres Resultat, wie es sich 1893 mit 25, respective 6·9% Mortalität ergab. Erst ein grösseres, sorgfältig gesichtetes Material kann über den Werth des Heilserums entscheiden.

Grawitz (Berlin) referirt über Versuche von intravenösen Blutseruminjectionen, angestellt an Kaninchen und Hunden. Diese ergaben eine hochgradige Verdünnung des Blutes durch Aufnahme von Wasser aus den Geweben und Steigerung der Nieren-

secretion. Subcutane Blutseruminjectionen ergaben ähnliche, jedoch langsamer sich entwickelnde Resultate. Entsprechende Versuche bei Diphtheriekranken mit und ohne Blutserumbehandlung, bei denen die Blutentnehmung durch Venenpunction stattfand, ergaben gleichfalls unter dem Einflusse des Heilserums Zunahme des Wassergehaltes des Blutplasmas und des Blutserums. Nach 10—12 Stunden gingen diese hydrämischen Erscheinungen vorüber, worauf eine vorübergehende Verminderung des Wassergehaltes in obiger Hinsicht folgte. Auf Grund dieser Versuche meint Grawitz, dass in Zukunft noch festgestellt werden müsse, inwieweit die Beeinflussung der Diphtherie durch die Serumbehandlung auf Rechnung der durch das Serum schon an und für sich verursachten Saftströmung oder auf eine specifische Antitoxinwirkung desselben zu setzen sei.

Seitz (München) führt Folgendes aus: Bei der grossen Zurückhaltung, die hier, wie an manchen anderen Orten der Serumtherapie gegenüber bislang beobachtet wurde — grösstentheils wohl wegen zu befürchtender weiterer Schädigungen des Organismus — war ich bemüht, Alles herauszugreifen, was nur irgend bei den injicirten Patienten vorkam. Meine heutigen Mittheilungen beziehen sich auf die Vorkommnisse bei 140 Fällen; es sind die localen und Allgemeinerscheinungen nicht mit einbezogen, sondern nur die seitens anderer Organe zur Beobachtung gelangten. Zweifellos werden jetzt alle Vorkommnisse im Verlaufe der Diphtherie viel genauer beobachtet von den Aerzten als vor der Serumperiode. Es ist daher wohl gerechtfertigt, die Häufigkeit der Complicationen vor Einführung der Serumtherapie mit den jetzigen Verhältnissen in Parallele zu stellen. Zunächst eine Affection der Nieren wird von den Autoren früher mit einer Häufigkeit von 21—100% angegeben, so dass Henoch das Bestehen einer Albuminurie in zweifelhaften Fällen als diagnostisch verwerthbar ansieht. Von unseren 140 Fällen hatten überhaupt 47 Eiweiss im Harn; 24 kamen schon mit Albuminurie in Behandlung. In den anderen Fällen trat dieselbe 20mal innerhalb der nächsten acht Tage post injectionem auf, 2mal später (1mal die intermittirende Form Baginsky's). Die Dauer dieser durchwegs (mit einer einzigen Ausnahme) als geringfügig bezeichneten Albuminurien erstreckte sich 15mal auf eine halbe, 5mal auf eine Woche. Das Verhalten der bei bestehender Albuminurie injicirten Fälle war folgendes: 10 Albuminurien schwanden innerhalb 5 Tagen vollständig, von 10 anderen Fällen mit schwerer Nierenaffection zur Zeit der Injection heilten 6 innerhalb acht Tagen vollständig, 2 mit Streptococcen im Harn in drei Wochen; 2 Fälle mit vorher bestehendem Carbolharn hatten je 3000 Antitoxineinheiten erhalten; sie heilten in zwei Wochen. Von einem schädlichen Einflusse der Serumtherapie auf die Nieren kann man nicht sprechen. Ebenso ergab sich kein Argument für herzschwächende Wirkung der neuen Behandlungsweise. Lähmungen, die ja bei den verschiedenen Epidemien in sehr differenter Frequenz vorkommen, sind in München überhaupt relativ selten. Bei den 140 Injicirten kamen 8mal Lähmungen vor, und zwar 4mal die Frühform am Gaumensegel, ebenso oft die charakteristischen postdiphtherischen Paresen (Accommodation der Extremitäten etc.). Von Häufigerwerden der Lähmungen kann nicht die Rede sein. Milzschwellung bestand 5mal; 3mal vor der Injection und ging dann rasch zurück, 1mal erst nach der Injection (vorher nicht untersucht) und in 1 Falle mit schweren Drüseneiterungen persistirte der Milztumor länger. Die Häufigkeit der Milzschwellung vor der Serumperiode wird von G. Hoppe-Seyler klinisch mit 12%, von Unterholzner anatomisch mit 25% angegeben. Also auch hier keine grössere Frequenz als früher. Anders steht es mit den Exanthemen, die zweifellos bei Serumbehandlung häufiger sind als früher. Es sind solche überhaupt in 28 Fällen beobachtet, 8mal nur regionär in der Umgebung der Injectionsstelle, 10mal mit Temperatursteigerung und theilweise intensiven Allgemeinerscheinungen, in 1 Falle mit subnormaler Temperatur und 3 eklamptischen Anfällen, wo solche früher nie bestanden hatten. Die Exantheme traten oft erst nach 8—14 Tagen auf, schwanden immer innerhalb 1—3 Tagen, auch nach wenigen Stunden. 8mal kamen Gelenkschmerzen, 3mal auch Schwellungen der Gelenke vor. Auch diese Erscheinung ist wohl häufiger als vor der Serumtherapie. Doch sind alle diese Nebenerscheinungen ohne dauernde Nachwirkung auf die Gesundheit. Bei 3 complicirten, relativ spät zur Injection gekommenen Fällen ist verlangsamte Reconvalescenz notirt, demgegenüber ist in der Mehrzahl der Fälle rasche Genesung, auch baldige Gewichtszunahme beobachtet. Speciell interessant ist die Thatsache, dass bei der diphtherischen Infection schon bestehende Krankheiten, wie Pertussis, Pneumonie, schwere Herzfehler, Tuberculose, Knocheneiterung, in keiner Weise verschlimmert wurden — auch bei solchen complicirten Fällen war der Einfluss der Serumtherapie meist unverkennbar. Ein Risico für die Gesundheit war also durch Einleitung der Serumtherapie nicht übernommen, vielmehr liessen auch viele schwere Mischinfectionen, besonders bei frühzeitiger Injection, eine auffallende rasche Besserung erkennen, so dass die ausgedehnte baldige Anwendung der neuen Behandlungsweise nur zu befürworten ist.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Die Entwicklung des öffentlichen Sanitätswesens in Oesterreich von 1883 bis 1893.[1])

Von Ministerialrath Dr. v. Kusý.

In der Einleitung widmet der Verfasser dem Zeitraume vom 30. April 1870 (dem Datum der Neuorganisation der Sanitätsverwaltung, R.-G.-Bl. Nr. 68) bis 1883 einige allgemeine Bemerkungen, namentlich um die lebhaftere Entwicklung der Sanitätsverhältnisse im Decennium 1883—1893 besser hervortreten zu lassen.

»Die Wiederbelebung der Action zur Ergänzung der Reichs-Sanitätsgesetze durch Landes-Sanitätsgesetze füllt das ganze ebengenannte Decennium aus, ohne noch den vollständigen, obschon nahezu erreichten Abschluss gefunden zu haben.«

Die Anregung zu dieser Action ging von Mähren aus, wo schon 1881 mit der facultativen Organisation des Gemeinde-Sanitätsdienstes unter Beihilfe namhafter Landessubvention begonnen wurde. 1884 ist dann in Mähren der Gemeinde-Sanitätsdienst auf Grundlage des Landes-Sanitätsgesetzes vom 10. Februar definitiv geregelt worden.

Dann sind der Reihe nach Kärnten (9. Februar 1884), Tirol und Vorarlberg (20. December 1884); dann im Jahre 1888 der Reihe nach Böhmen, Bukowina, Krain und Niederösterreich, 1891 Galizien, 1892 Steiermark, 1893 Oberösterreich nachgefolgt. Inzwischen war auch die Durchführung für Dalmatien und Istrien angebahnt worden; in Schlesien ist bereits die facultative Organisation im Zuge, in Salzburg vorbereitet.

Wir wollen in diesem Berichte auf die einzelnen Daten, welche über die Details der Organisation gegeben werden, nicht näher eingehen, glauben aber, dass es die Leser interessiren wird, wenn wir aus dem sub *k* gegebenen Abschnitte einige Sätze dem Wortlaute nach wiedergeben.

»Während noch im Jahre 1882 von je 10.000 Einwohnern 64, im Jahre 1883 noch 53 an Infectionskrankheiten starben, sind seit 5 Jahren jährlich nicht mehr als 44—47, im Jahre 1893 nur 37 Todesfälle auf je 10.000 Einwohner an Infectionskrankheiten vorgekommen.« »Rechnet man die Bevölkerung Oesterreichs mit rund 24,000.000 und berücksichtigt man, dass nach den im »Oesterreichischen Sanitätswesen« (Nr. 52 des V. Jahrganges, 1893) mitgetheilten authentischen Ziffern im Quinquennium von 1888 bis 1892 gegenüber jenem von 1883 bis 1887, sowie dem vorangegangenen jährlich von je 100.000 Menschen 210 weniger starben, wozu wesentlich beitrug, dass die Zahl der Todesfälle an Infectionskrankheiten um ein Fünftel herabgemindert wurde, so ergibt dies ein jährliches Ersparniss von $240 \times 210 = 50.400$ Menschenleben, in 5 Jahren von 252.000 Menschenleben, zu welchem Ersparnisse sich ein gleichzeitiger Ausfall der (in Folge von Infectionskrankheiten sich ergebenden) Menge schwerer Erkrankungen, sowie ein namhafter Ausfall verhüteter Erblindungen, Verkrüppelungen, Siechthumsfälle u. dgl. gesellt.«

Am Schlusse des Aufsatzes wird darauf hingewiesen, dass der Minister des Innern in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 12. April 1894 die nächsten Schritte verkündet hat, welche auf der Bahn des sanitären Fortschrittes unaufschieblich nothwendig sind.

Wir entnehmen also aus dieser Schrift, dass sich der Sanitätsdienst in dem genannten Decennium in einem rascheren Tempo entwickelt hat als früher, und dass eine weitere Förderung desselben von massgebender Seite bereits in Aussicht genommen ist. Der Berichterstatter möchte indessen hinzufügen, dass er 1870 Gelegenheit hatte, die Centralbehörde für den Sanitätsdienst Grossbritanniens kennen zu lernen und er muss wohl der Meinung Ausdruck geben, dass wir die Höhe der Organisation von 1870 für England in Oesterreich noch immer nicht erreicht haben. Vor Allem mag hervorgehoben werden, dass man schon damals in England dem Sanitätsdienste eine solche Bedeutung zugemessen hat, dass

[1]) Der vorliegende Bericht ist uns ohne unseren Auftrag von Herrn Prof. Stricker eingesendet worden, und zwar nachdem das Referat, welches wir über denselben Gegenstand in der vorigen Woche gebracht haben, bereits in der Correctur vorgelegen ist. Da aber dieser Bericht einige bemerkenswerthe Vergleiche zwischen dem österreichischen und dem englischen Sanitätswesen enthält, wollen wir es uns nicht versagen, auch dieses Referat vollinhaltlich zum Abdrucke zu bringen. Die Redaction.

man es der Mühe werth hielt, dem Parlamente jährlich einen Sanitätsbericht vorzulegen. An der Spitze des Centraldepartements stand damals John Simon (später Sir John Simon). Soweit ich meinem persönlichen Einblicke trauen darf, war er thatsächlich das geistige Haupt des englischen Sanitätswesens.

Ich möchte diesen Bericht nicht schliessen, ohne noch einer Thatsache Erwähnung zu thun. Meines Wissens ist das englische Sanitätsdepartement wenn nicht als der Schöpfer, so doch sicher als der erste Vertreter der Idee anzusehen, dass Infectionskrankheiten, vor Allem die Cholera, durch das Trinkwasser verbreitet werden. Mit diesen Daten möchte ich die Worte des Autors unterstützen, die (pag. 25) wie folgt lauten: »Aus tausend kleinen Erfolgen im weiten Reiche, aus der tausendmaligen Verhinderung des Anwachsens von Infectionskrankheiten zu Epidemien, aus der unermüdlichen Hinwegräumung allgemeiner sanitärer Schädlichkeiten kann sich ein grossartiger Erfolg zusammensetzen. Dies zu besorgen, ist die Aufgabe des Sanitätsdienstes.« Strieker.

Atlas und Grundriss der Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik.

Von Prof. Dr. O. Haab in Zürich.

München 1895, Verlag von J. F. Lehmann.

Das vorliegende Werk, welches sich durch sein handliches Format vortheilhaft von den gebräuchlichen ophthalmoskopischen Atlanten unterscheidet, bildet den 7. Band einer grösseren Reihe medicinischer Atlanten. Dem eigentlichen Atlas ist gleichsam als Einleitung eine kurze Einführung in den Gebrauch des Augenspiegels vorangeschickt. Es wird nach der Darlegung des Princips der Augenspiegelkunst zuerst die Untersuchung im aufrechten Bilde besprochen, wobei die verschiedenen Refractionsanomalien und deren Messung erörtert werden.[1]) Darauf folgt die Besprechung des umgekehrten Bildes und der Skiaskopie. Auch die Grösse des ophthalmoskopischen Gesichtsfeldes, die Vergrösserung des Bildes bei den verschiedenen Untersuchungsmethoden und die Bestimmung von Niveaudifferenzen im Fundus finden ihre Würdigung. Den Schluss dieses Theiles bildet die Beschreibung des normalen Augenhintergrundes.

Der Atlas selbst besteht aus 64 in Farbendruck ausgeführten Tafeln, welche an 100 Abbildungen umfassen. Die ersten vier Tafeln sind dem normalen Augengrunde mit seinen physiologischen Varianten gewidmet, während die nächsten fünf die angeborenen Anomalien (Colobome der Aderhaut, der Papille, der Macula, Ectopia lentis) behandeln. Mit den Erkrankungen des Sehnerven beschäftigen sich weitere neun Tafeln; während die verschiedenen klinischen Erscheinungsweisen der Papillitis recht gut vertreten sind, hat das Glaukom leider eine etwas stiefmütterliche Behandlung erfahren. Den umfangreichsten Theil des Buches bilden, wie selbstverständlich, die Netzhauterkrankungen. Sie nehmen fast die Hälfte des ganzen Werkes in Anspruch. Wir finden hier Abbildungen über Entzündungen der Retina in Folge von Albuminurie, Diabetes, perniciöser Anämie, Syphilis, ferner Bilder über Embolie der Centralarterie und Thrombose der Centralvene, über Retinitis pigmentosa und proliferans, über Netzhautablösung und Verletzung der Retina. Zahlreiche Darstellungen der Maculaveränderungen ergänzen dieses Capitel. Den Schluss machen die Aderhauterkrankungen auf 14 Tafeln mit den verschiedenen Formen der Chorioiditis, der Tuberculose und dem Sarkom der Chorioidea und dem Staphyloma posticum.

Der Text zu diesem Theile des Werkes besteht nur in äusserst knapp abgefassten, jeder Tafel gleich beigehefteten Bemerkungen über den ophthalmoskopischen Befund ohne Krankengeschichte oder sonstige Notiz über den Patienten.

Es ist zu bedauern, dass eine grosse Anzahl der Bilder mit Hilfe der indirecten Methode gezeichnet ist und daher jener Genauigkeit der Ausführung entbehrt, welche den Atlas von Jäger so hoch über sämmtliche ähnliche Bilderwerke stellt. Immerhin kann das Buch wegen der Fülle der Darstellungen typischer Krankheitsfälle, indem es vermieden wurde, Raritäten vorzuführen, von Aerzten als ein sehr brauchbares Nachschlagebuch benützt und bei dem niederen Preise von 10 Mark auch den Studirenden als Führer bei der Erlernung des Ophthalmoskopirens bestens empfohlen werden. Dr. Wintersteiner.

[1]) Leider ist in der Abbildung *A* ein Fehler in der Construction des Bildes L_2 unterlaufen.

Regimentsarzt Dr. E. Faulhaber †.

Am Ostersonntage begleiteten wir die Leiche eines Mannes zu Grabe, dessen Schicksal auch bei den Fernerstehenden innige Theilnahme erweckt hatte. Regimentsarzt Dr. Eustach Faulhaber, Prosector des Garnisonsspitales Nr. 1 in Wien, war am 11. April an Sarcomatosis gestorben, einem Leiden, dessen Natur der Verblichene schon zu Beginn der Krankheit richtig vermuthet hatte. Trotz dieses für einen Arzt doppelt schrecklichen Bewusstseins und trotzdem er die Fortschritte seiner Krankheit mit anatomischer Schärfe verfolgte, bewahrte er auch noch auf seinem Schmerzenslager ein lebhaftes Interesse für seine Wissenschaft und die Angelegenheiten seines Standes.

Faulhaber war am 6. März 1848 zu Staats in Niederösterreich geboren. Seine medicinischen Studien absolvirte er als Zögling der Josefsakademie, jener ruhmvollen Anstalt, welche bekanntlich ihren Schülern eine so vorzügliche Ausbildung vermittelt hatte. Schon während seiner medicinischen Studienlaufbahn, die er im October 1868 begonnen hatte, zählte Faulhaber zu den Besten seiner Mitschüler.

Am 7. März 1874 trat er nach erlangtem Doctorgrade als Oberarzt in die Armee; im Januar 1880 erfolgte seine Ernennung zum Regimentsarzte II. Classe und 1886 seine Vorrückung zum Regimentsarzte I. Classe.

Als Militärarzt wurde er in den verschiedensten Stellungen verwendet, als Truppen- und Spitalsarzt, jedoch überall mit vorzüglichem Erfolge. Er machte auch den Occupationsfeldzug in Bosnien mit und wurde in Anerkennung seiner besonders verdienstvollen Leistungen durch die Verleihung des Franz Josephs-Ordens ausgezeichnet.

Nachdem er vor mehreren Jahren nach Wien transferirt worden war, benützte er seine ganze freie Zeit zu seiner wissenschaftlichen Ausbildung, insbesonders in der pathologischen Anatomie und in der Bacteriologie. Von dieser Zeit an trat er auch zu mir und meinem Institute in nähere Beziehungen, die bis zu seinem Lebensende aufrecht erhalten blieben.

Zur Zeit, als ich noch die Prosectur des Rudolfspitales leitete, brachte Faulhaber fast jede freie Tagesstunde und selbst viele Abendstunden in meinem Laboratorium zu, unermüdlich und mit ganzer Hingebung bestrebt, sein Wissen fort und fort zu vervollkommnen. Daselbst führte er auch seine grössere wissenschaftliche Arbeit: »Ueber das Vorkommen von Bakterien in den Nieren bei acuten Infectionskrankheiten« (Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie, 1891) aus, welche ihn als äusserst genauen und gewissenhaften Beobachter zeigte.

Später betheiligte er sich in Gemeinschaft mit Dr. A. Klein mit grossem Eifer an meinen Untersuchungen über Influenza und begann über meine Anregung mit Dr. Klein eine Reihe von systematischen Untersuchungen über die Variabilität des Pneumoniecoccus, deren interessante Resultate aber noch nicht publicirt wurden.

Im November 1891 erlangte er das von ihm heissersehnte Ziel, nämlich die Stelle eines Prosectors des Garnisonsspitales Nr. 1 in Wien; in dieser Position hoffte er, Zeit und Mittel zu finden, um sich mit ungetheilten Kräften der pathologischen Anatomie widmen zu können, eine Hoffnung, die leider nur in beschränktem Masse in Erfüllung ging. Nichtsdestoweniger arbeitete er in seiner neuen Stellung unverdrossen weiter, und wusste auch das ihm zur Verfügung stehende Material in sorgfältigster Weise zu verwerthen, theils zu wissenschaftlichen Vorträgen und Demonstrationen, welche er im wissenschaftlichen Vereine der Militärärzte in Wien, sowie in

der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien hielt, theils zu einer kleinen Arbeit: »Ein subseröses Myom des Ileum nebst Bemerkungen über Darmmyome«, welche in dieser Zeitschrift (1894) publicirt wurde, und zu deren Abfassung er einen der ihm zugetheilt gewesenen jungen Aerzte, Dr. Lode, angeregt hatte.

Er selbst trug sich auf Grund wiederholter Besprechungen mit mir mit dem Plane einer grösseren Arbeit, deren Ausführung ihm aber leider nicht mehr gegönnt war.

Obwohl er im vorigen Sommer schon viel an Neuralgien zu leiden hatte und in Folge dessen auch psychisch deprimirt war, raffte er sich doch während der Naturforscherversammlung in Wien zu einem Vortrage in der Section für pathologische Anatomie auf.

Bald darauf traten aber mit einem Male sehr stürmische und bedrohliche Krankheitserscheinungen bei ihm auf, welche nicht nur die behandelnden Aerzte, sondern ihn selbst auf die Vermuthung einer Sarkommetastase brachten. Als jedoch nach kurzer Zeit ein grosser Theil dieser Erscheinungen fast plötzlich zurückging, wurden nicht nur seine Aerzte in der Diagnose wankend, sondern er selbst fasste wieder einige Hoffnung. Leider erwies sich dieselbe als trügerisch; die anfangs gestellte Diagnose wurde immer mehr zur Sicherheit, namentlich nach dem Ergebnisse einer Operation, zu deren Vornahme er fortwährend gedrängt hatte. Am 11. April erlöste ihn der Tod von seinem schweren Leiden.

An Faulhaber verliert nicht nur das militärärztliche Corps ein hervorragendes Mitglied, sondern auch die Wissenschaft, die pathologische Anatomie, einen strebsamen Jünger. Mit Talent und gründlicher Vorbildung verband er einen eisernen Fleiss, eine unermüdliche Ausdauer, welche ihm viele und grosse Schwierigkeiten überwinden halfen. Diesen Eigenschaften verdankte er es, dass er trotz seines schon etwas vorgerückten Alters in einem ihm früher fremd gewesenen Fache nicht nur heimisch wurde, sondern auch den Boden desselben mit Erfolg bebauen konnte. Leider war es ihm nicht mehr gegönnt, die Früchte seines Fleisses im vollen Masse zu ernten; seine Freunde und Collegen werden ihm aber stets ein ehrenvolles Andenken bewahren.

A. Weichselbaum.

Eingesendet.

Hippokrates.

Bisher sind mir 31 Urtheile über meinen Hippokrates I zugegangen, darunter 14 von Medicinern und 14 von Philologen. Beide Classen von Beurtheilern umfassen beinahe ausschliesslich akademische Lehrer und die hervorragendsten Schriftsteller auf dem Gebiete der Geschichte der Heilkunde. Aller Urtheil widerspricht genau dem von Herrn Puschmann in Nummer 14 dieses Blattes niedergelegten. Ich kann deshalb nur eine aus rein persönlicher Missgunst geflossene Verunglimpfung meines Werkes darin sehen.

Dass die Hineinziehung des Alters in die Kritik etwas ganz Ungehöriges ist, wolle Herr Puschmann aus einer Entgegnung Schmidt's an den ebenfalls zufällig älteren Fachgenossen Prof. Améline au ersehen (Göttinger gelehrter Anzeiger, 1892 oder 1893). Ob Mediciner an dem Werke mitbetheiligt waren, kann Herr Puschmann natürlich nicht wissen; er hätte es deshalb auch nicht verneinen dürfen. Das Gegentheil war der Fall (pag. VIII). Eine thatsächliche, unter ärztlicher Leitung und unter allen Cautelen gemachte Erfahrung liegt pag. 79, A. 25 vor. Von pag. 108, A. 7 »nach unseren Erfahrungen« behauptet Herr Puschmann ganz gerechtfertigter Weise, ich hätte mich damit, um den Leser zu täuschen, als Arzt aufspielen wollen, er musste aber selbst bei oberflächlichster Durchsicht des Buches erkennen, dass ich die eigene Person durchwegs mit »ich bezeichnet habe und »wir« immer nur auf die Allgemeinheit beziehe, z. B. 107, A. 1, 111, A. 28?, 512, A. 35 stellt doch eigene grössere Erfahrungen ausdrücklich in Abrede, und überdies könnte denn nicht jeder Laie wahrnehmen, wie verschlucke Blutegel im Organismus wirken? Das Buch ist ausserdem auch nicht zum flüchtigen Durchlesen, sondern zum ruhigen Studium bestimmt. Ich verwahre mich daher ernstlich gegen die Insinuation einer absichtlichen Täuschung der Leser unter Verweisung auf das doch wohl genügend klare Vorwort. Dass ich auf dem Prospecte als »Autorität« bezeichnet werde, ist natürlich weder direct, noch indirect von mir veranlasst, was jeder gutwillige Kritiker von vorneherein wissen musste. Herr Puschmann kennt meine Beiträge zur Geschichte der Medicin nicht. Deshalb werde ich doch nicht behaupten: »Wahrscheinlich war es ihm zu mühevoll, die neueste Literatur auf diesem Gebiete durchzuarbeiten.« Ich finde es nicht für nöthig, ihn darüber aufzuklären, was ich bisher veröffentlicht habe und was anderen als im Entstehen begriffen bekannt ist. Weshalb eine allgemeine Einleitung dem Hippokrates nicht beigegeben wurde, lässt sich im Rahmen einer Erwiderung nicht sagen. Jedenfalls ist die sprachliche Seite der erhaltenen Schriften nicht ausreichend berücksichtigt, und weshalb derartige Studien zur Zeit nicht am Platze sind, kann nur der mit den bevorstehenden philologisch-medicinischen Publicationen Vertraute wissen. Dass es Mangel an Fleiss sei, ist demjenigen gegenüber zu Unrecht behauptet, der die gesammte classische und einen grossen Theil der mittelalterlichen medicinisch-geschichtlichen Literatur gelesen hat. Fremdwörter habe ich mit demselben Rechte verwendet wie Herr Puschmann in seinem »Alexander von Tralles«. Ich führe von sehr vielen nur Folgende an: II, 2 narkotisch f. (schmerz)betäubend, 6 adstringirende Kollyrien f. zusammenziehende Augensalben, 12 Fluxionen f. Flüsse, 16 suspendirt f. gelöst, 18 styptisch f. zusammenziehend, 24 excrementitiell (!) f. überflüssig, 380 Decoct f. Abkochung, 384 Skirrhus (richtig Scirrhus oder Skirrhos) f. Verhärtung u. s. w. Sobald die Mediciner selbst die Kunstausdrücke verdeutscht haben, werden die philologischen Schriftsteller gern nachfolgen. Von Gleiches besagenden Literaturstellen habe ich immer die ältesten bevorzugt, sofern die Neueren das Alte einfach wiederholten. Ob der Standpunkt einer medicinischen Erklärungsschrift der alten oder neueren Zeit angehört, ist völlig gleichgiltig, wenn nur die gegebenen Erklärungen die richtigen sind.[1]) Wenn im »Eide« Castration statt Steinschnitt verstanden wird, so ist das entschieden ganz verfehlt. Wenn ich annähernd 2000 Anmerkungen Erasistratos nur 29mal citire, so ist das verschwindend wenig, wenn man berücksichtigt, dass Galenos schwankt, ob er ihm oder Hippokrates die Siegespalme zuerkennen soll. Da ich in meinen Arbeiten über Erasistratos die seinen Werken vom Alterthum und Mittelalter entgegengebrachte Werthschätzung ausführlich begründet habe, läge zu häufigeren Vergleichungen sogar noch mancher weitere Anlass vor. Diese Vergleichungen wurden aber unterlassen, weil sie im Conversationslexikon nicht stehen, aus dem ja alle 2000 Anmerkungen abgeschrieben sind. Heute ist allerdings Epiglottis = Kehldeckel und Staphyle = Zäpfchen, aber in der ältesten griechischen Medicin wird nicht genau unterschieden. Nur bei pag. 147 könnte Herr Puschmann allenfalls Recht haben. Pag. 104, A. 73 und 105, A. 75 können nur absichtlich falsch verstanden sein, denn dort ist ausdrücklich die alte Quelle citirt, welcher die jetzt unrichtigen Bemerkungen entstammen. Von einer falschen Auffassung einerseits kann also gar keine Rede sein. Beispiellos und von wahrhaft verblüffender Objectivität ist auch der Hinweis auf die Mängel des noch gar nicht erschienenen 2. und 3. Bandes. Man möge doch warten, bis sie den Kritikern vorliegen und sie nicht im Voraus verurtheilen, zumal ja doch nie ein alle und in jeder Einzelheit befriedigendes Buch geschrieben worden ist.

Aus diesen Gründen und angesichts der Billigung meines Buches durch die mir von Herrn Puschmann als Muster empfohlenen Herren Dr. Lüneburg und Medicinalrath Dr. Huber kann die jüngste Kritik nur ungerecht und parteiisch genannt werden, ich kann darum dem Verfasser derselben kein Recht zugestehen, mir irgend einen Rath für die Zukunft zu ertheilen. Auf weitere persönliche Entgegnungen werde ich nichts erwidern.

Strassburg. Dr. phil. Robert Fuchs.

[1]) Vgl. historische Studien aus dem Pharmakologischen Institute der kaiserlichen Universität Dorpat von Rud. Kobert, 1889, I, 70: »Der Vorwurf, dass wir Müller's hochinteressanten Aufsatz nicht berücksichtigt hätten, wird uns von Puschmann ... mit Unrecht gemacht.«

Notizen.

Ernannt: Dr. Boiffin zum Professor der Chirurgie an der medicinischen Schule zu Nantes. — Dr. Thierry zum Professor der Geburtshilfe an der medicinischen Schule zu Tours. — Der Prosector Dr. Kolossow zum a. o. Professor für Histologie und Embryologie, und der Arzt am klinischen Militärhospital Dr. Uschinsky zum a. o. Professor der allgemeinen Pathologie an der Universität zu Warschau.

*

Auszeichnung. Dem ordentlichen Professor der speciellen medicinischen Pathologie und Therapie an der böhmischen Universität in Prag Dr. Theophil Eisolt wurde der Titel eines Hofrathes verliehen. — Der Privatdocent und Vorstand des zahnärztlichen Ambulatoriums an der böhmischen Universität in Prag Dr. Eduard Nessel erhielt den Titel eines a. ö. Universitätsprofessors.

*

Habilitirt. Dr. Franz Chvostek und Dr. Max Herz als Privatdocenten für interne Medicin an der medicinischen Facultät in Wien.

*

Gestorben: Regimentsarzt Dr. Eustach Faulhaber, Vorstand der pathologisch-anatomischen Abtheilung des Garnisonsspitales Nr. 1 in Wien. — Sanitätsrath Dr. Knauthe, ehemaliger Meraner Curarzt in Blasewitz bei Dresden. — Dr. Wladimir Tomsa, Professor der Physiologie an der czechischen Universität in Prag. Der Hingeschiedene war in Prag im Jahre 1831 geboren und hatte auch dort seine Ausbildung erhalten. Tomsa war von 1854—1859 Prosector der Anatomie in Prag, darauf Assistent des Physiologen Ludwig in Wien, nach dessen Berufung an die Leipziger Universität Professor der Physiologie am Josephinum in Wien. Von dort wurde er im Jahre 1865 nach Russland berufen und wirkte hier als Professor der Physiologie an der Kiewer Universität bis zum Jahre 1883, in welchem er auf den Lehrstuhl der Physiologie an der czechischen Universität (Prag) berufen wurde.

*

Professor Dr. Zenker in Erlangen beging am 31. März seinen 70. Geburtstag. Von seinen Schülern wurde ihm eine Festschrift überreicht.

*

Prof. Dr. Edwin Klebs siedelt, wie die Allgemeine medicinische Centralzeitung meldet, nach Amerika über. Er geht nach Asheville in Nordcarolina, um dort gemeinsam mit Dr. Karl v. Ruck die Leitung einer grossen Heilanstalt, des Winyah-Sanatoriums, zu übernehmen. Die Heilanstalt wird mit einem Laboratorium zur Herstellung von Heilstoffen bakterieller Natur nach Art des Diphtherie-Heilserums und des Tuberculins, mit welchem sich Klebs bekanntlich viel beschäftigt hat, verbunden werden.

*

Bezüglich der ärztlichen Reclame hat die Wiener Aerztekammer folgende Beschlüsse gefasst: I. Eines des ärztlichen Standes unwürdigen Verhaltens im Sinne des § 12 K. G., Al. 5, macht sich der Arzt schuldig, welcher 1. sich in Zeitungen (mit Ausnahme der ärztlichen), Plakaten, Reisehandbüchern, Fremdenführern, Wegweisern, Kalendern (mit Ausnahme der ärztlichen), Flugblättern, Circulären, Hotelblocks und ähnlichen Druckwerken ankündigt, oder die Ankündigung gestattet, oder dieselbe nicht verhindert, wenn für ihn die Möglichkeit hiezu vorhanden war. Ausgenommen sind ein- bis höchstens dreimalige Anzeigen in Tagesblättern und die einmalige Versendung von Circularen über erfolgte Niederlassung, Rückkehr nach längerer Abwesenheit Wohnungswechsel, woferne diese Anzeigen nicht mehr als Namen, akademischen Grad, legale ärztliche Titel, Bezeichnung des wissenschaftlich abgegrenzten Specialfaches, Adresse und Ordinationszeit hinzugefügt wird; 2. die Veröffentlichung von Dank- oder Anerkennungsschreiben seitens einer von ihm behandelten Person oder deren Vertreter bestellt oder veranlasst, oder es unterlässt, die Veröffentlichung solcher Erklärungen zu verhindern, wenn für ihn die Möglichkeit hiezu vorhanden war; 3. in populären Abhandlungen oder Verträgen seine persönliche ärztliche Hilfeleistung oder ein seinen Namen tragendes Medicament oder Heilverfahren im augenscheinlichen Gegensatze zu anderen Aerzten, oder anderen Medicamenten oder Heilmethoden direct oder indirect empfiehlt oder anbietet; 4. Hebammen, ferner Agenten, Hotelbedienstete, Commissionäre, Hausbesorger oder andere Personen für die Zuweisung von Patienten entlohnt; 5. durch Anbringung von marktschreierischen Firmatafeln die Aufmerksamkeit des Publicums auf sich lenkt; 6. eine von ihm geleitete oder ihm gehörige ärztliche Anstalt oder ein solches Institut in marktschreierischer Weise ankündigt. II. Der Ehrenrath ist in seinen Amtshandlungen nicht auf die angeführten Punkte beschränkt, sondern kann auch andere analoge Verletzungen des ärztlichen Anstandes disciplinariter verfolgen.

*

Petition des Wiener Aerztevereins um Nichtannahme des § 484 der Regierungsvorlage, als auch des § 478 der Anträge des Strafgesetzausschusses, überreicht in der Sitzung vom 3. April 1895 durch Herrn Abgeordneten Dr. Franz Kindermann: Hohes Abgeordnetenhaus des österreichischen Reichsrathes! Der § 484 der Regierungsvorlage des dem hohen Hause derzeit zur Beschlussfassung vorliegenden Strafgesetzentwurfes lautet: „An Geld bis zu 100 fl. wird bestraft, wer die ihm vermöge eines im Interesse der Gesundheitspflege erlassenen Verordnung obliegende Anzeige innerhalb der vorgeschriebenen Frist zu machen unterlässt.“ Der entsprechende § 478 der Anträge des ständigen Strafgesetzausschusses unterscheidet sich von dem § 484 der Regierungsvorlage nur durch die Einführung der Worte: „Ohne genügenden Entschuldigungsgrund.“ Nach jedem dieser Paragraphen kann ein Arzt, welcher einen Fall von Masern, Varicellen, Mumps oder Influenzaerkrankungen u. s. w. anzuzeigen unterlässt oder vergisst, gerichtlich abgestraft werden. Bisher fanden die Behörden gegenüber der ärztlichen Anzeigepflicht ihr volles Auskommen mit Ordnungsstrafen, welche die politische Behörde oder der Magistrat im übertragenen Wirkungskreise zu verhängen hatte. Es ist kein Fall bekannt, wo durch eine unterlassene ärztliche Anzeige die Verbreitung einer Epidemie gefördert worden wäre, denn jeder Arzt wird sofort, wenn er die infectiöse Krankheit erkannt hat, alles Nöthige anordnen, um die Ansteckung anderer Personen zu verhüten. Er wird dies Alles bereits gethan haben, bevor es überhaupt möglich ist, dass die Behörde durch seine Anzeige zur Kenntniss des Erkrankungsfalles kommen konnte. Er wird die Separirung der Kranken bereits vollzogen haben, den Auftrag, die mitwohnenden Kinder nicht in die Schule zu schicken, bereits gegeben haben, ehe er die behördliche Anzeige schreibt. Aber abgesehen von all dem, hat es sich ereignet, dass bei den Behörden leider nur zu häufig kurzsichtige nichtärztliche Beamte geradezu widersinnige Erlässe herausgeben, deren Befolgung seitens der Aerzte nicht nur die Pflicht der Wahrung des ärztlichen Geheimnisses illusorisch machen, sondern just im Gegensatze zu dem, was sie bewirken sollen, die Gefährdung auch des leiblichen Wohles der Bevölkerung im Gefolge haben müssten. Solche Erlässe kommen oft ohne Einholung eines fachmännischen Urtheils oder gar mit Uebergehung eines vorliegenden ärztlichen Fachgutachtens zu Stande. So ist vor nicht langer Zeit vom Magistrat der Stadt Wien ein Erlass an die Aerzte herausgegeben worden, der dieselben verpflichtet, venerische, syphilitische und „ekelerregende“ Krankheiten bei gewissen Personen der Behörde anzuzeigen. Auf die Unterlassung der Anzeige wird den Aerzten in diesem Erlasse mit Geld- und Arreststrafe in einer wenig urbanen Weise gedroht. Diesen Erlass, gegen welchen die Aerzte und ärztlichen Körperschaften remonstrirten, dieser Erlass, welcher im Auslande geradezu zur Verspottung der österreichischen Verhältnisse führte, besteht heute noch zu Recht. Würde der eingangs citirte § 478 des Entwurfes zur Annahme gelangen, so müsste ein Arzt wegen Unterlassung einer derartigen Anzeige gerichtlich abgestraft werden. Der Richter käme in die Lage, entscheiden zu müssen, ob eine Krankheit „ekelerregend“ ist. Nach welcher Norm soll er diese Entscheidung treffen? Oder sollte er etwa Sachverständige diesbezüglich vernehmen? Und welche? Ein Arzt, der bei dem vagen Begriffe des „Ekelerregenden“ sicher gehen wollte, nicht gerichtlich beanständet zu werden, müsste eigentlich fast jede Krankheit der Behörde zur Anzeige bringen. Die Einfügung der Worte: „Ohne genügenden Entschuldigungsgrund“ durch den ständigen Ausschuss ändert an den Härten des Gesetzes gar nichts und lässt in keiner Weise absehen, was etwa als „genügender Entschuldigungsgrund“ anerkannt würde. Der Wiener Aerzteverein hat daher beschlossen, zu bitten: Ein hohes Abgeordnetenhaus wolle in Würdigung der angeführten Gründe sowohl dem § 484 der Regierungsvorlage als auch dem entsprechenden § 478 des Ausschussberichtes seine Zustimmung verweigern. Dem hohen Abgeordnetenhause zeichnen sich für den Wiener Aerzteverein: Dr. Adolf Gruss, dz. Obmann, Dr. Friedr. Maassen, für den Schriftführer.

*

Auf Anordnung des französischen Kriegsministers erschien im „Journal officiel“ ein Bericht über die Gesundheitsverhältnisse der Armee während der letzten 10 Jahre. Es ergibt sich, dass gleichzeitig mit der besseren Ueberwachung der sanitären und hygienischen Verhältnisse die Mortalität allmälig auf 6·2‰ gesunken ist, während in der entsprechenden Altersclasse der civilen Bevölkerung eine Mortalität von 11‰ verzeichnet wird. Von deutlichstem Einfluss war die an vielen Orten durchgeführte Versorgung mit Quell- oder filtrirtem Wasser auf die Zahl der Typhuserkrankungen, welche z. B. in Paris von 1179 im Jahre 1889 auf 258 im Jahre 1894 gesunken ist. In der ganzen Armee sank die Erkrankungsziffer für Typhus in denselben Jahren von 7771 auf 3060. Nach der mittleren Sterblichkeit vor 1888 berechnet, sind in den letzten fünf Jahren um 1265 Soldaten weniger an Typhus gestorben.

*

Der „Semaine médicale“ wird durch Pawlowsky und Maksoutow aus Kiew die Nachricht mitgetheilt, dass es ihnen gelungen sei, ein viel stärkeres Antidiphtherieserum herzustellen, als Behring's Nr. III. 1 cm^3 desselben repräsentire 175—200 Immunisirungseinheiten; die bei Pferden durch dieses Serum erzielte Immunität erstreckte sich auf 30—40 Tage.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 14. Jahreswoche (vom 31. März bis 6. April 1895). Lebendgeboren: ehelich 527, unehelich 301, zusammen 828. Todtgeboren: ehelich 27, unehelich 17, zusammen 44. Gesammtzahl der Todesfälle 760 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 26·4 Todesfälle), darunter an Tuberculose 170, Blattern 0, Masern 13, Scharlach 3, Diphtheritis und Croup 17, Pertussis 0, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 3. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 68 (+ 18), Masern 160 (+ 33), Scharlach 105 (+ 5), Typhus abdom. 3 (+ 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 38 (+ 3), Croup und Diphtheritis 80 (+ 10), Pertussis 38 (+ 12), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 8 (+ 1), Trachom 3 (— 4), Influenza 30 (— 1).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 15. Jahreswoche (vom 7. bis 13. April 1895). Lebendgeboren: ehelich 559, unehelich 337, zusammen 896. Todtgeboren: ehelich 44, unehelich 19, zusammen 63. Gesammtzahl der Todesfälle 772 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 26·8 Todesfälle), darunter an Tuberculose 161, Blattern 0, Masern 7, Scharlach 4, Diphtheritis und Croup 13, Pertussis 2, Typhus abdom. 1, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 43. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 29 (— 39), Masern 161 (— 1), Scharlach 74 (— 31), Typhus abdom. 3 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 31 (— 7), Croup und Diphtheritis 45 (— 35), Pertussis 63 (+ 25), Dysenterie 1 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (— 3), Trachom 8 (+ 5), Influenza 17 (— 13).

*

Freie Stellen. Stadtarztensstelle in Sedlitz, Bezirk Blatna, Böhmen, mit 3300 Einwohnern. Gehalt 300 fl., freie Wohnung und 9 Rm. Brennholz, Verpflichtung zur Führung einer Hausapotheke. Bewerber haben ihre im Sinne des Landessanitätsgesetzes instruirten Gesuche bis 30. April bei dem Gemeindeamte in Sedlitz einzureichen.

Districtsarztensstelle in Königsaal, Bezirk Smichow. Gehalt 800 fl., Reisepauschale 200 fl., Krankenhauspraxis und persönliche Vorstellung unerlässlich. Gesuche sind bis 1. Mai d. J. bei dem Bezirksausschusse in Königsaal einzubringen.

Gemeindearztensstelle für den Sanitätssprengel Wiźnitz, Bukowina. Jahresdotation 400 fl., ausserdem für Dienstreisen die normirten Gebühren. Bewerber um diesen Posten haben nachzuweisen: 1. Die Berechtigung zur Ausübung der Heilkunde in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern. 2. Die österreichische Staatsbürgerschaft. 3. Dass sie der Sprache, welche von der Mehrheit der Bevölkerung dieses Sprengels gesprochen wird, in hinreichendem Grade mächtig sind. Die entsprechend instruirten Gesuche sind bis spätestens 30. April an die k. k. Bezirkshauptmannschaft Wiźnitz einzusenden.

Secundararztesstelle im allgemeinen Krankenhause in Przemyśl, Galizien. Gehalt 400 fl. Gesuche sind bis Ende April d. J. an das Magistrats-Präsidium in Przemyśl zu richten.

Districtsarztensstelle in Eulenberg, Mähren, Bezirk Römerstadt. Jahresgehalt 600 fl. und gegründete Aussicht auf weiteren Zuschuss vom Landtage, welcher eine weitere Subvention von 150 fl. bereits bewilligt hat. Der Beitrag des mährisch-schlesischen Forstschulvereines verbindet den Districtsarzt zur unentgeltlichen Behandlung der Zöglinge und Diener der dortigen Forstlehranstalt. Gesuche mit dem Alters- und Qualificationsnachweise sind bis 1. Mai d. J. an den Gemeindevorstand Zechan bei Eulenberg zu richten.

Stelle des zweiten Stadtarztes in Troppau. Jahresgehalt 600 fl., Quartiergeld 120 fl. und Anspruch auf zwei Quinquennalzulagen von je 100 fl., sowie auf Ruhe- und Versorgungsgenüsse nach den für die Stadtbeamten bestehenden Vorschriften. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit den Nachweisen über das Alter, die Zuständigkeit, den erlangten Doctorgrad, die mit gutem Erfolge abgelegte Physikatsprüfung und die bisherige praktische Verwendung belegten gestempelten Gesuche, und zwar die im öffentlichen Dienste stehenden Sanitätspersonen im vorgeschriebenen Dienstwege, die übrigen Bewerber aber unmittelbar beim Bürgermeisteramte Troppau bis 30. April d. J. einzubringen.

Districtsarztensstelle in Straden, Steiermark, mit welcher ausser der Besorgung der sanitären Angelegenheiten die Impfung, Todtenbeschau, Behandlung der Armen und Krankencassenmitglieder verbunden ist. Die Bezüge betragen circa 960 fl. Bewerber haben ihre Gesuche bis 1. Mai d. J. beim Sanitätsausschusse in Straden einzubringen, von welchem auch die näheren Bedingungen mitgetheilt werden.

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Professor Dr. R. Paltauf (neuerliche Spende) . . .	fl. 50
Dr. S. Taub	» 10

Die k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien ist vom Präsidenten des Rudolfiner-Vereines, Herrn Grafen Wilczek, eingeladen, an der am Freitag den 26. April d. J., 11 Uhr Vormittags, im Rudolfinerhause stattfindenden Enthüllungsfeier des Billroth-Denkmales theilzunehmen.

Die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien werden ersucht, den Jahresbeitrag beim Portier des Gesellschaftshauses gegen Erhalt der Jahreskarte zu erlegen. Das Präsidium.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 21. März 1895 (siehe Nr. 12, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 2.

Als Geschenke:

Memorabilien. N. F., XIV. Jahrg., 1. Heft. Von der Verlagshandlung Alb. Scheurlen, Heilbronn.

Mittheilungen aus der medicinischen Facultät der kaiserlich japanischen Universität in Tokio. Bd. 2, Nr. 2. Tokio 1894. br. 8°. Von der kaiserlich japanischen Universität.

Comptes Rendus. Nr. 13, 14. Paris 1895. Von der Académie des Sciences.

Bulletin of the John Hopkin's Hospital. Vol. VI, Nr. 47. Baltimore 1895.

La Presse Médicale Roumaine. Nr. 6. Edit. française. Von Prof. Petrini de Galatz.

Meyer's Conversations-Lexikon. Bd. 8. Halblwbd. Von Herrn Hofrath Prof. v. Dittel.

Irrenfreund, Der. 1894, Heft 11 und 12. Von der Verlagshandlung Alb. Scheurlen in Heilbronn.

Atti della Accademia delle Scienze Mediche e Naturali in Ferrara. Anno 69, F. I.

Goubareff, D. N. Ame-Vertu. Beaulieu-sur-mer 1895. br. 8°. Vom Autor.

Thue Kr. Bidrag til Plevritens Aetiologi. Kristiania 1895. br. 8°. Vom Autor.

Bollinger O. Ueber Schwindsuchtsterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands nebst Bemerkungen über Häufigkeit der Kindertuberculose. München 1895. 8°. Vom Autor.

Löwenthal Karl. Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste. J. D. München 1895. br. 8°. Von Prof. Dr. O. Bollinger in München.

Bulletin de Théerapeutique. 14. Livraison 1895. Vom Editeur M. Doin in Paris.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

La Riforma Medica. Nr. 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70.
Orvosi Hétilap. Nr. 12, 13, 14.
Revue Internat. de Médecine et de Chirurgie. Nr. 6.
Tidsskrift for den Norske Laegeforening. Nr. 6.
Weekblad. Nr. 12, 13, 14.
Cazetta degli Ospedali. Nr. 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41.
Le Progrès Médical. Nr. 12, 13, 14.
Journal de Praticiens. Nr. 12, 13, 14.
Handlingar finska Läkaresallskapets. 1895. Nr. 3.
La Riforma Medica. Jahrg. 1894. Vol. II, III, IV. Complet.
American Medico-Surgical Bulletin. Nr. 6.
Annalen der städt. allg. Krankenhäuser zu München 1893. München 1895. br. 4°.
Zeitschrift für Medicinalbeamte. Jahrg. 1894. Complet.
Finska Läkaresallskapets Handlingar. 1894, complet; 1895, Nr. 1, 2, 3.
Itzerott G. Bakterienkunde. Leipzig 1894. Lwbd. 8°.
Eguet Jules. Ueber den Einfluss des Blutegelinfuses auf die Thrombenbildung. Basel und Leipzig 1894. br. 8°.
Bericht des Badener Spitales für arme scrophulöse Kinder. 1894. br. 8°.

Wien, im April 1895. Unger.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 26. April 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Professors v. Wagner

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Dr. M. Reiner: Zur Lehre vom Hirndruck. (Auf Grund von gemeinsam mit Doc. Dr. Schnitzler ausgeführten Versuchen.)

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. Schauta, Docent Dr. Pal, Doc. Dr. Hammerschlag und Prof. v. Wagner.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.

Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 2. Mai 1895.** **Nr. 18.**

Inhalt: Ueber den Einfluss des Diphtheriegiftes auf den Kreislauf. Von Doc. Dr. A. Beck und W. Stapa. — Bericht über die in den Königreichen Croatien und Slavonien mit Heilserum behandelten Diphtheritisfälle und der zum Zwecke der Immunisirung vorgenommenen Schutzimpfungen. — Die Schwefeltherme in Warasdin-Töplitz (Croatien). Von Prof. E. Ludwig (Schluss). — Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen. Von Prof. Dr. J. Hochenegg. (Schluss.) — Ueber das functionelle Resultat der Magenoperationen. Von Dr. S. Mintz (Fortsetzung). — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Demonstrationen: Prof. Hofmokl: Ueber Darmoperationen. Dr. Albrecht: Ueber einen Fall von Oesophagustumor und über Nebennilzen. Discussion: Prof. Toldt und Prof. Weichselbaum. Demonstration: Dr. Fabricius: Radicaloperation einer Cruralhernie. Discussion: Prof. Weinlechner. — Berichte über Congresse und Naturforscherversammlungen: XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. — Referate: Rille: S. Jessner. — Eingesendet. — Enthüllung der Billrothbüste im Rudolphinerhause. — Notizen. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus dem Institute für allgemeine und experimentelle Pathologie der k. k. Jagellonischen Universität Krakau.

Ueber den Einfluss des Diphtheriegiftes auf den Kreislauf.

Von Doc. Dr. A. Beck und Dr. W. Stapa.

Die Wichtigkeit der in letzter Zeit inaugurirten sogenannten ätiologischen Therapie der Infectionskrankheiten und speciell die Serumbehandlung der Diphtherie hat uns zur Aufstellung der Frage bewogen, ob und welche Wirkung das Blutserum gegen Diphtherie immunisirter Thiere auf den Kreislauf normaler Versuchsthiere ausübt.

Die ersten Versuche, wo wir dem Kaninchen grosse Mengen Diphtherieantitoxin (Höchst Nr. III) in die Vena jugularis einspritzten, zeigten uns aber, dass das Blutserum gegen Diphtherie immunisirter Thiere keinen nennenswerthen Einfluss auf den normalen Kreislauf ausübt.

Es stand aber sehr nahe die zweite Frage: welcher wäre der Einfluss des antitoxischen Blutserums auf den durch Diphtheriegift lädirten Blutkreislaufapparat? Zur Beantwortung der Frage war es nöthig, die Wirkung des Diphtheriegiftes auf den Blutkreislauf genau kennen zu lernen. In der uns zugänglichen Literatur fanden wir nur die pathologisch-anatomischen Verhältnisse berücksichtigt, nirgends aber directe hämodynamische Thierversuche, obwohl es klar liegt, dass eben solche Versuche eine richtige Beleuchtung des so schattigen Gegenstandes wie Diphthericherztod liefern können.

Unsere Thierversuche über den Einfluss des Diphtheriegiftes auf den normalen Kreislauf waren anfangs so eingerichtet, dass wir einem Kaninchen, dessen Carotis mit dem Hürthle'schen Gummimanometer verbunden war, in die Vena jugularis Diphtherieculturen von bekannter sehr grosser Virulenz einspritzten.

Würde es sich gezeigt haben, dass nach Einführung solcher Culturen ins Blut alsogleich Kreislaufstörungen entstehen, so müssten diese Störungen der Wirkung des in den Culturen eingeschlossenen Giftes zugeschrieben werden, da es unmöglich wäre, die Production des Diphtheriegiftes durch die Bacillen im Organismus selbst in so kurzer Zeit anzunehmen.

Schon die ersten Versuche zeigten uns aber, dass die intravenöse Einführung grosser Mengen von Diphtherieculturen von sehr starker Virulenz im Laufe von einigen Stunden weder auf den Blutdruck, noch auf die Pulsfrequenz irgend welchen Einfluss ausübt.

Auch bei Anwendung eines reinen, durch Filtration gewonnenen Diphtheriegiftes statt der Culturen zeigte sich derselbe Erfolg. Nie wurde in den, der Injection nachfolgenden Stunden irgendwelche Kreislaufstörung beobachtet, obgleich das Gift direct in die Blutbahn gebracht wurde.

Die Versuche mussten deshalb anders gestaltet werden. Wir injicirten Diphtherieculturen oder reines Diphtheriegift von bekannter Virulenz Kaninchen subcutan (in einigen Versuchen auch intravenös) und erst am darauffolgenden Tage, kurze Zeit vor dem vermuthlich eintretenden Tode, wurde das Thier aufgebunden und die Registrirung des Blutdruckes begonnen.

Die bei diesen Versuchen gewonnenen Resultate waren einander so ähnlich, dass wir uns begnügen können, nur ein Versuchsprotokoll als Beispiel anzuführen:

Einem 2600 g schweren Kaninchen wurden 6 cm^3 Diphtheriegift subcutan injicirt (1 cm^3 desselben Giftes tödtet mittelschwere Meerschweinchen in 24 Stunden). 15 Stunden nach der Injection wird nach Verbindung der Halsarterie mit dem Manometer constatirt:

				Blutdruck Maximum	Blutdruck Minimum	Puls	
9	Uhr	—	Minuten	97	89	180	
9	»	30	»	100	94	200	
9	»	50	»	91	87	—	
10	»	—	»	96	92	210	
10	»	35	»	89	83	200	
10	»	50	»	92	88	—	
11	»	15	»	91	85	220	
11	»	30	»	85	78	222	
11	»	40	»	74	63	195	Arhythmie
11	»	43	»	57	42	138	»
11	»	44	»	31	23	132	»

Im Laufe einer weiteren Minute fiel der Blutdruck auf Null herab, das Thier starb ohne Krämpfe.

Wie bereits erwähnt, verliefen alle (15) Versuche dem Geschilderten ganz ähnlich. Es waren nämlich nach der Aufbindung des Thieres keine Abnormitäten in der Blutdruckcurve zu beobachten, wenn der Versuch mindestens 30 Minuten bis zu einer Stunde vor dem Tode des Thieres wieder begonnen wurde. Erst sehr kurze Zeit vor dem Tode trat Unregelmässigkeit der Herzaction und Sinken des Blutdruckes ein, die zum Tode führten.

Dieses plötzliche Auftreten von Circulationsstörungen ohne vorherige Vorboten erweckte manches Bedenken, ob nicht etwa das blosse Aufbinden und der Versuch selbst an einem durch das Diphtheriegift geschwächten Thiere nicht das Eintreten des Todes beschleunigt.

Gegen diese Bedenken sprach gleichwohl ein Versuch, wo trotz derselben Schädlichkeiten ein mit Diphtheriegift behandeltes Kaninchen nach drei Stunden währender Blutdruckregistrirung abgebunden werden musste, da keine Kreislaufstörung eintreten wollte und letztere erst vier Stunden später nach erneuerter Aufbindung plötzlich den Tod herbeiführte. Um aber jeden Zweifel darüber zu heben und um sich zugleich zu überzeugen, welchen Einfluss die Einspritzung von Diphtherieheilserum auf das Auftreten der Circulationsstörungen ausübt, führten wir noch einige Versuche aus, die wir kurz beschreiben wollen.

Zu jedem dieser Experimente wurden zwei gleich schwere (einmal zwei demselben Wurfe entstammende) Kaninchen verwendet. Beiden wurde gleichzeitig gleiche Mengen desselben Giftes unter die Haut injicirt und hienach einem entweder sogleich oder später Heilserum in die Blutbahn eingeführt. Nach Ablauf von zehn und etlichen Stunden wurden beide Thiere aufgebunden und beider Arteriendruck gleichzeitig registrirt.

Diese Versuche führten zu folgenden Ergebnissen:

Die Thiere, denen Diphtheriegift allein injicirt worden ist, gingen unter denselben Erscheinungen zu Grunde, die wir in den vorherigen Versuchen beobachtet haben. Diejenigen aber, die nebst dem Gifte auch Serum erhalten haben, ja sogar diejenigen, denen das Serum erst kurz vor Anfang des hämodynamischen Versuches eingeführt worden ist, trotzdem sie sich in denselben Verhältnissen befanden, wie erstere, starben entweder nicht (wenn das Serum gleichzeitig mit oder kurz nach dem Gifte injicirt wurde), oder überlebten sie so lange, dass es unmöglich war, durch die ganze Dauer das Experiment durchzuführen.

Bei der Erwägung der Ergebnisse, die aus den geschilderten Untersuchungen hervorgegangen sind, sehen wir von den Versuchen über die Wirkung des Diphtherieheilserums ab. Dasselbe übte gar keinen Einfluss auf den Mechanismus des Kreislaufes aus. Unser Interesse beanspruchen lediglich nur die aus jenen hervorgegangenen Untersuchungen über die Wirkung des Diphtheriegiftes selbst auf den Circulationsapparat. Dieselben führten uns, wie bereits erwähnt, zu folgenden Resultaten:

Unmittelbar nach Einführung des Diphtheriegiftes in den thierischen Organismus, gleichgiltig ob direct in den Kreislauf oder unter die Haut, können nicht die geringsten Störungen der Bluteirculation bemerkt werden. Dieselben treten erst später auf, erscheinen plötzlich und beruhen auf einer raschen Herabsetzung des Blutdruckes, Verlangsamung und Unregelmässigkeit des Pulses, welche kaum etliche Minuten bis zu einer halben Stunde vor dem Tode sich einstellen. Bis zu diesem kurzen Endstadium behielt sowohl die Blutdruckhöhe, wie auch die Frequenz der Herzschläge normale oder fast normale Werthe.

Unsere Versuchsergebnisse stimmen mit den klinischen Beobachtungen bei Menschen überein, bei denen im Verlaufe oder nach Ablauf der Diphtherie plötzlich Herzlähmung eintritt; dasselbe wird auch bei mit Diphtherie inficirten Thieren beobachtet. Der Tod tritt oft im Zustande scheinbar vollkommener Gesundheit plötzlich ein.

Dieses brüske Auftreten von Circulationsstörungen muss als specifische Wirkung des Diphtheriegiftes betrachtet werden.

Dass die Circulationsstörungen einzig und allein auf plötzlicher Herzlähmung beruhen, beweisen sowohl die klinischen Beobachtungen, wie auch die bekannten pathologisch anatomischen Befunde. Um aber diese Thatsache experimentell nachzuweisen und die Ueberzeugung zu gewinnen, ob die Herzlähmung wirklich primär und nicht die Folge einer Lähmung des Athmungs- oder des vasomotorischen Centrums ist, führten wir noch einige Versuche aus, die jeden Zweifel in dieser Hinsicht zu heben im Stande sind. Diese einfachen Versuche beruhten darauf, dass im Momente, in welchem in Folge einer Injection des Diphtheriegiftes der Blutdruck zu sinken begann, entweder künstliche Athmung angewendet wurde, oder wir die Aorta unterhalb des Zwerchfells unterbanden, oder endlich diese beiden Handgriffe gleichzeitig ausgeführt wurden. Würde die Herabsetzung des Blutdruckes nicht auf primärer Herzlähmung beruhen, sondern wäre sie die Folge einer Lähmung des Athmungs- oder des vasomotorischen Centrums, so müsste im ersten Falle künstliche Athmung dem Herzstillstande vorbeugen, in zweiten die Unterbindung der Aorta wenigstens für kurze Zeit den Blutdruck doch um ein Geringes heben. Die Versuche zeigten aber das Gegentheil. Weder künstliche Athmung, noch Unterbindung der Aorta waren im Stande, wenn auch für einen Augenblick den Blutdruck zu heben, oder auf gleicher Höhe zu erhalten; derselbe sank vielmehr ebenso wie bei den anderen Versuchen, wo das Thier sich selbst überlassen wurde, rasch herab.

Unsere Untersuchungen bestätigen somit die klinischen und experimentellen Beobachtungen, dass das Diphtheriegift auf das Herz einwirkt, indem es seine Thätigkeit aufhebt.

Beruht diese Wirkung lediglich auf anatomischen Veränderungen des Herzmuskels selbst oder seiner Nerven und Nervencentren, oder vielleicht darauf, dass unter dem Einfluss des Diphtherievirus andere schädliche Stoffe im Organismus sich bilden, die in bestimmter Menge angehäuft, erst als Herzgift wirken können? Diese Frage kann selbstredend auf Grund der geschilderten Versuche nicht entschieden werden. Dies eine kann mit Bestimmtheit behauptet werden, dass das Diphtheriegift direct in die Blutbahn gebracht, nicht unmittelbar wie ein anderes Herzgift, Dank seinem chemischen Gehalte, wirkt, da eine solche Wirkung sofort nach der Einspritzung ins Blut hervortreten müsste.

Da anatomische Veränderungen nicht auf einmal entstehen können, sondern sich allmälig entwickeln müssen, und wenn ferner solche retrograde Veränderungen an der Herzlähmung schuld wären, so müsste dies schon bedeutend früher auf der Blutdruckcurve seinen Ausdruck finden; wir müssen eher annehmen, dass die Herzlähmung Folge von Ernährungsstörungen in den den Herzmuskel innervirenden Nervencentren ist. Es wäre wohl möglich, dass während gewisse Centrengruppen, sei es im Herzen selbst oder im centralen Nervensystem, bereits ihre Function eingestellt haben, die anderen noch für die normale Herzthätigkeit genügen, und erst, wenn alle Centren oder deren grösster Theil angegriffen worden sind, plötzlich Herzlähmung eintritt. Weitere diesbezügliche Untersuchungen werden fortgeführt.

Zum Schlusse sprechen wir Herrn Prof. Bujwid für die Ueberlassung des nöthigen bacteriologischen Materials und Herrn Prof. Gluziński für den gütigen Beistand und seine Rathschläge unseren besten Dank aus.

Bericht über die in den Königreichen Croatien und Slavonien mit Heilserum behandelten Diphtheritisfälle und der zum Zwecke der Immunisirung vorgenommenen Schutzimpfungen

im Zeitraume vom 1. August 1894 bis inclusive 31. Januar 1895.

Schon Ende Juli 1894 verschaffte sich die königlich croatisch-slavonisch-dalmatinische Landesregierung aus Höchst am Main eine gewisse Quantität Behring'sches Heilserum,

um in beiden oben genannten Königreichen mit diesem Heilmittel Versuche anzustellen.

Das angeschaffte Heilmittel wurde den grösseren Spitälern und den Comitatsphysici zur Verfügung gestellt, Letzteren mit dem speciellen Auftrag, jeden aus dem Flachland angemeldeten Diphtheritisfall gemeinschaftlich mit dem jeweiligen Bezirksarzte persönlich zu besichtigen und den Verlauf der mit Heilserum behandelten Krankheitsfälle genau zu beobachten.

Die Landesregierung verfügte diese Doppelcontrole aus dem Grunde, damit nur reine und nicht etwa Pseudo- oder Scarlatina-Diphtheritisfälle mit dieser Heilmethode in die Behandlung einbezogen werden.

Hier muss hervorgehoben werden, dass die grössere Zahl der weiter unten angeführten mit Heilserum behandelten Diphtheritisfälle bacteriologisch als solche constatirt wurden.

Mit Rücksicht darauf, dass wegen Mangel an Vorrath und des hohen Preises halber dieses Heilmittel noch bis Anfang dieses Jahres schwer zu beschaffen war, ordnete die Landesregierung an, dass damit nur schwere und schwerste Fälle behandelt werden und Schutzimpfungen nur an solchen Kindern vorgenommen werden dürfen, die mit Diphtheriekranken in Berührung kamen und von solchen nicht isolirt werden konnten.

Leichte und solche Fälle, die den Behörden oder dem Arzte zu spät, am 6., 7., 8. etc. Tage nach der Erkrankung zur Anzeige gebracht wurden, sind nicht mit Heilserum behandelt worden, da bekanntermassen bei so verzögerten Fällen auch diese Therapie fehlschlägt, wodurch die Statistik der Serumtherapie jedenfalls ungünstig beeinflusst worden wäre.

Aus diesem Grunde und wegen Mangel an Serum wurden nicht alle im Bereiche beider Kronländer vorgekommenen Diphtheritisfälle mit diesem Heilmittel behandelt, jedoch Schutzimpfungen an allen Kindern vorgenommen, die der Diphtherieinfection ausgesetzt waren. Die Landesregierung setzte ihr Hauptaugenmerk auf die Schutzimpfung schon aus diesem Grunde, um die Verbreitung dieser Krankheit zu verhüten und eventuellen Epidemien vorzubeugen.

Die vorgenommenen Schutzimpfungen erwiesen sich als vollkommen zweckmässig, denn seit Einführung dieser Präventivmassregeln breiteten sich die vorgekommenen Diphtherieerkrankungen nicht mehr zu Epidemien aus und blieben nur auf einzelne Fälle beschränkt.

Verhältnissmässig wurde die Heilserumtherapie in den Städten viel häufiger angewendet, was darin seine Begründung findet, dass die Erkrankungsfälle rechtzeitig zur Anzeige gebracht wurden, und viele Eltern selbst das Heilmittel beschafften und von den Aerzten ausdrücklich diese Behandlungsmethode verlangten. In allen 8 Comitaten der beiden Königreiche wurden im oben angegebenen Zeitraume von einem halben Jahr mit Behring'schem Heilserum zusammen 255 Diphtheritiskranke behandelt, worunter 181 schwere und 74 minder schwere Fälle constatirt waren. Von diesen genasen 226 und starben 29. Die Mortalität betrug daher am Flachlande 11·4%.

In den Städten Agram, Varasdin, Sissek, Karlstadt, Belovar, Buccari, Esseg, Brod, Mitrovica, Semlin und Ruma wurden zusammen 173 Kranke behandelt, darunter 101 schwere und 72 minder schwere Fälle. Hievon sind 156 genesen und 17 gestorben. Demgemäss betrug die Mortalität in den oben citirten Städten nur 9·7%, daher um 1·7% weniger als auf dem Flachlande. Dieser geringe Mortalitätsprocentsatz in den Städten beruht darauf, dass in denselben die Erkrankungen rechtzeitig der ärztlichen Behandlung zugeführt werden, während das Landvolk theils aus Unkenntniss, theils aus Indolenz häufig erst dann ärztliche Hilfe aufsucht, wenn die Krankheit überhand genommen hat, in welchen Fällen die geleistete Hilfe, weil zu spät angewendet, gewöhnlich illusorisch ist. Auf dem Flachlande und in den eben citirten 11 Städten wurden daher zusammen 428 Diphtheritiskranke, darunter 282 schwere, 146 minder schwere Fälle mit Behring'schem Heilserum behandelt, wovon 382 genesen und 46 gestorben sind.

Im ganzen Lande betrug daher die Mortalität 10·8%. Hier muss hervorgehoben werden, dass sich die Mortalität nur auf schwere complicirte und solche Fälle bezieht, denen verspätet am 5., 6. und 7. Tag nach der Erkrankung das Heilserum injicirt wurde. Dem Zeitraume nach wurden die Injectionen in folgender Reihe vorgenommen:

Bei 61 Kranken am 1. Tag nach der Erkrankung
» 212 » » 2. » » » »
» 91 » » 3. » » » »
» 41 » » 4. » » » »
» 12 » » 5. » » » »
» 7 » » 6. » » » »
» 2 » » 7. » » » »
» 1 » » 8. » » » »
» 1 » » 9. » » » »

Der Quantität nach wurden Serum injicirt:

5 Kranken 8 cm^3 Nr. I Behring's Serum
175 » 10 » » I » »
1 » 12 » » I » »
1 » 20 » » I » »

*

3 Kranken 6 cm^3 Nr. II Behring's Serum
175 » 10 » » II » »
5 » 20 » » II » »

*

22 Kranken 6 cm^3 Nr. III Behring's Serum
15 » 10 » » III » »

*

2 Kranken { 10 cm^3 Nr. I / 3 » » II } Behring's Serum
11 » { 10 » » I / 10 » » II } » »
1 » { 20 » » I / 10 » » II } » »
4 » { 10 » » I / 20 » » II } » »
1 » { 10 » » II / 20 » » III } » »

*

An Complicationen sind ausgewiesen:

Bei 35 Laryngitis diphtheritica, bei 1 Laryngitis diphtheritica und Diphtherie der Nase, bei 1 Laryngitis diphtheritica mit vorgenommener Tracheotomie, bei 1 Diphtherie der Nase.

Bei 13 septische Form der Diphtherie, bei 2 wurde die Einspritzung in der Agonie vorgenommen, da selbe moribund in Behandlung gebracht und auf ausdrückliches Verlangen der Eltern der Serumtherapie unterzogen wurden.

Unter den 46 Verstorbenen befand sich ein tracheotomirter Fall, 5 mit Laryngitis diphtheritica, injicirt am 3., 4. und 5. Tage; 8 septische Fälle der Diphtherie; ein Fall der Diphtherie, injicirt am 4. Tage; 2, die in der Agonie injicirt wurden; 5 schwere Fälle, die am 5., 6. und 7. Tage nach der Erkrankung injicirt wurden.

Die übrigen 24 letal geendeten Fälle waren durchwegs schwer und erhielten wegen Mangel an Serum, manchmal auch wegen Mangel an Erfahrung mit dieser Therapie zu geringe Mengen Serum injicirt.

Wenn man die 2 in der Agonie und die 5 erst am 5., 6. und 7. Tage nach der Erkrankung injicirten Fälle von den oben angegebenen 46 Todesfällen abrechnen würde, so ergäbe dies nur eine Mortalität von 9·1% in beiden Kronländern.

Bei den meisten mit Heilserum behandelten Diphtheritiskranken wurde beobachtet, dass die höchsten Fiebertemperaturen nach 24 Stunden, oft auch schon früher, längstens aber nach 36—48 Stunden nach erfolgten, in genügender Menge beigebrachten Seruminjectionen bedeutend, zumeist zur Norm heruntersank. Gleichzeitig mit dem Temperaturabfall trat bei den Patienten eine auffallende Besserung des Allgemeinbefindens ein. Das charakteristisch fahle Aussehen der Kranken ging verloren. Dieselben wurden theilnahmsvoller, Appetit stellte sich ein, die diphtheritischen Belege begannen gewöhnlich schon 24 Stunden nach erfolgter Injection vom Rande

aus sich aufzulockern, verloren die schmutziggraue Farbe, wurden transparenter und verschwanden gewöhnlich vollkommen schon am 3. und 4. Tage nach der Injection und oft auch schon früher.

Nachhaltige üble Folgezustände, entstanden durch Einverleibung des Heilserums, wurden niemals beobachtet. Bei 428 so Behandelten beobachtete man 2mal eine vorübergehende Urticaria, 2mal ein Erythema exsudativum multiplex.

*

Zum Zwecke der Immunisirug wurden im Zeitraume vom 1. August 1894 bis inclusive 31. Januar 1895 im ganzen Lande 826 Schutzimpfungen, und zwar in allen 8 Comitaten auf dem Flachlande bei 616, in den Städten bei 210 Kindern vorgenommen.

Der Menge nach wurde präventiv injicirt bei:

747	Kindern	1 *cm*³	Nr.	I
45	»	2 »	»	I
9	»	2·5 »	»	I
16	»	0·5 »	»	II
4	»	1 »	»	II
1	»	1·5 »	»	II
3	»	1 »	»	III
1	»	2 »	»	III

Von all diesen präventiv Geimpften erkrankten nur 17 Kinder, daher 2% an Diphtherie, und zwar 16 davon im leichtesten Grade, die auch alle genasen und nur ein Kind an schwerer Form, welches auch starb; somit starb 0·12% von den präventiv Geimpften.

5 der immunisirten Kinder erkrankten innerhalb 8 Tagen nach erfolgter Schutzimpfung, die übrigen 12 im Zeitraume von 6—12 Wochen. Bei den innerhalb der ersten 8 Tage nach der Schutzimpfung erkrankten 5 Kindern muss jedenfalls angenommen werden, dass die Infection derselben schon vor der Immunisirung erfolgte, da dieselben, wie constatirt wurde, mit diphtheriekranken Kindern vor der Immunisirung in einem Zimmer wohnten und damit stets in Berührung waren.

*

Aus den bisher angeführten statistischen Daten geht deutlich hervor, dass die Mortalität in Folge Diphtherie in den Königreichen Croatien und Slavonien seit Einführung der Serumtherapie um Bedeutendes gesunken ist, und dass dem entsprechend mit diesem Heilmittel ausserordentlich günstige Resultate erzielt wurden.

Während in den früheren Jahren die Mortalität an Diphtherie zwischen 40 und 65% betrug, sank der Procentsatz durch Anwendung des Heilserums in beiden Ländern auf 10·8% herab, somit eine auffallende Herabsetzung des Sterbeprocents.

Mit Rücksicht dieser auffallend günstigen, ja unerwarteten Resultate, die mit der Serumtherapie erzielt wurden, ordnete die Landesregierung an, dass künftighin alle Diphtheriekranken im Lande mit Heilserum behandelt werden.

Die königliche Landesregierung verfügt jetzt über einen genügenden Vorrath von Serum, welches nach Bedarf an die Comitats-, beziehungsweise Bezirksärzte vertheilt wird.

Die statistischen Daten über die gemachten Erfahrungen mit der Heilserumtherapie in den Königreichen Croatien und Slavonien für das laufende halbe Jahr werden seinerzeit veröffentlicht werden.

Die Schwefeltherme in Warasdin-Töplitz (Croatien).

Von Prof. E. Ludwig.

(Schluss.)

Von dem Gase, welches mit dem Thermalwasser zu Tage kommt, wurden mehrere Proben aufgefangen und im Laboratorium analysirt; es ergab sich, dass dieses Gas aus Kohlensäureanhydrid und Stickstoff besteht, und zwar wurde als mittlere Zusammensetzung gefunden:

Kohlensäureanhydrid . .	18·6 Vol.-Procent
Stickstoff	81·4 » »

Die Therme in Warasdin-Töplitz hat in dem Zeitraume von fast 40 Jahren, welcher seit Ausführung der Analyse durch K. v. Hauer verflossen ist, in Bezug auf ihre chemische Beschaffenheit keine in Betracht kommende Aenderung erfahren; dies ergibt sich aus einem Vergleiche der Resultate der Analyse von v. Hauer mit denen meiner Analyse, welche in der folgenden Tabelle nebeneinandergestellt sind:

Auf 10.000 Gewichtstheile Wasser kommen	Analyse von K. v. Hauer (1858)	Analyse von E. Ludwig (1895)
Schwefelsäureanhydrid	1·337	1·184
Chlor	0·772	0·820
Borsäureanhydrid	—	0·006
Phosphorsäureanhydrid	—	0·001
Unterschwefelige Säure	—	0·013
Schwefelwasserstoff	0·075	0·062
Kohlensäureanhydrid	4·729	5·014
Kieselsäureanhydrid	0·484	0·540
Kaliumoxyd	0·203	0·161
Natriumoxyd	1·312	1·245
Lithiumoxyd	—	0·011
Calciumoxyd	1·775	1·784
Strontiumoxyd	—	0·012
Magnesiumoxyd	0·450	0·455
Eisenoxyd	0·040	0·002
Aluminiumoxyd	0·013	0·002
Manganoxyduloxyd	—	0·001
Organische Substanz	Spuren	0·036
Summe der festen Bestandtheile .	7·933	7·766

Die Differenzen, welche zwischen den Ergebnissen beider Analysen bestehen, sind nur unbedeutend; sie rühren gewiss nicht von einer Veränderung der Zusammensetzung des Thermalwassers her, sondern sind vielmehr zum Theile auf unvermeidliche Beobachtungsfehler, ganz besonders aber auf die wesentliche Verfeinerung der analytischen Methoden im Laufe der vierzig Jahre zurückzuführen, welche zwischen der Ausführung beider Analysen liegen. Auf den letzteren Umstand ist insbesondere bei meiner Analyse die Auffindung der Borsäure, der unterschwefeligen Säure, des Lithiums und Strontiums in dem Thermalwasser zurückzuführen.

Nach dem mitgetheilten Resultate der chemischen Untersuchungen ist das Warasdin-Töplitzer Thermalwasser in erster Linie charakterisirt durch seinen erheblichen Schwefelwasserstoffgehalt, welcher neben der hohen Temperatur, mit der das Wasser aus dem Innern der Erde hervorströmt, die seit so vielen Jahrhunderten ausgedehnte und erfolgreiche Verwendung zu Bädern bedingt. Der Gehalt des Wassers an Salzen ist ein mässiger, es sind von denselben in Bezug auf Menge in erster Linie zu nennen: das schwefelsaure Natrium, die Chloride (Chlornatrium und Chlorcalcium) und die Carbonate der alkalischen Erden (kohlensaures Calcium und kohlensaures Magnesium). Die übrigen Bestandtheile treten hinsichtlich der Quantität in den Hintergrund, bemerkenswerth ist immerhin noch der Gehalt an Lithium und eventuell an borsaurem Natrium.

Neben seinem berühmten Thermalwasser besitzt Warasdin-Töplitz noch ein zweites wichtiges Curmittel, das ist der Schlamm, welcher sich in einiger Entfernung von der Therme auf einer nassen Wiese in sehr grossen Massen vorfindet. Dieser Schlamm wird zu den sehr wirksamen Schlammbädern verwendet; ich habe ihn deshalb auch untersucht.

Der frische, nasse Schlamm ist eine dunkelgraue, schmierige Substanz von neutraler Reaction, welche nach dem Eintrocknen ein blass-rostfarbenes Pulver hinterlässt. Die Farbenänderung tritt in Folge eines Oxydationsprocesses ein, welchem das in frischem Schlamme enthaltene Schwefeleisen unterliegt. Im Wasser lässt sich der Schlamm sehr leicht suspendiren, dabei gibt er nur winzige Mengen von löslichen Bestandtheilen an das Wasser ab. Bei der Behandlung mit verdünnter Salzsäure tritt unter Aufbrausen sofort intensiver Geruch nach Schwefelwasserstoff auf in Folge der Zersetzung des vorhandenen, sehr fein vertheilten Schwefeleisens. Aus dem getrock-

neten Schlamme kann mittelst Schwefelkohlenstoff eine sehr geringe Menge von Schwefel extrahirt werden.

Die mikroskopische Untersuchung des Schlammes hat mit dankenswerther Bereitwilligkeit Herr Dr. Pelikan, Assistent am mineralogisch-petrographischen Institute der Wiener Universität, vorgenommen; er theilt mir darüber Folgendes mit:

»Wenn man den Schlamm im Mikroskop prüft, so sieht man, dass derselbe hauptsächlich aus einem Gemenge von Mineralkörnern und krümligen, trüben Massen besteht. Diese letzteren lassen zuweilen Doppelbrechung erkennen, ein Theil davon besteht aus kohlensaurem Kalk, wovon man sich leicht überzeugen kann, der andere ist aber gegen Salzsäure völlig unempfindlich.

Behandelt man den nach der Einwirkung kochender concentrirter Salzsäure gebliebenen Rückstand vor dem Löthrohre mit Kobaltsolution, so erhält man deutliche Thonerdereaction; nach Behandlung mit concentrirter Schwefelsäure erhält man diese Reaction nicht mehr; dadurch wird die Vermuthung, dass ein Theil der krümligen Massen aus Kaolin bestehe, bestätigt.

An den Mineralkörnern wurden folgende Bestimmungen ausgeführt:

Farblose Körner von unregelmässiger Form (0·02 bis 0·08 *mm* gross) ohne Andeutung einer Spaltbarkeit, liefern zuweilen ein einachsiges Achsenbild von positivem Charakter. Die Brechungsquotienten sind niedrig, die Doppelbrechung ist gering. Das Mineral wird bei Anwendung der Becke'schen Methode von der Flusssäure stark angegriffen, nimmt aber nach dem Aetzen keinen Farbstoff auf. Das Mineral ist zweifellos Quarz.

Ein zweites, gleichfalls reichlich vorhandenes Mineral erscheint in farblosen Schüppchen, deren grösste etwa 0·286 *mm* Durchmesser haben; besitzt geringe Lichtbrechung, aber starke Doppelbrechung. Das Mineral besitzt augenscheinlich eine Richtung sehr vollkommener Spaltbarkeit, da alle Blätter den Austritt einer negativen Mittellinie erkennen lassen. Der Achsenwinkel entspricht jenem des Museovit. Ausser den bereits angegebenen Merkmalen spricht für Museovit auch das Verhalten gegen Flusssäure. Nach mässig kurzer Einwirkung ist keine Rundung der Kanten und Ecken bemerkbar. Das Mineral imbibirt sich aber leicht mit Farbstofflösung.

In ganz vereinzelten Körnchen wurden ferner gefunden: gelbgrüner Epidot und honiggelber Titanit.«

Die chemische Untersuchung des Schlammes wurde soweit ausgedehnt, als sie für die Beurtheilung desselben vom therapeutischen Standpunkte Bedeutung haben kann. Es wurden demnach bestimmt: der Wassergehalt des nativen Schlammes, ferner in dem getrockneten Schlamme: der im Wasser lösliche Antheil, der in Salzsäure lösliche und der in dieser Säure unlösliche Antheil, ferner der Aetherextract des Schlammes und der Gehalt des letzteren an organischem Kohlenstoff durch Verbrennen des Schlammes mit chromsaurem Blei.

Die Wasserbestimmung in dem frisch gegrabenen, nassen Schlamm ergab:

Wasser	44·31%
Trockensubstanz . . .	55·69 »

Für die weiteren Bestimmungen wurde der bei 100° bis zum constanten Gewichte getrocknete Schlamm verwendet.

Die Trockensubstanz des Schlammes enthält:

I.	In Wasser lösliche Bestandtheile	0·450%
II.	In Salzsäure » »	3·373 »
III.	In Salzsäure unlösliche »	96·177 »

I. Der im Wasser lösliche Antheil des Schlammes, dessen Menge 0·45% beträgt, besteht aus:

0·135%	organischen Substanzen
0·315 »	unorganischen »

Wegen der geringen Menge der letzteren war eine genaue quantitative Trennung und Bestimmung nicht leicht möglich, eine solche bot zudem nur untergeordnetes Interesse, weshalb ich mich mit dem qualitativen Nachweis der einzelnen Bestandtheile begnügte. Es wurden nachgewiesen: Schwefelsäure, Salzsäure, Calcium, Magnesium, Eisen und Spuren von Kalium und Natrium.

II. Der in Salzsäure lösliche Antheil war gross genug für die quantitative Trennung der Bestandtheile. Das in dem Schlamme enthaltene Schwefeleisen wurde bestimmt durch Behandeln einer gewogenen Menge des trockenen Schlammes mit verdünnter Salzsäure (bei Ausschluss der Luft), Absorption des ausgetriebenen Schwefelwasserstoffes in reiner Natronlauge und schliesslich massanalytische Bestimmung mit Jodlösung unter den geeigneten Bedingungen.

Die 3·373% des in Salzsäure löslichen Antheiles setzen sich zusammen aus:

Kieselsäureanhydrid	0·052%
Schwefeleisen	0·022 »
Kohlensaurem Eisen . . .	0·765 »
Eisenoxyd	0·888 »
Kohlensaurem Calcium . .	1·354 »
Kohlensaurem Magnesium . .	0·332 »
Alkalien	Spuren.

III. Der in Salzsäure unlösliche Antheil, der die Hauptmenge des Schlammes ausmacht, besteht im Wesentlichen aus Silicaten, die durch Salzsäure nur schwer oder gar nicht zersetzt werden. Auf eine quantitative Analyse dieses Schlammantheiles wurde verzichtet, weil dieselbe für die therapeutische Bedeutung des Schlammes ganz belanglos ist; durch die qualitative Analyse wurden als Bestandtheile nachgewiesen: Kieselsäure, Aluminiumoxyd, die Oxyde des Eisens, Spuren von Mangan, Calcium und Magnesium.

Die Verbrennung einer gewogenen Quantität trockenen Schlammes, welche nach Art der organischen Elementaranalyse ausgeführt wurde, ergab:

0·58% organischen Kohlenstoffes.

An Aether gibt der trockene Schlamm nur eine geringe Menge darin löslicher Substanzen ab; beim Verdunsten des Aethers resultirt ein spärlicher Rückstand, welcher aus Schwefelkrystallen und einem eigenthümlichen gelbgrünen, krystallinischen, harzartigen Körper besteht.

Kurz zusammengefasst stellt sich das Resultat der Untersuchung folgendermassen dar: Der Schlamm ist im Wesentlichen ein Gemenge von feinsten Partikelchen verschiedener Minerale und einer geringen Quantität organischer Substanzen. Unter den ersteren sind Kaolin, Quarz, Museovit, Epidot, Titanit, kohlensaurer Kalk, Schwefel und Schwefeleisen erkannt worden, nebst sehr kleinen Mengen von in Wasser löslichen schwefelsauren Salzen. Von den organischen Bestandtheilen ist ein Theil im Wasser löslich, ein kleiner Theil repräsentirt eine Substanz von harzartiger Beschaffenheit, die bei der therapeutischen Wirkung des Schlammes möglicherweise eine nicht unbedeutende Rolle spielt.

*

Der weitverbreitete gute Ruf, dessen sich der Curort Warasdin-Töplitz seit den ältesten Zeiten erfreut, ist, wie ja allgemein bekannt, in erster Linie durch seine mächtige Schwefeltherme begründet, deren Wasser vor Allem seit jeher zu den heilsamen Thermalbädern verwendet wurde; dieser Art von Bädern haben sich die zumal in neuerer Zeit häufig begehrten Schlammbäder zugesellt, für welche, wie schon erwähnt, das Material auf dem Territorium des Curortes in ungeheueren Massen vorhanden ist; ausser diesen Curmitteln kommt die günstige Lage und das milde Klima des Curortes in Betracht. Für die Unterkunft der Curgäste und für die Benützung der Curmittel ist durch grosse Wohnhäuser und Badehäuser in ausgiebiger und zweckentsprechender Weise vorgesorgt, man muss anerkennen, dass das Agramer Domcapitel, seitdem es im Besitze der Therme ist, durch Bauten und fortwährende zeitgemässe Verbesserungen seiner Aufgabe gerecht geworden ist. In drei Hôtels und in vielen Privathäusern finden die Curgäste reichlich Unterkunft und Verpflegung, es ist vorgesorgt, dass auch während des Winters die Cur vollständig gebraucht werden kann, und thatsächlich beherbergt Warasdin-Töplitz auch während der kalten Jahreszeit Curgäste.

Für Bäder bestehen dermalen folgende Badeanstalten:

1. Das Constantinbad. Es ist durch einen Gang mit dem sogenannten Curhause in Verbindung und enthält 36 Cabinen mit Porzellan-, Marmor- und Cementwannen für Thermalbäder, ferner Einrichtungen für fünf Schlammbäder.

2. Das Josefibad. Es enthält 12 Badecabinen und 2 Vollbadbassins, sowie 2 Schlammbäder.

3. Das Volksbad. Dasselbe ist für minder bemittelte Curgäste bestimmt; es enthält neben zahlreichen Cabinen 2 grosse Badebassins, in denen gratis gebadet werden darf.

4. In dem sogenannten Schlosse, einem stattlichen alten Gebäude, welches 18 Wohnzimmer und einen grossen Saal enthält, einst den Tempelrittern gehörte, sind für die daselbst wohnenden Curgäste 6 Badecabinen für Thermalbäder eingerichtet.

Allen diesen Badeanstalten wird das Thermalwasser zum Theile direct von der Quelle durch unterirdische gemauerte Canäle, zum Theile abgekühlt, aus geeigneten grossen Kühlbassins zugeführt.

Die Therme entspringt, wie schon eingangs erwähnt wurde, in einem Park; derselbe ist gut cultivirt und sauber gehalten, von diesem Parke führt eine Kastanienallee zu einem üppigen Buchenwald, in dem ein Weg bis zu dem Hügel Tonimir sich hinzieht, wo man eine prächtige Fernsicht geniesst. Auch sonst ist noch allenthalben für kleinere und grössere Spaziergänge sehr gut vorgesorgt.

Das Thermalwasser von Warasdin-Töplitz wird, wie aus den ärztlichen Berichten hervorgeht, auch innerlich mit Erfolg angewendet, bisher nur an der Quelle. Ich habe die Beobachtung gemacht, dass dieses Wasser in gut verschlossenen Flaschen sich viele Monate, wahrscheinlich auch jahrelang unverändert hält; es würde daher keinem Anstande unterliegen, dasselbe so wie andere Mineralwässer für Heilzwecke in Flaschen zu versenden.

Herrn Dr. R. v. Zeynek, welcher mich bei Ausführung der Analysen auf das Ausgiebigste unterstützt hat, spreche ich meinen besten Dank aus.

Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen.

Von Prof. Dr. J. Hochenegg.

(Schluss.)

Wenn man nun die Vortheile der anderen Methoden der totalen Darmausschaltung einer Kritik unterzieht, so dürften die drei angeführten Arten in dazu geeigneten Fällen wohl ziemlich gleichwerthig sein. Wo geeignete Fisteln am Ileocöcum bestehen, wird es häufig genügen, die Drainage des ausgeschalteten Stückes, wie Eiselsberg in seinem Falle es that, diesen zu überlassen, in anderen Fällen erscheint mir am zweckmässigsten, nach meinem Vorgange beide Darmlumina, die des Cöcum, sowie des Ileum einzunähen, wodurch die Ableitung pathologischer Secrete am besten und ausgiebigsten bewerkstelligt und gesichert wird, und anderntheils die Möglichkeit geschaffen ist, das erkrankte Ileocöcum ausgiebig durchzuirrigiren, es also auf diese Weise einer directen Behandlung zu unterziehen.

Für viele Fälle wird die totale Darmausschaltung nur den ersten Act der Behandlung darstellen und einem zweiten operativen Eingriffe es vorzubehalten sein, das durch die Darmausschaltung exstirpirbar gewordene, geschrumpfte, für den Träger vielleicht lästige Darmstück zu exstirpiren. Mein Fall illustrirt diese Verhältnisse. Bei der ersten Operation musste ich von der geplanten Resection des Cöcum abstehen und Darmausschaltung machen, und schon nach acht Monaten erschien das früher festverwachsene Cöcum exstirpirbar, und war es denn auch, wie die zweite Operation es zeigte.

Der locale wohlthätige Einfluss der Ausschaltung mag zunächst auf zwei Factoren zurückzuführen sein. Vor Allem fällt nach der Ausschaltung für das ausgeschaltete Darmstück der durch den passirenden Koth bedingte Reiz für die erkrankte Darmpartie aus und zweitens können nach der Darmausschaltung pathologische Secrete vollkommen abfliessen, es entfällt so auch dieser, von eventueller Stauung derselben ausgehende Reiz, für den kranken Darmabschnitt. Der wohlthätige Einfluss auf das Gesammtbefinden, den wir in allen Fällen hervorgehoben finden, und der in der oft bedeutenden Gewichtszunahme nach der Operation seinen Ausdruck findet, mag wieder eine mehrfache Ursache haben.

Fast jede Erkrankung des Ileocöcums geht mit einer, manchmal allerdings ganz geringen Stenosirung und durch diese bedingten Kothstauung einher, es wird hiedurch schon die Gesammtverdauung und das Allgemeinbefinden geschädigt. Nach Behebung dieser Stenose und nachdem die freie Kothpassage bewerkstelligt ist, erholen sich vielleicht schon aus diesem Grunde manche Patienten so schnell.

Zweitens spielt jedenfalls eine weitere wesentliche Rolle bei der wohlthätigen Beeinflussung des Allgemeinbefindens das Rückgängigwerden der localen Erkrankung und drittens ist durch die nach der Ausschaltung des Cöcums ermöglichte Ableitung der pathologischen Secrete eine weitere wichtige Schädigung des Organismus beseitigt (Ausfall des Fiebers).

Es würde mir nun erübrigen, die Indicationen für diese Operation aufzuzählen; ich halte es aber zum Verständnisse besser, wenn ich erst nach Schilderung der partiellen Ausschaltung (Ileocolostomie) auf die Indicationssphäre zu sprechen komme und ich will mit der Besprechung dieser Operation fortfahren.

B. Partielle Darmausschaltung wegen Cöcalerkrankungen.

Da über das Theoretische dieser Operation bereits ausführlich und vollkommen erschöpfend in dieser Zeitschrift publicirt wurde,[1]) kann ich hier auf diese Aufsätze verweisen und will nur kurz der Vollständigkeit halber anführen, dass die Operation ursprünglich von Maisonneuve angegeben (1852) und von ihm auch in zwei Fällen angewendet wurde. Sie kam dann wieder in Vergessenheit und wurde in antiseptischer Zeit zum ersten Male wieder von Billroth (1882) und dann zum ersten Male mit Erfolg von v. Hacker ausgeführt (1887) und ist seither in circa 30 Fällen aus verschiedenen Indicationen und mit verschiedenen Modificationen namentlich in Betreff der Darmnaht ausgeführt worden.

Das gewöhnliche, schon von Maisonneuve angegebene Verfahren besteht in dem der seitlichen Apposition.

Hiebei wird die vor der Stenose, dem Neoplasma, der Entzündung, oder wie sonst das Leiden heissen möge, welches die Indication zur Operation abgibt, gelegene, noch gesunde Darmschlinge, in unseren Fällen also Ileum, an eine unter dem Leiden gelegene Darmpartie (Colon) herangebracht und mit dieser durch eine mehrere Centimeter weite Lücke in Communication gesetzt.

Da die Operation der partiellen Darmausschaltung eigentlich nur in der Anlegung dieser Anastomose besteht, ist es begreiflich, dass die Chancen der Operation hauptsächlich von der Sicherheit der die beiden Darmpartien in Communication setzenden Naht abhängig sind.

Aus diesem Grunde wurden ja namentlich für diese Operation, wie schon hervorgehoben, in letzter Zeit so viele Nahtmethoden angegeben, die die Naht sicherer, schneller und schonender für den Kranken gestalten soll. Ich habe diesbezüglich schon oben erwähnt, dass ich mit der gewöhnlichen Darmnaht vollständig ausgekommen bin und keinen Grund habe, von dieser abzugehen und eine andere Art der Darmverbindung zu acceptiren.

Ich will nun in Folgendem meine Fälle schildern und mit diesen den Beweis erbringen, dass der Operation nicht nur ein palliativer Werth, sondern für diverse Erkrankungen des Ileocöcums geradezu die Bedeutung einer radicalen Therapie zukommt, indem in bestimmten Fällen nach ausgeführter Operation das Cöcalleiden ohne Weiteres von selbst ausheilen kann, oder aber das Leiden (Stenose, Invagination) für den Träger vollständig bedeutungslos geworden ist. Handelt es sich aber um ein malignes, nicht exstirpirbares Neoplasma (Carcinom des Cöcums), so stellt die partielle Darmausschaltung eben eine in jeder Hinsicht weit vortheilhaftere Hilfe dar, als die bisher übliche palliative Therapie, die in Anlegung eines künstlichen Afters bestand.

[1]) v. Hacker, Wiener klin. Wochenschrift. 1888, Nr. 17. Hochenegg, Wiener klin. Wochenschrift. 1891, Nr. 53. v. Hacker, Wiener klin Wochenschrift. 1892, Nr. 1.

Aus letzterer Indication operirte ich zweimal, in beiden Fällen handelte es sich um absolut unexstirpirbare Careinome des Blinddarms.

Diese Fälle sind:

Fall I. P. Felix, 48 Jahre alt, Schuhmacher, wird am 2. Januar 1894 auf meiner Abtheilung aufgenommen.

Patient überstand in seinem 39. Lebensjahre Typhus, seither leidet er häufig an Diarrhoen, die mit Stuhlverhaltung abwechseln. Im September 1891 kam es unter heftigen Bauchschmerzen zu einem blutigen Stuhl, seither bestehen anfallsweise auftretende, manchmal ungemein heftige Koliken. Im Januar 1892 Blinddarmentzündung, die nach drei Monaten wieder ausheilte. Im Juli 1893 ein heftiger Anfall von Kolik mit kothigem Erbrechen, nach vier Stunden hörte das Erbrechen auf, es gingen Winde ab, trat Diarrhoe ein, die von nun an anhält. Seit Frühjahr 1893 weiss Patient, dass er eine Geschwulst in der Blinddarmgegend hat, welcher er jedoch, da er sich an seine vielfachen und jahrelangen Beschwerden in Bezug auf diesen Darmabschnitt gewöhnt hat, keine wesentliche Bedeutung beilegt. Seit October 1893 rapides Wachsthum der Geschwulst, Abmagerung und Kräfteabnahme.

Patient auffallend blass. Ueber beiden Lungenspitzen Dämpfung.

Bauch mässig aufgetrieben, nicht druckempfindlich. Ober dem rechten Lig. Poupartii beginnt ein Tumor, der bis nahe dem Rippenbogen nach aufwärts und bis an den lateralen Rectusrand nach einwärts reicht, dabei ganz unverschiebbar ist. Die Geschwulst fühlt sich hart an, hat grobhöckerigen Aufbau und stenosirt augenscheinlich den Darm, da die zu ihr ziehende Darmschlinge dilatirt ist, Plätschern gibt und sich manchmal deutlich sicht- und fühlbar contrahirt, wobei sie sich vor dem Tumor aufbläht.

Diagnose: Carc. coeci, wobei ich die anamnestischen Daten folgendermassen deutete: Nach dem vor neun Jahren überstandenen Typhus blieb eine wahrscheinlich katarrhalische Strictur im Ileocöcum zurück, die zu den wiederholten Anfällen von Darmverschluss, welcher manchmal blos mit heftigen Koliken, einmal sogar mit deutlichem Kotherbrechen einherging.

An Stelle dieser katarrhalischen Strictur entwickelte sich das Cöcalcarcinom.

15. Januar 1894. Ileocolostomie mit lateraler Apposition.

Da das Colon ascendens nur schwer vor dem kindskopfgrossen Tumor vorzuziehen geht, wird das Ileum mit dem Colon transversum in Anastomose gesetzt. Aus dem Mesenterium wird zur mikroskopischen Untersuchung eine von den zahlreichen geschwellten Lymphdrüsen ausgeschnitten (dieselbe erweist sich als nur entzündlich geschwellt).

16. Januar. Patient hatte nach einem Nährklysma ausgiebigen Stuhl; er befindet sich überhaupt während des ganzen Wundverlaufes ausgezeichnet.

23. Januar. Erster Verbandwechsel. Entfernung der Nähte. Prima intentio der äusseren Wunde, da an einer Stelle die Narbe etwas gedehnt erscheint, wird sie hier stumpf durchtrennt, worauf sich ein Esslöffel dicken Eiters entleerte, durch diese Oeffnung stossen sich im weiteren Verlaufe einige Fäden der tiefen Muskelnähte ab. Sonst war der Wundverlauf ungetrübt. Patient immer bei ausgezeichnetem Appetit, mit seinem Stuhl in Ordnung.

Am 8. Februar (23 Tage nach der Operation) wird Patient entlassen. Er stellt sich seither zu wiederholten Malen vor. Die Verdauung ist vollständig normal, nur nimmt seine Cöcalgeschwulst langsam, aber stetig an Grösse zu, auch quälen ihn heftige ausstrahlende Schmerzen längs des rechten Nervus ischiadicus.

Im August wird Patient bettlägerig und stirbt am 12. September 1894 (neun Monate nach der Operation) an Marasmus.

Fall II. Ludwig J., 54 Jahre alt, Portier, wird am 9. Juni 1894 auf meine Abtheilung aufgenommen.

Patient hereditär in keiner Weise belastet, war, abgesehen von Intermittens, an dem er von seinem 12.—15. Lebensjahre litt, immer gesund bis Juni 1893. Seither Magenbeschwerden, Stuhlträgheit, Abmagerung (82 *kg* : 61·5 *kg*), Krankheitsgefühle. Im Januar 1894 wurde Patient durch cöcale, sowie ausstrahlende Schmerzen endlich veranlasst, ärztlichen Rath einzuholen, hiebei wird eine Cöcalgeschwulst constatirt und Patient an mich zur Operation gewiesen.

Patient blass, abgemagert, Haut mit einem entschiedenen Stich ins Gelbliche.

Thoraxorgane gesund, Leber etwas vergrössert. Auf dem rechten Darmbeinteller ein absolut unverschieblicher harter höckeriger Tumor von gut Mannsfaustgrösse. Bauch etwas meteoristisch aufgetrieben, um den Tumor herum Plätschern in den Därmen, Stuhl diarrhöisch. Regelmässig eine Stunde nach der Mahlzeit treten heftige, kolikartige Schmerzen auf.

Diagnose: Carcinoma coeci, schon vor der Laparotomie erschien mir der Tumor als nicht mehr exstirpirbar. 14. Juni Ileocolostomie mit lateraler Apposition. Communicationslücke $3^1/_2$ *cm* lang.

Der Tumor war, wie nach gemachter Laparotomie die directe Beobachtung und Besichtigung ergab, im ganzen Umfange fest mit der hinteren Bauchwand und den Beckengefässen verwachsen. Auch erwies er sich, wie dies so häufig bei Cöcaltumoren der Fall ist, als bedeutend grösser, als es von Aussen den Anschein hatte.

Drei Tage nach der Operation Klysma, darauf ausgiebige Stuhlentleerung.

Sechs Tage post operationem Verbandwechsel zur Entfernung der Nähte. Prima intentio der Wunde. Patient fühlt sich wohl, hat namentlich ausgezeichneten Appetit. Von nun an gebe ich ihm auch feste Kost, während er früher blos flüssige und breiige Speisen nehmen durfte.

Am 21. Tage nach der Operation wird Patient gebessert entlassen (7. Juli 1894).

Seither stellt sich Patient zu wiederholten Malen vor. Zu Anfang schien der Tumor entschieden kleiner zu werden. Ich bezog dieses Rückgängigwerden der entschieden carcinomatösen Geschwulst auf die Abnahme der entzündlichen Schwellung, die um das eigentliche Darmcarcinom zu Stande gekommen war und erklärte mir den Vorgang analog wie bei Rectumcarcinomen, wo man gar nicht so selten die Fixation der Geschwulst nach Colostomie schwinden sieht und diese manchmal ziemlich beträchtlich rückgängig wird, so dass ein vorher absolut nicht exstirpirbares Rectumcarcinom einige Zeit nach gemachter Colostomie exstirpirbar wird.

So hatte ich denn auch für den Fall, als die Geschwulst in meinem Falle weiter rückgängig geworden wäre, den Versuch, in zweiter Operation die Exstirpation des Neoplasma anzustreben, in Aussicht genommen. Es wäre dann die Ileocolostomie eine rein präparatorische Operation gewesen, welche die Resection des Neoplasmas vor Allem überhaupt möglich gemacht, dann aber auch bedeutend erleichtert und ungefährlicher gestaltet hätte.

Allein der anfangs so zufriedenstellende Eindruck, welcher durch grossen Appetit, regelmässigen Stuhl, Gewichtszunahme in Uebereinstimmung mit günstigem localen Befunde gegeben war, schwand in letzterer Zeit wieder, indem Patient wieder anfängt, abzumagern und auch über ausstrahlende Schmerzen klagt, dabei hat der Tumor wieder an Grösse zugenommen. Dies veranlasst mich natürlich, von einem weiteren Eingriffe abzustehen.

Die Function der Anastomose ist bis in jüngste Zeit tadellos.

*

Ich brauche wohl nicht die wesentlichsten Vortheile, welche die Ileocolostomie in diesen traurigen Fällen gegenüber der früher üblichen Anlegung eines Anus praeternaturalis am Ileum, bietet, des Weiteren auszuführen. Die scheusslichen Qualen des künstlichen Afters bleiben unseren Patienten erspart, durch die Anastomose circulirt der Darminhalt anstandslos gegen den Dickdarm, wo er weiter verarbeitet werden kann. Es ist also der Physiologie der Verdauung viel mehr Rechnung getragen, als wenn man, wie bei Anus praeternaturalis am Ileum den ganzen Dickdarm einfach von der Verdauung ausschaltet. Damit im Einklang steht die fast in allen Fällen beobachtete Gewichtszunahme, während fast ausnahmslos mit widernatürlichem Ileumafter eine oft rapid einsetzende Abmagerung (Ausfall der Dickdarmresorption) beobachtet wurde.

Beinahe rührend ist der psychische Effect der Operation. Durch die langvorhergehenden Verdauungsbeschwerden und Koliken, durch die Abmagerung und den Kräfteverlust hypochondrisch geworden, begrüssten meine Patienten ihre Gewichtszunahme, ihren normalen Stuhl, ihren wiederkehrenden Appetit als langersehnte Zeichen wiederkehrender Genesung, als vielleicht letzte Freude in ihrem Elende. Wie anders gestaltet sich der Einfluss auf das Gemüth der Kranken bei widernatürlichem After!

Bei den aus dieser Indication palliativ operirten Fällen kommt es vor Allem auf die Behebung der Stenose durch Anlegung der Anastomose, weniger auf die Ausschaltung des carcinomatösen Cöcums an. Deshalb empfiehlt es sich, die Anastomose nicht zu eng, mindestens 4 *cm* im Durchmesser, und weit vom Krankheitsherd anzulegen. Daher zog ich es in meinem ersten Falle auch vor, das gesunde Ileum nicht mit dem Colon ascendens, sondern gleich mit dem Colon transversum zu verbinden.

Die Prognose der Operation ist, wie die hiehergehörigen Fälle (Riedel mit zwei Fällen, v. Hacker und v. Eiselsberg mit je einem Falle) beweisen, die möglichst günstige, indem alle Fälle die Operation ohne Complication überstanden.

Um wie viel das Leben solcher Kranker durch die Ileocolostomie verlängert wird, ist natürlich nicht in Zahlen auszudrücken; v. Hacker's Patient starb nach $7^1/_2$ Monaten, mein erster Patient 9 Monate nach der Operation, mein zweiter Patient, den ich im Juni v. J. operirte, befindet sich derzeit noch so kräftig, dass ich wohl hoffen kann, dass ihm durch die Darmanastomose noch für längere Zeit das Leben zugesichert ist.

Ueber das functionelle Resultat der Magenoperationen.

Von Dr. S. Mintz (Warschau).

(Fortsetzung.)

Bei der zweiten, 45jährigen, Frau konnte man vor der Operation eine schwere motorische Störung des Magens feststellen; der Mageninhalt enthielt keine freie Salzsäure, dagegen beträchtliche Mengen flüchtiger Säuren (0·5—1·3‰). Die Milchsäurereaction nach Uffelmann fiel unsicher aus. Die motorische Leistungsfähigkeit des Magens erwies sich bereits 3 Monate nach der Operation fast normal, die Secretionstüchtigkeit war zwar noch geschädigt geblieben, aber freie Salzsäure war nachweisbar, wenn auch die Reaction schwach ausfiel; abnorme Gährungen fehlten.

Dieser Fall unterscheidet sich dadurch von den übrigen, oben erwähnten Fällen, dass nicht nur die motorische Function des Magens sich nach der Operation zur Norm zurückgebildet hat, sondern dass auch eine gewisse Wiederherstellung der Function der Magendrüsen stattfand. [1])

J. Zawadzki prüfte die Magenfunctionen bei einem von Solman wegen Pyloruskrebs operirten 43jährigen Kranken. 6 Wochen nach der Ausführung der Resection stand bereits die untere Grenze des vorher dilatirten Magens 2 Finger breit oberhalb des Nabels. Der nüchterne Magen war vollkommen leer. Nach 4 Monaten gelang es, 4 Stunden nach der Probemahlzeit kaum 50 cm^3 Mageninhalts zu gewinnen. Nach 5 Stunden erwies sich der Magen ganz frei von Speiseresten. Die chemische Thätigkeit wurde durch die Operation nicht beeinflusst. Der Kranke starb 16 Monate nach der Operation an Recidiv.

Aus den oben kurz zusammengestellten Untersuchungen geht das Folgende hervor:

1. Die Magendimensionen kehren nach Resection des carcinomatösen Pylorus zur Norm zurück.

2. Nach der wegen Pyloruskrebs vorgenommenen Resection bildet sich desgleichen die motorische Thätigkeit des Magens zu normalem Zustande zurück. Eine Ausnahme von dieser Regel bilden diejenigen Fälle, in denen die Muscularis des Magens vor der Operation atrophisch oder carcinomatös degenerirt worden sind. Sind wir im Stande, die Atrophie oder die carcinomatöse Degeneration der Muscularis intra vitam zu diagnosticiren? Das Eine möchte ich nur behaupten, nämlich, dass Stagnation der Ingesta bei Pyloruskrebs oder Magenkrebs überhaupt ohne gleichzeitige Dilatation den Verdacht auf carcinomatöse Degeneration des ganzen oder wenigstens des grössten Theiles des Magens erregen muss. In dem citirten Falle von Jaworski muss die Stagnation der Speisen nach der Operation ebenfalls auf ausgedehnte atrophische oder degenerative Processe an der Magenmusculatur zurückgeführt werden. Es hängt also die Möglichkeit der Wiederherstellung der motorischen Kraft des Magens nicht vom Grade der Magenerweiterung, respective der Lage der grossen Curvatur, sondern vom Zustande der Magenmusculatur ab. Bei der ersten Kranken von Rosenheim stand die grosse Curvatur 4 Finger breit unterhalb des Nabels, trotzdem kehrten die Magendimensionen, gleichwie motorische Leistungsfähigkeit nach der Resection zur Norm zurück.

Der Magenmechanismus kehrt allmälig, stufenweise zur Norm zurück. Die motorische Thätigkeit des Magens bleibt noch in der ersten Zeit nach der Pylorusresection mehr oder weniger herabgesetzt. Magenausspülungen sind dann, meines Erachtens, sehr nützlich. Indem wir den Magen von stagnirenden Speisen und Producten der abnormen Fermentation befreien, erleichtern wir der Magenmusculatur ihre Aufgabe und beschleunigen die Wiederherstellung der motorischen Thätigkeit. Als das erste Zeichen der Besserung des Magenmechanismus gilt das Ausbleiben der Stagnation im nüchternen Magen. Die Besserung nimmt fortwährend zu, so dass sich die motorische Thätigkeit nach einigen Monaten ganz normal gestaltet.

3. Die Schlussfähigkeit des Magens nach dem Darm zu erweist sich nach der Entfernung des Pförtners normal. Bei der künstlichen Aufblähung des Magens hält derselbe die eingeführte Luft zurück, ohne in den Darm etwas davon übertreten zu lassen. Wird der Magenschlauch geöffnet, so gibt der Verschluss aus der Cardia nach und die Luft entweicht durch den Schlauch nach aussen. Der Uebertritt der Ingesta in den Darm erfolgt in der normalen Weise in Absätzen. Nach Rosenheim soll nach der Resection der normale Verschluss des Magens gegen den Darm auf den zurückgebliebenen Theil des Pylorusschliessmuskels zurückzuführen sein. Diese Ansicht lässt sich nicht für alle Fälle acceptiren, da in vielen der Magen sich seines Inhalts in normalen Absätzen entleert, obwohl der ganze Schliessmuskel sicher entfernt worden ist. Uebrigens findet normale Schlussfähigkeit des Magens auch nach Gastroenterostomie statt. Es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass das mit dem Magen verbundene Duodenum (nach Resection), respective Dünndarmschlinge (nach Gastroenterostomie) die Function des fehlenden Pylorusmuskels ersetzt. Diese Erklärung scheint mir wenigstens für manche Fälle sehr passend zu sein.

4. In der secretorischen Function des Magens tritt gewöhnlich keine Besserung ein. Dieses Resultat war von vorneherein zu erwarten, da die Störung der chemischen Function beim Magenkrebs, nach der jetzt allgemein vertretenen Meinung, von schweren Schädigungen der Mucosa, von der das Carcinom begleitenden Atrophie herrührt. Wenn in der Magensaftabsonderung und der Resorption keine Besserung nach der Resection eintritt, so ist dieses Resultat dadurch zu erklären, dass wir das Magencarcinom erst dann diagnosticiren und operative Behandlung desselben vorschlagen, wenn ausgedehnte atrophische Processe an der Magenschleimhaut bereits platzgegriffen haben. Dagegen kann man in denjenigen Fällen, in denen der Magenkrebs durch eine fort-

[1]) In der Discussion über den Vortrag von Rosenheim (Vereins-Beilage Nr. 4 der Deutschen med. Wochenschrift, 1895) berichtet Boas über einen Fall von Magencarcinom, in dem 4 Monate nach Totalexstirpation des Tumors (von Körte ausgeführt) die Magenfunctionen nicht nur mechanisch, sondern auch secretorisch normal geworden sind; es hat sich beim Kranken nach der Operation freie Salzsäure eingefunden, die vorher bestandene Milchsäurereaction ist ganz verschwunden. (Anmerkung bei der Correctur.)

geschrittene Atrophie nicht complicirt ist, eine gewisse Herstellung der Magenresection erwarten, wie dies der zweite Fall von Rosenheim[2]) beweist.

b) Nach Gastroenterostomie. Jaworski stellte Magenuntersuchungen bei einem 60jährigen Kranken an, bei dem Rydygier die Gastroenterostomie wegen Pyloruskrebs ausgeführt hatte. Die motorische Thätigkeit war vor der Operation in hohem Grade gestört. Nüchtern konnte man aus dem Magen circa $^1/_2\,l$ dickflüssigen Inhalts gewinnen, indem keine freie Salzsäure nachweisbar war, dagegen die Uffelmann'sche Reaction deutlich ausfiel. Die mit dem Filtrate angestellte Verdauungsprobe fiel negativ aus, nach Zugabe von Salzsäure wurde das Eiweiss nur in Spuren verdaut. Mikroskopisch: Muskelfasern mit gut erhaltener Querstreifung, Fetttröpfchen und -Nadeln, Stärkekörperchen, Sarcinen, Hefepilze und verschiedene Bacillen. Die untere Magengrenze reichte nur bis zum Nabel. Da sich die Resection in Folge von Adhäsionen und Metastasen nicht ausführbar erwies, so wurde die Gastroenterostomie gemacht. Sorgfältige Magenuntersuchungen wurden mehrmals von der 5. bis 9. Woche nach der Operation angestellt. Die subjectiven Beschwerden waren nach der Operation ganz geschwunden. Das Körpergewicht nahm, wenn auch sehr langsam, zu. Desgleichen vergrösserte sich der Tumor. Im leeren Magen waren fast ausnahmslos 10—50 cm^3 Inhalts vorhanden, in dem man makroskopisch oder mikroskopisch Speisereste fand. Der Mageninhalt reagirte alkalisch, enthielt weder Pepsin noch Labferment. Nach einem Probefrühstück, aus einem Weissbrötchen, einem Ei und einem Glas Milch bestehend, konnte man nach 1 Stunde circa 20 cm^3 alkalischen Mageninhalts herausbefördern. $7^3/_4$ Stunden nach der Leubeschen Probemahlzeit aspirirte man aus dem Magen mehr als 50 cm^3. Die untere Grenze des aufgeblähten Magens stand oberhalb des Nabels. Bei der künstlichen Aufblähung ging die eingeführte Luft in den Darm nicht über.

Es besserte sich also in diesem Falle der subjective und objective Zustand des Kranken nach der Gastroenterostomie. Im Magenchemismus ist nach der Operation keine Aenderung eingetreten. Die motorische Thätigkeit wurde zwar durch die Operation beeinflusst, doch blieb noch eine bedeutende Störung der motorischen Leistungsfähigkeit zurück.

Kaensche prüfte die Magenfunctionen bei einer 45jährigen Kranken, die Mikulicz wegen Pyloruskrebs operirte. Es trat auch in diesem Falle nach der Gastroenterostomie eine Besserung in der motorischen Function des Magens ein, ohne dass der Mechanismus während der ganzen Beobachtungszeit (7 Monate) zu normalem Zustande zurückkehrte: der Magen wurde 7 Stunden nach der Probemahlzeit nie vollständig leer angetroffen. Die secretorische Function des Magens ist durch die Operation nicht beeinflusst worden.

Die meisten Untersuchungen der Magenfunction nach Ausführung der Gastroenterostomie gehören Rosenheim an. Von 10 Fällen, deren Rosenheim in seinem jüngst erschienenen Artikel über das Verhalten der Magenfunction nach Gastroenterostomie erwähnt, ist die Magen-Jejunalfistel in 6, wie mir der Autor auf meine Anfrage liebenswürdig mittheilte, wegen Pyloruskrebs angelegt worden. Sehr lehrreich, besonders mit Rücksicht auf das Verhalten der secretorischen Thätigkeit nach der Operation, sind 2 Fälle, die ich an dieser Stelle in Kurzem anführen will.

Der erste Fall betrifft eine 53jährige Frau, bei der Hahn die Gastroenterostomie ausführte. Vor der Operation bestand bedeutende Ektasie des Magens mit enormer motorischer Störung. Mageninhalt von gährendem Geruch, enthält freie Salzsäure (A = 88, L = 9·0). Eisenchloridreaction fällt negativ aus. 4 Monate nach der Operation fühlte sich Patientin wohl, ganz frei von Magenbeschwerden, Appetit war gut, Körpergewicht vergrösserte sich um 15 Pfund. Die functionelle Prüfung wurde nach der Herstellung der Magendünndarmfistel in jedem Monate mindestens einmal vorgenommen. Es zeigte sich, dass die secretorische Function des Magens immer schlechter wurde, so dass bei den letzten Untersuchungen der Mageninhalt stets neutral gefunden wurde. Niemals ist es gelungen, Milchsäure nachzuweisen, die Gährung ist völlig verschwunden. Die motorische Thätigkeit des Magens hat sich fortschreitend gebessert. Bei künstlicher Aufblähung des Magens trat kein Gas in den Darm über. Der nüchterne Magen war stets leer, selbst wenn am Abend vorher ziemlich reich gegessen worden ist. Trotzdem kehrte die motorische Thätigkeit ganz zur Norm nicht zurück.

Der zweite Fall betrifft eine 30jährige Frau, bei der im Zustande hochgradigen Kräfteverfalls von Hahn die Gastroenterostomie gemacht wurde. 9 Monate nach der Operation war Patientin frei von jeder Magenbeschwerde. Die secretorische Thätigkeit, die vor der Anlegung der Magendünndarmfistel noch recht gut war (L +), erwies sich jetzt ganz erloschen. Abnorme Milchsäurebildung war weder vor noch nach der Operation vorhanden. Die motorische Function des Magens hat sich fortdauernd gebessert, doch ist auch in diesem Falle eine vollkommene Herstellung des Magenmechanismus nicht erzielt worden.

Dasselbe Resultat in Betreff der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens erhielt Autor auch in den übrigen von ihm untersuchten Fällen von wegen Magencarcinom ausgeführter Gastroenterostomie.

Stellen wir jetzt die Ergebnisse der angeführten Untersuchungen zusammen, so gestaltet sich das functionelle Resultat nach Gastroenterostomie folgendermassen:

1. Nach Ausführung der Gastroenterostomie wegen Pyloruskrebs wird die secretorische Function des Magens immer schlechter, so dass dieselbe endlich nach einigen Monaten gänzlich versiegt. Die Operation beseitigt blos die abnorme, durch die Stagnation veranlasste Gährung, verhindert aber keineswegs die fortschreitende Atrophie der Magendrüsen, die sich trotz des Verschwindens der subjectiven Beschwerden und der Besserung des Allgemeinbefindens rasch entwickelt.

2. Es tritt nach der Operation eine bedeutende Besserung im Magenmechanismus ein, doch wird nie eine vollkommene Rückkehr der Bewegungsfähigkeit zur Norm erzielt. Die Retention wird beseitigt, der nüchterne Magen wird leer gefunden, aber es bleibt immer ein gewisser Grad von Atonie zurück, die in Verlangsamung in der Beförderung der Ingesta ihren Ausdruck findet. Die motorische Function bessert sich allmälig, stufenweise, so dass man in der ersten Zeit nach der Operation (in den ersten Wochen) noch eine Stauung der Speisen im nüchternen Magen antreffen kann. Magenausspülungen, deren Nutzen nach Ausführung der Resection ich bereits betonte, sind auch in der ersten Zeit nach der Anlegung einer Magendünndarmfistel sehr zweckmässig. Hahn hält die frühzeitigen Magenausspülungen, schon 12—24 Stunden nach der Operation, für ausserordentlich wichtig und glaubt, dass er einen Theil seiner guten Resultate denselben zuzuschreiben hat.

3. Der künstlich angelegte Pförtner ersetzt die Function des carcinomatös verengten Pylorus. Die in den Magen eingeführte Luft bläht die Magengegend auf, ohne in den Darm überzugehen. Die in verschiedenen Phasen der Verdauung vorgenommene Sondirung zeigt, dass der Uebertritt der Ingesta in den Darm in der normalen Weise in Absätzen erfolgt.

Vergleichen wir nun die Resultate der Gastroenterostomie mit denen der Resection bei Magenkrebs in Bezug auf das Verhalten der Magenfunction, so folgt, dass die Resection viel bessere Resultate aufzuweisen hat. Nach Pylorektomie kehrt der Magenmechanismus zu normalem Zustande zurück, während wir durch die Gastroenterostomie nie eine vollkommene Herstellung der motorischen Thätigkeit erzielen. Was die secretorische Function des Magens betrifft, so verschwindet dieselbe, falls sie vor der Resection nicht ganz erloschen war, auch nach der Operation nicht. In einem der oben citirten Fälle von Kaensche verdaute der Magensaft Eiweiss nach Hinzufügung von Salzsäure ebenso nach der Resection, wie vor der Ausführung derselben, und in den Fällen von Rosenheim und Boas trat nach der Operation freie Salzsäure auf, obgleich

[2]) Desgleichen der Fall bei Boas. (Anmerkung bei der Correctur.)

dieselbe vorher ganz zu vermissen war. Ganz anders gestaltet sich der Magenchemismus nach der Gastroenterostomie. Selbst in denjenigen Fällen, in welchen die Magensaftabsonderung vor der Operation noch ziemlich gut war, wird die secretorische Thätigkeit nach der Anlegung einer Magendünndarmfistel immer schlechter, bis sie endlich vollkommen verschwindet.

Das ungleiche Verhalten des Magenchemismus nach den erwähnten Operationen gibt uns einigermassen Erklärung über die Beziehung des Magenkrebses zur Magenatrophie. Da das Versiegen der Magensaftabsonderung beim Magencarcinom auf die Atrophie der Schleimhaut zurückzuführen ist, so können wir auf Grund der angeführten Untersuchungen der Magenfunction annehmen, dass die bösartige Magengeschwulst durch ihre Wirkung auf den Gesammtorganismus, oder aus anderen unbekannten Ursachen, die Atrophie selbst bedingt, und nicht dass das Carcinom, wie einige Autoren behaupten, sich stets bereits in einem alterirten Magen, wo schon vorher eine Atrophie bestand, entwickelt. Nach Entfernung des Krebses durch Resection wird die Atrophie in ihrer Entwicklung gehemmt, dagegen schreitet dieselbe nach der Gastroenterostomie auch nach Fortfallen der auf die Magenschleimhaut ungünstig wirkenden Momente (Stagnation, Gährung) fort.

Die Resultate der Magenuntersuchungen gestatten uns ferner, über den Werth der Gastroenterostomie zu urtheilen und dieselbe mit der Jejunostomie zu vergleichen. Beim Pyloruskrebs ist die Gastroenterostomie keine Wahloperation. Bekanntlich wird eine Magendünndarmfistel nur dann angelegt, wenn sich die Resection in Folge von Metastasen oder Verwachsungen unausführbar erweist. Diese palliative Operation beseitigt die durch die Erweiterung bedingten Beschwerden und soll auch den Verlauf der Krankheit verlängern, hat aber, wie bereits erwähnt, keine günstige Wirkung auf die secretorische Magenthätigkeit, so dass der Magen sich nach einer wegen Pyloruskrebs ausgeführten Gastroenterostomie an dem Verdauungsprocess fast wie gar nicht betheiligt. Es entsteht daher die Frage, ob man nicht bei Pyloruskrebs, falls die Resection nicht ausführbar ist, die Gastroenterostomie viel besser durch die Jejunostomie ersetzen soll. Diese Operation, die unter den Chirurgen viele Anhänger zählt (Maydl, Zagorski u. A.), ist auch vom therapeutischen Standpunkte aus gerechtfertigt. Die Jejunostomie wird beim Pyloruscarcinom, wie ich glaube, die Gastroenterostomie ganz verdrängen. (Schluss folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 26. April 1895.

Vorsitzender: Prof. v. Wagner.

Schriftführer: Doc. Dr. Chvostek.

Der Vorsitzende macht Mittheilung von dem erfolgten Ableben der Ehrenmitglieder der Gesellschaft, des Prof. Karl Ludwig in Leipzig, sowie des ordentlichen Mitgliedes Regimentsarzt I. Classe Dr. Eustachius Faulhaber, Vorstandes des pathologisch-anatomischen Instituts des k. k. Garnisonsspitals Nr. 1. Die Gesellschaft erhebt sich zum Zeichen der Trauer.

Ferner bringt der Vorsitzende ein Dankschreiben des Herrn Prof. Thiriar in Brüssel anlässlich seiner Ernennung zum Ehrenmitgliede zur Kenntniss.

Prim. Prof. Dr. **Hofmokl**: Bevor ich zur Demonstration meiner Krankheitsfälle übergehe, gestatten Sie mir, mit kurzen Worten über das Schicksal der Patientin zu berichten, von welcher ich das durch Laparotomie gewonnene Präparat eines ungewöhnlich grossen Fibrosarcoma uteri am 1. Februar d. J. hier demonstrirt habe. Es wurde damals mit der $7^1/_2$ *kg* schweren Geschwulstmasse der Uterus sammt Adnexen auch das ganze Cöcum sammt einem Theil des Colon ascendens entfernt.

Die 56 Jahre alte Kranke vertrug den schweren Eingriff verhältnissmässig gut, konnte bereits in der vierten Woche für kurze Zeit aus dem Bette bleiben und verliess Ende der fünften Woche mit einer kleinen granulirenden Bauchwunde die Anstalt.

Nach privaten Mittheilungen soll die Kranke später an Recidive und consecutivem Marasmus gestorben sein.

Hierauf stellt der Vortragende folgende 3 Krankheitsfälle vor:

Der erste Fall betrifft eine 65 Jahre alte, ziemlich gracil gebaute Frau, welche am 26. Mai 1893 wegen Carcinoma recti nach der Methode von Kraske operirt worden ist. Das Leiden begann circa $^1/_2$ Jahr früher mit Schmerzen in der Kreuzgegend, Diarrhöe und häufigem Tenesmus. Die Geschwulst sass breit auf, war in der Mitte zerfallen, nahm circa drei Viertel der Peripherie des Darmrohres ein, war etwas verschieblich, sass 5 *cm* oberhalb der Analöffnung und war ihre obere Grenze noch für die Spitze des Zeigefingers erreichbar. Die Operation wurde mit einem Sichelschnitt der Haut begonnen, worauf das Steiss- und circa 2 *cm* des Kreuzbeines entfernt wurden. Der Darm wurde mehrere Centimeter oberhalb und unterhalb der Geschwulst in seiner ganzen Circumferenz resecirt, wobei der Douglas eröffnet werden musste. Vernähung des Douglas, Anheftung des oberen Darmendes an die Hautwunde mit Etablirung eines Anus sacralis.

Verlauf fieberlos. Die Kranke verliess am 27. Juni 1893 die Anstalt. Continenz gut. Zur Occlusion des Anus sacralis wurde nur eine einfache konische Pelotte aus Watte, mit Jodoformgaze überzogen und mit einem T-Tuch befestigt, empfohlen.

Gegenwärtig, nach 2 Jahren, befindet sich die Kranke noch ganz wohl, sieht gut aus und kommt mit diesem einfachen Verbande als Verschluss des Anus sacralis vollkommen aus. Keine Recidive, kein Schleimhautprolaps.

Der zweite Fall betrifft eine 40jährige Frau, welche seit 2 Monaten angeblich an heftigem Kreuzschmerz, Diarrhöen und starker Abmagerung leidet. Am 12. Februar 1895 fand die Aufnahme der Kranken in die Anstalt statt. Der Befund constatirte desgleichen ein ganz ähnliches Carcinoma recti, was Grösse, Sitz und Ausdehnung betrifft, wie im vorhergehenden Falle, nur war das Neugebilde etwas mehr beweglich und die vordere Wand des Mastdarmrohres nicht so ausgedehnt ergriffen.

Am 21. März 1895 Operation nach Kraske mit T-förmigem Hautschnitt. Auch hier musste nebst dem Steissbein ein kleines Stück vom Kreuzbein weggenommen werden. Exstirpation des Neoplasmas mit theilweiser Belassung der vorderen Mastdarmwand. Totale Vereinigung der Mastdarmwunde durch Circulärnähte. Leichte Ausfüllung des Mastdarmes mit Jodoformgaze. Theilweiser Verschluss der Weichtheilwunde. Im weiteren Verlaufe gaben die rückwärts angelegten Nähte nach und es kam zur Etablirung eines Anus sacralis, der sich auch später nicht corrigiren liess. Die Kranke ist gegenwärtig geheilt und trägt, da sie öfter noch an Diarrhöe leidet, einen künstlich gefertigten Pelottenverschluss. Kein besonderer Prolaps der Mastdarmschleimhaut. Die Kranke hat sich wesentlich erholt und verlässt am 27. April 1895 die Anstalt.

Der dritte Fall betrifft einen 8jährigen Knaben, welcher seit 10 Tagen an den Erscheinungen einer acuten Darmintussusception litt.

Bei der Aufnahme am 15. März 1895 waren sehr heftige paroxysmenartig auftretende Kolikschmerzen im Bauche, oftmaliges Erbrechen und zeitweiliger Abgang von blutig gefärbtem Stuhl die hervorstechendsten Symptome. Der Befund zeigte bei ziemlich prall gespanntem, nicht aufgetriebenem Bauche etwas über der Nabelgegend eine bei Berührung ziemlich schmerzhaft empfindliche, mässig bewegliche, walzenförmige, circa 10 *cm* lange Geschwulst. Darmperistaltik lebhaft.

Am 15. März 1895 Laparotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentirt sich sofort die palpirte Geschwulst als dem Quercolon angehörend, in welches der Dünndarm invaginirt erscheint. Die Geschwulst ist dunkelroth gefärbt, glänzend. Der Versuch, die Invagination durch Zurückschieben des eingestülpten Darmes zu lösen, gelingt, trotzdem die Symptome der Invagination bereits 10 Tage bestanden, verhältnissmässig leicht. Es wird das ganze invaginirte Darmstück bis über die Bauhini'sche Klappe zurückgedrängt, worauf erst der Dickdarm leer erscheint. Vereinigung der Bauchwunde. Verlauf fieberlos. Eine Recidive stellte sich nicht mehr ein. Alle früher erwähnten Symptome hörten nach der Operation sofort auf und es kam bald zur normalen Stuhlentleerung.

Gegenwärtig ist der Kranke ganz wohl und ist die Bauchwunde bis auf kleine Granulationshaufen, in welchen Naht- oder Ligaturfäden in Abstossung sein dürften, vollkommen fest verheilt. Der Appetit ist sehr gut, der Stuhl normal. Bisher keine Recidive des früheren Zustandes.

Assistent Dr. **Albrecht** demonstrirt anatomische Präparate von zwei Fällen, welche er vergangenen Mittwoch im pathologisch-anatomischen Institute des Herrn Prof. Weichselbaum secirt hat. Im ersten Falle handelt es sich um einen Oesophagustumor, welcher an der vorderen Oesophaguswand rechts von der Mittellinie, knapp über dem unteren Schildknorpelrande sitzt. Er ist mehr wie bohnengross und besitzt Bohnengestalt und glatte Oberfläche; er pendulirt frei an einem 2 *cm* langen freien bandartigen Stiele, der von der abgehobenen Mucosa

und Submucosa gebildet wird.[1]) Das Präparat stammt von einem 64jährigen Manne, welcher an croupöser Pneumonie mit metastatischer Meningitis zu Grunde ging. An den eingestellten mikroskopischen Präparaten erweist sich der Tumor als Sarkom, welches, mit nekrotischer Schleimhaut bedeckt, von der Submucosa ausgeht und alveolären Bau zeigt.

Der zweite Fall bietet den interessanten Befund einer enormen Zahl von Nebenmilzen.[2]) Ueber den Befund von Nebenmilzen im menschlichen Körper liegen vielfache Beobachtungen vor, und im Wiener pathologischen Museum ist eine ganze Reihe solcher Fälle zusammengestellt.

Man findet sie nicht selten in grosser Zahl von 30—40. In unserem Falle handelte es sich um eine kaum bestimmbare Zahl von Nebenmilzen. Dieselben variiren aufs Mannigfaltigste in der Grösse, kaum sichtbare, stecknadelkopfgrosse, haselnussgrosse Nebenmilzen wechseln miteinander. Ungefähr an der normalen Stelle findet sich eine walnussgrosse Milz, die eine an normaler Stelle entspringende Art. und Ven. lienalis besitzt.

Was aber das Besondere an dem Falle ist, das ist der Umstand, dass diese zahllosen Nebenmilzen nicht auf das Mesogastrium, auf die angenommene Bildungsstätte der Milz beschränkt sind, sondern dass sie über das ganze Peritoneum zerstreut sind.

Am Peritoneum des Zwerchfells der rechten und linken Seite, auch am Peritoneum parietale der Bauchdecken liegen die Milzen verstreut, ebenso am Lig. suspensorium, an der Convexität der Leber, gleichsam in die Kapsel derselben eingelagert. Die grösste Zahl der Milzen finden sich im grossen Netz, im Gekröse des Colon transvers. und desc. und dem der Flexura sigmoidea; ferner findet sich eine Reihe derselben im Omentum minus an der Radix mesenterii, am Mesenterium des oberen Theiles des Ileum und über 30 im Cavum Douglasii. Alle diese Gebilde verriethen schon makroskopisch beim Einschneiden durch ihre tiefrothe Farbe und die hervorquellende Pulpa ihre Beschaffenheit und die mikroskopische Untersuchung bestätigte die makroskopische Diagnose. Jedes einzelne von den Gebilden ist von einer besonderen Kapsel eingeschlossen, und von Peritoneum über zogen. Sie bestehen aus den normalerweise einer Milz zukommenden Geweben. Besonders jene, welche am Zwerchfell und an der Radix mesenterii lagen und schon makroskopisch braun gefärbt erschienen, zeigten mikroskopisch grossen Reichthum an Pigment. Das Präparat stammte von einem 25jährigen Individuum, welches mit der Diagnose Nephritis (grosse weisse Niere), Hydrops universalis zur Section kam. Die Obduction bestätigte die Diagnose. Interessant ist es, dass sich auch an einer Niere eine Entwicklungsanomalie zeigte. Die rechte Niere ist nicht nur der Nephritis entsprechend geschwollen, sondern auch hypertrophisch, da die andere Niere theils hypoplastisch, theils zu einem fibrösen Körper verbildet ist. Doch scheinen die Entwicklungsstörungen der Milz und der Niere nur insoferne zusammenzuhängen, als es ja bekannt ist, dass man bei Individuen mit einer Entwicklungsstörung auch an anderen Organen Entwicklungsstörungen findet.

Eine Erklärung für die vorliegende Missbildung der Milz zu geben, ist Vortragender momentan nicht in der Lage, indem ja auch die Ansichten der Embryologen über die Entwicklung der Milz theils sehr divergent, theils noch gar nicht geklärt sind. Jedenfalls ist in der Literatur ein ähnlicher Fall nicht beschrieben. Eine ausführliche Mittheilung behält sich der Vortragende vor.

Discussion: Prof. Toldt. Will man eine Deutung oder Erklärung des eben demonstrirten, hochinteressanten Befundes versuchen, so kann derselbe von zwei Gesichtspunkten ins Auge gefasst werden — von dem vergleichend-anatomischen und dem entwicklungsgeschichtlichen.

Die vergleichende Anatomie bietet uns in der ganzen Wirbelthierreihe keine Analogie. Allenthalben erscheint die Milz an das Mesogastrium, beziehungsweise an das grosse Netz geknüpft. Nur von einem einzigen Thiere, von Sirea lacertina, den unedlen Amphibien angehörig, ist bekannt, dass die Milz in Gestalt eines langgestreckten Organes entlang der linken Seite des Darmgekröses und an dieses angeheftet bis an den Enddarm herabreicht, also sich weit über das Bereich des Mesogastrium hinaus erstreckt. Insoferne mag auch die Milz dieses Thieres an unseren Fall erinnern, als ihr cranieler Endtheil öfters in mehrere Stücke zertheilt erscheint. Bei allen anderen Amphibien ist die Milz auf das grosse Netz beschränkt und in der ganzen Wirbelthierreihe gibt es kein Beispiel, dass die Milz oder einzelne Theilstücke derselben an das Peritoneum parietale geknüpft wären. Auch vom Menschen ist Aehnliches, meines Wissens, bis jetzt nicht bekannt geworden.

[1]) Die Entstehung dieses Stieles ist wohl eine mechanische, durch das Hinunterschlingen der Bissen erklärbar. Eine genauere Untersuchung und Beschreibung behält sich der Vortragende vor.

[2]) Vielleicht besser versprengte Milzen.

Was die Entwicklungsgeschichte betrifft, so ist die Art der Entstehung der Milz noch nicht sicher bekannt, obzwar diese Frage gegenwärtig sich wieder im Vordergrund des Interesses befindet, weil zahlreiche neuere Forschungen bereits einiges Licht über die Entstehung der aus adenoidem Gewebe bestehenden Organe, der Lymphknoten, der Tonsillen u. s. w. vorbereitet haben. Hinsichtlich der Thymus steht es schon ausser allem Zweifel, dass sie epithelialer Abkunft ist, und hinsichtlich der übrigen hiehergehörigen Organe weist Manches darauf hin, dass auch sie epitheliale Formationen sind.

Ueber die erste Entwicklung der Milz sind die Anschauungen getheilt. Nach Maurer wäre sie auf das Epithel des Darmes zurückzuführen; Abkömmlinge dieser Epithelzellen sollen entlang den Blutgefässen durch die Magenwand ins Mesogastrium wandern und dort die Grundlage für die Entwicklung der Milz abgeben.

An die Untersuchungen Maurer's, welche sich auf Froschlarven und auf geschwänzte Amphibien beziehen, schliessen sich die Beobachtungen v. Kupffer's an Störembryonen an, nach welchem die erste Anlage der Milz eine mit der Pankreasanlage gemeinschaftliche, von dem Darmepithel ausgehende, wäre.

Der französische Forscher Laguesse glaubt hingegen, die erste Anlage der Milz auf das Mesodermgewebe des Darmes zurückführen zu müssen, von welchem Elementartheile entlang den Gefässen in das Mesogastrium gelangen und dort das Milzgewebe bilden sollen.

Meine eigenen Untersuchungen haben mich zu anderen Resultaten geführt. Nach denselben ist es das Cölomepithel, das ursprüngliche Epithel der Bauchhöhle, welches sich an einer ganz bestimmten Stelle des Mesogastrium eigenthümlich umformt und so den Ausgangspunkt für die embryonale Entwicklung der Milz abgibt, indem es unter Mitbetheiligung des Mesodermgewebes des Mesogastriums, und insbesondere auch der Blutgefässe des letzteren das Milzgewebe formt.

In unmittelbarster Nähe des Magens nämlich werden an der linken Seite des Mesogastrium in einer gewissen Ausdehnung die Epithelzellen cylindrisch, durch Proliferation derselben wird hier das Cölomepithel mehrschichtig, wodurch an dieser Stelle zunächst eine flache Erhebung entsteht, welche sich nach und nach mit ihren Rändern von dem Mesogastrium abhebt und mehr und mehr an Grösse zunimmt. Im Innern derselben lässt sich das Epithelgewebe, von dem Gewebe, welches aus der Mesodermlage des Mesogastrium stammt, im weiteren Verlaufe der Entwicklung nicht mehr abgrenzen.

So beim Menschen und bei Säugethieren. In der Reihe der letzteren habe ich nach Beziehungen zwischen diesen Zellen des Mesenteriums und den Darmepithelien vergeblich gesucht. Während die bezeichnete Stelle an der linken Seite des Mesogastrium, nahe am Magen, die classische Bildungsstätte der Milz ist, können sich auch an anderen Stellen des Mesogastrium sogenannte Nebenmilzen bilden, ja in seltenen Fällen bildet sich die Milz an der rechten Seite des Mesogastrium, d. i. im Netzbeutel selbst. Der vorliegende Fall kann meiner Ansicht nach so beurtheilt werden: Dass die Entwicklung der Milz nicht immer nur an das Mesogastrium geknüpft sein muss, sondern dass unter ganz besonderen Umständen auch an anderen Stellen des Bauchfells das Colonepithel die Fähigkeit zur Bildung von Milzgewebe annehmen kann.

Abgesehen von dieser Auffassung, welche mir die nächstliegende zu sein scheint, könnte man sich auch die Frage stellen, ob es nicht möglich wäre, dass sich das grosse Netz über verschiedene Stellen der Bauchhöhle ausgebreitet und daselbst mit den Anlagen der Milz angeheftet, später aber wieder losgelöst hätte. Diese Annahme hätte den Vortheil, dass wir bezüglich der ersten Entwicklung der Milz nicht übers Mesogastrium hinauszugehen brauchen, doch glaube ich, dass keinerlei Thatsachen für die Möglichkeit einer so weiten Ausbreitung des Netzes im embryonalen Leben herangezogen werden können, und ist auch ein solcher Vorgang mechanisch schwer vorstellbar. Die Beurtheilung des Falles erscheint mir übrigens umso schwieriger, als sich nicht einmal sicher sagen lässt, ob alle diese Milzen aus embryonaler Zeit stammen oder sich erst später gebildet haben; immerhin gibt aber dieser Fall wieder neue Veranlassung, sich mit dem Studium der Milzentwicklung näher zu befassen.

Prof. Weichselbaum weist darauf hin, dass sich an den demonstrirten Fall ausser der Frage nach der Entstehungsart der Missbildung noch eine andere Frage knüpft, nämlich ob die gewissermassen in viele kleine Stücke zersplitterte Milz die Function einer normalen Milz leisten konnte oder nicht, und wenn letzteres der Fall ist, was ja mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, ob und welche Organe vicariirend für die missgebildete Milz eingetreten sind.

Da wir nun wissen, dass in der Milz normaliter weisse Blutzellen gebildet und rothe Blutkörperchen zerstört werden, so ist es von Interesse, darauf hinzuweisen, dass im vorliegenden Falle erstens die retroperitonealen Lymphdrüsen vergrössert gefunden wurden, dass ferner das Knochenmark des Oberarmes und Oberschenkels — diese beiden Knochen waren untersucht worden — nicht normales Fettmark darstellte, sondern grösstentheils in sogenanntes rothes Mark umgewandelt

war, und dass endlich die verschiedenen Milzen schon makroskopisch eine auffällige, theils rostfarbige, theils schwarze Pigmentirung aufwiesen und auch mikroskopisch grosse Mengen von Pigment in ihnen nachzuweisen waren. Auch das Knochenmark hatte eigentlich nicht die gewöhnliche Farbe des rothen Marks, sondern war mehr rostfarbig.

Diese Pigmentanhäufungen können in der Weise gedeutet werden, dass die Abfuhr des aus den zerstörten rothen Blutkörperchen entstandenen Pigmentes gehemmt, oder dass die Pigmentbildung eine abnorm reichliche war. Es sind dies übrigens Fragen, die heute nur gestreift werden sollen, deren stricte Beantwortung aber erst der genauen Untersuchung des vorliegenden Falles vorbehalten bleibt.

Dr. **Fabricius** stellt eine von ihm im Maria Theresia-Frauenhospital operirte Patientin vor, an der er wegen einer Cruralhernie, die über den Gefässen hervortrat, die Radicaloperation ausführte. Am 14. Tag wurde Patientin entlassen und ging wieder ihrer gewohnten Beschäftigung nach. An die Demonstration anknüpfend, beschreibt er das von ihm angegebene Operationsverfahren (erscheint ausführlich).

Prof. Weinlechner erwähnt, dass bei einer vor Jahren bei ihm vorgenommenen Radicaloperation einer Schenkelhernie sich nach einiger Zeit die Schenkelhernie geheilt zeigte, wogegen ein Leistenbruch auftrat. Das habe Dr. Fabricius veranlasst, mit der Radicaloperation der Schenkelhernie die Operation am Leistenring zu verbinden.

Dr. Fabricius erwidert, dass er Herrn Prof. Weinlechner wegen der schon früher einmal gemachten Mittheilung zu Dank verpflichtet sei, und dass er dadurch auch bewogen wurde, bei Frauen die äusseren Schenkel des Leistencanales ganz, bei Männern aber nur nach Möglichkeit zu vernähen.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Abgehalten unter dem Vorsitze Prof. Gussenbauers zu Berlin vom 17. bis 20. April 1895.

Referent: Dr. Preissecker.

Wie alljährlich, so war Berlin auch heuer der Versammlungsort für die Sitzungen dieser Gesellschaft; Prof. Gussenbauer war bei den vorjährigen Wahlen zum Vorsitzenden gewählt worden; dass es ihm gelungen war, dieses schwere und aufreibende, aber auch höchst ehrenvolle Amt in vortrefflicher Weise zu führen, wird ihm jeder Theilnehmer am Congresse gerne zugestehen. Wer weiss, wie schwer es ist, in solch einer Versammlung beständig seine Ruhe zu bewahren und nicht im Geringsten aus der so objectiven Stelle eines Vorsitzenden herauszutreten, auch dann nicht, wenn verschiedene Redner so ganz anderer Ansicht sind, sich beherrschen zu können und im Interesse des raschen Fortganges der Verhandlungen auf jede Erwiderung zu verzichten, der wird mit vollem Rechte die diesjährige Leitung des Congresses als eine tadellose bezeichnen können.

Die Zahl der angemeldeten Vorträge war diesmal eine ganz ausserordentliche und erreichte fast die Zahl 90. Wie daher mit diesem Riesenmaterial in der kurzen Spanne Zeit von 4 Tagen fertig werden, ohne die einzelnen Redner in der ihnen satzungsgemäss gewährten Redezeit zu verkürzen? Jedoch einerseits dadurch, dass einzelne Vorträge ausfielen, andererseits weil so mancher Redner sich nur aufs Allernothwendigste beschränkte, gelang es dennoch, das vorgesteckte Ziel zu erreichen.

Thiersch und v. Bruns waren durch Krankheit am Erscheinen verhindert.

Viele Worte über den sachlichen Theil der Verhandlungen hier an einleitender Stelle zu verlieren, wäre unnütz und Wiederholung. Es sei nur kurz hervorgehoben, dass der diesjährige Congress, wenn er auch nicht viel Neues und Epochemachendes zutage förderte, dennoch viel Anregendes und Interessantes brachte.

I. Sitzungstag, am 17. April 1895.

Gussenbauer begrüsst als Vorsitzender die Versammlung. Sodann gedenkt er der Verluste, welche die Gesellschaft seit einem Jahre erlitten hat; so verschied am 20. Juni 1894 Hagedorn, am 15. September Albrecht, am 21. August Messner, am 10. October v. Beek. Nach einem kurzen Nachruf fordert der Vorsitzende die Versammlung auf, zum Andenken an die Dahingeschiedenen sich von den Sitzen zu erheben.

Hierauf folgt durch den Schriftführer Gurlt die Verlesung der neu in die Gesellschaft aufgenommenen Mitglieder.

Bezüglich des Ausschusses bemerkt der Vorsitzende, dass v. Bruns auf seine Stelle verzichtet hat; er schlägt für Letzteren Czerny vor und v. Esmarch als Vorsitzenden-Stellvertreter, welche Vorschläge von der Versammlung einstimmig angenommen werden.

v. Bergmann berichtet sodann über die Bibliothek des Langenbeckhauses, ihre ständige Vergrösserung und schliesst mit der Aufforderung, die Mitglieder mögen ausnahmslos Separatabdrücke ihrer Arbeiten der Bibliothek einverleiben.

Küster und Hahn berichten über die Finanzen der Gesellschaft, worauf die Wahl zweier Rechnungsrevisoren erfolgt.

Der Vorsitzende bespricht sodann die von Amerika ausgegangene Anregung, einen internationalen Chirurgencongress ins Leben zu rufen; dieser sollte alle fünf Jahre zusammentreten und mit dem Orte seiner Tagung wechseln. Der diesbezügliche Beschluss des Gesellschaftsausschusses lautet dahin, dass die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie den Ausschuss beauftragen möge, erst unter Berücksichtigung eines bestimmten Programmes und zu geeigneter Zeit den Beitritt ersterer zu diesem internationalen Unternehmen zu erklären. Dieser Antrag werde in den verschiedenen Gesellschaften gestellt werden und erst vom Gesammtresultate werde dann abhängen, was geschehen solle.

Dieser Antrag wird einstimmig angenommen.

Im Anschlusse daran, dass die in ausgezeichneter Weise ausgeführten Porträts von Lister und Bergmann für das Langenbeckhaus erworben werden dürften, stellt der Vorsitzende im Auftrage des Ausschusses den Antrag, die Gesellschaft möge beschliessen, dass die Bilder der Vorsitzenden und Ehrenmitglieder zur Ausschmückung des Hauses verwendet werden; bezüglich der Aufnahme von Bildern anderer verdienstvoller Männer entscheidet der Ausschuss.

Auch diese Anträge werden angenommen.

Vor Uebergang zur Tagesordnung ersucht der Vorsitzende die Mitglieder, in ihren Ausführungen möglichst kurz zu sein, um die grosse Anzahl der angemeldeten Vorträge in der gegebenen kurzen Spanne Zeit absolviren zu können.

v. Bergmann (Berlin): Ueber einige Fortschritte in der Hirnchirurgie.

Von vorneherein will v. B. heute darauf verzichten, über die Fortschritte auf dem Gebiete der Diagnose und der operativen Behandlung von Hirngeschwülsten zu sprechen. Ueber wie glückliche Erfolge die letztere gebietet, hat unserer Versammlung v. Bramann berichtet, der einen Kranken mit einem ausgedehnten Sarkom der Hirnrinde hier vor zwei Jahren vorstellte und heute von ihm berichten konnte, dass er recidivfrei geblieben ist. Wir besitzen von Chipault in 135 und von Starr in 97 Fällen tabellarische Mittheilungen über versuchte und ausgeführte Operationen von Hirntumoren und können leicht aus denselben ersehen, dass etwa 44% der Operirten geheilt worden sind. Aber wir sind auch mit Mittheilungen aus den Seeirsälen beschenkt worden, welche die Frage zu entscheiden suchten, wie viele von den in Leichen gefundenen Tumoren überhaupt operativ hätten angegriffen, respective entfernt werden können und erfahren von 485 Tumoren Bernhardt's und 600 Starr's, dass unter ihnen sich blos 29% operable befunden hätten und von diesen blos in einem Viertel die Neubildung auch klinisch erkennbar gewesen wäre, denn mehr als die Hälfte dieser Tumoren bleibt latent und symptomlos, oder verläuft unter Symptomen, die fast mit Nothwendigkeit anders gedeutet werden müssen. Mit Starr dürfen wir behaupten, dass unter 100 Tumoren des Hirns sich blos 6 befanden, die zugleich erkennbar und entfernbar sind, während weiter aus den jetzigen Erfahrungen, von 44% Heilungen, folgt, dass von diesen 6 nicht 3 die Operation überstehen und durch sie geheilt werden würden. So müssen wir bekennen, dass in der Behandlung von Hirngeschwülsten die Hirnchirurgie nur wenig leisten kann, dass aber die Diagnose immer bestimmter und der Eingriff immer ungefährlicher geworden ist.

Denn es ist viel für die Operation selbst geschehen, indem die Technik der Eröffnung des Schädels und der Verschluss etwa nachbleibender Defecte grosse Fortschritte gemacht haben.

v. B. rechnet vor Allem dahin die Anwendung der Wagner'schen temporären Resection für die Aufdeckung von Geschwülsten in dem motorischen Rindengebiete. Der grosse Weichtheil- und Knochenlappen mit seiner im Schuppentheil des Temporale gebrochenen Brücke braucht aber nicht mehr durch zahlreiche erschütternde Meisselschläge, sondern die gleichmässig und ungleich schneller wirkende Kreissäge, welche die aus der Praxis der Zahnärzte bekannte Spirale am Rade in Bewegung setzt, umrandet zu werden. Das Instrument ist in den letzten Jahren ungemein vervollkommnet worden. Die Säge ist stärker, namentlich breiter construirt, so dass der Operateur in die Tiefe der Sägefurche sehen, ja sie durch Sondenmessung genau feststellen kann. Noch mehr Vortheile gewährt diese Beite uns dadurch, dass wir die Anwendung der Säge mit der des Meissels combiniren können. Die blitzschnell in die Tiefe dringende Säge könnte die Dura aufreissen und ins Hirn fahren; um das zu vermeiden, begnüge man sich mit der flachen, vor der Vitrea etwa schon aufhörenden Sägefurche und durchtrenne die letzte Knochenschicht mit sanften Meisselschlägen am besten so, dass man an einer beschränkten Stelle durchschlägt und dann von dieser Stelle der Furche ein schmales Raspatorium zwischen Knochen und Dura schiebt, um über ihm weiter zu meisseln. Ausser der erwähnten zweckmässigeren Construction der kleinen Radsäge, die je kleiner, desto besser sich in Bogenlinie führen lässt, ist auch ihre Bewegung dadurch

eine günstigere geworden, dass an Stelle des tretenden Fusses der elektrische Motor es übernommen hat, sie in schnell kreisende Bewegung zu setzen. Die Umdrehungen erfolgen so geschwind, dass in zwei Minuten der grosse Knochenlappen aus der Continuität des Schädels gelöst sein kann. (Der Vortragende demonstrirt den betreffenden Apparat.)

Wie über die Hirntumoren möchte v. B. auch über die Epilepsie als Object der Hirnchirurgie heute weggehen. Wenn er 1889 nur bei der Jackson'schen Epilepsie die Trepanation glaubte empfehlen zu dürfen, so ist er heute zu einer noch grösseren Einschränkung bereit. Es sind genug Fälle bekannt geworden, in welchen auch bei der Jackson'schen Epilepsie die Trepanation und selbst die so ingenieuse Exstirpation desjenigen Rindenstückes, welches den Bewegungen des zuerst zuckenden Extremitätenabschnittes vorsteht, nichts geholfen hat, vielmehr es so sich verhielt, wie Eulenburg in einem jüngst in der Hufeland'schen Gesellschaft gehaltenen Vortrage gesagt hat: Der durch die Excision der Rindenbezirke unzweifelhaft erzielte und längere Zeit anhaltende Erfolg ging durch die Wiederkehr der Anfälle mit Reizung derselben und benachbarter Rindenterritorien verloren.

Die Beurtheilung der operativen Heilung von Epileptikern stösst auf eine zwar sehr bekannte, aber in den Einzelfällen immer aufs Neue vergessene Thatsache, nämlich die von dem hemmenden Einflusse einer jeden Verwundung, also auch einer jeden Operation (nicht blos der am Schädel) auf die Anfälle. Sie werden in Dauer und Frequenz herabgesetzt und pausiren durch Monate und selbst durch Jahre. Nur diejenigen Fälle von Rindenepilepsie werden durch die Trepanation geheilt, bei welchen ein Tumor, so z. B. eine Cyste, wie sie nicht allzuselten aus einem traumatisch zu Stande gekommenen intrameningealen Extravasat entsteht, in oder über einem der circumscripten motorischen Rindencentren liegt. Für fast alle anderen Fälle ist mir die Heilung zweifelhaft, zumal es immerhin noch Fälle von Epilepsie bei jugendlichen Individuen gibt, wo die Krankheit spontan, oder, wenn man will — unter der Behandlung mit inneren Mitteln, schwindet.

Anders in dem dritten Hauptgebiete der Hirnchirurgie, in dem der chirurgischen Behandlung von intracraniellen Eiterungen. Hier sind in der That sehr bedeutende Fortschritte gemacht, ja ganz neue Gebiete dem operativen Vorgehen erschlossen worden.

v. B. rechnet zu diesen die Operationen bei Hirnabscessen, epiduralen Eiterungen und infectiösen Sinusthrombosen, sowie endlich auch bei der Leptomeningitis. Wir kennen bei fortschreitenden Eiterungen kein anderes Mittel ihrer unheilvollen Propagation zu steuern, als die Sorge für den allseitig freien und leichten Abfluss des Eiters und die Entspannung, d. h. die Aufhebung des Gewebsdruckes in den eiternden Theilen. Beides leistet bei den im Innern des Schädels spielenden Eiterungen, gleichgiltig, wodurch sie zu Stande gekommen sind — ob durch Strepto- oder Staphylococcen-Infection, ob durch den Bacillus foetidus, oder die pathogenen Mikroben der Pneumonie und Influenza, die breite und weite Eröffnung des in der Schädelhöhle eingeschlossenen und verborgenen Eiterherdes. Mithin kommt es für uns darauf an, zeitig die oben bezeichneten Formen der endocraniellen Eiterung zu erkennen, sie von einander zu unterscheiden und ihren Sitz zu bestimmen — weiter aber den Weg zu finden und zu prüfen, auf dem wir an sie herantreten können.

Nach beiden Richtungen sind wir in den letzten Jahren reich beschenkt worden, so dass wir viel, sowohl für das Erkennen der in Rede stehenden Krankheiten, als auch für das erfolgreiche Bekämpfen derselben gewonnen haben.

In der Diagnose der endocraniellen Eiterungen stehen die ätiologischen Daten obenan, ja in vielen Fällen sind sie allein bestimmend und entscheidend.

Wieder würde es den Redner zu weit führen, wenn er hier von der Diagnose und der Behandlung aller endocraniellen Eiterungen reden wollte. v. B. beabsichtigt, sich nur auf diejenigen zu beschränken, die durch eine Eiterung im Ohre bedingt werden und die man als otitische Eiterungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter zusammengefasst hat.

Das was sie entstehen lässt, die sogenannte suppurative Otitis, liegt in allen Fällen offen zu Tage, die Frage für uns ist blos, ob zu ihr bereits die gefährlichen Folgekrankheiten getreten sind und ob diese der Art sind, dass unsere Eingriffe sie erreichen können?

Pitt, Körner, Robin, Hessler, Becker, Mac Ewen, Chipault haben die Beziehungen der vom Ohr auf das Schädelinnere fortgesetzten Eiterungen zu einander und zu den übrigen tödtlichen Erkrankungen, sowie den Ohreneiterungen in Zahlen auszudrücken versucht. Hienach kommen auf 1000 Todesfälle nicht weniger als 7 durch otitische Hirnkrankheiten verursachte und auf 1000 acute und chronische Ohreneiterungen 3—4 letale Ausgänge durch Uebergang auf die Hirnhäute, Hirnsinus und das Hirn selbst, ein Zeichen, dass diese letalen Complicationen doch nicht zu frequent sind. Redner kennt zwei 80jährige Männer, die an einer seit frühester Kindheit, nach dem Scharlach, fortbestehender Ohreneiterung leiden und wohl und gesund geblieben sind.

Immer wenn wir ein neues pathologisches Gebiet zu erforschen beginnen, stehen und handeln wir unter dem Eindrucke einzelner besonders auffälliger Beobachtungen. Die Thatsache, dass wir chronische — also abgekapselte — Abscesse inmitten anscheinend gesunder Hirnsubstanz fanden, war eine solche besondere und imponirende Beobachtung, welche uns die Continuität dieser Eiterung mit der primären Eiterung im Mittel- und inneren Ohre vielfach hat übersehen lassen. Jetzt da diese erkannt und aufgedeckt worden ist, ist sie uns zu einem wichtigen und für die Art unseres chirurgischen Eingriffes sogar bestimmenden Führer geworden. Wir erhalten in ihr einen überaus zuverlässigen Wegweiser zu dem Krankheitsherde, welchen wir eröffnen wollen.

Die Verbreitung der otitischen Eiterung so gut wie ausschliesslich in der Continuität, hat auch noch nach einer anderen Richtung unsere Kenntnisse gefördert, wir sehen die drei wichtigsten Formen der consecutiven, intracraniellen Eiterung sich an einander reihen und oft in einem ganz bestimmten Nacheinander entwickeln und verstehen dadurch den Aufbau des Krankheitsbildes, von dem wir früher nur eine Phase und oft erst die allerletzte zu erkennen und zu erfassen vermochten.

Eine Hauptstätte der otitischen Eiterung ist der Kuppelraum, man nennt ihn heute den Atticus, die Paukenhöhle. Nach zwei Richtungen kriecht von ihm der Eiterungsprocess weiter. Einmal durch sein Dach, das Tegmen tympani, und dann durch den von ihm in das Antrum mastoideum führenden Aditus. Der erste Weg durchsetzt ein dünnes Knochenplättchen, welches an Ostitis erkrankt, und weiter die es deckende Dura in Entzündung versetzt. Aus der Pachymeningitis geht aber zweierlei hervor, der extradurale oder epitympanische Abscess und der intradurale Hirnabscess. Die Knochenlamellen des Tegmen können zu Grunde gehen in Folge von Caries, oder von Durchwachsungen mit Granulationen. Ob sie verloren gegangen sind oder nicht, immer erscheint die Dura verändert, getrübt, hyperämisch, missfarbig, so grünlich und schmutzig, grau wie der Knochen, über dem sie liegt, oder sie ist sichtbar zerfallen, weich, schmierig, gangränös. Je kleiner der Abscess, der sich hinter einer solchen Dura im Hirn entwickelt, desto näher liegt er ihr an und erst, wenn er lange besteht und seine charakteristische Abscessmembran oder Kapsel erhalten hat, scheint er weiter von ihr abzurücken und dann in dem Marklager des Lappens zu liegen. Auf jeden Fall aber ist die Complication dieser so sichtbaren Pachymeningitis suppurativa mit einem Hirnabscess in der untersten Schläfenwindung so häufig, dass die Untersuchung der betreffenden Hirnpartie, wenn es sein muss, noch mit dem Punctionsröhrchen, heutzutage unerlässlich scheint. Eine reiche Erfahrung hat festgestellt, dass die grosse Mehrzahl der otitischen Hirnabscesse dicht oder nah über dem Tegmen tympani liegt.

Wodurch in den letzten Jahren die Diagnose des Hirnabscesses und der extraduralen, im angezogenen Beispiele, also der epitympanalen Eiterung genauer, zuverlässiger und treffender geworden ist, will v. B. einstweilen bei Seite lassen, vielmehr zugeben, dass eine Unterscheidung zwischen den beiden endocraniellen Ansammlungen nicht immer, oder richtiger gesagt nur selten möglich ist. Da wird es denn zu einem chirurgischen Postulat, den Eingriff, welchen die zwischen beiden Störungen schwankende Diagnose indicirt, so einzurichten, dass er beide zugleich zu treffen vermag, und zwar so, dass er zuerst die zeitlich frühere Störung aufdeckt — den extraduralen Herd — und von ihm aus feststellt, ob er allein vorliegt, oder in weiterer Entwicklung bereits zur Anlage und Ausbildung eines Abscesses im Marklager des Schläfenlappens geführt hat. Redner glaubt, dass dazu in zweckmässiger Weise das von ihm angegebene Verfahren für die Eröffnung der Abscesse im Schläfenlappen sich weiter ausbilden lässt. Als er dasselbe beschrieb, lag ihm lediglich daran, die drei Windungen des Temporallappens zu treffen, heute liegt ihm daran, das Tegmen tympani und zunächst nur dieses zu erreichen.

Bedenkt man, dass die allermeisten otitischen Hirnabscesse im Schläfenlappen sitzen — nach den Erhebungen von Körner und Mac Ewen mehr als noch einmal so viele, wie im Kleinhirn, nämlich im Kindesalter von 100 82 und in den späteren Jahren von 100 63 — so liegt es klar auf der Hand, wie häufig unter allen hirnchirurgischen Operationen wir diesen so kleinen, und eng umgrenzten Ausgangspunkt im Dache der Paukenhöhle aufsuchen müssen. Auch noch in einem anderen Falle, als dem der chronischen, eiterigen Otitis media, dem eines Basisbruches, welcher nicht aseptisch verläuft, sondern vom äusseren Gehörgange aus inficirt worden ist, ist dieses die Stelle, in welcher der Bruchspalt erreicht und dem Eiter, der sich längs desselben angesammelt hat, ein Ausweg geschafft werden kann. So konnte ich einen Fall meiner Klinik glücklich behandeln.

Zur Begrenzung unseres Operationsfeldes an der Aussenfläche dienen nach dem Rasiren und Desinficiren der betreffenden Kopfseite und Ohrmuschel die zwei senkrechten Linien des Köhler'schen

Craniencephalometers. Die eine denkt man sich dicht vor dem Ohre von der Basis des Tragus gegen die Pfeilnaht gezogen, die andere ihr parallel vom fühlbaren hinteren Umfange des Warzenfortsatzes. Man beginnt den Schnitt vorn in der Höhe und dicht vor der seichten Furche zwischen Tragus und Helix und umschneidet nun im Bogen den Ansatz der Ohrmuschel bis an einen gleich hoch mit der Ausgangsstelle des Schnittes hinten auf der Aussenfläche gelegenen Punkt des Processus mastoideus. Von hier schneidet man auf der Basis des genannten Fortsatzes in horizontaler oder leicht nach oben sehender Richtung noch etwa 2—3 *cm* bis an oder etwas über die Senkrechte, welche unserer hinteren Begrenzungslinie entspricht. Durch spätere Verziehungen der Wundränder mit stumpfen Haken hat man für alle weiteren Massnahmen am Knochen Raum genug. Der Schnitt geht in einem Zuge bis auf den Knochen. Hiebei werden immer Zweige, vielleicht auch einmal der Stamm der Art. temporalis superficialis zerschnitten und sofort gefasst und unterbunden, ebenso Zweige und Stamm der Auricularis posterior. Indem der Schnitt sofort bis auf den Knochen dringt, werden die von der Galea kommenden dünnen Fasern des Musculus auricularis superior und anterior und die Schläfenfascie, sowie die hinteren und unteren Fasern des Musculus temporalis, die fast horizontal über die Wurzel des Jochfortsatzes hinziehen, durchtrennt. Nun löst man die Muskelfasern und die Muschel nach unten stumpf mit dem Raspatorium oder mit kleinen, senkrecht gegen den Knochen geführten und dicht aneinandergereihten Schnitten ab bis zur grubigen Vertiefung, in welcher die vordere, obere und hintere Wand des knöchernen Gehörganges zu seiner Formation zusammenstossen und die Spina supra meatum, sowie die kleine, dreieckige Grube über ihr sichtbar sind, worauf der Haut- und Periosttrichter, welcher den Meatus auditorius osseus auskleidet, oben und hinten bis gegen das Trommelfell abgelöst und mit der ganzen Muschel durch einen scharfen Wundhaken nach vorn gezogen wird. Ebenso wird nach oben durch Abstossen mit dem Raspatorium von Ollier ein etwa zwei Finger breiter Abschnitt der Schuppe freigelegt. Nun liegt deutlich die lange Wurzel des Processus zygomaticus vor Augen, welche bekanntlich über dem äusseren Gehörgange bis an die Nahtverbindung der Schuppe mit dem hinteren unteren Winkel des Seitenwandbeines, der Incisura parietalis von der Sutura squamosa zieht. Diese horizontale fühl- und sichtbare Leiste bestimmt die Richtung, in welcher der Meissel, respective die rotirende Radsäge in den Schädel zu dringen hat. Dicht über dieser directen Fortsetzung der oberen Jochbogenkante, welche letztere man nach vorne mit dem Finger von der Wunde aus erreicht und die gewöhnlich als Linea temporalis in den anatomischen Beschreibungen bezeichnet wird, setzt man am vorderen Wundrande eines der erwähnten Instrumente an und folgt ihr, wie einem Lineal bis an den Angulus mastoideus des Parietale. An der Meckel'schen Tafel, über die Lage der unteren Grenze des Grosshirns, kann man sich leicht davon überzeugen, dass der beschriebene Schnitt ihr genau entspricht. Mithin tritt er an der Hirnseite des Schädels gerade dort in die mittlere Schädelgrube, wo die vordere obere Fläche der Pyramide in einem fast rechten Winkel an die Schuppe stösst und wo in vielen Felsenbeinen noch die Spur der Sutura petro-squamosa kenntlich ist. Gerade aber dort liegt das Tegmen tympani, welches das nächste Ziel unserer Craniotomie ist.

Da wir wegen einer Eiterung, und um dieser einen freien und frei bleibenden Abfluss zu verschaffen, operiren, thun wir gut, die Knochenpforte, welche wir anlegen, nicht gleich wieder zu schliessen, sondern durch Entfernung eines viereckigen Knochenstückes aus der Schuppe zunächst offen zu lassen. Die aus dicker Haut, Fascie, Muskeln und Periost zusammengesetzten Weichtheile, welche mit einem Theil der knorpeligen Ohrmuschel nach erfolgter Ausheilung die Schädellücke decken, schliessen sie auch später fest genug wieder zu, wie ich an meinen Patienten erfahren habe, denn an der definitiven und dicken Narbe war eine Pulsation nicht sichtbar. Die weiteren Schnitte durch den Knochen sind drei. Einer durch die Schuppe, genau in der Richtung der ersten abgrenzenden Verticallinie. Er kann $2^1/_2$—3 *cm* weit in die Höhe geführt werden, ohne dass es eines nach oben ergänzenden Hautschnittes bedarf. Die entsprechende Verziehung der Weichtheile ist leicht zu bewerkstelligen. Dann folgt ebenfalls noch in der Schuppe vorne und aufwärts vom Zusammenstoss der Linea temporalis mit der Incisura parietalis der Sutura squamosa der zweite hintere ebenso lange und dem ersten parallele Verticalschnitt und endlich die Verbindung der beiden oberen Enden dieser verticalen Furchen durch den letzten horizontalen Knochenschnitt, welcher parallel dem längs und über der Linea temporalis geführten ersten Schnitte verläuft. So ist ein Parallelogramm von etwa 2—$2^1/_2$ *cm* Höhe und 3—4 *cm* Länge aus dem Schädel genommen, etwa so wie Chipault dieses Verfahren in der Figur 351 seines Werkes abbildet und wie ich an ein paar Zeichnungen und Präparaten mir hier zu demonstriren erlaube. Leicht mit einem spatel- oder löffelförmigen Elevatorium lässt sich von der vorderen oberen Pyramidenfläche die Dura mit dem von ihr bedeckten Schläfenlappen abheben und abgehoben halten, so dass auch dem Auge — wenn nöthig mit Hilfe künstlicher Beleuchtung — die Gegend über dem Tegmen tympani sichtbar gemacht werden kann, die von dem unteren Rande des oben angelegten Schädeldefects lateral, von dem Jugulum dextrosum, dem Relief des oberen Bogenganges median, von der scharfen, deutlich fühlbaren oberen Kante der Pyramide nach hinten begrenzt wird, während sie nach vorn zur mittleren Schädelgrube abfällt. Längs ihrer hinteren Grenze verläuft der Sinus petrosus superior und setzt sich das Tentorium an. Man fühlt deutlich, wie ihr laterales und hinteres Ende an die innere Seitenfläche der Pars mastoidea, hart unter deren Nahtverbindung mit dem Parietale, sich lehnt und weiss nun, dass dicht unter diesem Ende, welches stets in den oberen Rand der Querfurche des Hinterhauptbeines übergeht, der Sinus transversus liegt, und zwar gerade die Convexität seiner Biegung hinab in die Fossa sigmoidea — sein Knie, wenn man sie so nennen will.

Von demselben Schnitte aus sind wir im Stande, auch die Eiterungen am Processus mastoideus zu erreichen. Durch den geöffneten Atticus des Cavum tympani lässt sich die von Stacke angegebene schützende Sonde in den Aditus und das Antrum mastoideum führen, um von hier aus diejenigen Ab- und Aufmeisselungen am Warzenfortsatze vorzunehmen, welche seine Luft und Mark führenden Räume eröffnen sollen. An einer dem Jacobson'schen Lehrbuche der Ohrenheilkunde entnommenen Zeichnung lässt sich das übersichtlich demonstriren.

Der grösste Fortschritt, den nach v. B.'s Meinung die Hirnchirurgie der letzten Jahre gemacht hat, ist die operative Behandlung der infectiösen, d. h. durch Eiterung erzeugten und mit Eiterung verbundenen Sinusthrombosen.

Es sind ebenfalls einige Jahre erst her, dass man die Idee Zaufal's, den trostlosen Folgen der septisch zerfallenden Thrombose des Sinus transversus, durch Unterbindung der Vena jugularis interna mit nachfolgender Eröffnung und Ausräumung des thrombosirten Sinus entgegenzutreten, ernstlicher aufgenommen und mit nicht zu unterschätzenden Erfolgen ausgeführt hat. Bedenkt man, wie regelmässig und wie schnell die Thrombose zu zwei tödtlichen Krankheiten, der Leptomeningitis purulenta und der Pyämie führt, so wird man es hoch anschlagen müssen, dass schon in 27 Fällen durch die Zaufal'sche oder ihr nachgebildete Operationen Patienten dem sicheren Tode entrissen worden sind, denn in ihrem Lateralsinus steckten grosse puriform und purulent erweichte Thromben. Die meisten der glücklich operirten Fälle gehören der hiesigen Königlichen Universitäts-Ohrenklinik an, aus der Jansen über sie in einer musterhaften Arbeit berichtet hat.

Bei dem zweiten Beispiel einer Eiterung, die vom Mittelohre Schritt für Schritt, also in der Continuität bis an die Dura und den in ihren Blättern eingeschlossenen Sinus fortschreitet, will Redner einen Augenblick verweilen.

Die trefflichen Resultate der Schwartze'schen Aufmeisselungen des Antrum mastoideum und der Zellen des Warzenfortsatzes sind zu einem vielleicht nicht kleinen Theile auch dadurch bedingt gewesen, dass sie den Eiter aus der Nachbarschaft des noch freien oder schon thrombosirten Sinus fortschafften. Schwartze selbst hat über 6 Fälle von metastasirender Pyaemia ex otitido Bericht in einer Dissertation von Pieper erstatten lassen, von denen drei nach der Eröffnung des Warzenfortsatzes, seiner Mastoidoperation, zur Heilung kamen.

War bis vor Kurzem diese Entfernung des Eiters aus der Nähe des Venenthrombus alles, was man thun konnte, so ist durch den directen Angriff des Sinus selbst ein neues, und wie ich schon anführte, offenbar sehr heilsames Moment in unsere Therapie getragen worden.

Die Thrombose des Sinus transversus wird nur zu einem kleinen, man möchte fast behaupten, verschwindend kleinen Theil der Fälle durch eine aus anderen Venen fortgesetzte Thrombose erzeugt, am häufigsten noch durch eine solche Fortsetzung von dem Sinus petrosus superior aus, allermeist entsteht sie vielmehr dadurch, dass die otitische Erkrankung des Warzenfortsatzes bis an die Wand der Fossa sigmoidea fortschreitet und diese nun die dicht ihr anliegende Sinuswand afficirt und inficirt. Bald liegt Eiter zwischen dem Sinus und dem Knochen, bald zeigt der Knochen Defecte, durch welche Granulationen aus den Hohlräumen des Fortsatzes bis an die Venen reichen, bald sieht die Knochenwand wie missfarbig oder wie fein durchlöchert aus. Von 20 Fällen aus den Beobachtungen Jansen's sind 14 durch grosse, den Sinus umspülende Eiterungen ausgezeichnet gewesen, und was für meinen Vorschlag einer gleichzeitigen Operation am Tegmen tympani und am Sinus spricht, 11mal waren erhebliche epitympanale, d. h. extradurale Abscesse auch der mittleren Schädelgrube dabei vorhanden.

Zwei Wege führen zum Sinus. Der eine nach Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, respective Eröffnung des Antrum mastoideum, der andere nach der eben ausführlich besprochenen Blosslegung des äussersten Abschnittes der oberen vorderen Pyramidenfläche. In beiden Fällen ist die äussere Fläche des Warzenfortsatzes so weit und so gründlich von allen deckenden Weichtheilen zu befreien, dass die Gegend des Zusammenflusses der Lambda-, Parietal- und Mastoidalnaht als solche erkannt werden kann. Das hier liegende Emissarium gewährt für die

Diagnose sowohl als für den Gang des eröffnenden Meissels wichtige Anhaltspunkte. Eitertröpfchen, die aus ihm hervorquellen, verrathen den perisinnösen Abscess, ein Thrombus in ihm ist ein sicheres Zeichen der Thrombose auch des Sinus cavernosus. Mit flachen Meisselschlägen geht man von dem eröffneten Antrum nach hinten gegen dieses Emissarium, oder kneift mit der Luer'schen Hohlmeisselzange die Zwischenwände der Zellräume des Fortsatzes ab, bis man die Fossa sigmoidea an einer Stelle eröffnet hat. Von dieser wird unter Abschieben des Sinus weiter die vordere und seitliche Wand desselben blossgelegt und in der Tiefe der Wunde zur Anschauung gebracht. Nicht minder einfach ist es, den Sinus von der Schädelhöhle nach der Cranioktomie an der Schuppe zu erreichen. Die Umbiegung des lateralen Endes der oberen Pyramidenkante bezeichnet ganz genau seine obere Grenze, welche somit der Finger des Operateurs markiren kann. Sie liegt, wie dieses Nachfühlen ohne Weiteres ergibt, in der geradlinigen Fortsetzung der für den ersten Knochenschnitt schon massgebenden Linea temporalis. Dieselbe ist für den Anfang der Operation ebenso bestimmend, wie für die uns eben beschäftigende Fortsetzung. In dem hinteren unteren Winkel der ausgestemmten viereckigen Schädellücke wird der Meissel flach angesetzt und ein Knochenspan nach dem anderen halb abgemeisselt, halb abgebrochen. Sehr bald ist in dieser unmittelbaren Nähe des oben erwähnten Emissarium und in oder dicht unter der Sutura mastoidea parietalis der Sinus erreicht. Von der Stelle, wo er hier zuerst durchschimmert, schiebt man ihn mit grösster Vorsicht zurück und deckt ihn so immer mehr und weiter gegen die Mitte des Processus mastoideus auf.

Der Sinus sei so oder so erreicht, so finden wir ihn entweder intact, wobei in zweifelhaften Fällen eine Punction zeigen würde, dass er flüssiges Blut enthält, dann hätte die Operation am Knochen zunächst ihr Ende erreicht. Oder wir finden den Sinus von Eiter umspült und von Jauche erfüllt, dann ist mehr zu thun, es ist der Sinus zu eröffnen und sind die Bröckel und eiterigen Massen, die er birgt, zu entleeren. So allein wird eine gehörig offene und von ihrem inficirenden Inhalte befreite Höhle geschaffen, die nun tamponirt und derjenigen Nachbehandlung unterworfen werden kann, welche in analogen Fällen die übliche und bewährte ist. In vielen Fällen jauchig erweichter und colloquirender Thromben pflegt die Vene central wie peripher durch festere und möglicherweise noch nicht inficirte Gerinnsel geschlossen zu sein, wie das gerade in den Fällen von glücklich eröffnetem Sinus mehrfach — so zweimal von Schwartze — constatirt worden ist. Indessen das Rühren an dem deletären und vom Blutstrome so leicht fortzuschleppenden Inhalte des Sinus ist nicht ohne Gefahr — es sind schon Mittheilungen über unglückliche Fälle bekannt geworden, wo unmittelbar nach der Entleerung des Sinus Schüttelfröste und Lungenembolien folgten. Aus diesem Grunde muss ich die vorausgeschickte Unterbindung der Jugularis interna, welche am besten und leichtesten oberhalb der Einmündung der Facialis communis ausgeführt wird, befürworten. Die Blutung, welche aus offenen oder während der Operation sich öffnenden peripheren Abschnitten des Sinus hervorstürzen könnte, ist leicht zu stillen — nämlich durch die Tamponade mit Jodoformgaze, diesem souveränen Mittel für die Behandlung der Sinusverletzungen. Dass man dasselbe schon früher kannte und erprobt hatte, musste den Entschluss, den Sinus aufzuschneiden, wesentlich erleichtern.

Die Erfolge, welche diese Eröffnung des Sinus gehabt hat, sind nicht zu unterschätzen. Von 13 Eröffnungen des Sinus, die Jansen gehören, sind 6 geheilt worden und von 17 Operationen Mac Ewen's gar 13 — dazu kommen noch 15 Fälle anderer Autoren mit 8 Heilungen.[1]) Gewiss sehr schöne Erfolge, wenn man bedenkt, dass die beiden Folgekrankheiten dieser Thrombose, welche auch heute noch die Prognose schlecht genug gestalten, die septische Meningitis purulenta und die Pyämie sind.

(Fortsetzung folgt.)

[1]) Jansen, Archiv f. Ohrenheilkunde. Bd. 35, pag. 24.

Referate.

Therapeutische Neuigkeiten auf dem Gebiete der Hautkrankheiten und Syphilis.

Kritische Besprechung von Dr. S. Jessner, Königsberg i. Pr.
Berlin 1894, Fischer's medicinische Buchhandlung.

In dem vorliegenden 124 Seiten starken Büchlein gibt Verfasser eine Zusammenstellung der neueren dermatotherapeutischen Präparate und Applicationsweisen, wie eine ähnliche bereits von H. v. Hebra vorliegt. Er äussert sich über dieselben allerdings mehr referirend, aber doch kritisch und mitunter auf Grund eigener Nachprüfungen.

Die Fortschritte der Chemie haben in den letzten Jahren eine Massenproduction von Medicamenten und eine Hochfluth therapeutischer Empfehlungen im Gefolge gehabt. Wer alle diese Mittel versuchen wollte, käme aus dem Probiren gar nicht heraus und wird schwerlich gediegene Erfahrungen machen. Immerhin ist unter denselben sehr viel gutes; vielfach gewinnen wir wenigstens die Mahnung zu grösserer Skepsis. Verfasser theilt seinen Stoff in zwei Capitel: 1. neuere Heilmittel, 2. neuere Applicationsmethoden. Einen grösseren Raum nimmt gleich das Ichthyol ein. Wollte man den Angaben der Ichthyolgesellschaft glauben, dann bedürfte man überhaupt keines weiteren Heilmittels mehr; leider ist dem aber nicht so. Gleichwohl ist es von bester Wirkung bei der Akne und vor Allem der Acne rosacea, ferner bei der Behandlung des Erysipels. Ein mit Recht sehr viel verwendetes Mittel ist dann das Resorcin, namentlich wo man keratolytische Wirkungen entfalten will. Ausführlichere Besprechung erfahren die Antipsoriatica; specielle Erwähnung neben dem längst eingebürgerten Chrysarobin und Pyrogallol verdient das von Necki dargestellte Gallacetophenon, ein milde wirkendes Präparat, welches unbegrenzt lange applicirt werden kann, ohne dass Vergiftungerscheinungen auftreten. Hierauf lässt Verfasser die verschiedenen als Ersatzmittel des Jodoforms empfohlenen Streupulver Revue passiren. Er findet, dass keines die wunderbaren Wirkungen desselben zu ersetzen vermag, wiewohl manche für gewisse Geschwürsformen sich ganz geeignet erweisen. Besser steht es mit den flüssigen Antisepticis aus neuerer Zeit, dem Creolin, Lysol u. s. w. Als »Phlogistica« wird dann eine Gruppe von Mitteln angeführt, welche im Stande sind, in chronischen Processen künstliche Inflammationen, die »Reaction« und eventuell curative Wirkungen hervorzurufen (Cantharidin, Thiosinamin, Teukrin und Aehnliches). In den Mitteln zur localen Anästhesie ist ein gewisser Fortschritt zu verzeichnen, so beim Cocain durch Schleich's Infiltrationsanästhesie, ferner durch die Empfehlung des Methyl- und Aethylchlorids.

Bei Besprechung der antiluetischen Medicationen wird zunächst Welander's Vorschlag gedacht, statt der Einreibungen nur Ueberstreichungen mit grauer Salbe vorzunehmen. Es wird dies Verfahren aber noch weiter zu prüfen sein, bevor wir uns entschliessen, von der altbewährten und technisch so vervollkommneten Inunctionscur abzugehen. Als eine neue Methode wird das Belegen der Haut mit grauen Pflasterstreifen vom Verfasser angeführt, dasselbe ist aber für gewisse Fälle seit Jahrzehnten bei der Wiener Schule in Gebrauch. Bezüglich der subcutanen Quecksilberbehandlung ist gleichfalls ein Zuviel der neu empfohlenen Präparate zu verzeichnen, Verfasser meint auch, dass die vorhandenen älteren keineswegs genügend geprüft seien und die bezüglichen Publicationen sich oftmals auf ein winziges Krankenmaterial stützen. Von grossem Interesse war der Versuch hoch dosirter Sublimatinjectionen (Lukasiewicz). Ein neues unbegrenzt haltbares Quecksilberpeptonat (salzsaures Glutinpeptonsublimat) verdanken wir dem Chemiker Paal in Erlangen, von grossem Vortheile ist ferner Schwimmer's Sozojodolqueeksilber, welches die Vortheile der löslichen und unlöslichen Quecksilbersalze vereinigt.

Von gleicher, mitunter noch grösserer Bedeutung als die Wahl der Medicamente erscheint in der Dermatologie die Art ihrer Application. Diesbezüglich werden zum Schlusse die verschiedenen Salbenconstituentien aus neuerer und neuester Zeit erwähnt, ferner die Salbenmulle und Collemplastra, welche dank den technischen Fortschritten nunmehr in grosser Vollkommenheit erzeugt werden, gleichwie die Leime und Firnisse Pick's und Unna's Gelatinemischungen, endlich die in der Jüngstzeit in so grosser Zahl dargestellten Seifencompositionen, deren Vor- und Nachtheile in übersichtlicher Weise namhaft gemacht werden.

Rille.

Eingesendet.*)

Antwort auf das Eingesendet des Dr. phil. Rob. Fuchs.

Herr Dr. Rob. Fuchs vertheidigt sich in der vorigen Nummer dieses Blattes gegen meine in Nr. 14 enthaltene Kritik seiner Hippokrates-Uebersetzung wie die Schulbuben, welche ein schlechtes Zeugniss nach Hause bringen, indem

*) Für Form und Inhalt dieser Rubrik ist die Redaction nicht verantwortlich.

sie sich über die Ungerechtigkeit ihres Lehrers beklagen. Er beschuldigt mich, dass ich ihn aus rein persönlicher Missgunst verunglimpft habe.

Darauf erwidere ich, dass ich Herrn Dr. phil. Rob. Fuchs weder persönlich kenne, noch jemals in irgend welchen Beziehungen zu ihm gestanden habe, sondern zu dem ungünstigen Urtheil über sein Buch lediglich durch die Fehler desselben veranlasst worden bin. In seiner Entgegnung hat er keinen der Vorwürfe, die ich seiner Arbeit gemacht habe, widerlegt. Ich halte Alles aufrecht, was ich darüber gesagt habe.

Damit erachte ich die Sache für erledigt.

Prof. Dr. med. Th. Puschmann.

Zur Enthüllung der Billrothbüste im Rudolphinerhause.

Am 26. April 1895 erfolgte die Enthüllung der Büste des unvergleichlich grossen Menschen und Chirurgen in einem durch lebende Pflanzen zum Garten umgewandelten Hofe des Rudolphinerhauses. Trotz des sehr ungünstigen Wetters war eine grosse Anzahl bekannter Persönlichkeiten erschienen, um der Enthüllung des Denkmals, welches die dankbare Nachwelt dem grossen Meister setzte, beizuwohnen.

Man bemerkte die Vertreter des Ministeriums des Innern, Sectionschef Freiherrn v. Erb und Landes-Sanitätsrath Dr. v. Kusý, Prinz Philipp Liechtenstein, den Decan der medicinischen Facultät, Professor Weichselbaum, die Professoren Hofrath Benndorf, Hofrath Gruber, Hofrath Ludwig, Hofrath Ritter v. Dittel, Hofmokl, Kaposi, Chrobak, Störk, Frisch, Schüler von Billroth, Professor Gussenbauer, v. Hacker und Freiherr v. Eiselsberg, Stadtphysikus Dr. Kammerer, Johannes Brahms, ferner in Vertretung des Bezirkes Döbling den Bezirksvorstand Oestreicher mit sämmtlichen Bezirksausschüssen, Magistratsleiter Groll, Landesgerichtsrath Dr. Laufenstein, Polizei-Obercommissär Dr. Pompe. Der Ausschuss des Rudolphinerhauses, mit dem Präsidenten Grafen Hanns Wilczek an der Spitze, war vollzählig erschienen, darunter die Damen Gräfin Kinsky-Wilczek, Baronin Bourgoing, Baronin Königswarter, endlich wohnten der Feier die Witwe Billroth's mit ihren Töchtern, sowie zahlreiche ehemalige Schüler und Verehrer Billroth's bei.

Die eigentliche Feier begann mit folgender Ansprache des Grafen Hanns Wilczek:

»Billroth! Welche Fluth von Gefühlen erweckt dieses Bildniss, wie viele Worte, tief aus dem Herzen kommend, haben ihn hoch gepriesen als Fürsten der Wissenschaft, als Arzt, als Künstler, als Mensch! Wie viele Herzen sind ihm zugeflogen, dankerfüllt für die Wohlthaten, welche er den leidenden Menschen gespendet hat, und für die Gaben, mit welchen sein Geist die Wissenschaft bereicherte!

Wenn die Besten seiner Zeitgenossen in beredteren Worten seiner gedachten und ihren Gefühlen Ausdruck gaben, als ich im Stande bin es zu thun, so weiss ich doch, dass ich und jene Gruppe von Freunden, für welche ich die Ehre habe, hier zu sprechen, ebenso warm fühlen und in unwandelbarer Verehrung seiner Erinnerung huldigen.

Unsere Herzen schlagen höher an dieser, der leidenden Menschheit geweihten Stelle, wo der grosse Meister so oft geweilt, wo er eine Fülle von segensreichen Gedanken verkörpert und eines seiner Lieblingswerke, das Rudolphinerhaus, nicht ohne Kampf geschaffen hat. Vor seinem Hingehen hatte er noch die Freude, den Bau, wenn nicht ganz vollendet, so doch gesichert zu sehen. Diese Vollendung feiern wir heute dadurch, dass wir sein Bildniss enthüllen.« — — —

»Trefflich ist das Werk dem Künstler gelungen. Jenen, in deren Gedächtniss die edlen Züge des grossen Mannes unauslöschlich haften, ist das Bildniss ein geliebter Schatten, zu welchem die Erinnerung den seelenvollen Blick des Auges hinzufügt.

Für uns, in deren Herzen die Bewunderung und die Dankbarkeit für Billroth nie ersterben wird, mag der Anblick seines Bildnisses eine Mahnung sein, in der Erhaltung und Förderung seines Werkes nicht zu erkalten. Für jene aber, welche nicht das Glück hatten, ihm näher zu stehen, und für die kommenden Geschlechter mag das Standbild ein Denkmal sein, das zu idealem Aufschwunge Anregung gibt. Den jungen Arzt soll es begeistern, dem leuchtenden Vorbilde nachzustreben. Die hier gebildete Wärterin gedenke des Lehrers, welchem sie die Möglichkeit verdankt, ihrem schönen und schweren Berufe leben zu können. Der Kranke aber, der Heilung gefunden, mag dankbaren Herzens des Schöpfers dieser Heilanstalt gedenken und so viel in seiner Kraft steht, auch zur Linderung der Leiden Anderer beitragen.

Schliesslich sage ich Herrn Professor Zumbusch den anerkennendsten Dank für die künstlerisch vollendete Ausführung der Büste. Auch Herrn Hofrath Gruber, dem verdienstvollen Mitarbeiter am Baue, sei der Dank ausgesprochen für die Gestaltung der architektonischen Anordnung des Monumentes, welches wir hiemit dem Rudolphinerhaus in der Person seines Vertreters, Herrn Dr. Gersuny, des alten Freundes und Jüngers Billroth's, übergeben.

Allen, welche seit Beginn des Rudolphinerhauses durch Rath und That zum Gedeihen der Anstalt beigetragen haben, sei der herzlichste Dank geweiht.

Mag hier der Geist des Meisters lange, wenn wir nicht mehr sind, fortleben und wirken, so lange als dieses Haus stehen wird, so lange als dieses Marmorbild Billroth's Schöpfung zieren wird.«

Hierauf trat Primarius Dr. Gersuny vor und sprach:

»Erfüllt von Dankbarkeit, übernehme ich im Namen des Rudolphinerhauses das Denkmal Theodor Billroth's in Besitz und treue Obhut. Dieser Stein, dem Künstlerhand die treuen Züge eingemeisselt hat, ist gleichsam der Schlussstein des Hauses, dessen Grundstein Billroth vor vielen Jahren gelegt hat, und dieses Bild, die warm empfundenen Worte, die wir soeben gehört, und der Ort, an dem wir uns befinden, ist in unserer Erinnerung umso lebendiger, als damit die Persönlichkeit Billroth's emporstieg, der so viel Bewunderung, so viel Dankbarkeit, so viel Liebe geboten wurde. Er war ja ein grosser Forscher in seiner Wissenschaft, ein unerreichter Meister in der chirurgischen Kunst, ein liebevoller Lehrer und Förderer der strebenden Jugend, ein Musterbild von Arbeitslust und Pflichtgefühl, ein selbstloser Menschenfreund. Sein Leben war überstrahlt vom goldenen Schimmer der Kunst, er war Einer jener Wenigen, in welchen hohe Geistesgaben und ideales Streben sich verbinden mit eiserner Thatkraft, er war Einer jener Wenigen, die schon allein dadurch der Menschheit nützen, dass sie ihre Thatkraft entfalten.

Draussen in der Welt war er Einer von jenen Begnadeten, hier in diesem Hause war er der einzige, der schaffende und erhaltende Geist. Draussen in der Welt war er im rüstigen Schaffen ein nützlicher Theil zum Wohle des Ganzen, hier hat er selbst ein Ganzes geschaffen, hat einen Organismus erdacht, geformt und belebt. Durchwandeln Sie mit uns die Räume und stimmen Sie ein in den Wunsch, dass der Geist Theodor Billroth's stets in diesem Hause walte.«

Hiemit war die Feier zu Ende und es folgte nunmehr die Besichtigung der Anstaltsräume.

Das Rudolphinerhaus, auch eine der vielen und grossen Schöpfungen Billroth's, kann sich nunmehr des Glückes rühmen, die beste bis jetzt bestehende Büste dieses einzigen Mannes in seinen Räumen zu beherbergen.

Zum Schlusse der Schilderung dieser so schön und erhaben verlaufenen Feier möge einigen Worten Raum gegeben werden, welche ihm einer seiner hervorragendsten Schüler, Gersuny, dem die Leitung der Lieblingsschöpfung Billroth's, des Rudolphinerhauses, jetzt obliegt, aus Anlass der Denkmalsenthüllung gewidmet hat:

»Billroth war als Operateur unerreichbar; nicht nur die Unerschrockenheit im Unternehmen, die Geistesgegenwart bei der Durchführung seiner Operationen, sondern auch die Vorsicht und Exactheit bei grösster Schnelligkeit war bewundernswerth, dabei bewahrte er stets die vollste Ruhe, welche sich auch seiner Umgebung mittheilte — und dies

Alles war nicht die Folge eines sehr ruhigen Naturells oder seiner geringen Bewerthung des menschlichen Lebens, sondern es war die Folge des Nachdenkens, welches alle Möglichkeiten voraus erwägt, die Folge der Erfahrung, dass unruhige Hast nur die Hindernisse vermehrt. Die Aussicht auf eine ungewöhnlich schwierige Operation konnte ihm eine schlaflose Nacht bereiten, und nach längerer Pause, wie nach den Ferien, ging er mit einem gewissen Zagen an die erste Operation, als hätte er seine Kunst verlernt. Als chirurgischer Schriftsteller hat Billroth, man könnte sagen, neue Töne angeschlagen; seine Werke waren in einem Styl geschrieben, welcher dem Leser das trockenste Thema interessant machte, und seine statistischen Arbeiten, die Zusammenstellung seiner persönlichen Beobachtungen waren von einer nichts beschönigenden Aufrichtigkeit, so dass der berühmte russische Chirurg Pirogow ihm schrieb: »Sie haben zuerst die Wahrheit gesagt.« Und seine Wahrheitsliebe hinderte ihn wohl auch, in den Fehler mancher akademischer Lehrer zu verfallen, die sich für unfehlbar halten, weil ihr Auditorium ohne Widerspruch zuhört, sie hinderte ihn auch, zum Schönredner zu werden. Seine Vortragsweise war einfach und schmucklos: im Gesprächston wurde das Thema allmälig entwickelt, als kämen dem Vortragenden die Gedanken im Sprechen und dies fesselt ja die Hörer am meisten. Und wie hingen seine Schüler an ihm! Selbst jung geblieben, verstand er die Jugend, hatte Sinn für ihre Freuden, Nachsicht für ihre Fehler, hatte ein fühlendes Herz, eine hilfreiche Hand für ihre Sorgen.

Theodor Billroth hat sein Leben ausgelebt, hat seine Kräfte voll verwerthet für edle Ziele — was ein solcher Mann durch Kopf und Herz der Welt gegeben hat, wird weiter leben, weiter wirken.«

Notizen.

Ernannt. Dr. Behring zum a. o. Professor für Hygiene an der Universität Marburg. — A. Jarisch und O. Drasch zum Professor ordinarius in Graz.

*

Gestorben. Dr. Anton Mayerl, k. u. k. Stabsarzt d. R. in Wien. — Dr. Josef Bertenson in St. Petersburg, einer der hervorragendsten Kliniker Russlands.

*

Prof. Karl Ludwig †. Nach kurzem Krankenlager verschied dieser geniale Physiolog in Leipzig am 24. April. Welch grosse Bedeutung dieser Mann hatte, welch bedeutende Entdeckungen die Physiologie ihm zu danken hat, wird noch ausführlich in diesem Blatte beschrieben werden. — Geheimrath Dr. Karl Thiersch, Professor der Chirurgie an der med. Facultät in Leipzig.

*

In der am 18. April l. J. stattgefundenen Kammerversammlung wurde unter anderen Einläufen der Statthaltereierlass über die executive Einhebung der rückständigen Kammerbeiträge bekanntgegeben. Als Frist für die Zahlung des Jahresbeitrages wurde das erste Jahresquartal, respective bei neueintretenden Kammerangehörigen die ersten drei Monate nach dem Eintritte festgestellt. Innerhalb 14 Tagen nach Ablauf dieser Frist werden die Restanten nochmals gemahnt mit dem Bedeuten, dass nach Ablauf von 14 Tagen die executive Einhebung erfolgen würde. Mit Rücksicht darauf, dass im laufenden Jahre die Einladung zur Entrichtung des Jahresbeitrages nicht im Monate Januar erfolgen konnte, werden obige Termine entsprechend der Zusendung der Zahlungseinladung, respective des Mahnschreibens erstreckt. Vicepräsident Dr. Heim referirte über ein von der k. k. niederösterreichischen Statthalterei an die Wiener Aerztekammer gerichtete Anfrage, ob die Kammer unter ihren Mitgliedern eine Umfrage über die Erfahrungen bei Anwendung der Serumtherapie gegen Diphtheritis unter Bekanntgabe eines Fragebogens einleiten und eventuell auch die übrigen Aerztekammern zu einem gleichartigen Vorgange verhalten wolle. Referent verweist darauf, dass von vielen Krankenanstalten des In- und Auslandes günstige Berichte über die Erfolge der Serumtherapie und die derselben zuzuschreibende Herabsetzung der Mortalität an Diphtherie vorliegen, dass aber denselben eine nicht geringe Anzahl gegentheiliger Beobachtungen gegenüberstehen. Referent beantragt, die Wiener Aerztekammer möge sich dem Antrage des Wiener Stadtphysikates anschliessen und die Veranstaltung einer Sammelforschung über die Serumtherapie als zweckmässig und wünschenswerth befürworten. Der Antrag des Referenten und die von ihm vorgeschlagenen Detailbestimmungen für die Durchführung dieser Sammelforschung wurden einstimmig angenommen. Hierauf wurde die Berathung über die Vorschläge des Comités über das ärztliche Reclamewesen, respective über den als Grundlage der Specialdebatte angenommenen Codificirungsantrag fortgesetzt und zu Ende geführt (siehe Nr. 17 unserer Wochenschrift). Die diesbezüglichen Beschlüsse werden in Druck gelegt und sämmtlichen, der Wiener Aerztekammer angehörigen Aerzten zur Darnachachtung zugesendet werden. Das Präsidium.

*

Am 18. April l. J. hat in Wien eine Besprechung der niederösterreichischen Bezirksärzte stattgefunden. Den Hauptgegenstand der Berathung bildete das Gesetz vom 24. November 1876, wonach die Bezirksärzte in zwei Rangsclassen eingetheilt sind, wovon die Bezirksärzte I. Classe ohne Rücksicht auf ihr Dienstalter und etwaige besondere Leistungen in der IX. Rangsclasse stehen bleiben, während drei Fünftel als Bezirksärzte II. Classe gleich den jüngeren Manipulationsbeamten in der X. Rangsclasse angestellt sind. Die Anwesenden, darunter Männer im Alter zwischen 50 und 63 Jahren, welche trotz ihrer wissenschaftlichen Ausbildung und trotz anerkannter Verdienste bereits länger als zwanzig Jahre in derselben Rangsclasse stehen wie neuernannte k. k. Hilfsämter-Directionsadjuncten, stimmten alle überein in der Klage über ihre ungünstige materielle Lage, sowie über die kränkende Zurücksetzung, welche sie sämmtlichen anderen Conceptsbeamten und vielen Manipulationsbeamten gegenüber zu erdulden haben. Dieselben beschlossen, der Petition um Verbesserung ihrer Stellung, welche sie schon früher an die hohe Regierung gerichtet haben, Petitionen an die beiden Häuser des Reichsrathes nachfolgen zu lassen und die Bezirksärzte der anderen Kronländer zur Ueberreichung ebensolcher einzelner Petitionen oder zu einer gemeinsamen Petition einzuladen.

*

Im Sinne einer Verfügung des Ministers des Innern hat der Magistrat von Budapest angeordnet, dass an der Eingangsthür einer jeden Wohnung, wo sich ein Fall von Diphtheritis oder Croup befindet, ein rother Zettel mit folgender Inschrift anzubringen ist: „Hier befindet sich ein infectiöser Kranker; Fremden ist der Eintritt verboten.“ Für alle anderen Infectionskrankheiten werden die bisher gebräuchlichen rothen Zettel mit der Inschrift: „Infectiöser Krankheitsfall“ beibehalten.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landessanitätsrathes vom 8. April d. J. wurde die Frage in Berathung gezogen, ob und unter welchen Bedingungen der Vertrieb der in der k. k. Impfstoff-Gewinnungsanstalt in Wien und in den in der diesseitigen Reichshälfte concessionirten Impfanstalten gewonnenen animalen Kuhpockenlymphe durch die öffentlichen Apotheken gestattet werden könnte. Der Landessanitätsrath erklärte den Vertrieb der animalen Glycerinlymphe durch die öffentlichen Apotheken als eine die Impfung im Allgemeinen wesentlich fördernde Einrichtung, die daher nur wärmstens begrüsst werden müsse, und kennzeichnete gleichzeitig die Bedingungen, deren Erfüllung die Gewähr dafür bieten soll, dass blos vollkommen tadelloser und wirksamer Impfstoff an die Parteien zur Abgabe komme. Hierauf gelangte ein Initiativantrag, betreffend die Erlassung eines Verbotes der Vornahme von zahnärztlichen Operationen in den Gewerbebetrieben der Zahntechniker zur Begutachtung. Der Landessanitätsrath anerkannte die Unzulänglichkeit der gegenwärtig für den Betrieb des Zahntechnikergewerbes geltenden Verordnungen, welche es jedem Zahntechniker ermöglichen, durch Namhaftmachung eines ärztlichen Strohmannes sich der gewerbe-, beziehungsweise sanitätspolizeilichen Ueberwachung zu entziehen und die zahnärztliche Praxis uneingeschränkt auszuüben, erklärte die Abstellung dieses in sanitärer Hinsicht äusserst bedenklichen wie nicht minder das Ansehen des ärztlichen Standes schwer schädigenden Vorgehens der Zahntechniker für dringend nothwendig und sprach sich schliesslich dahin aus, dass diesen Unzukömmlichkeiten nur durch die Erlassung einer Verordnung ein Ziel gesetzt werden könnte, mit welcher die Vornahme von zahnärztlichen Operationen in den Betrieben der Zahntechniker bedingungslos verboten wird. Zum Schlusse wurde die von einem Militärarzte publicirte „Anleitung zur Herrichtung von landesüblichen Fuhrwerken für Verwundetentransporte“ vom Standpunkte ihrer Verwerthbarkeit bei Feuerwehren und anderen mit dem Rettungsdienste sich befassenden Vereinen der Begutachtung unterzogen.

*

Der deutschen Section der Aerztekammer Böhmens wurde am 11. April d. J. folgende, das Reclamewesen der Aerzte betreffende Vorlage gemacht: 1. Jede Reclame eines Arztes, sei sie nun offen oder versteckt, kommt, insofern sie den Zweck verfolgt, die Aufmerksamkeit des Publicums auf sich zu lenken, um daraus erheblichen Vortheil zu ziehen, einem Feilbieten ärztlicher Hilfe gleich, und ist deshalb des ärztlichen Standes unwürdig zu erklären. 2. Unter diesen Begriff fällt jedoch nicht, wenn ein Arzt nach erfolgter Niederlassung oder Wohnungsänderung oder nach längerer Krankheit und Abwesenheit die Aufnahme seiner Praxis in öffentlichen Blättern ohne jeden marktschreierischen Zusatz mehreremale hintereinander anzeigt. Ebenso

sind Collectivanzeigen der Aerzte in Curorten bei Beginn der Saison, jedoch mit Vermeidung aller nicht akademischen und nicht staatlich zulässigen Titulaturen gestattet. Dagegen sind Placatirungen an öffentlichen Orten, sowie Flugblätter, wenn sie auch nur denselben Zweck verfolgen, nicht zulässig. 3. Das Annonciren von Privatheilanstalten mit Angabe ihres Inhabers oder ärztlichen Leiters ist nur in medicinischen Fachblättern zulässig. 4. Als versteckte Reclame muss bezeichnet werden, wenn Aerzte nachgewiesenermassen Empfehlungen im redactionellen Theile der Zeitungen, Anpreisungen von gelungenen Curen in Zeitungen und Broschüren, öffentliche Danksagungen auf dem Wege der Presse veranlassen. 5. Die Uebertretung dieser Vorschrift wird nach § 12, Alinea 5 des Gesetzes vom 22. December 1891 mit einer den Verhältnissen des Schuldigen entsprechenden Geldstrafe geahndet.

*

Der VI. Congress der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie wird in diesem Jahre vom 4. bis 7. Juni in Wien tagen. Die Verhandlungen werden im Sitzungssaale der k. k. Gesellschaft der Aerzte abgehalten; Demonstrationen finden an der Klinik Chrobak statt. Die Themata der Referate sind: Endometritis und Uterusruptur. Anmeldungen von Vorträgen werden bis 30. April entgegengenommen.

*

Wie gemeldet wird, ist das von Marmorek im Institute Pasteur zu Paris hergestellte Streptococcenantitoxin, welches gegen Erysipel angewandt wird, und sich im Thierversuch bewährt haben soll, bereits bei circa 50 Kranken in den Pariser Hospitälern zur Anwendung gekommen, und zwar, wie mitgetheilt wird, mit vortrefflichsten Erfolgen. Prof. Baginsky hat das Antitoxin in Paris von Roux zu Versuchen erhalten.

*

Wie die „Médecine moderne“ meldet, hat anlässlich der Frage, auf welche Weise die Truppen der Madagascar-Expedition mit gesundem Trinkwasser zu versorgen wären, M. Friedel der Academie des sciences ein Desinfectionsmittel „Monol“ präsentirt, welches im Stande sein soll, Sumpfwasser oder selbst mit Pflanzengiften vergiftetes Wasser trinkbar und unschädlich zu machen.

*

Von dem Berichte über die Verhandlungen des XI. internationalen medicinischen Congresses zu Rom sind zur Ausgabe gelangt der 2. Band, enthaltend Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, sowie pathologische Anatomie; ferner der 3. Band: Pädiatrie, Pharmakologie und interne Medicin.

*

Wie Tagesblätter melden, wird die russische Regierung im Laufe des Sommers eine Anzahl junger Aerzte nach Oesterreich-Ungarn, Deutschland und Frankreich behufs Studiums der Einrichtung der Curorte dieser Länder entsenden.

*

Das Medicinal-Departement in St. Petersburg gibt bekannt, dass die Provinz Assyr in Yemen (Arabien) auf Verfügung des Ministers des Innern als von der Pest inficirt erklärt worden ist.

*

Von dem im Verlage Alfred Hölder (Wien 1895) erscheinenden Werke: „Specielle Pathologie und Therapie“, herausgegeben von Hofrath Prof. Hermann Nothnagel, ist der erste Theil des 11. Bandes zur Ausgabe gelangt, enthaltend „Die Erkrankungen der peripherischen Nerven“ von Prof. Bernhardt in Berlin. In einem Umfang von 430 Seiten wird die allgemeine Pathologie der peripherischen motorischen Nerven, speciell der Lähmungen, die der peripheren sensiblen Nerven mit Ausschluss der Neuralgien in engerem Sinne, sowie die specielle Pathologie der peripherischen Lähmungen behandelt.

*

Im Verlage von Urban & Schwarzenberg (Wien) ist das bekannte Handbuch: „Ernährung des gesunden und kranken Menschen“, bearbeitet von den Professoren Dr. J. Munk und Dr. C. A. Ewald (früher Uffelmann) in dritter Auflage erschienen. Einstweilen liegt die erste Hälfte des Werkes in einer Stärke von 272 Seiten vor.

*

Freie Stellen. Sanitäts-Concipistenstelle (in provisorischer Eigenschaft) beim Sanitäts-Departement der Bukowinaer k. k. Landesregierung mit den Bezügen der X. Rangsclasse. Bewerber um diese Stelle haben ihre gehörig belegten Competenzgesuche, und zwar wenn sie im öffentlichen Sanitätsdienste bereits angestellt sind, im Wege ihrer vorgesetzten Behörde, sonst aber unmittelbar beim Bukowinaer k. k. Landespräsidium in Czernowitz bis zum 15. Mai 1895 einzubringen.

Districtsarztesstellen in den Sanitätsdistricten Mährens. Taikowitz mit 3630 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 170 fl. Myslibořitz mit 4038 Einwohnern. Gehalt 300 fl., Reisepauschale 150 fl. Bewerber haben ihre Gesuche an die k. k. Bezirkshauptmannschaft in Mährisch-Kromau einzusenden.

Gemeindearztesstelle für den Sanitätsrayon Leobendorf, Tresdorf und Ober-Rohrbach, Niederösterreich, mit rund 2000 Einwohnern, mit dem Sitze in Leobendorf nächst Korneuburg. Gehalt 1000 Kronen, Verpflichtung zur Vornahme der Todtenbeschau und Armenbehandlung. Bewerber haben ihre mit dem Heimatscheine, dem Diplome, dem Gesundheits-, Tauglichkeits- und Sittenzeugnisse belegten Gesuche bis 15. Mai l. J. bei der Gemeindevorstehung in Leobendorf einzubringen.

Gemeindearztesstelle in Sommerein am Leithaberg, Niederösterreich, mit 1860 Einwohnern. Gehalt 600 fl. Bewerber erhalten nähere Aufschlüsse von der Gemeindevorstehung in Sommerein.

Districtsarztesstelle in Frasslau, Steiermark, Gerichtsbezirk Franz. Jährliches Pauschale 700 fl. Erfordernisse: Die österreichische Staatsbürgerschaft, Doctorat der gesammten Heilkunde, römisch-katholische Religion, vollkommene Kenntniss der slovenischen und deutschen Sprache, makelloses Vorleben. Die Gesuche sammt Beilagen sind bis 15. Mai an die Gemeindevorstehung Frasslau zu richten.

Gemeindearztesstelle in Sölden (Oetzthal), Bezirk Silz, Tirol, mit 800 Einwohnern. Wartgeld 600 fl., freies Quartier und Holz. Auswärtige Gänge werden entsprechend honorirt. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Gesuche sind an die Gemeindevorstehung in Sölden einzusenden.

Gemeindearztesstelle in Nenzing, Vorarlberg, mit circa 2000 Einwohnern, zwei Fabriken mit eigenen Krankencassen. Wartgeld 400 fl., Freiquartier, nicht fixirte Ganggebühren; die Todtenbeschau wird von der Gemeindevorstehung nach Uebereinkommen honorirt. Haltung einer Hausapotheke, Versehung des Sanitätsdienstes im Sinne des Landessanitätsgesetzes, Verpflichtung zu unentgeltlichen Krankenbesuchen im Armenhause. Anfragen und belegte Gesuche bis 7. Mai l. J. an die Gemeindevorstehung zu Nenzing im politischen Bezirke Bludenz.

Bei der k. k. Tabak-Hauptfabrik in Winniki in Galizien ist die Stelle eines Fabriksarztes zu besetzen. Mit dieser Stelle ist die Verpflichtung zur ärztlichen und wundärztlichen Behandlung aller erkrankten Mitglieder des Arbeiter-Krankeninstitutes und aller im Fabriksdienste beschädigten Individuen verbunden. Auch hat der Fabriksarzt bei der Aufnahme der Arbeiter, deren Entlassung wegen Arbeitsunfähigkeit, sowie bei der jährlichen Musterung der zeitlichen Invaliden des Arbeiterstandes Gutachten an die Fabriksleitung abzugeben und bei der Handhabung der sanitären Vorschriften in der Tabak-Hauptfabrik mitzuwirken. Derselbe ist ferner verpflichtet, über Verlangen der Fabriksleitung Gutachten über den Gesundheits- und Krankheitszustand von Beamten und Dienern der Fabrik zu erstatten. Das Honorar beträgt jährlich 800 fl. und ist damit ein Fuhrenpauschale von 160 fl. verbunden. Die Bestellung als Tabakfabriksarzt gibt keinen Anspruch auf einen Pensionsbezug. Bewerber um diese Stelle, welche Doctoren der Medicin und Chirurgie, beziehungsweise Doctoren der gesammten Heilkunde sein müssen, haben ihre Gesuche unter Nachweisung der Befähigung zur Ausübung der ärztlichen Praxis, sowie der bisherigen Verwendung, namentlich auf dem Gebiete der Frauenkrankheiten, bis längstens 15. Mai 1895 bei der k. k. Tabak-Hauptfabrik in Winniki zu überreichen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 16. Jahreswoche (vom 14. bis 20. April 1895). Lebendgeboren: ehelich 630, unehelich 317, zusammen 947. Todtgeboren: ehelich 44, unehelich 25, zusammen 69. Gesammtzahl der Todesfälle 697 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 24·2 Todesfälle), darunter an Tuberculose 162, Blattern 0, Masern 8, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 14, Pertussis 5, Typhus abdom. 0, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 1, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 29. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 47 (+ 18), Masern 184 (+ 23), Scharlach 92 (+ 18), Typhus abdom. 6 (+ 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 27 (— 4), Croup und Diphtheritis 69 (+ 14), Pertussis 58 (— 10), Dysenterie 1 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (— 3), Trachom 6 (— 2), Influenza 7 (— 10).

Die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien werden ersucht, den Jahresbeitrag beim Portier des Gesellschaftshauses gegen Erhalt der Jahreskarte zu erlegen. Das Präsidium.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 3. Mai 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes v. Dittel

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Prim. Doc. Dr. Riehl: Demonstration.
2. Dr. M. Reiner: Zur Lehre vom Hirndruck. (Auf Grund von gemeinsam mit Doc. Dr. Schnitzler ausgeführten Versuchen.)

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. Schauta, Docent Dr. Pal, Doc. Dr. Hammerschlag, Prof. v. Wagner, Prof. Puschmann und Prof. v. Hacker.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das in- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 9. Mai 1895.** **Nr. 19.**

Inhalt: Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandene Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie. Von Prof. Dr. Hofmokl. — Zur Transplantation der Hoden bei Hähnen. Von Dr. Alois Lode. — Die Indicationen zur Ausschaltung der Ernährung durch den Magen. Von Dr. Hermann Schlesinger. — Ueber mikroskopische Projectionen. Von S. Stricker. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Riehl: Mikroskopische Präparate eines Leprafalles. Dr. Wintersteiner: Ueber lepröse Augenveränderungen. Dr. Adolf Gruss stellt einen Fall von multipler Thrombose nach Influenza vor. Doc. Dr. E. Ullmann: Verknöcherung der Muskeln im Unterschenkel. Dr. Max Reiner hält seinen Vortrag: Zur Lehre vom Hirndruck. — Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison. — Wiener laryngologische Gesellschaft. — Berichte über Congresse und Naturforscherversammlungen: XIII. Congress für innere Medicin zu München. — Karl Ludwig †. — Notizen. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandene Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie.*)

Von Prof. Dr. Hofmokl, k. k. Primararzt an der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung.

Der grosse Aufschwung, den die Chirurgie der Bauchorgane im letzten Decennium erfahren hat, war von unbestreitbarem Einfluss auf die Erfolge der heutigen Gynäkologie begleitet. So wie hier die immer kühner sich gestaltenden Errungenschaften der Chirurgie befruchtend einwirkten, so lässt sich nicht leugnen, dass auch in der internen Medicin so manches Dunkel dadurch aufgehellt wurde. Es ist somit begreiflich, dass heute bei mannigfachen Erkrankungen der Bauchorgane, die früher eine ausschliessliche Domäne der internen Medicin waren, bald die Chirurgie, bald die Gynäkologie berathend zur Seite stehen, so ist es auch erklärlich, dass ein Chirurg, der sich mit Bauchchirurgie beschäftigt, unmöglich es entrathen kann, nicht auch viele gynäkologische Operationen auszuführen, ja es muss ihm das Vertrautsein mit allen diesen operativen Eingriffen als ein Gebot der Nothwendigkeit erscheinen, will er nicht bei anderen, das gynäkologische Gebiet nicht streng berührenden Bauchoperationen, auf ernste Schwierigkeiten stossen. Es ist daher leicht einzusehen, dass sich gegenwärtig auf dem Gebiete der Bauchoperationen Chirurgie und Gynäkologie bis zu einer gewissen Grenze zusammentreffen müssen, um gemeinsam dieses schwierige Gebiet zu cultiviren.

Der Gegenstand, über den ich heute sprechen will, nämlich: »Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandene Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie« berührt das Gebiet des Internisten ebenso, wie das des Chirurgen und Gynäkologen, und ist ein so ausgedehntes, dass es nicht gut möglich erscheint, denselben in der mir kurz bemessenen Zeit erschöpfend darzustellen, nichtsdestoweniger erscheint es mir am Platze, durch diese, wenn auch knapp gefassten Mittheilungen meiner eigenen gesammelten klinischen Erfahrungen, hier diesen Gegenstand zur Sprache zu bringen, da ich in mancher Beziehung von den allgemein geltenden Anschauungen eine abweichende Ansicht habe.

Meine diesbezüglichen klinischen Erfahrungen stützen sich bis Ende März 1895 vornehmlich auf circa 4500 Krankheitsfälle der gynäkologischen Abtheilung (und zwar 2900 liegende Kranke und 1600 ambulante), die gynäkologischen Fälle der speciellen chirurgischen Frauenabtheilung nicht mitgerechnet.

Von dieser Krankenanzahl sind hier 235 specielle Fälle, welche klinisch genau beobachtet und behandelt wurden, ausgewählt und zusammengestellt worden, und sollen dieselben zur Grundlage dieser meiner Auseinandersetzung dienen.

Wenn ich auch vieles für den Chirurgen und Gynäkologen Bekanntes vorbringen werde, so musste ich das thun zur besseren Begründung der Folgerungen, die ich aus diesen Betrachtungen ziehe.

Die Hauptquelle der mannigfachsten entzündlichen Geschwülste im weiblichen Becken bilden die Genitalorgane des Weibes, die bei der Tiefe ihrer Lage und der nahen Verbindung mit der Blase, dem Darme und dem Peritoneum, schon in Folge gestörter physiologischer Functionen, noch mehr durch pathologische Veränderungen die ständige Ursache abgeben können zur Entwicklung solcher Geschwülste.

Die häufigsten entzündlichen, mehr circumscripten Beckentumoren entstehen durch Peri- und Parametritis, Salpingitis und Oophoritis, und können zunächst veranlasst werden durch Geburten, Abortus, Blutungen aus der Gebärmutter, sowie durch operative Eingriffe an der letzteren, ferner durch Blennorrhoe.

Sie müssen gegenwärtig fast durchwegs als Infectionserkrankungen angesehen werden, und zwar entweder auf dem Wege der Fortpflanzung der Infection durch das Endometrium und die Schleimhaut der Salpinx, oder auf dem Wege der Venen und Lymphbahnen auf das zunächst umgebende Gewebe, oder auf das Peritoneum.

Wenn auch der pathologisch-anatomische Begriff der Peri- und Parametritis ein ziemlich scharf umschriebener ist, so erscheint doch das klinische Bild am Krankenbette öfters

*) Vortrag, gehalten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 5 April 1895.

so verschwommen, dass diese zwei Processe schwer zu differenziren sind.

Schon Bandl wollte alle drei Processe, Para-, Perimetritis und Salpingitis unter den einen Begriff Parametritis subsumirt wissen, wie ja thatsächlich in vielen Fällen alle drei Processe zu einem klinischen Bilde sich vereinigen können.

Eine weitere sehr häufige Ursache ist die blennorrhoische Infection der Scheide, mit consecutiver Ausbreitung derselben auf den Uterus, die Salpinges und das Beckenperitoneum. Seltener schon geben zu solchen Geschwülsten Anstoss Processe der weiblichen Genitalorgane, die auf Tuberculose oder Carcinomatose beruhen.

Von den entzündlichen Geschwülsten im weiblichen Becken tastet der untersuchende Finger in der Hauptsache zwei differente Formen, die mehr fixen und die beweglichen Geschwülste.

Zur ersten Form gehören die verschiedenen Grade der Para- und Perimetritis und die bereits auf die Nachbarschaft sich fortpflanzenden, Salpingitis und Oophoritis, — zur zweiten Form die beweglichen entzündlichen Tuben- und Ovarialgeschwülste, sowie der Hydrops und das bewegliche Hämatom des Ovars und der Salpinx und kleine bewegliche Dermoidcysten.

Die fixen Geschwülste erweisen sich im Allgemeinen bei der Untersuchung als kleinere, oder grössere, theils circumscripte, theils mehr diffuse, zumeist im kleinen Becken sich ausbreitende, bald mehr derbe, bald mehr weiche Tumoren, welche auf Druck oft lebhafte Schmerzen verursachen.

Je nach der Tiefe ihrer Lage im Becken, sind sie digital von der Scheide aus gut abzutasten, oder sie rücken mehr nach aufwärts, sind dann von der Scheide kaum erreichbar, dafür aber besser über der Symphyse durchfühlbar.

In den meisten Fällen findet man dieselben hinter oder mehr seitlich vom Uterus gelagert, selten vor oder über denselben, wobei die Beweglichkeit des Uterus selbst ganz oder theilweise aufgehoben sein kann.

Diese fixen entzündlichen Geschwülste im weiblichen Becken, die vom Genitalorgane ausgehen, haben für den Chirurgen insoferne hohes Interesse, als sie zu täuschende Bilder einer tiefen Knochenerkrankung, wie Wirbel, Kreuzbein, Beckenknochen abgeben können. So kann eine Parametritis durch die häufig vorhandene pathognomonische Flexion des Oberschenkels in der Hüfte leicht Veranlassung geben zu einer irrigen Diagnose mit einer Coxitis, Psoasabscess etc. Eine Parametritis anterior kann zuweilen das täuschende Bild einer Caries, ausgehend von der hinteren Fläche des Arcus pubis, abgeben, wie ich selbst solche Fälle beobachtet habe.

Die beweglichen Geschwülste bilden Tumoren von verschiedener Gestalt, Grösse und Consistenz, und erweisen sich bei Druck bald ganz schmerzlos, bald mehr minder schmerzhaft. Ihre Lage entspricht häufig der natürlichen Lage des erkrankten Organs selbst, öfters kann jedoch eine solche Geschwulst durch eine vorausgegangene Verwachsung des erkrankten Organs mit der Nachbarschaft ganz verlagert erscheinen und dadurch eine abnorme Lage zeigen. Am häufigsten fand ich diese Geschwülste seitlich oder hinter dem Uterus, seltener in einer ziemlichen Entfernung von demselben, oder tief im Douglas angeheftet.

Die Differentialdiagnose dieser verschiedenen Geschwulstarten erschien mir öfter eine schwierige, in einzelnen als eine ganz unmögliche. In vielen anderen Fällen liess sich hingegen die Diagnose mit ziemlicher Bestimmtheit stellen. So war in Fällen von reiner Pyo- oder Hydrosalpinx oft schon die Form der Geschwulst (als: länglich, länglich-rundlich, zuweilen wurstförmig gestreckt, oder mehr gewunden, zuweilen mit deutlichen Einkerbungen), sowie die Lage derselben zum Uterus (seitlich vom Uterus, entsprechend dem oberen Rande der Ligamenta lata), für die Diagnose ein ausschlaggebendes Moment.

Auch die mehr rundlichen Geschwülste dieser Art, welche dieser Lage zum Uterus entsprachen, wurden als solche gedeutet, während Geschwülste von mehr kugeliger Form, falls sie mehr seitlich und rückwärts gegen den Stand des Uterus getastet wurden, schon leicht eine Verwechslung mit einer Ovarialgeschwulst zulassen konnten.

Der Grad der schmerzhaften Empfindlichkeit bei Betastung ist nach meiner Erfahrung für die entzündliche Natur der Geschwulst nicht massgebend, da auch ein Hämatom, ein Hydrops des Ovars oder einer Salpinx zuweilen ziemlich empfindlich bei Druck sein können.

Die Höhe der Spannung, unter welcher die Flüssigkeit in diesen geschwollenen Organen steht, sowie die Lage der Geschwülste, ob normal oder verlagert durch vorausgegangene Adhäsionen, können auf den Grad der schmerzhaften Empfindung einen bestimmenden Einfluss haben.

Das Fieber ist nicht ausschlaggebend, ob eine rein entzündliche oder nicht entzündliche Geschwulst vorliegt, da dasselbe oft auch bei entzündlichen Tumoren ganz fehlen kann.

Alle diese Umstände erschweren häufig die Stellung einer sicheren Diagnose, zu der man öfters erst durch eine Explorativpunction näher gerückt wird. Diese letztere allein belehrt uns wohl über die Qualität des Tumorinhaltes, nicht immer aber auch über das erkrankte Organ selbst.

Vom weiblichen Genitalorgane, besonders von den Tuben und Ovarien ausgehend, seltener vom Uterus, können sich entzündliche Geschwülste auf tuberculöser Basis entwickeln. Solche Tumoren habe ich dann entweder um den primären Herd gelagert gefunden, oder es kam allmälig zur allgemeinen Infection des Peritoneum mit consecutiver Bildung der für Tuberculose charakteristischen klumpigen Entartung des Netzes, und zur Entwicklung von theils kleineren, theils grösseren Geschwülsten, die entweder Netztumoren waren, oder sich bei näherer Prüfung als abgesackte tuberculöse Exsudate erwiesen. Auch diese Art Geschwülste kann ohne erhebliche Schmerzen und Fieber verlaufen.

Einen mehr acuteren Verlauf nehmen in der Regel jene entzündlichen Geschwülste an, die im Gefolge eines zerfallenen Uterus oder Ovarcarcinoms zu Stande kommen.

Doch nicht immer führt ein zerfallendes Carcinom sofort zur allgemeinen septischen Peritonitis, ich habe Fälle beobachtet, wo in Folge eines solchen Zerfalles, es zur Infiltration der benachbarten Bauchlymphdrüsen mit consecutiver Anlöthung derselben an den Darm kam, später trat allmäliger Zerfall der Drüsen und Abscessbildung mit schliesslicher Entwicklung eines Anus praeternaturalis und consecutivem letalem Ausgange ein.

Diese letztere Art des Verlaufes ist im Ganzen eine seltenere, häufiger kommt es zu einer, anfangs circumscripten, bald aber zur allgemeinen septischen Peritonitis, die rasch zum Tode führt.

Die rechterseits gelegenen, fixen entzündlichen Beckengeschwülste können zuweilen Veranlassung geben zur Verwechslung mit Perityphlitis, besonders wenn die Geschwulstbildung von heftigem Schmerz und Fieber begleitet ist, und sich hiezu hartnäckige Stuhlverhaltung und Erbrechen hinzugesellen.

Als die zunächst häufig beobachteten Beckengeschwülste waren die von der Salpinx, selten vom Ovar ausgehenden entzündlichen und nicht entzündlichen Tumoren, als: Pyosalpinx, Ovarialabscess, Hydrosalpinx, Hämatosalpinx.

Wenn uns auch die pathologisch-anatomischen Bilder aller dieser Erkrankungen durch die in viva post laparotomiam gemachten frischen Befunde, sowie die durch Sectionen an der Leiche gewonnenen, gegenwärtig viel geläufiger sind als früher, so erscheint die Stellung einer sicheren Diagnose am Krankenbette in vielen solchen Fällen noch stets eine ziemlich schwierige.

Wenn man die Ansichten der Autoren über die Behelfe und Anhaltspunkte zur Stellung der Diagnose auf die verschiedenen Erkrankungen der Tuben in der heutigen Literatur liest und sie des Näheren prüft und mit einander vergleicht, so findet man noch manches Unklare und sich widersprechende in ihren Aussagen.

Es soll hier nicht meine Aufgabe sein, in die Details dieser Fragen einzugehen, um so mehr als meine chirurgischen Eingriffe in den meisten derartigen Fällen nicht von

dieser Art waren, dass ich die gestellte Diagnose durch die Laparotomie bestätigen konnte, ich will mich nur darauf beschränken, die Anhaltspunkte anzugeben, die mich zur Stellung der Diagnose geführt haben, und die auch durch ihren weiteren Krankheitsverlauf meist Bestätigung gefunden haben.

Die meisten Fälle von Salpingitis, die mir zur Beobachtung kamen, waren theils langsam, theils mehr in subacuter Weise entstanden, und zwar waren sie entweder Folgen einer blennorrhoischen Infection, seltener bedingt durch einen vorausgegangenen Abortus oder eine Geburt.

Was das Alter der Kranken anlangt, so standen sämmtliche Kranke im Alter zwischen 15 und 45 Jahren, das grösste Contingent vertheilte sich auf das Alter zwischen 20 und 30 Jahren.

Ueber den bei diesen Krankheitsfällen beobachteten Symptomencomplex kann ich kurz Folgendes berichten:

Die meisten dieser Kranken klagten über Schmerzen in der entsprechenden Unterleibsgegend, im Kreuz und in den Beinen, öfter auch über allgemeine Mattigkeit, Abgeschlagenheit und Arbeitsunfähigkeit, besonders beim raschen Sichbücken, beim Waschen und ähnlichen Verrichtungen.

Fieber ist dabei selten vorgekommen. Die Menses waren meist unregelmässig, oft plötzlich unterbrochen, zeitweilig wieder sehr heftig und andauernd und von stärkeren Blutungen begleitet. Der Stuhl war meist retardirt, zeitweise diarrhoisch. In einzelnen wenigen Fällen bot eine Salpingitis suppurativa mit consecutiver Pelveoperitonitis das Bild einer acuten Darmocclusion, bis die Laparotomie den wahren Sachverhalt geklärt hatte.

Es waren dies Fälle, wo die Kranken meist in einem sehr vorgeschrittenen Krankheitsstadium in die Anstalt gebracht worden sind und wo uns nur sehr mangelhafte oder gar keine anamnestischen Daten zu Gebote standen.

Der Allgemeinzustand der an Salpingitis leidenden Frauen ist nach meiner Beobachtung ein sehr verschiedener, und hängt nicht mit der Grösse und Ausdehnung der Geschwulst zusammen.

Die grössere oder geringere Vulnerabilität des Individuums, die geistige Entwicklung der Frau, die Qualität des Inhaltes der erkrankten Salpinx, die Raschheit der Entstehung und der Grad der leichteren oder schwierigeren Möglichkeit des Wachsthums des Salpinxsackes bei Vorhandensein von Adhäsionen, ferner das Verhältniss der Stellung des Uterus zur erkrankten Salpinx, die Beschäftigung des Individuum, und der Einfluss den eine derart erkrankte Salpinx auf die Menstruation ausübt, scheinen mir hier wichtige Momente zu sein für die bald grössere, bald geringere Schwere des Leidens.

Die sehr schweren Formen von Nervosität und Depression, wie solche von anderen Autoren beschrieben wurden, hatte ich nicht Gelegenheit gehabt zu beobachten.

Bei der bimanuellen Untersuchung von der Scheide und über der Symphyse, oder bei der bidigitalen vom Mastdarme und der Scheide präsentirten sich die Salpinxsäcke, je nachdem sie uni- oder bilateral auftraten, als dem Uterus mehr seitlich oder rückwärts, seltener vorne anliegend, mehr weniger bewegliche, rundliche, länglich-rundliche, zuweilen mit Einschnürungen versehene, ziemlich gespannte, elastische Geschwülste. Die Schmerzhaftigkeit dieser Geschwülste beim Betasten war eine sehr verschiedene.

In manchen Fällen sassen diese Geschwülste entsprechend der oberen Kante des Ligamentum latum, knapp neben dem Uterus und waren mit demselben deutlich beweglich. In anderen war die Geschwulst mehr fixirt und lag tief im hinteren Scheidengewölbe, und nur die Stellung des Uterus zur Geschwulst, die Form, die Anamnese (Nullipara, Blennorrhoe, Menstruationsbeschwerden) sprachen für die Annahme einer Salpingitis, wie dies auch des Oefteren der aus der Geschwulst durch Punction gewonnene gonococcenhaltige Eiter bekräftigte.

Auch der weitere Verlauf und die sich später ergebenden Untersuchungsbefunde haben mich meist in meiner Anschauung nur bestärkt.

Was die Gefahr des Leidens für das Leben der Kranken anlangt, so habe ich bisher in Folge Salpinxerkrankungen fünf Frauen verloren. Zwei davon starben an tuberculöser Peritonitis, in Folge Tuberculose eines Eileiters. Zwei starben rasch an Peritonitis septica in Folge plötzlicher Berstung des mit Eiter gefüllten Tubensackes. Bei der fünften trat zur Salpingitis suppurativa Typhus abdominalis hinzu, an dessen Folgen die Kranke zu Grunde ging.

Was die Therapie entzündlicher Tubengeschwülste anlangt, so wäre gewiss das Rationellste ihre Entleerung auf natürlichem Wege in den Uterus. Die zu diesem Behufe gemachten Versuche mit Erweiterung der in den Uterus einmündenden Tubenostien, durch Sondirung, wie es Tyler, Schmitt, Bischoff versuchten, sind zumeist misslungen und auch als zu gefährlich verlassen worden. Das zeitweilige Gelingen des mechanischen Auspressens des Inhaltes eines gefüllten Tubensackes in den Uterus durch Druck von aussen, mit oder ohne vorhergehende mechanische Erweiterung des Uteruscavum, durch Pressschwämme, Jodoformgaze (Frankenhauser, Gottschalk, Doloris), führte desgleichen nicht zum Ziele, wenn es auch in manchen Fällen gelungen ist, Tubeninhalt durch vorsichtige Massage in das Uteruscavum zu entleeren (Bandl, Ohlshausen, Ziegenspeck). Auch ich beobachtete, dass in einzelnen Fällen ziemlich grosse Tubensäcke spontan verschwinden.

Die Gefahr dieser Therapie war doch eine zu grosse, da man bei Pyosalpinx durch Herbeiführung einer Berstung des Sackes möglicherweise eiterige Peritonitis erzeugen konnte. Die Massage sowie auch die elektrische Behandlung nach Apostoli wurde daher, weil für dieses Leiden zu gefährlich, von den Meisten verlassen. Es bleiben somit zur Beseitigung des Uebels auf operativem Wege folgende Methoden zu berücksichtigen.

Die von Simpson in den Sechziger-Jahren ausgeführten und von Bandl mehrfach mit Glück und Erfolg geübten Punctionen der Tubensäcke werden gegenwärtig von Martin und Landau, besonders bei Hydrosalpinx empfohlen, auch Chrobak scheint in letzterer Zeit damit Versuche gemacht zu haben. Veuillet in Genf, Le Dentu in Paris und Th. More Madden in Dublin treten in neuester Zeit auch als warme Verfechter dieser operativen Behandlungsmethode auf und dehnten selbe, gleich mir, auch auf den Pyosalpinx aus. Ich übe diese operative Behandlung bereits schon seit November 1888 aus.

Die grössere Anzahl der heutigen Gynäkologen huldigt jedoch, durch die Erfolge von Ungar, Battey, Lawson Tait, Martin, Schauta, Chrobak, Rosthorn und Anderen ermuthigt, fast ausschliesslich der totalen Exstirpation, seltener der partiellen Resection der Tubensäcke durch die Laparotomie.

Weniger wird der Weg, den Pean und Wiedow eingeschlagen haben, die erkrankten Adnexe mit oder ohne Uterus durch die Scheide zu entfernen, betreten.

Ich beabsichtige mit dieser Mittheilung durchaus nicht in eine Polemik einzutreten, welches Verfahren besser, für die Kranken schonender und sicherer sei, doch bin ich nach den bisher gemachten Erfahrungen insoweit überzeugt, dass durch die Methode der Punction oder Incision vom Scheidengewölbe aus in vielen Fällen definitive Heilungen dieses Leidens zu erzielen sind.

Die Entleerung eines Tubensackes, möge sein Inhalt welcher Natur immer sein, eines Hydrops Ovarii oder eines Ovarialabscesses führe ich in dazu passenden Fällen durch Punction mit Aspiration oder durch Incision durch das hintere Scheidengewölbe aus. In jenen Fällen, die dazu nicht geeignet waren, wurde die Laparotomie gemacht. Die Punction mit Aspiration wird von mir vorgenommen mit einer circa 10 cm^3 fassenden Glasspritze, an deren Ende ein abnehmbarer, mitteldicker ($1^1/_2$—2 mm) gerader oder mässig gebogener Hohlstachel angesetzt wird. Beträgt der Inhalt der punctirten Geschwulst mehr als 10 cm^3, so wird der Hohlstachel mit einer krummen Kornzange in der Scheide gefasst, die Saugspritze von demselben vorsichtig durch leichtes Drehen abgenommen, entleert und abermals zur weiteren Aspiration angesetzt. Diese Procedur wird so lange fortgesetzt, bis fast der ganze Inhalt der Geschwulst entleert ist, was man am Widerstande des Spritzenstempels oder am Ansaugen einer mehr blutigen Flüssigkeit sofort bemerkt.

Bei ganz dünnflüssigem Inhalt des Tubensackes kann man die Flüssigkeit nach einmaliger Aspiration nach Abnahme der Spritze auch spontan weiter herausfliessen lassen, falls der Stachel von entsprechender Dicke gewählt worden ist. Vor und nach Vollzug der Punction wird die Scheide sorgfältig mit Sublimat 1 : 1000 ausgespült, die Punctionsstelle nach der Punction mit Jodoform bestreut und die Kranke zu Bette gebracht. Die Blutung aus dem Stichcanale ist gewöhnlich eine ganz unbedeutende.

Durch vorherige genaue Betastung der Punctionsstelle kann man einer Verletzung der meist deutlich fühlbaren arteriellen Gefässe im Scheidengewölbe und durch frühere Entleerung des Mastdarmes und der Blase der Kranken, ein Anstechen dieser Organe nicht schwer vermeiden.

Die Kranke wird behufs Vornahme einer solchen Punction in die Steinschnittlage gebracht und die Vagina mit Spiegel und Spatel so ausgespannt, dass man genau die zu punctirende Stelle besehen kann. Zuweilen ist es nothwendig, wenn der Cervix uteri störend wirkt, denselben durch einen spitzen Doppelhaken bei Seite zu halten.

In Fällen, wo der Salpinxsack seitlich lagert und der Punctionsnadel leicht ausweicht, kann man denselben mit dem linken Zeigefinger vom Mastdarm aus etwas mehr gegen das Laquear vordrängen und für die Punction richtig fixiren.

Th. More Madden in Dublin führt in solchen Fällen in ähnlicher Weise die Punction aus. Ausserdem lässt man sich durch die Hand eines Assistenten von oben über der Symphyse durch einen leichten Druck die Geschwulst mehr nach abwärts drücken und fixiren. Je nach der Tieflage der Geschwulst im Becken muss seichter oder tiefer eingestochen werden. Hat man die Geschwulst richtig angestochen, so fühlt man deutlich bei der Punction ein plötzliches Nachgeben des Widerstandes und nachher eine freie Beweglichkeit des Stachels in der Höhle.

Ich ziehe die Punction mit Aspiration mittelst eines mitteldicken Stachels dem freien Ausfliessen der Flüssigkeit durch einen dicken Troicart vor. Le Dentu in Paris plaidirt in einer Arbeit in der »Gazette des Hôpitaux« vom 27. Februar 1892 für das gleiche Verfahren bei acuter Salpingitis. Trotzdem der extrahirte Inhalt nicht immer ein harmloser war, er enthielt des Oefteren Streptococcen, Staphylococcen und Gonococcen, so kam es bei so vielen Punctionen doch nie zu einer ernsten schädlichen Reaction. Die Punctionen wurden zumeist ohne Narkose der Kranken vorgenommen, nur in seltenen Fällen kam Bromäthyl zur Anwendung.

Die Gefahrlosigkeit bei der Punction glaube ich einerseits der Aspiration, andererseits dem geringen Caliber des Stachels zu verdanken. Während der Aspiration wird in der Regel kein besonderer Druck mit der Hand von aussen auf die Geschwulst ausgeübt, es kann somit nicht leicht Geschwulstinhalt neben dem Stachel in die Umgebung gelangen, und das dünne Caliber des Stachels verhindert auch das freie Ausfliessen des noch restirenden Inhaltes aus dem Tubensacke in die nächste Umgebung nach Entfernung des Stachels besser als dies bei der Anwendung eines dicken Troicarts der Fall sein kann. — In Fällen, wo sich die Geschwulst wieder füllte, wurde eine zweite und dritte Punction gemacht; in jenen Fällen jedoch, wo mit der abermaligen Füllung der Geschwulst im weiteren Verlaufe auch eine Verlöthung derselben mit dem Scheidengewölbe eintrat, wurde des Oefteren das zweite Mal die Geschwulst durch Incision eröffnet.

Den meisten primären Incisionen wurde eine Explorativpunction vorausgeschickt. Nur jene Fälle von beweglichen Geschwülsten, welche tief im Douglas lagen und durch Druck von der Bauchseite gut ins Scheidengewölbe vorgedrängt werden konnten, habe ich sofort durch Incision eröffnet. Die Incisionen im Scheidengewölbe wurden zumeist in senkrechter Richtung, auf die Längsachse der Vagina, ausgeführt. Man läuft dadurch weniger Gefahr, den Mastdarm und die grossen Gefässe zu verletzen; die Wundöffnung wurde zuweilen so breit angelegt, dass man mit dem Finger die eröffnete Eiterhöhle touchiren konnte.

Nur bei grösseren Eiterhöhlen wurden dieselben nach der Incision mittelst eines Gummidrains drainirt, sonst nicht. Ausspülungen der Eiterhöhle mit Spülwässern, wie solche Bandl und Landau empfahlen, wurden von mir in der Regel nicht vorgenommen, ausgenommen, dass das Secret eine Zersetzung zeigte; hingegen haben mir zeitweilige Einspritzungen von geringer Menge, von 5—10%igem Jodoformglycerin in die Wundhöhle, bei protrahirten Eiterungen gute Dienste geleistet.

In einzelnen hartnäckigen Fällen, wo die Höhle verzweigt war, und wegen vorhandener Schwartenbildungen in der Umgebung oder aus anderen Gründen sich nicht schliessen wollte und das Drain leicht herausgepresst wurde, musste dasselbe in die Wunde durch eine Zeit eingenäht werden, bis definitive Heilung eintrat.

So kam ich mit Geduld und Ausdauer nach kürzerer oder längerer Zeit zum Ziele; die Wundöffnung schloss sich und man tastete dann an Stelle des früheren Tubensackes eine derbe Resistenz, die mit der Zeit weich und nachgiebig wurde. Es kam zuweilen vor, dass man in zwei zeitlich von einander getrennt ausgeführten Punctionen das erste Mal Eiter, das zweite Mal eine mehr seröse, klare Flüssigkeit aspirirt hatte. Dies konnte seinen Grund entweder darin haben, dass man nacheinander zwei verschiedene Hohlräume eröffnet hatte, wie ja dies bei multiloculären Tubensäcken mit verschiedenem Inhalte möglich ist, oder es könnte auch so gedeutet werden, dass nur eine Höhle in kurzen Zeiträumen zweimal punctirt wurde, aus welcher zuerst steriler Eiter und später nur mehr seröse Flüssigkeit extrahirt wurde.

Jene Fälle, bei welchen trotz mehrfachen Punctionen keine Heilung erzielt werden konnte, waren entweder zu kurz in der Behandlung oder es waren Fälle, die für diese Methode nicht gut passten. In solchen Fällen wurde die Salpingotomie durch Laparotomie angerathen und, falls es die Kranken zuliessen, dieselbe auch ausgeführt.

Eine weitere Form der theils circumscripten fixen, theils mehr beweglichen Geschwülste bildeten ferner die Hämatokelen. Ueber das Wesen und die Art der Entstehung der verschiedenen Arten der Hämatokelen, sowie über die vielfache Deutung derselben kann ich selbstverständlich hier in dieser Mittheilung nicht sprechen; sie sind aus den älteren Arbeiten von Nelaton, J. Veit, Gallard, Kuhn und den neueren von Zweifel, Martin, Sänger, Bandl, Seyfert, Ohlshausen, Fritsch, Thorn und Anderen zur Genüge bekannt.

Ich habe von den 27 Fällen, die mir zur Beobachtung kamen, drei Formen klinisch unterscheiden können. Die erste, die seltene, bildeten mittelgrosse, mehr bewegliche Geschwülste, die neben oder mehr hinter den Uterus gelagert waren und bei der Punction altes, theerartiges oder mehr flüssiges, dunkles Blut ergaben (Hämatome des Ovars oder der Salpinx), die zweite, die häufigste Form, waren die meist ziemlich rasch entstandenen fixen Geschwülste, die am häufigsten hinter (nur zweimal vor) dem Uterus und seinen Adnexen zu liegen kamen, eine verschiedene Grösse hatten und deren Inhalt entweder ein frisches, reines oder ein mehr eingedicktes, theerartiges oder ein schon eiterig zerfallendes Blut bildete (die eigentliche Hämatokele). Die dritte, die seltenste Form, waren die meist foudroyant verlaufenden Fälle von starken Blutungen in die freie Bauchhöhle selbst (Haematoma intraperitoneale), von denen ich bisher nur 5 Fälle zu beobachten Gelegenheit hatte.

Die Entwicklung der Hämatokele schien in den meisten Fällen in einem bestimmten causalen Zusammenhange mit der Menstruation oder mit einem Abortus zu stehen. Gewöhnlich ging der Bildung einer Hämatokele ein längeres oder kürzeres Ausbleiben der Periode voraus, oder sie entwickelte sich bald im Anschluss an einen kurz vorausgegangenen Abortus.

Die Geschwülste verursachten den Frauen häufig keine besonderen Schmerzen, nur wenn eine rasche Vergrösserung der Geschwulst oder wenn ein eiteriger Zerfall des Blutes eingetreten war, stellten sich grössere Beschwerden und Fieber ein. Bei plötzlichen grösseren Blutaustritten in die freie Bauch-

höhle waren die Symptome eines schweren Collaps im Vordergrunde.

Die retrouterine Hämatokele war in der Regel nicht nur vom hinteren Scheidengewölbe, sondern auch sehr gut vom Rectum aus tastbar. Je nachdem das abgeschlossene Blut in der Hämatokele mehr flüssig oder eingedickt war, hatte man beim Betasten derselben mehr das Gefühl von Elasticität und Fluctuation oder das einer mehr teigigen, eindrückbaren Geschwulst. Dieses letztere Symptom hat mich selten getäuscht, dass der Inhalt der Geschwulst Blut sei. Alles dies gilt jedoch nur bei mässiger Spannung der Geschwulst; ist hingegen die Spannung stark und die Geschwulst verhältnissmässig nicht gross, dann fühlt sie sich mehr derb, ja sogar hart an. (Schluss folgt.)

Aus dem physiologischen Institute der Universität zu Wien.

Zur Transplantation der Hoden bei Hähnen.

Von Dr. Alois Lode, d. Z. Assistenten am Wiener hygienischen Universitätsinstitute.

Vor mehr als drei Jahren hatte ich die Ehre, in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien mehrere Hähne zu demonstriren,[1]) bei denen eine Ueberpflanzung der Hoden von ihrem normalen Standpunkte an andere Körperstellen gemacht worden war. Ich bezog den durchaus hahnartigen Charakter der Versuchsthiere auf die transplantirten Testikel und gab der Vermuthung Ausdruck, dass der Hoden, unabhängig von seinem Standorte, jene Charaktere hervorzurufen vermöge, welche man als virilen Habitus bezeichnet.

Versuche dieser Art haben John Hunter und ein halbes Jahrhundert später Berthold[2]) in Göttingen angestellt, Beide mit positivem Erfolge, d. h. es gelang ihnen, den Hoden an der Ueberpflanzungsstelle anwachsen zu sehen, wobei die operirten Thiere auch dann den männlichen Habitus — der ja beim Hahne sehr augenfällig ist — behielten, wenn an normaler Stelle keine Spur von Hodengewebe mehr nachweisbar war.

Die Versuche von Berthold wurden 1851 von R. Wagner[3]) wiederholt. Es gelang ihm jedoch niemals, die Hoden fortwachsen und Samenkörperchen bilden zu sehen. In allen Fällen wurden vielmehr die Hoden »in ein plastisches Exsudat gehüllt, das bald membranartige Consistenz gewann, in Bindegewebe verwandelt, mit Fett durchzogen und mit Gefässen versehen wurde«. In weiterer Folge atrophirten die Testikel immer mehr, um schliesslich in einen hohlen Sack sich zu verwandeln, in dessen Innern eine wachsartige gelbe, meist aus Fett und Epithelien bestehende Masse sich befand. Solche Resultate erhielt R. Wagner mit einer solchen Regelmässigkeit, dass er geradezu die Transplantation des Hodens als ein Mittel vorschlug, um die Veränderungen, welche bei der Umwandlung eiweissartiger Körper in Fett vor sich gehen, zu studiren.

Im Folgenden sei mir gestattet, die Resultate der mühevollen und zeitraubenden, wenn auch keineswegs abgeschlossenen Untersuchungen in Kurzem mitzutheilen, wodurch ich das in der Gesellschaft der Aerzte seinerzeit gegebene Versprechen einlöse, über die Sectionsbefunde der demonstrirten Thiere, wie immer dieselben auch ausfallen sollten, zu berichten.

Auf Anregung meines hochverehrten Lehrers Herrn Prof. S. Exner unterzog ich im Juni 1891 eine Anzahl junger Hähne der Castration. Die Hoden, welche bei diesen Thieren hoch oben an der Wirbelsäule liegen, wurden durch einen in der Höhe der letzten Rippe gemachten Schnitt zugänglich gemacht, so gut als möglich mit der Pincette entfernt und vor Schluss der Wunde in das im Umkreise von der Haut losgelöste subcutane Zellgewebe transplantirt. Der Hahn W., eines der vorgestellten Thiere dieser Versuchsreihe, bei welchem das Gefieder sich prächtig entwickelte, Kamm und Troddeln in hahnartiger Form und Farbe sich zeigten, wurde im März 1892 getödtet und obducirt.

Der Sectionsbefund ergab unter der Haut der rechten Flanke einen schon von aussen nach Entfernung des Gefieders fühlbaren, sich leicht bewegenden Tumor von etwa Bohnengrösse und weicher Consistenz. Nach Durchtrennung der Haut entspricht diesem Tumor ein weisslicher Körper, in Farbe und Consistenz dem normalen Hoden entsprechend. Blutgefässe ziehen in reichlicher Anzahl zu dem mit der Unterlage nur leichthin verwachsenen Körper. Ein Ausführungsgang ist nirgends wahrnehmbar. Auch auf der Schnittfläche ist makroskopisch kein Unterschied vom normalen Hodenparenchym ersichtlich. Aus der Gewebsmasse quillt beim Durchschneiden eine milchige, fadenziehende Flüssigkeit hervor, welche bei der sofortigen mikroskopischen Untersuchung eine grosse Menge sich lebhaft bewegender, im Aussehen mit normalen Samenfäden identischen Spermatozoiden zeigt. Auf Zusatz physiologischer Kochsalzlösung wird die Bewegung noch lebhafter.

An der normalen Insertionsstelle der Hoden sind beiderseits kleine Hodenreste, zu welchen die Vasa deferentia führen, erhalten. Auch durch die mikroskopische Untersuchung der Hodencanälchen und vergleichende Messungen der Tubuli konnte der Nachweis geliefert werden, dass der transplantirte Hoden in nichts vom normalen Baue abweicht und reichlich vascularisirt war. Grössere Sammelcanäle oder ein Ausführungsgang fehlten gänzlich.

Der zweite Hahn, den ich zu demonstriren die Ehre hatte, wurde im Juli 1891 von einer Kapaunschneiderin operirt. Die Hoden, welche die Frau mit dem Finger herausdrückte, wurden wieder in die Bauchhöhle zurückgeworfen und die sagittale Wunde der Bauchhaut, welche, über der Cloake beginnend, sich nahezu bis zur Carina erstreckte, mit Nähten geschlossen. Bemerken muss ich, dass durch diese Manipulation nur selten der Testikel unversehrt herausgebracht wird. Meist lösen sich Fetzchen des Parenchyms von der Hauptmasse ab, die dann möglicherweise an den serösen Häuten des Bauchraumes abgestreift werden.

Die Section dieses prächtig entwickelten Hahnes hatte Herr Prof. Sigmund Exner selbst auszuführen die Güte.

Der Befund ergab (22. März 1892): Grosser kräftiger Hahn (Cochinchinarasse) mit knolligem, stark geröthetem Kamme, mächtigen Ohrläppchen und gut ausgebildeten Sporen. Gefieder hellgrau mit einzelnen gelbrothen Flecken, buschiger, jedoch nicht langer Fahne.

Nach Eröffnung der Körperhöhle, entlang der alten Narbe, fällt in unmittelbarer Nähe der Operationswunde, angeheftet an das Peritoneum parietale, ein etwa bohnengrosser Körper auf, der ein hühnerhodenartiges Aussehen besitzt. Die gelblichweisse Hüllmembran zeigt einige leichte narbige Einziehungen und ist prall gespannt. Auf dem Durchschnitte findet sich eine dem normalen Hodenparenchyme ähnliche Gewebsmasse, deren milchiger, fadenziehender Inhalt eine grosse Anzahl sich lebhaft bewegender Spermatozoiden enthält. (Das Gebilde wird herauspräparirt und in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet.)

In der Nähe der Insertionsstelle dieses Tumors sind einige Paquete, welche aus mehreren kugelig bis ovoid gestalteten, durch Serosa aneinander gehefteten Tumoren bestehen, deren Durchmesser von etwa 1—5 *mm* schwankt. Ein grösserer und ein kleinerer Körper werden aus der anhaftenden Serosa freipräparirt und durchschnitten.

Im Innern dieses Hodenkörperchen findet sich wieder normales Hodenparenchym; das reichlich vorhandene, die Tunica albuginea prall spannende, milchige Secret enthält zahlreiche lebhaft bewegliche Spermatozoiden. Solche Körperchen mit gelblichweisser Albuginea und praller Füllung finden sich in einer grösseren Zahl sowohl in der Tiefe des kleinen Beckens, als auch allenthalben an den serösen Häuten des Abdominalcavums.

Nach diesem Befunde kann man sich des Eindruckes nicht erwehren, dass die beim Zerquetschen des herausgedrückten Testikels disseminirten Parenchympartikelchen an die serösen Häute angedrückt und daselbst implantirt worden seien. Ein winzig kleines Stück Hodengewebe hatte vermuthlich genügt, um die Bildung eines kleinen Hodens zu veranlassen.

---

[1]) Wiener klin. Wochenschrift. 1891.
[2]) Göttinger Nachrichten. 1849, Nr 1.
[3]) Göttinger Nachrichten. 1851, Nr. 8 vom 5. Mai.

Von diesem Keime aus waren Tubuli gewachsen, es hatten sich in deren Innerem Spermatozoiden gebildet und um die Schläuche hatte sich eine der normalen völlig analoge Tunica albuginea ausgebildet.

Ein Ausführungsgang war jedoch an den implantirten Körperchen nirgends nachweisbar.

An normaler Stelle fand sich rechterseits ein mannshodengrosser Körper, der durch tiefe Furchen in drei Partien getheilt war. Zu diesem »Hodenrest« zieht das rechte, stark geschlängelte, mit milchiger Flüssigkeit prall gefüllte Vas deferens, welches in die Substanz des Tumors eintritt.

Die histologische Untersuchung ergab bei zahlreichen Hodenkörperchen durchaus normale Hodencanälchen, im interstitiellen Bindegewebe mit frischen Blutkörperchen erfüllte Gefässe. Ein Ausführungsgang war trotz mehrfacher Schnittserien, in welche einzelne der kleinen Hodenkörperchen zerlegt wurden, niemals nachweisbar.

Es ergibt sich also das Resultat, dass der Hoden, wenigstens bei Hühnern, zu den verpflanzbaren Drüsen gehört. Er wächst nicht nur an einer vom normalen Standorte weitabgelegenen Stelle (subcutanes Bindegewebe) an, sondern er behält auch die Eigenschaft, als samenbildendes Organ weiter zu functioniren, wobei sich die Canälchen verlängern und vermehren. Auch der Umstand, dass das Organ keinen Ausführungsgang besitzt, hemmt die Secretion nicht und es erscheint räthselhaft, auf welchen Wegen das angesammelte Secret fortgeschafft wird. Die Vermuthung liegt nahe, dass es sich um einen Resorptionsvorgang handelt, der besonders zur beginnenden Herbstzeit, wo der Hoden bei den Vögeln in seine an eine Atrophie der cellulären Elemente erinnernde Winterform übergeht, energisch vor sich gehen dürfte.

Mit der Möglichkeit der Implantirung des Hodens an weitabgelegene Körperstellen entfallen die von Obolensky[1]) angenommenen specifischen trophischen Hodennerven wenigstens für das Huhn. Dasselbe gilt auch von specifisch secretorischen Hodennerven.

Leider ist es mir trotz ausgedehnter, durch mehrere Jahre fortgesetzter Versuche niemals geglückt, ein Thier mit transplantirten Testikeln zu bekommen, bei welchen nicht an normaler Stelle ebenfalls Hodenreste zu finden gewesen wären, so dass ich die Frage, ob der männliche Habitus auch von einem transplantirten Hoden hervorgerufen werden kann, zu entscheiden nicht in der Lage bin.

Aus der III. medicinischen Universitätsklinik (Professor Schrötter) in Wien.

Die Indicationen zur Ausschaltung der Ernährung durch den Magen.

Von Dr. Hermann Schlesinger.

Seitdem Leube vor mehr als 20 Jahren durch Versuche an Thieren und Menschen den Nachweis erbracht hatte, dass eine auf längere Zeit sich erstreckende ausschliessliche Rectalernährung ohne wesentliche Nachtheile für den Organismus durchgeführt werden könne, hat man sich vielfach dieses Verfahrens mit Vortheil bedient und bei der Behandlung verschiedener Erkrankungen mit Erfolg verwendet. Die meisten Mittheilungen über diesen Gegenstand bezogen sich aber nicht auf ausschliessliche Rectalernährung, sondern auf letzteres Verfahren als unterstützende Procedur bei der Therapie mannigfacher Leiden. Eine Revision und Zusammenstellung der Indicationen dieses therapeutischen Verfahrens dürfte umso eher am Platze sein, als sich die Ueberzeugung von der Wichtigkeit desselben stets mehr Bahn bricht.

An der III. medicinischen Klinik wurde seit mehr als zwei Jahren oftmals die Ausschaltung der Ernährung durch den Magen zu therapeutischen Zwecken vorgenommen; ich habe hiedurch grössere Erfahrungen über die Einleitung dieses Ernährungsmodus gesammelt, andererseits aber auch die Indicationen für gewisse Erkrankungsformen einzuschränken und näher zu präcisiren gelernt. Mein verehrter Chef Herr Professor Schrötter hatte mir die Vornahme der therapeutischen Versuche an der Klinik mit grösster Liberalität und Zuvorkommenheit gestattet, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen besten Dank ausspreche.

An der Klinik gelangten als Ernährungsklystiere die von Boas angegebenen mit geringen Modificationen zur Anwendung: In 200—250 *g* Milch werden zwei oder drei Eigelb gut verrührt. Es wird ausserdem noch eine Messerspitze Kochsalz und je ein Esslöffel eines kräftigen Rothweines und Amylum hinzugesetzt. In die ersten Klysmata lasse ich in der Regel noch einige Tropfen Tct. opii simplicis (5—10 Tropfen) geben; späterhin ist zumeist dieser Zusatz überflüssig. Der Application jedes Nährklysmas hat ein Reinigungsklystier voranzugehen. Die Klystiere werden 3—4mal täglich verabfolgt. Unbedingte Bettruhe ist erforderlich. Die Patienten werden während der Dauer der Rectalernährung warm zugedeckt gehalten. Auf Einzelheiten soll später noch eingegangen werden.

Was nun die Indicationen anbelangt, so erscheint nach dem übereinstimmenden Urtheile der Autoren die ausschliessliche Rectalernährung unbedingt geboten, wenn durch letztere das Leben bedrohende Zustände beseitigt werden können. Als solche sind zu betrachten:

1. Die Unmöglichkeit oder die hochgradige Erschwerung der Nahrungszufuhr durch den oberen Theil des Verdauungstractes, oder der Umstand, dass sich der Resorption der Nahrung Schwierigkeiten entgegenthürmen.

2. Wenn die Ernährung per os direct gefahrbringend ist.

In beiden Fällen ist also die Ernährung per rectum als Indicatio vitalis anzusehen. Trotzdem diese Anschauungen schon seit Langem ganz allgemein acceptirt sind, werden dennoch die Grenzen dieser Indicationsstellung nicht soweit gezogen, als dies unserer Anschauung und unseren Erfahrungen nach der Fall sein konnte.

In die erste Gruppe gehören die Schling- und Verdauungsstörungen, welche sich im Gefolge verschiedener Affectionen der oberen Verdauungswege einstellen. Man kann dieselben vielleicht in folgende Kategorien bringen, bei welchen die Ausschaltung der Ernährung per os geboten erscheint oder erscheinen kann:

a) Bei Stenosen der oberen Verdauungswege, und da wieder sowohl bei den acuten, als auch bei den chronischen. So kann im Gefolge eines entzündlichen Processes an den Tonsillen oder an den Gebilden der Mundhöhle oder des Rachens die Unmöglichkeit zu schlingen vorhanden sein, in Folge einer Verätzung oder Verbrühung der Schleimhaut der Mundhöhle und der Speiseröhre eine Nahrungszufuhr per os ausgeschlossen sein. Eine hochgradige Strictur des Oesophagus kann, bis sie durch die Behandlung genügend dilatirt ist, dringend die ausschliessliche Rectalernährung erheischen, das Vorhandensein einer carcinomatösen Pylorusstenose mit consecutiver Magendilatation gebieterisch auf eine Ausschaltung der Nahrungszufuhr durch den Magen hinweisen.

b) Bei Lähmungen der Schlingmusculatur, wenn die Fütterung mit der Schlundsonde perhorrescirt wird.

c) Bei lange dauernden Krämpfen im Bereiche der Kau- und Schlingmusculatur (Tetanus etc.).

d) In den ersten Tagen nach einer eingreifenden Operation an den oberen Verdauungswegen.

Es gibt aber neben den erwähnten noch eine Reihe von Zuständen, bei welchen die Ernährung per os undurchführbar ist und die Individuen der Gefahr der schwersten Inanition ausgesetzt sind, wenn nicht dem Organismus auf anderem Wege Nährmaterial zugeführt wird. Es sind dies die Fälle von unstillbarem Erbrechen. Auffallender Weise ist das uns beschäftigende therapeutische Verfahren bisher bei dieser Gruppe von Krankheitszuständen nur in geringem Masse berücksichtigt worden. Mit dem Ausdrucke »unstillbares Erbrechen« ist natürlich nur ein Symptom bezeichnet, da aber dasselbe derart in den Vordergrund der Erscheinungen tritt, dass

[1]) J. Obolensky, Durchschneidung des Nervus spermaticus und deren Einfluss auf den Hoden. Centralblatt f. d. med. Wissensch. 1867.

durch die Fortdauer des Zustandes höchst bedrohliche Erscheinungen hervorgerufen werden können, so ist die Therapie in solchen Fällen in erster Linie auf Bekämpfung des Erbrechens gerichtet, und der Eingriff bei jedem Grundleiden in gleicher Weise gerechtfertigt.

Speciell dieser Indication haben wir auf unserer Klinik zu wiederholten Malen Rechnung tragen müssen und mehrmals sehr günstige Resultate erzielt; in mehreren Fällen war die Einleitung des Verfahrens direct lebensrettend. Es ist hier nicht der Ort, um unsere Beobachtungen erschöpfend mitzutheilen, ich will nur hervorheben, bei welchen Formen von Erkrankungen uns die ausschliessliche Rectalernährung besonders gute Dienste leistete.

Bei einer Kranken mit einer sonst typischen Polyneuritis stellte sich neben Lähmungen mehrerer Hirnnerven irreguläre Herzaction und unstillbares Erbrechen als Vagussymptom ein. Alle therapeutischen Bemühungen, das Erbrechen zu unterdrücken, scheiterten. Da auch zu wiederholten Malen Nahrung oder Erbrochenes in die Luftwege gelangte, war die Verweigerung der Nahrungszufuhr durch die oberen Verdauungswege dringend geboten. Es wurde nun ausschliessliche Rectalernährung eingeleitet und sogar die Flüssigkeitszufuhr per os sistirt. Als nächste Folge trat eine bedeutende Verminderung des Brechreizes ein, gleichzeitig hob sich aber das Allgemeinbefinden, welches während des fast zwei Wochen währenden Erbrechens sehr stark gelitten hatte, nicht unerheblich, und die bedeutend verminderte Diurese (200—300 *g* pro die) wies wieder normale Werthe (1500—2000 *g*) auf. Die ausschliessliche Rectalernährung wurde durch mehr als 14 Tage fortgesetzt; die nach diesem Zeitraume wieder aufgenommene Ernährung per os ging anstandslos vor sich. Während zuerst (bis zur Einleitung der Rectalernährung) das Körpergewicht bedeutend abgenommen hatte, wies es nach der 14 Tage währenden Ausschaltung eine Zunahme um ein Kilogramm aus.

Bei einem Kranken mit Hirntumor traten zu wiederholten Malen durch Tage und Wochen währende Attaquen von Erbrechen auf, welche den Kranken ganz furchtbar herunterbrachten, nachdem er stets die ganze Nahrung von sich gab. Ausschliessliche Rectalernährung während dieser Perioden war zuletzt von uns als alleiniges Mittel erkannt worden, um den Kranken vor chronischer Inanition zu schützen; die Durchführung des Verfahrens ging anstandslos vor sich; das Körpergewicht blieb während der Perioden der Rectalernährung annähernd constant.

Aber nicht blos bei organischen Nervenleiden kann dieses Verfahren eine ausserordentlich wichtige Rolle spielen, sondern auch bei functionellen. So dürfte in schweren Fällen von hysterischem Erbrechen die Methode unbedingt zu empfehlen sein (Boas). Bei der Hyperemesis gravidarum kann die Methode meiner Ansicht nach ohne wesentliche Nachtheile geübt werden, wenn die Kranke gegen jeden anderen Eingriff protestirt, wie dies in einer unserer Beobachtungen der Fall war.

Es kann weiters die Anwendung einer länger dauernden, ausschliesslichen Rectalernährung bei chronisch urämischen Zuständen mit immerwährendem Erbrechen sehr in Betracht kommen, wenn die Attaque durch längere Zeit dauert und mit bedeutendem Kräfteverfall des Individuums einhergeht. In einem derartigen Falle haben wir durch nahezu eine Woche die Ernährung per os sistirt und Milchklystiere (ohne Zusatz von Eiern) applicirt. Das Körpergewicht nahm während dieser Woche nur um einige Dekagramme trotz fortdauernden Erbrechens ab.

Endlich sei noch eines Zustandes gedacht, welcher den Werth dieser Methode in ausserordentlich günstigem Lichte zeigt. Wir haben in mehreren Fällen von weit vorgeschrittener Tuberculose, bei welchen die unaufhörlichen Hustenparoxysmen stets mit einem Brechacte abschlossen, und bei denen die Darreichung von Morphium oder Codein nur wenig Erfolg hatte, die ausschliessliche Rectalernährung versucht, um die Kranken nicht dem Hungertode preiszugeben. Weit vorgeschrittene Kehlkopftuberculose mit Zerfall der Epiglottis, Veränderungen der Stimmbänder und an der hinteren Larynxwand indicirt unter Umständen ebenfalls die Rectalernährung. Wenn man sieht, wie qualvoll sich die Mahlzeiten für diese Märtyrer gestalten, wie mühevoll die Kranken nach Morphiumeinblasungen und Pinselungen mit Cocain ein wenig Nahrung herunterschlingen, oft sich auch letzterer gänzlich enthalten, um nicht eine Hustenattaque auszulösen, wer weiters gesehen hat, wie glücklich sich solche Kranke nach eingeleiteter Rectalernährung fühlen, weil endlich das nagende Hungergefühl schwindet, wird man gewiss für soweit vorgeschrittene Fälle diesen Ernährungsmodus häufiger zur Anwendung bringen, als jetzt. Eine weitgreifende Veränderung des Krankheitszustandes wird keiner hievon erwarten, es wird aber gelingen, die letzte Lebensperiode solcher Kranken weniger qualvoll zu gestalten.

Unter Umständen wird es auch geboten erscheinen, sich dieses Verfahrens bei abstinirenden Geisteskranken zu bedienen, wenn die zwangsweise Ernährung mit der Schlundsonde in Folge immerwährenden Erbrechens unmöglich ist. Allerdings dürfte dieser Modus der Nahrungszufuhr nicht immer von den Kranken acceptirt, vielmehr öfters die Durchführung desselben durch Auspressen der eingebrachten Flüssigkeiten illusorisch gemacht werden.

Wenn absolute Ruhestellung eines Organes wegen des Umstandes geboten ist, dass Bewegungen desselben schwere Läsionen (lebensbedrohliche Blutungen, Zerreissungen schwerer Art) herbeiführen könnten, so müsste diese Indication für Erkrankungen der oberen Verdauungswege häufiger in Recht treten, als dies jetzt geschieht. Es ist also vor Allem Ausschaltung der Ernährung per os indicirt in allen Fällen, in welchen in Folge eines Ulcus ventriculi eine schwere Magenblutung besteht. Wenn wir aus therapeutischen Gründen zwischen einem Ulcus ventriculi mit frischer Blutung und einem chronisch recidivirenden Ulcus unterscheiden, so wird häufiger in ersterem Falle die ausschliessliche Rectalernährung als Indicatio vitalis aufgestellt werden müssen, wie in der zweiten Kategorie der Fälle. Jede schwere Magenblutung erfordert absolute Ruhestellung des Organs und dieselbe wird durch die gegenwärtig so verbreitete Darreichung kalter Milch nicht erzielt. Vollständige Entziehung der Nahrung würde nur einen ungünstigen Einfluss auf den ohnehin stark geschwächten Organismus ausüben und deshalb ist ausschliessliche Rectalernährung angezeigt (Boas, Ewald, v. Noorden, Rosenheim, Bouchard, Mathieu, G. Singer u. A.). Aber auch das chronisch recidivirende Ulcus kann unter Umständen so schwere, gefahrdrohende Erscheinungen hervorrufen, dass eine absolute Ruhestellung des Magens erforderlich ist. In diesen Fällen ist eine länger währende Ausschaltung des Magens nothwendig, damit das Geschwür ausheile und die Consolidation der Narbe sich vollziehe. Donkin hat dieses Verfahren in einer grösseren Zahl von Fällen (10) mit Erfolg angewendet, ebenso Mc. Call Anderson. Boas hat 10 Fälle von chronisch recidivirendem Ulcus auf diese Weise behandelt, den Magen durch 10 bis 14 Tage ausgeschaltet und bedeutende Besserung erzielt.

Wir haben zu wiederholten Malen bei chronisch recidivirendem Ulcus nach Anwendung dieses Verfahrens sehr günstige Resultate gesehen. In einem Falle war die Rectalernährung direct lebensrettend.[1]) Jedoch muss man immerhin bei

[1]) Die 35jährige Patientin A. H. litt nach einer Verätzung des Oesophagus und Magens mit Laugenessenz an fortwährendem Erbrechen kaffeesatzähnlicher Massen. Die Kranke trat zwei Monate nach dem Unfalle im October 1893 auf unsere Klinik ein. Trotz absoluter Milchdiät erbrach die Kranke täglich zwei- bis dreimal ziemlich stark sauer reagirende Massen (viel freie Salzsäure), welche zum grossen Theile aus verändertem Blute bestanden. Heftige spontane und Druckschmerzen in der Magengegend. Schmerzhafte Druckpunkte neben dem untersten Abschnitte der Brustwirbelsäule. Die Darreichung grosser Wismuthdosen, die subcutane Verabfolgung von Ergotin etc. waren erfolglos Die Patientin kam stets mehr herunter, das Körpergewicht war von nahezu 60 auf 30 *kg* gesunken, die Diurese war minimal, der Kräfteverfall ein hochgradiger, die Anämie sehr schwer (25 % Fleisch!) Professor Schrötter schlug der Kranken, welche dringend einen operativen Eingriff (Darmfistel) verlangte, vor, sich durch längere Zeit per rectum ernähren zu lassen. Die Patientin wurde durch etwa fünf Wochen anstandslos ausschliesslich per rectum ernährt. Das Allgemeinbefinden hob sich sichtlich, Erbrechen kaffeesatzähnlicher Massen trat nur noch einmal nach Beginn der Rectalernährung auf, das Körpergewicht nahm um 2 *kg* zu, die spontanen Schmerzen in der Magengegend hörten auf, und als wir nach fünf Wochen vorsichtig mit der

der Beurtheilung des Endresultates sehr vorsichtig sein. So hatte ich bei einem 26jährigen Manne, welcher seit vielen Monaten an einem zweifellosen, chroniseh recidivirenden Uleus mit fortwährender Hämatemesis litt, durch mehr als 4 Wochen ausschliessliche Rectalernährung durchgeführt. Da sämmtliche Erscheinungen unter dieser Behandlung schwanden und während einer weiteren vierwöchentlichen Beobachtungsdauer nicht wiederkehrten, glaubte ich an völlige Heilung, als mir Herr Docent Hammerschlag einige Wochen später mittheilte, dass sich der Kranke wieder mit Uleussymptomen bei ihm vorgestellt habe.

Ebenso kann unter Umständen die Rectalernährung indicirt sein, wenn bei einem supponirten Aneurysma der Aorta Schlingbeschwerden auftreten und etwaig erbrochene Massen blutig gestriemt erscheinen als Prodromalzeichen eines drohenden Durchbruches. Da durch einen Schlingact einerseits die möglichste Ruhestellung des erkrankten Organes gehindert, anderseits die Zerreissung der dünnen Wandung des Aneurysma gefördert werden kann, ist in entsprechenden Fällen auch an diesen Ernährungsmodus zu denken.

Liegen irgend welche Symptome vor, welche vermuthen lassen, dass acut entzündliche Processe sich in der Magenwand abspielen (z. B. Erbrechen reinen Eiters in einem Falle von Gastritis phlegmonosa unserer Beobachtung), so erscheint wegen der Gefahr einer Ruptur absolute Dispensation des Magens von den Verdauungsgeschäften geboten.

Neben diesen, bisher angeführten Indicationen gibt es noch andere, bei welchen die ausschliessliche Ernährung per rectum keine Indicatio vitalis darstellt, sondern nur eine Ruhigstellung erholungbedürftiger Organe bewirkt.

In erster Linie kommt hier die Magendilatation in Betracht. Boas hat in mehreren besonders schweren, durch hochgradige Gährungsprocesse charakterisirten Fällen eine auf 10—14 Tage sich erstreckende, ausschliessliche Rectalernährung durchgeführt und ist mit dem Resultate so zufrieden, dass er dieselbe in Zukunft bei jedem Falle von schwerer Ektasie anzuwenden gedenkt. Dieser günstige Erfolg äusserte sich durch wochenlangen Schwund der Gährungserreger, durch augenscheinlich günstigere Resorption (reichliche Diurese), ja selbst durch temporäre Gewichtszunahme. In einer der Beobachtungen, einer allen therapeutischen Massnahmen trotzenden Affection hielt der Erfolg 3—4 Monate an.

Wir führen diese Form der Ernährung bei fast allen schweren Dilatationen an unserer Klinik durch. Dr. Rössler hat über einen Theil der Fälle vor etwa $1^1/_2$ Jahren Bericht erstattet und dargethan, welch günstige Resultate mit diesem Heilverfahren zu erzielen sind. Wir haben dieser Frage auch fernerhin unsere Aufmerksamkeit zugewendet und sind zu folgenden Resultaten gelangt. (Schluss folgt.)

Ueber mikroskopische Projectionen.

Von S. Stricker.

Ich habe neuerdings über einige Verbesserungen des Projectionsmikroskops zu berichten und will einleitend auch die Ziele besprechen, denen wir zustreben. Ich habe schon im Jahre 1886 in Berlin während der Naturforscherversammlung Querschnitte der Sehne bei 4000facher Linearvergrösserung demonstrirt und die Zahl der Anwesenden im Circus Renz, welche damals das Bild gleichzeitig gesehen haben, mochte etwa 1000 betragen haben. Wir haben indessen heute den Zustand von damals etwa um ein Vierfaches übertroffen, denn bei der Lichtintensität des Bildes von 1886 können wir heute mit einer 15.000fachen Linearvergrösserung projiciren. Indem wir aber inzwischen gelernt haben, dass Bilder von grösserer Helligkeit bei etwas geringerer Vergrösserung mehr leisten, als die etwas dunkleren, grösseren Bilder; so ging das Streben dahin, starke Vergrösserungen bei möglichst grosser Lichtintensität des Bildes zu erzielen. Ich bin heute so weit, dass ich für einen Zuschauerkreis von 300 Menschen nahezu Alles zeigen kann, was in den Rahmen des histologischen und hämatologischen Unterrichtes hineinfällt; für die Zwecke des bacteriologischen Unterrichtes sind wir aber für einen Zuhörerkreis von 300 noch nicht gerüstet genug. Man kann bei dem heutigen Stande meiner Projectionseinrichtungen allenfalls die grösseren Formen der Milzbrandbakterien und ihre Gliederungen bis auf 10 *m* Distanz deutlich sichtbar machen. Das Ziel aber, welches anzustreben wäre, ist meines Erachtens dahin zu präcisiren, dass Alles, was für den medicinischen Unterricht wichtig ist, auch durch die Projection für den gesammten Zuhörerkreis gleichzeitig in klarer Weise demonstrirt werden soll. Für unsere Wiener Verhältnisse sind also meine Projectionseinrichtungen mit Rücksicht auf die Forderungen des bacteriologischen Unterrichtes noch immer nicht ausreichend.

Ich möchte es nicht unterlassen, an diesem Orte auszusprechen, dass ich für den medicinischen Unterricht das selbstständige Mikroskopiren der angehenden Aerzte für einen Zeitverlust halte. Ich citire hier einen Ausspruch Kundrat's, der lautete: »Man darf den Tross der Studenten gar nicht zu der Meinung bringen, dass sie mikroskopiren können.« Ich will die Frage des histologischen Unterrichtes für Mediciner wie folgt präcisiren: Ein elementarer Curs über die einfache Technik des Mikroskopirens mag jedem Mediciner auf das Wärmste empfohlen werden, das eingehendere Betreiben der mikroskopischen Untersuchung muss man den Auserwählten überlassen; die grosse Masse der Studenten, darin muss ich Kundrat beipflichten, wird es niemals dazu bringen, eine verlässliche mikroskopische Diagnose zu stellen. Wenn es sich aber darum handelt, dem Mediciner klarere Vorstellungen über die feinere Structur zu dem Zwecke zu verschaffen, damit er einen besseren Einblick in die Krankheitsprocesse gewinne, dann ist das dürftige Mikroskopiren, wie es der grossen Mehrzahl der Studenten eben möglich ist, ganz werthlos. Da ist noch der Unterricht, der sich auf gute Abbildungen stützt, weitaus vorzuziehen. Ich bin aber allerdings ein Gegner dieser Methode, namentlich so weit es die feinere Histologie betrifft. Die Erkenntniss von den feineren Structuren ist noch im Werden begriffen, die entsprechende Lehre ist noch von unbegründeten Hypothesen derart durchsetzt, dass der heutige Stand des histologischen Unterrichtes noch weit davon entfernt ist, der Wahrheit zu entsprechen. Und die Abbildungen, die der Lehrer für diese Zwecke entwirft, sind der Ausdruck nicht allein der thatsächlichen Befunde, sondern auch speculativer Eintragungen. Ein zweiter grosser Uebelstand, der den Abbildungen sowohl, wie den Photographien als alleinige Grundlagen des Unterrichtes anhängt, ist, dass dadurch der Fortschritt der Lehre nicht gefördert wird. Die natürlichen Präparate, welche ich den Studenten vorführe, geben mir von Jahr zu Jahr Gelegenheit, die Details besser zu erfassen und Irrthümer zu corrigiren. Neben den wirklichen Objecten bediene ich mich allerdings der Photographie sowohl, wie der farbigen Abbildung zur Unterstützung des Vortrages, die Culmination liegt aber immer in der Demonstration möglichst guter Objecte. Ich möchte die Sache vergleichsweise so darstellen, dass ich den Anfänger, den ich über noch mangelhaft erforschte Gebiete Afrikas unterrichten will, zuerst mit den Landkarten vertraut mache und ihn dann wirklich in das Innere Afrikas führe. Mit denjenigen, welche der Meinung Raum geben, dass die Karten allein für die mangelhaft bekannten Regionen ausreichen, will ich nicht weiter streiten.

Wenn ich indessen auch jeden Streit über den Werth der Projectionen, wie ich sie führe, vermeiden will, sehe ich mich doch gezwungen, auf eine Publication des Grazer

---

Ernährung per os begannen, wurden feste Speisen anstandslos vertragen. Einige Wochen später verliess die Kranke, welche dem Tode geweiht erschien, das Spital in bedeutend gebessertem Zustande. Die Kranke hatte sich im vergangenen Sommer, nach mehr als einem halben Jahre wieder vorgestellt. Die Besserung hielt an; Erbrechen war nicht mehr aufgetreten, es bestanden weder spontane Schmerzen, noch war die Magengegend auf Druck empfindlich, kein Drücken nach dem Essen. Der Appetit war gut; die secretorischen Fähigkeiten des Magens (Salzsäure, Pepsin, Labferment) normal. Das Aussehen war geradezu blühend im Vergleiche zu dem Anblicke, welchen die Kranke zehn Monate früher dargeboten hatte.

physiologischen[1]) Instituts mit einigen Bemerkungen einzugehen, und zwar zunächst mit Rücksicht auf die Verwaltung des medicinischen Unterrichtes.

In jener Publication wird gesagt, dass man für den Unterricht mit 10—12 Ampère auskomme, während ich alle Anstrengungen gemaeht habe, um eine Maschine, die 50 Ampère bei 60 Volt geleistet hat, zu quiesciren, und für eine neue Anlage von etwa 10.000 Watt zu sorgen. Heute arbeite ich thatsäehlich mit einem Strome, der bei seinem Eintritte ins Haus 110 Volt Spannung hat und der für die Zwecke der feineren Mikroskopie mit 80—90 Ampère und etwa 70 Volt zur Anwendung kommt. Für einen kleineren Kreis von Zuhörern, sagen wir für etwa 50 Zuschauer, würden meine heutigen Einrichtungen bereits den strengsten Anforderungen, auch der baeteriologischen Forsehung entsprechen. Für meinen grossen Hörsaal reiehen, wie ich schon bemerkt habe, auch meine heutigen Mittel nicht für alles aus, was dem Mediciner demonstrirt werden sollte; vorausgesetzt, dass die Bedingung anerkannt wird, die ich sehon so oft ausgesproehen habe: Die Demonstration des wirklichen Präparates soll in offener Vorlesung für Alle gleichzeitig fruehtbar gemaeht werden. Ueber das, was dem Mediciner demonstrirt werden soll, darf aber nicht der Umstand entscheiden, dass ein Object zu schwierig sei; hier handelt es sich einzig und allein um die Frage, was für den Mediciner wichtig ist.

Sehen wir dem gegenüber an, was die Projection im Grazer physiologisehen Institute leistet. Da wird ausdrüeklieh (pag. 74) beriehtet: »Stärkere Vergrösserungen bis hinauf zur homogenen Immersion können nur einem kleinen Kreise von Zusehern, etwa 6—10 auf einmal, vorgeführt werden, die unmittelbar vor das Projectionsfeld hintreten.« Dass man für einen solchen Zweck mit 12 Ampère ausreieht, glaube ich ja gerne, aber ieh kann diese Art zu projieiren, insoweit es den öffentliehen Unterricht betrifft, gar nicht ernst nehmen.

Das Gleiehe muss ieh mit Rücksicht auf die Projeetionen mit auffallendem Lichte sagen, welehe in der erwähnten Sehrift zur Spraehe kommen. Dort heisst es (pag. 68): »Im Allgemeinen maeht sich das Bedürfniss der episkopischen Projeetion selten fühlbar, zumeist lässt sie sieh dureh die weitaus überlegene lichtstarke Darstellung mittelst durchfallenden Lichtes in irgend einer Weise ersetzen.« Es ist aber durch öffentliche Schaustellungen und Publieationen bekannt geworden, dass ich mit Hilfe des Episkops das Herz des lebenden Hundes und implieite all die Veränderungen, die es bei Kreislaufsstörungen durchmacht, ferner die Darmbewegungen, die normalen und pathologischen mensehlichen Gehirne, die letzteren ohne weitere Vorbereitung, wie man sie aus der Leiche herausnimmt, in ihren natürlichen Formen und Farben an die Wand projicire. Wie man diese Hilfsmittel des Unterrichtes mit Hilfe des durchfallenden Lichtes ersetzen soll, ist unerfindlich, ebenso unerfindlich wie die Behauptung, dass man ein gut situirtes und beleuchtetes Object (pag. 69) ohne jede Vergrösserung, also zum Beispiele die Hirnbasis oder Herz- und Darmbewegungen im Hörsaale einem grösseren Zusehauerkreis gleichzeitig vorführen kann. Es hat fast den Ansehein, als ob an dem Grazer physiologischen Institute alle meine einschlägigen Publicationen spurlos vorübergegangen wären, weil es mir ganz unglaublich erscheint, dass der Vorsteher der Anstalt sich nieht einmal die Mühe genommen haben sollte, meine Projectionsbilder anzusehen, ehe er so wahrhaft kindliche[2]) Acusserungen mit der Firma einer Universitätsanstalt belegen liess.

Ieh gehe jetzt zur Hauptsache über.

Zunächst habe ich über die Mittel zu berichten, mit deren Hilfe wir die chemischen und thermisehen Wirkungen des elektrischen Lichtes verringern.

Auf die Schädliehkeit der Wärmestrahlen bin ich schon im Beginne meiner Arbeiten auf diesem Gebiete aufmerksam geworden, und ich habe ja auch schon 1875 diese Sehädlichkeit dadurch zu verringern gesueht, dass zwischen Liehtquelle und Object ein Wasserkasten eingeschoben wurde. Ueber die Schritte, die wir später eingeleitet haben, um die Sehädliehkeit noch weiter zu vermindern, habe ich 1882 berichtet, aber wir hatten bis in die letzte Zeit herein immer noch darunter gelitten. So wie man nämlich die Vergrösserung steigern will, muss man auch die Lichtintensität steigern, und mit dem Lichte vermehrt sieh auch die Hitze.

Bei der Lichtquelle, mit der ich jetzt arbeite, könnte ich ohne die in neuester Zeit angewendeten Mittel gar nicht auskommen; die Präparate verbrennen sofort nach der Belichtung, wenn man nicht, wie wir es jetzt thun, zwischen Lichtquelle und Objeet eine Säule gelben Wassers in einer Länge von etwa 50 *cm* einschalten würden.

Zu der Einschaltung einfärbigen Lichtes bin ich durch Dr. Reiner angeregt worden, der vorgesehlagen, mit Spectrallicht zu arbeiten. Ich war von dem Nutzen des monochromatischen Liehtes sehr wohl überzeugt; würde ich aber dieses Lieht dureh ein Spectrum erzeugt haben, so würden wir das intensive Lieht, wie wir es zu stärkeren Vergrösserungen brauchen, verloren haben. Für sehwächere Vergrösserungen waren die Präparate aber schon mit der langen Wasservorlage genügend geschützt.

Ich habe nun das monochromatische Licht auf anderem Wege erreicht. Ieh habe das Wasser gefärbt. Auf dem Durehgange durch das gefärbte Wasser bleibt der Lehre gemäss nur die Farbe ungeschwäeht, die man dem Wasser ertheilt hat.

In dem Lichte, welches die Wassersäule verlässt, herrseht also eine Farbe vor, während die Uebrigen geschwächt sind.

Ieh habe das Wasser gelb gefärbt, weil Gelb den intensivsten Theil des Speetrums bildet, insoweit es die Leuehtkraft betrifft; die Wärmestrahlen hingegen und die chemisch wirkenden Strahlen gehen nur mangelhaft durch das gelbe Wasser.

Zum Färben bediente ich mich der Pikrinsäure, und wir sind mit deren Hilfe unserem Ziele wesentlieh näher gerückt. Wir haben dadurch zwar nieht alle Wärmestrahlen fortgeschafft, aber wir haben es dahin gebracht, dass wir Präparate aller Art — aueh die empfindliehsten — dureh gewisse Präparationsmethoden vor dem Verderben schützen können. Vor Allem haben wir erreieht, dass der Damarlaek in alten Präparaten trotz des sehr intensiven Liehtes haltbar ist, nicht ins Fliessen geräth, keine Luftblasen treibt. Auch schrumpfen jetzt die empfindlichsten Präparate nicht mehr, wenn sie genügend dünn sind.

Viel besser als in Bezug auf die Wärmestrahlen wirkt das gelbe Wasser auf den ultravioletten Theil des Spectrums. Die in Anilinfarben präparirten Bakterien verlieren ihre Farbe bei unserem intensiven Liehte schon nach etwa 30 Secunden. Wenn wir aber das Wasser gelb färben, so erweisen sieh die Anilinfarben als vollkommen dauerhaft.

Die Anwendung des gelben Lichtes wird, wie ieh sehon bemerkt habe, nur dann nöthig und nützlich sein, wenn die Intensität des Lichtes eine gewisse Höhe erreicht. Ich will also jetzt noch einige Bemerkungen über die Lichtquelle maehen.

Ich habe sehon in der Einleitung mitgetheilt, dass der Strom mit 110 Volt Spannung in das Haus eintritt. Wenn wir aber den Strom durch unseren Apparat thatsächlieh fliessen lassen, so können wir vor dem Apparate nicht mehr wie 70 Volt messen. Mit Hilfe einer Ausgleiehsmaschine erlangen wir aber einen Gleichstrom von 100 Ampère. Wir können also thatsächlich nur mit $70 \times 100 = 7000$ Watt arbeiten. Soweit aber unsere Messungen reichen, arbeiten wir jetzt nur mit circa 6000 Watt, nämlich 70 Volt Spannung und 80 bis 90 Ampère Intensität. Mit einem solchen Strome bringen wir eine Kohle von 30 *mm* Durehmesser in das gewünsehte Glühen.

Bekanntlich werden beim Bogenlichte, wie es zu Beleuchtungszwecken angewendet wird, die beiden Kohlen durch einen Automaten bewegt, und dadurch die Kohlenspitzen in einem gewissen gegenseitigen Abstande erhalten. Aber schon bei meinen ersten Versuchen auf diesem Gebiete habe ich eingesehen, dass der öffentliche Unterrieht durch die Unregelmässigkeit des Automaten Störungen erleide. Ich habe mich daher mit Vergnügen zu den Handregulatoren gewendet, welche ich in der Wiener Ausstellung 1883 kennen gelernt habe.

[1]) Die Projections-Einrichtung etc. A. Hartleben's Verlag.

[2]) Ich will, wenn es nöthig werden sollte, diesen Ausspruch noch weiter motiviren.

Von da ab hat eigentlich bei uns der Fortschritt begonnen. Bei dem intensiven Lichte, wie wir es jetzt anwenden, ist ein verlässlicher Automat wohl ganz ausgeschlossen. Ein Automat, welcher ein häufiges Ziehen der Kohle veranlasst, ist für ein grosses Auditorium unbrauchbar, weil er die Ruhe der Zuschauer stört. Bei den starken Strömen, wie wir sie anwenden, müssen aber, wenn das Ziehen vermieden werden soll, alle metallischen Bestandtheile, welche den Strom zur Kohle führen, so solid gebaut sein, wie es in einem Regulator für den engen Raum kaum möglich ist.

Wir haben mit der neuen Stromanlage auch bei der Handregulirung anfangs noch zu häufiges Ziehen gehabt. Der uns zugetheilte Maschinist Konrad Beyer hat aber den Fehler erkannt. Unsere Kohlenträger, welche den Strom zuführen, waren für den starken Strom nicht solid genug gebaut. Ein neuer Kohlenträger, den Siemens & Halske gebaut haben, hat dem Uebelstande abgeholfen. Gelegentlich zischt unsere Kohle auch jetzt noch, namentlich beim frischen Anbrennen, aber wir sind jetzt im Stande, das intensivste Licht vierzig Minuten und darüber in solcher Gleichmässigkeit und Ruhe zu erhalten, dass die Zuschauer die Regulirung gar nicht merken und sich ungestört der Beobachtung hingeben können.

Die ganze Intensität unseres Lichtes reicht an und für sich indessen noch nicht aus, um auch nur bei einer 4000-fachen Vergrösserung ein befriedigend helles Bild zu bekommen. Hier muss nothwendig noch ein Condensor heran. Aber es muss für die starken Vergrösserungen aus Gründen, welche ich schon an einem anderen Orte [3]) angegeben habe, ein aplanatischer sein. Ein solcher Condensor erhöht nicht nur die Helligkeit des Bildes, sondern er belässt auch den Bildern die scharfen Contouren, welche durch gute Linsen geschaffen werden. Die Aplanasie ist es eben, welche die scharfen Contouren möglich macht.

Indem wir jetzt bei starken Vergrösserungen in der Regel Oculare anwenden, und zwar die Nummern 4 und 8 von Zeiss, so haben wir eine Einrichtung getroffen, um diese Oculare ohne Erschütterung des Bildes einlegen und ausheben zu können. Der Optiker Reichert in Wien hat uns für diese Zwecke einen vorzüglichen Apparat gebaut.

Mein Streben war in den letzten Jahren darauf gerichtet, ein gutes Ocular Nr. 6 zu bekommen. Mit Ocular 6 und dem Objectiv von Zeiss (Homogen Immersion 3·0 *mm*, Apert. 1·40) erlangen wir nämlich bei einer Vergrösserung von 7500 noch ein so blendend helles Bild, dass ich erwarten durfte, es werden die Bilder bei etwa 11.000 (mit Ocular Nr. 6) immer noch hell genug sein. Bei 15.000 mit Nr. 8 befriedigt mich aber die Helligkeit nicht mehr, wenngleich diese Combination bei gewissen Objecten sehr gute Dienste leistet.

Ich habe inzwischen das Ocular Nr. 6 durch einen anderen Ausweg ersetzt, und zwar durch die Verlängerung des Abstandes zwischen Objectiv und Ocular Nr. 4.

Es hat sich herausgestellt, dass wir durch diese Verlängerung bis nahe an 12.000 gehen können und immer noch ein für das ganze Auditorium brauchbares und befriedigendes Bild bekommen.

Auf der Naturforscher-Versammlung 1894 haben wir Vergrösserungen von 7500 vorgeführt; ich würde es jetzt wagen, ein grösseres Auditorium bei Vergrösserungen bis nahe an 12.000 zu befriedigen, vorausgesetzt, dass ich alle diese Bedingungen vorfinde, die in meinem Hörsaale gegeben sind.

Zum Schlusse möchte ich aber Diejenigen, welche sich der Projection für den Unterricht bedienen wollen, auf Eines aufmerksam machen. Das Projiciren mit starken Vergrösserungen ist ein Handwerk, das erlernt werden muss, wenn es erfolgreich betrieben werden soll. Es fällt keinem normalen Menschen, der das Schuhmachen nicht gelernt hat, ein, dem Schuhmacher von Beruf Concurrenz zu machen. Bezüglich der Projection scheint aber dieselbe Meinung vorzuwalten wie in gewissen Volkskreisen bezüglich der Claviere. Es genügt nicht, sich ein Clavier zu kaufen, um ein Virtuose zu werden. Und ein Professor, der projicirt, muss es mit vollendeter Technik thun, wenn die Arbeit Früchte tragen soll. Das Bild muss so leicht und so sicher zu Tage treten wie das Wort des Lehrers.

[3]) Stricker, Skizzen. Wien, Hölder.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 3. Mai 1895.

Vorsitzender: Hofrath v. Dittel.

Schriftführer: Prof. R. Paltauf.

Vor Beginn der wissenschaftlichen Sitzung wurde unter Vorsitz des Vicepräsidenten Prof. Chrobak eine kurze administrative Sitzung gehalten.

Hofrath v. Dittel gedenkt des Todes des grossen Chirurgen Thiersch; die Versammlung erhebt sich zum Zeichen der Theilnahme von den Sitzen.

Riehl demonstrirt mikroskopische Präparate, welche von dem in der Sitzung vom 14. December demonstrirten und seither verstorbenen Leprafalle stammen, berichtet über den Obductionsbefund und bespricht die Frage der Eingeweidelepra.

Im Anschlusse an diese Demonstration bespricht Dr. **Wintersteiner** die leprösen Augenveränderungen, welche sich in diesem Falle vorfanden. Die Lidhaut enthält zahlreiche kleine Leprome, die sich theils in Schweissdrüsenknäueln, theils um die Gefässe herum entwickelt haben. Bacillen sind frei oder an Zellen gebunden sowohl in den Knötchen, als auch zerstreut in dem subcutanen Bindegewebe und in den Haarbälgen enthalten. Der Bulbus zeigt Skleritis, Episkleritis und Iridocyclitis leprosa. An allen diesen Stellen sind zahlreiche Leprazellen, die ganz mit Bacillen vollgestopft sind, vorhanden; doch nimmt ein grosser Theil derselben Tinctionsmittel nur mehr schlecht auf. Auch die Cornea, Chorioidea und Retina enthält eingewanderte Zellen und Leprabacillen.

Dr. **Adolf Gruss** stellt einen sehr interessanten Fall multipler Thrombose nach Influenza vor, für den sich in der Literatur kein Analogon finden liess. Herr Prof. Neusser hatte die Güte, den Fall in allen seinen Phasen zu controliren.

Der Patient, ein 41jähriger Anstreichermeister, erkrankte am 23. November 1894 unter den Erscheinungen einer Influenza. Dazu gesellten sich die Symptome einer linksseitigen Pleuritis exsudativa. Am Ende der ersten Krankheitswoche kam unter enormer Steigerung der Schmerzen unter dem linken Rippenbogen eine harte, gegen Berührung ausserordentlich schmerzhafte Geschwulst hervor, die in den nächsten Wochen rapid an Grösse zunahm; dieselbe musste nach den charakteristischen Furchen, sowie den übrigen Verhältnissen als Milztumor angesprochen werden.

Prof. Neusser constatirte am 11. December unter Bestätigung des obigen Befundes, dass nach der Art der Thoraxathmung über dem Dämpfungsantheil die ganze Dämpfung unmöglich für ein pleuritisches Exsudat in Anspruch genommen werden könne. Bezüglich der Ursache des Milztumors liess der Befund nur Vermuthungen zu; im Harn „Spuren“ von Eiweiss. Auch die Blutuntersuchung ohne besonderen Befund. Bis zum 17. December Zunahme des Milztumors und mässige Leberschwellung. Patient mit Ausnahme der ersten Tage der Erkrankung afebril. Anfangs Januar 1895 hatte sich das subjective Befinden des Patienten soweit gebessert, dass er mit etwas verkleinertem Milztumor bei vorzüglichem Appetit am 5. Januar das Bett verlassen konnte.

Plötzlich am 9. Januar stellte sich eine Thrombose der Vena cephalica sinistra mit Schwellung des Oberarmes und des Halses ein; dadurch wurde Licht in den Fall gebracht und als Herr Prof. Neusser am 11. Januar zum Consilium erschien, waren wir berechtigt, auch für den Milztumor eine Thrombose der Vena lienalis anzunehmen, welche Diagnose wenige Tage später durch das Auftreten eines Tumors des linken Schilddrüsenantheiles durch Thrombose der Vena thyreoidea gesichert wurde. Daran schlossen sich Thrombosen von Rachenvenen an und sind derzeit die Gefässe der Mundschleimhaut derartig injicirt, dass dieselbe besonders unter der Zunge das Bild eines Injectionspräparates darbietet.

Am 5. Februar trat Purpura auf, welche so ziemlich regelmässig von 3 zu 3 Tagen Nachschübe aufweist und derzeit noch besteht.

Die neuerlich vorgenommene Harnanalyse (Hofrath Prof. Ludwig) weist rothe Blutkörperchen bei $^1/_2\%$ Eiweiss im Harne nach. Da sonst keinerlei Anhaltspunkte für Nephritis bestehen, dürfte auch diese Erscheinung auf Thrombose in der Niere zurück-

zuführen sein, sowie auch der Purpura thrombotische Processe in kleinsten Venen zu Grunde liegen müssen.

Die von Dr. Munker (Klinik Neusser) am 1. Mai vorgenommene Blutuntersuchung ergab ausser vereinzelten eosinophilen Zellen geringe Grössendifferenzen der rothen Blutkörperchen bei einem Hämoglobingehalt von 115, geringe Leukocytose, schwach angedeutete perinucleare Basophilie. Das Blut gerinnt sehr leicht, ohne dass Fibrin nachgewiesen werden konnte.

Es handelte sich in diesem Falle also anfänglich durch Influenza angeregt um Thrombose in grösseren, dann in kleineren und schliesslich in kleinsten Venen. (Der Fall wird noch ausführlich mitgetheilt werden.)

Doc. Dr. E. Ullmann stellt einen 28 Jahre alten Mann vor, welcher seit längerer Zeit nicht im Stande ist, das rechte Fussgelenk zu bewegen. Sieht man das Fussgelenk an, so bemerkt man, dass die Dorsalflexion bei gestrecktem Knie nicht ausführbar ist, beugt man aber das Knie, so ist die Flexion möglich, ein Zeichen, dass die Krankheit nicht im Gelenke, sondern in den Muskeln liegt. Untersucht man die Wadenmusculatur, so fühlt man daselbst einen langgestreckten, harten Tumor, der sich gegen den Knochen bewegen lässt. Die Geschwulst erstreckt sich bis in die Kniekehle. Am Oberschenkel fühlt man, der Sehne des Biceps entsprechend, ebenfalls eine knochenharte Geschwulst. Es handelt sich um eine Verknöcherung der Muskeln, ähnlich wie man solche am Deltoides unter dem Namen Exercierknochen und an den Adductoren unter dem Namen Reiterknochen sieht. Im Unterschenkel sind solche Verknöcherungen bisher noch niemals beobachtet worden. Aetiologisch kommt für diesen Fall von Myositis ossificans vielleicht der Umstand in Betracht, dass der Mann seinerzeit grosse Fussmärsche, so von Krakau nach Triest, von da nach Linz, von hier nach Russisch-Polen gemacht hat.

Dr. Max Reiner hält seinen angekündigten Vortrag: „Zur Lehre vom Hirndruck.“ (Folgt in nächster Nummer.)

Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison.

Sitzung vom 9. März 1895.

Vorsitzender: Generalstabsarzt Dr. Riedl.

1. Stabsarzt Dr. Kopřiva führt einen geheilten Fall von Gallertcarcinom des Mastdarmes vor, welches sich anfangs als eine papillomatöse Geschwulst präsentirte und Blutungen hervorrief. Regimentsarzt Dr. Zimmermann entfernte die Geschwulst durch Sphincterotomie, in Folge Recidive nahm Kopřiva sodann eine Amputation des Rectums in der Länge von 10—12 *cm* vor, indem er das Steissbein enucleirte und partielle Resection des Kreuzbeines nach Bardenheuer vollführte, worauf der Mastdarm an Stelle des Steissbeines eingenäht wurde. Der Douglas'sche Peritonealabschnitt wurde nicht eröffnet. Tamponade, secundäre Naht, Heilung mit gut functionirendem After.

Oberarzt Dr. Brosch demonstrirt einen Fall von Endotheliom der rechten Pleura, der mit chronischer Tuberculose der Pleura verbunden war. Die Pleurablätter zeigten die typischen flachen, multiplen halbkugelförmigen Efflorescenzen. Stellenweise waren die Pleurablätter verwachsen und in eine bis zu 2 *cm* dicke, gelblich gefärbte, weichelastische voluminöse Masse umgewandelt. Die Lunge selbst war vollständig luftleer und von reichlichen, theils gelblichen, weichelastischen, theils ausgedehnten käsigen Herden durchsetzt. An einzelnen Stellen des Unterlappens fand sich an Stelle der Lungenpleura eine ausserordentlich harte, derbe, weisso Schwarte, unter welcher reichlich bis $^1/_2$ *cm* grosse, theils verkalkte käsige Herde sichtbar wurden.

Von den erwähnten halbkugeligen Efflorescenzen erweisen sich die grösseren beim Einschneiden zum Theile käsig erweicht.

Beim Eröffnen des linken Vorhofes stösst man auf einen gestielten, polypenartigen, hühnereigrossen Tumor, der durch einen Stiel mit der Lunge zusammenhängt. Auf dem Durchschnitte sieht man die centralen Partien dieses Tumors auffallend derb weiss und besonders im Stiele von faseriger Structur. Durch Präpariren des Stieles lässt sich nachweisen, dass derselbe den Verzweigungen der Lungenvenen folgt und sich auf eine kurze Strecke deutlich von der Venenwand losschälen lässt. In den noch scheinbar offenen anderen Lungenvenen stösst man bald ober ihrer Mündung auf das Venenlumen vollständig obturirende, gegen den linken Vorhof zu zapfenartig vorspringende Pfröpfe.

Die mikroskopischen Präparate desselben Falles, welche Brosch demonstrirte, ergaben Folgendes: In den halbkugeligen Pleuraefflorescenzen reichliche grosse Nester von zwiebelschalenartig angeordneten spindelförmigen Zellen. Die an Stelle der Pleurablätter befindliche gelbliche, weichelastische Masse besteht aus grossen reichlichen Nestern von epitheloiden Zellen, welche in einem kernreichen Bindegewebsgerüste eingelagert sind. Die wenigen noch erhaltenen Lungenalveolen sind durch Wucherung der stark pigmenthältigen Alveolarepithelien solid geworden.

Die weissen, in das Lungenparenchym eingesprengten Massen bestehen theils aus nekrotischem Lungengewebe, in welchem stellenweise noch inselartige Reste des Bronchialknorpels erhalten sind, theils aus spindelförmigen Elementen, welche hie und da die gleiche zwiebelschalenartige Anordnung wie in den Pleuraefflorescenzen aufweisen.

Der polypenartige Tumor im linken Vorhof besteht in seinen peripheren Antheilen aus zum Theile hyalin degenerirter, schichtenförmig angeordneter Thrombenmasse, in den centralen Theilen aber aus reichlichen neugebildeten Gefässen, um welche herum sich breite Zonen neugebildeten spindel- und faserzelligen Bindegewebes befinden.

Als zweiten Fall demonstrirte Brosch eine 15 *cm* im Durchmesser betragende Metastase eines Osteoidsarkoms im Oberlappen der rechten Lunge. Der Kranke, von dem dieses Präparat stammt, wurde vor einem Jahre wegen eines Sarkoms der Tibia operirt. Die mikroskopische Untersuchung ergab als Bestandtheile des Tumors spindelförmige Elemente, reichlich neugebildete ektatische Gefässe, Schleimcysten, Hämorrhagien in das Gewebe und in Cystenräume, Riesenzellen, stellenweise ganze Nester bildend, und osteoides, jedoch nirgends verkalktes Gewebe.

Als dritter Fall folgte eine solitäre Nierencyste von 5 *cm* Durchmesser, die an ihrer Innenfläche keinerlei Vorsprünge oder Fachbildungen aufwies. Die mikroskopischen Präparate zeigten auffallende Veränderungen in der zugehörigen Pyramide und Papille: Die Harncanälchen in derselben waren sehr spärlich und enthielten theilweise hyaline Cylinder. Das Bindegewebe zwischen den Canälchen ist meistentheils breiter als der Durchmesser derselben. Die Canälchen endigen an der Papillarspitze blind und sind dortselbst bedeutend erweitert. Um diese blinden Endigungen der Canälchen sind reichliche, in Schwefelsäure unlösliche amorphe Concremente angehäuft.

Dann zeigte Brosch zwei Fälle von Aneurysmen des Arcus aortae und der Aorta descendens. Im ersten Falle war das Aneurysma faustgross, sackförmig und sass an der hinteren Wand der linken Hälfte des Aortenbogens. Der 6., 7. und 8. Brustwirbelkörper war usurirt.

Im zweiten Falle nahm das Aneurysma den äusseren und hinteren Theil der Aorta descendens ein, erfüllte fast den ganzen linken Thoraxraum und war theilweise mit der Costalpleura verlöthet. Die hintere obere, stark verdünnte Wand zeigte einen 8 *cm* langen zackigen Riss, durch welchen über 2 *l* Blut in den linken Thoraxraum ausgetreten waren. Die linke Lunge war um den Chilus herum zusammengesunken, schlaff und vollständig luftleer. In beiden Fällen waren die Aneurysmen durch Thrombenbildung soweit solid geworden, dass die Bahn des circulirenden Blutstromes nahezu auf den normalen Durchmesser eingeschränkt war. Brosch hob noch die Schwierigkeit der klinischen Diagnose hervor, dass in keinem der beiden Fälle der solid gewordene Aneurysmensack deutliche Pulsation zeigen konnte und im ersten Falle überdies von der omphysematösen Lunge vollständig überdeckt war, während im zweiten Falle die kolossale Grösse des Aneurysmas eine den Lungengrenzen entsprechende percussorische Dämpfung erzeugte.

Zum Schlusse demonstrirte Brosch eine Leber von anomaler Form. Beide Leberlappen waren gleich gross. Die Gallenblase überdeckend, fand sich eine 8 *cm* im Durchmesser betragende Echinococcusblase, die durch ihre Localisation bei der klinischen Untersuchung als ektatische Gallenblase imponiren konnte. Ausserdem enthielt der obere Leberrand an der Grenze zwischen beiden Lappen noch drei andere, aber etwas kleinere Blasen. H.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 4. April 1895.

Vorsitzender: Prof. Störk.

Schriftführer: Dr. Ronsburger.

Dr. Panzer stellt einen Fall von Naevus vasculosus des weichen Gaumens vor. Derselbe sitzt in der linken Hälfte des Palatum molle und setzt sich aus drei, mehr weniger getrennten Theilen zusammen. Der Naevus prominirt nicht über die Oberfläche der Schleimhaut und zeigt auf Druck keinerlei Veränderung. In der Schleimhaut sitzen ferner auf dem dunkelblauen Grunde des in der Tiefe befindlichen Naevus oberflächlich ausgedehnte, zum Theile varicöso Venenektasien. Patient trägt die Bildung bereits seit Geburt — er ist gegenwärtig 24 Jahre alt — und hatte niemals irgend welche Beschwerden davon; auch ein Wachsthum wurde nicht beobachtet, weshalb von irgend einem therapeutischen Eingriff abgesehen wurde.

Discussion: Prof. Störk beobachtete Fälle von Angioma cavernos., die in mehrfacher Beziehung interessant waren. Bei einem dieser Fälle sass ein Tumor, der sich schwammartig anfühlte, auf der vergrösserten Tonsille. Störk umstach die Geschwulst mit einer Umstechungsnadel zuerst von unten, dann von oben her und es golang,

ohne dass eine Blutung stattfand, die Geschwulst zum Schwinden zu bringen. Ein zweiter Fall betraf ein Mädchen, bei dem eine teigig sich anfühlende Geschwulst von der rechten Arcade ausging. Dieselbe soll nach vorausgegangener Angina mit Abscessbildung entstanden sein. Ohne dass ein therapeutisches Verfahren eingeleitet worden wäre, bildete sich der Tumor innerhalb einiger Monate zurück und kam später spontan zur Heilung. Bei einem anderen ähnlichen Falle von Gefässschwamm kam es nach Injection von Ferr. sesquichl. zur Bildung eines grösseren gangränösen Schorfes, der endlich ausfiel. Störk warnt vor den Injectionen mit Eisenchlorid.

Dr. Grossmann sah einen Tumor tonsillae, welcher Fluctuation zeigte und später auf der Klinik Albert als ein Aneurysma erkannt wurde. Nach Unterbringung der Carotis schwanden mit der Geschwulst auch die Beschwerden, welche dieselbe verursacht hatte.

Dr. Roth beobachtete Naevi in der Mundschleimhaut, welche jedoch kleiner waren als der zuvor demonstrirte. Ein solcher, sich teigig anfühlender, kaum erbsengrosser Tumor ging von der rechten vorderen Arcade aus, in den anderen Fällen sass die kleine, pendelnde Geschwulst einmal am Seitenrande der Zunge, ein anderesmal in der Wangenschleimhaut. Eine Behandlung fand nicht statt.

Prof. Störk spricht im Anschlusse über Blutungen aus dem Rachen und citirt einen wegen Hämoptoe behandelten Fall. Bei der Untersuchung des Kranken, welcher des Morgens stets Blut im Munde hatte, fand sich gleich hinter der Uvula eine Gefässramification als Quelle der Blutung und wurde das betreffende Gefäss mit Salpetersäure verödet.

Prof. Chiari behandelte einen 75jährigen Mann, der an Blutungen aus dem Munde litt. Es zeigten sich am harten Gaumen Petecchien als Ursachen der Blutungen.

Dr. Hajek beobachtete eine Frau, welche wiederholt durch Würgen Blut entleerte. Sie ist an Lungen- und Magenblutung längere Zeit bei verschiedenen Aerzten in Behandlung gestanden, ohne dass man im Stande gewesen wäre, für die Annahme einer Magen- oder Lungenblutung ein sicheres Substrat zu finden. Auffallend erschien Hajek indessen, dass die Blutung gewöhnlich im Verlaufe der Mahlzeit auftrat, was darauf zu deuten schien, dass doch die Ursache in den obersten Schluckwegen zu suchen sei. Erst nach wiederholter Untersuchung entdeckte Hajek an einer Vene des Zungengrundes ein Blutgerinnsel, durch dessen Entfernung eine ziemlich intensive Blutung producirt wurde. Nach Stillung der Blutung durch Andrücken von Wattebäuschchen ätzte Hajek die betreffende Stelle mit Chromsäure in Substanz, worauf die Blutung stand. Es mag wohl des Oefteren vorkommen, dass bei derartigen Blutungen ein kleines, lädirtes, oberflächlich gelegenes Blutgefäss die Schuld trägt. Indem eine solche Stelle nicht immer leicht entdeckt wird, ist es begreiflich, dass man an das Vorhandensein einer Lungen- oder Magenblutung denkt.

Dr. Roth sah einen Fall, bei dem durch Räuspern chamoisfarbiges Sputum entfernt wurde, ohne dass es jemals zu einer eclatanten Blutung kam. Die Untersuchung zeigte chronischen Rachenkatarrh mit geloekerter Schleimhaut.

Dr. Koschier demonstrirt ein Lymphangioma cavernosum, welches bereits vor fünf Monaten operirt worden war[1]) und jetzt recidivirte. Damals sass der über haselnussgrosse Tumor an der hinteren Fläche der linken aryepiglottischen Falte, und war von seiner Umgebung scharf abgegrenzt; jetzt nimmt die Geschwulst ausser der hinteren Fläche der hinteren Larynxwand auch die vordere ein, wobei sowohl die Aryknorpelgegend, wie die aryepiglottischen Falten hochgradig verdickt erscheinen. Schon bei der histologischen Untersuchung des ursprünglichen Tumors erscheinen einige Partien desselben auf Sarkom verdächtig, was jetzt durch die rasche Recidive und die Ausbreitung derselben auf ihre Umgebung bestätigt erscheint.

Prof. Dr. O. Chiari demonstrirt zwei Nasensteine, die er Ende des Jahres 1894 extrahirt hatte. Der eine war über bohnengross, enthielt einen Fruchtkern und wurde aus der Nase eines 11jährigen Mädchens, das wegen Ozaena in die Klinik kam, entfernt.

Der zweite haselnussgrosse hatte ein Steinstückchen (Schiefer?) als Kern und lag in der linken Nasenseite einer 50jährigen Frau; zugleich war knöcherne Atresie der linken Choane vorhanden, die das gewöhnliche Verhalten der angeborenen Atresie zeigte.

Ausserdem demonstrirt der Vortragende noch drei andere Nasensteine, als deren Kern sich immer ein Fremdkörper herausstellte (Metallknopf, Fruchtkern und Korkstückchen). Diese drei Fälle wurden schon publicirt. Schliesslich wird erwähnt, dass kleine Stückchen des einen Rhinolithen nach Säurezusatz sich als Bakterienhaufen erwiesen, wie das Gerber[2]) 1892 beschrieben; doch bleibt die Frage offen, ob diese Schizomyceten verkalkt, oder nur im Kalke eingeschlossen sind. Uebrigens hat Chiari[3]) schon 1889 aus dem Befunde von zahlreichen Mikroorganismen in dem stinkenden Schleime, der die Rhinolithen umgibt, den Schluss gezogen, dass diese Organismen wahrscheinlich aus dem Nasenschleime die Kalksalze anziehen und ihre Ablagerung um den Fremdkörper begünstigen.

Dr. Ebstein stellt einen Fall von Larynxtuberculose mit Abscess im rechten Stimmband vor. Derselbe sitzt in der Mitte des Stimmbandes, prominirt halbkugelig über die obere Fläche, und erscheint, ringsum scharf abgegrenzt, von der Grösse einer Erbse. Im subchordalen Raume ist rechterseits eine starke Vorwölbung sichtbar, deren Entstehung und Anwachsen binnen zwei Tagen beobachtet wurde. Dieselbe verursacht bedeutende stenotische Erscheinungen. Der Abscess selbst entstand, ebenso wie ein vor drei Wochen an der linken Kante der Epiglottis aufgetretener, im Verlaufe von drei Tagen. Der Fall erscheint also dadurch bemerkenswerth, dass ein Zeitraum von drei Wochen das Auftreten von circumscripten kleinen Abscessen zweimal beobachtet werden konnte, ferner dadurch, dass dieselben zu ihrer Entwicklung so kurze Zeit benöthigten.

[1]) Wiener med. Blätter. 1895.
[2]) Deutsche med. Wochenschrift. 1892, Nr. 51.
[3]) Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx, pag. 21.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

(Fortsetzung.)

Stintzing (Jena) berichtet über das Ergebniss von 59 mit Serum behandelten Diphtheriefällen; nach diesem glaubt er weder für, noch gegen die Serumbehandlung eintreten zu können. Zu einer richtigen Beurtheilung der Sachlage komme es wesentlich darauf an, was für ein Vergleichungsmaterial man zu Rathe ziehe. Von den 59 Fällen sind 79·7% genesen, was einer Mortalität von 20% gleichkommt, gewiss kein schlechtes Ergebniss. Die mittlere Dauer der Krankheit betrug 14 Tage; von den Behandelten wurden 16 tracheotomirt und davon genasen 56·2%; die Entfernung der Canüle konnte durchschnittlich am fünften Tage vorgenommen werden. Um sich selbst ein Urtheil zu bilden, hat Redner 59 Fälle seiner Beobachtungen aus dem Jahre 1894 zusammengestellt, wozu er sich deshalb berechtigt glaubte, weil er in den letzten Jahren die Erfahrung gemacht zu haben meint, dass die Diphtherie, in Jena wenigstens, in sehr viel milderer Form aufgetreten ist. Diesen Eindruck hatte er auch in der ersten Zeit der Serumbehandlung. Als er mit der Serumbehandlung begann, drängten sich vorwiegend leichtere Erkrankungen in die Klinik und der Erfolg war ein glänzender. Da mit einem Male kam eine schwere, wenn auch kleine Epidemie, die zur Folge hatte, dass trotz energischer Serumbehandlung nicht weniger als 4 Kinder an einem Tage starben. Die Beobachtung des Redners erstreckt sich also auch auf 59 Kranke einer vorhergehenden Periode. Bei einem Vergleich der beiden Perioden ergibt sich allerdings zu Gunsten der Serumbehandlung eine kleine Besserung in Bezug auf Mortalität: dieselbe stand in der vorigen Periode auf etwa 25%, und wurde, wie erwähnt, herabgedrückt auf 20%; bei der vorigen Periode kamen 27 zur Tracheotomie, in der Serumperiode 16; bei der Behandlung ohne Serum waren von den Tracheotomirten 51·3% genesen, bei der Serumbehandlung 56·2%. Weit entfernt, aus diesen kleinen Besserungen irgend einen Schluss zu Gunsten der Serumbehandlung ziehen zu wollen, ist sich Redner klar bewusst, dass die Besserungen zufälliger Natur sein können; ein so kleines Material kann nichts beweisen. Trotzdem habe er geglaubt, diese kleine Vergleichsreihe vorführen zu sollen, um zu zeigen, dass es eben wesentlich darauf ankommt, was man zum Vergleich heranzieht. Aus den Curven Heubner's ergebe sich, dass wir uns augenblicklich in einer Aera leichter Diphtherie-Epidemien befinden und man darf daher wohl nicht zu früh ein endgiltiges Urtheil fällen.

Trump (Graz) berichtet über bacteriologische Untersuchungen, die anlässlich einer Hausinfection mit Diphtherie im vorigen Winter auf Anregung von Prof. Escherich von ihm vorgenommen worden waren. Er konnte bei Diphtheriekranken drei Arten von Bacillen nachweisen: 1. den echten Löffler, 2. anderweitige, nicht pathogene Mikroorganismen, 3. einen sogenannten Pseudodiphtheriebacillus, der in seinem Culturverhalten dem Löffler ausserordentlich gleich war, bei dem Thierexperiment aber sich als nicht pathogen vom ersteren unterschied.

Er fand nun: 1. Dass bei an Rachendiphtherie erkrankten Kindern der echte Löffler'sche Bacillus sich auch häufig auf anderen Schleimhäuten, besonders im Conjunctivalsack, der Nasenschleimhaut, in einzelnen Fällen auch auf der Schleimhaut der Vulva vorfand, ohne an letztgenannten Stellen irgendwelche pathologische Veränderungen hervorzurufen. 2. Dass der Diphtheriebacillus sich sehr lange erhält. Er konnte ihn bei einem Kinde noch 82 Tage nach Ablauf der Erkrankung aus dem Rachen züchten, allerdings mit abgeschwächter Virulenz, so dass er beim Meerschweinchen nur locale Infiltration hervorrief. Bei

Kindern, welche niemals Diphtheriesymptome gezeigt hatten, konnten ebenfalls in der Nasenschleimhaut und Augenschleimhaut die typischen Bacillen nachgewiesen werden, wobei anzunehmen war, dass durch erkrankt gewesene Kinder, welche von den Diphtheriestationen nach den betreffenden Krankensälen zurückgelegt worden waren, diese Krankheitserreger eingeschleppt waren. 3. Dass demzufolge auch solche Individuen, welche gar keine diphtherischen Erscheinungen bieten, dadurch dass sie Träger noch virulenter Löffler'scher Bacillen sind, der Ausgangspunkt einer Hausinfection werden können. 4. Dass sich diese Uebertragung nur durch directen Contact erklären lässt und dass daher die blosse Desinfection einer Wohnung oder der Gebrauchsgegenstände, welche diphtheritisch erkrankte Personen in Benützung hatten, zur Verhütung einer Weiterverschleppung der Seuche nicht genügt, sondern dass nur eine daneben stattfindende Immunisirung des erkrankt gewesenen Individuums selbst eine Gewähr für wirkliche Beseitigung der Infectionsgefahr abgeben könne.

Rehn (Frankfurt) betont seinen Standpunkt folgendermassen: Wir stehen hier, die frühzeitige Anwendung vorausgesetzt, vor einem mächtigen Agens, welches der Krankheit in wenigen Stunden Halt gebietet und in der Regel den Ablauf des localen Processes ohne schädliche Nebenwirkung für den Körper und in der Regel auch ohne Zuhilfenahme weiterer Medication ermöglicht. Die Dauer der Affection nach der Sernmanwendung betrug in der Mehrzahl etwa 6—8 Tage, bei Parallelfällen, die ohne Serum behandelt waren, betrug sie circa 14 Tage. Ueble Uebenwirkungen hatte ich nicht zu beobachten Gelegenheit, weder Gelenkaffectionen noch Lähmungen habe ich gesehen. Dagegen wird es Sie interessiren, zu hören, dass ich bei einem nicht mit Serum, sondern nur örtlich behandelten Fall dieselbe Gelenkaffection zu beobachten hatte, wie sie als Folgeerscheinung der Serumbehandlung beschrieben worden ist. Redner glaubt weiters noch eine gleichzeitige locale Behandlung für erspriesslich halten zu müssen, besonders im Hinblick darauf, dass durch eine zweckmässige locale Behandlung eine zweite Injection eher überflüssig gemacht werden könne. Was die Anwendung des Serums behufs Immunisirung anlangt, muss ich gestehen — fährt Redner fort — kann ich dieser Methode vorläufig wenig Sympathie entgegenbringen. Die Unschädlichkeit für den gesunden Organismus steht noch nicht ausser Zweifel, die Dosirung ist noch vollständig unsicher; unsicher und unbekannt vor allen Dingen auch die Dauer der Immunität. Endlich aber ist die Immunisirung vollständig überflüssig, wenn wir in dem Behring'schen Heilserum in der That das erschnte Heilmittel für die Diphtherie besitzen.

Rauchfuss (Petersburg) berichtet über seine Erfahrungen mit 34 Fällen in dem Oldenburgspital in Petersburg. Es seien allerdings verhältnissmässig viele der Patienten gestorben, trotzdem müsse er sich für das neue Mittel aussprechen, denn es ergab sich in seinen Beobachtungen immer noch eine Differenz von 21% zu Gunsten der Serumtherapie. Würde man die Fälle ausscheiden, die eigentlich nicht unter den Begriff der Serumtherapie gehören, würde der Vergleich noch ein viel besserer sein. Der allgemeine Eindruck des Wohlbefindens, das bei Anwendung des Serums nach einigen Tagen eintritt, des Stillstehens des Processes u. s. w., das Alles imponire in solcher Weise, dass er sagen müsse, er habe noch nie so etwas gesehen. In Folge dessen stehe er ganz auf Seite Derer, die schon jetzt von der Serumtherapie und deren Zukunft das Beste und Schönste erwarten.

III. Sitzung: Mittwoch, den 3. April, Vormittags.

Die Eisentherapie.

Referent Bunge (Basel) berichtet über die Hauptergebnisse der physiologischen Forschung über die Resorption und Assimilation des Eisens im menschlichen Körper. Der Körper des erwachsenen Menschen enthält circa $2—2^1/_2\,g$ Fe. Diese Eisenmenge ist in den rothen Blutkörperchen, im Hämoglobin u. s. w. enthalten. Das Hämoglobin ist eine Eisenverbindung; was lag näher als zu schliessen, dass das eingenommene Eisen verwendet wird als Material zur Hämoglobinbildung. Und doch war dieser Schluss ein Fehlschluss. Neuere Forschungen machen es in hohem Grade wahrscheinlich, dass das Eisen, welches die Aerzte den Patienten eingeben, damit sich daraus Hämoglobin bilde, gar nicht resorbirt wird. Es sind genaue Versuche an Thieren ausgeführt worden, vor Allem von Hamburger, welcher bei Hunden fand, dass das anorganische Eisen, das er den Thieren eingibt, ohne Verlust in den Fäces wiedererscheint. Zu demselben Resultat kam auch Schmiedeberg und sein Schüler Marfori. In den Harn geht das anorganische Eisen nicht über, der normale Harn enthält immer nur quantitativ kaum bestimmbare Mengen Eisen. Gibt man anorganisches Eisen, so sieht man diese Menge nicht wachsen, es sei denn, dass man eine sehr grosse Eisenmenge einführt, so dass man vermuthen darf, es habe eine Anätzung des Epithels stattgefunden. Es bleibt der Einwand offen, dass das anorganische Eisen doch resorbirt wird, aber in den Darm wieder ausgeschieden wird. Dieser Einwand wird dadurch nahe gelegt, dass das aus der normalen Nahrung resorbirte Eisen diesen Weg in den Darm einschlägt. Das sieht man deutlich an hungernden Thieren. Bereits vor 40 Jahren haben Bidder und Schmidt in ihren bekannten Stoffwechselversuchen bei der hungernden Katze 10mal soviel Eisen in den Fäces erscheinen sehen, als im Harn. Diese Beobachtung wurde bestätigt durch die neuesten Stoffwechselversuche am hungernden Menschen.

Wir müssen nun weiter fragen: auf welchem Wege gelangt das Eisen in den Darm? Da weder durch die Galle, wie früher geglaubt wurde, noch durch den Magensaft erhebliche Mengen von Eisen in den Darm gelangen, so bleibt nur die Annahme, für die Fritz Voit den experimentellen Nachweis geliefert hat, übrig, die Hauptmenge des Eisens werde direct durch die Darmwand ausgeschieden. F. Voit, Marfori, Hamburger haben aber auch mit grosser Wahrscheinlichkeit nachgewiesen, dass anorganische Eisenpräparate nicht oder wenigstens nicht in erheblicher Menge resorbirt werden können. Wenn wir diesen Satz acceptiren, dann müssen wir mit Nothwendigkeit daraus folgern, dass unsere natürliche Nahrung andere Eisenverbindungen enthält, organische Eisenverbindungen, die resorbirbar und assimilirbar sind, die die Vorstufe des Hämoglobins bilden. Nach diesen habe ich geforscht; ich machte zunächst den Eidotter zum Gegenstand der Untersuchung. Der Dotter eines Hühnereies enthält kein Hämoglobin; es tritt aber Hämoglobin sehr bald auf bei der Bebrütung. Es muss sich bilden aus dem Material des Eidotters, ohne dass von aussen etwas dazu kommt, also muss in dem Eidotter die Vorstufe des Hämoglobins enthalten sein. Mir ist es gelungen, diese zu finden, es ist ein sogenanntes Nucleoalbumin, ich möchte dafür den Namen Hämatogen vorschlagen, weil es eine Vorstufe des Hämoglobins bildet. Dieses Hämatogen ist, wie aus Versuchen, die in meinem Laboratorium gemacht wurden, hervorgeht, resorbirbar und assimilirbar.

Ferner haben wir die wichtigsten vegetabilischen Nahrungsmittel des Menschen auf diese Eisenverbindung untersucht, stiessen aber dabei auf viel grössere Schwierigkeiten als bei dem Eidotter. Ich habe dann in Milch die Eisenverbindungen untersucht. Hier war die Schwierigkeit noch viel grösser, weil erstens die Milch eine ganze Reihe verschiedener Eisenverbindungen hat, und zweitens die ganze Eisenmenge eine sehr geringe ist, so dass es mir nicht gelungen ist, eine genügende Quantität zu isoliren. Diese Thatsache, der auffällig geringe Eisengehalt der Milch, hatte für mich etwas Ueberraschendes. Die Milch ist eisenärmer als alle unsere wichtigsten Nahrungsmittel; a priori hatte ich das Gegentheil erwartet. Der Eisengehalt der Milch ist 6mal geringer als der des Gesammtorganismus des neugeborenen Thieres. Was nützt es nun dem Thiere, dass es alle übrigen Stoffe proportional empfängt, wenn es vom Eisen 6mal zu wenig hat? Die Lösung des Widerspruches ist hier einfach die, dass das junge Thier bei der Geburt einen grossen Eisenvorrath besitzt, der in den Geweben aufgespeichert ist. Von diesem zehrt das Thier im Wachsen und darum ist es im Stande, trotz der Milchnahrung alle Gewebe zu ernähren. Ich habe eine Reihe junger Hunde, Katzen, Kaninchen eingeäschert; man findet, dass der Eisengehalt später geringer ist, als bei der Geburt, bei den Kaninchen beträgt er bei der Geburt mehr als $18\,g$, bis zur Mitte der dritten Woche ist er auf ein Sechstel gesunken, genau zu der Zeit, wo das Thier von der Milchnahrung zur eisenreichen Pflanzennahrung übergeht. Wir müssen uns fragen, was wird geschehen, wenn wir das Thier in der Zeit, wo der Eisenvorrath erschöpft und die Lactationsperiode beendet ist, ausschliesslich mit Milch zu ernähren fortfahren würden? Ich erwartete, das Thier würde anämisch werden, und daran möchte ich eine praktische Frage knüpfen.

Ich möchte fragen, ob man Kindern nach Ablauf der Säugungsperiode noch Milch als vorherrschende Nahrung empfehlen kann? Es wäre doch möglich, dass die Milchnahrung zu eisenarm ist. Man ist geneigt, anämischen und schwächlichen Kindern vorwiegend Milch zu verordnen; ich möchte den praktischen Aerzten zu bedenken geben, ob das nicht vielleicht ein Missgriff ist. Was von dem wachsenden Organismus gilt, gilt doch auch von dem anämischen Erwachsenen, und es ist fraglich, ob man anämischen Erwachsenen Milch geben darf. Bei Säugethieren, bei denen die Lactationsperiode sehr kurz ist, wie z. B. Meerschweinchen, ist der Eisenvorrath sehr gering, in der Zeit nach der Geburt wenig höher als in den übrigen Stadien; dieselben nehmen schon am ersten Tage eisenreiche Vegetabilien zu sich und können daher wachsen auch ohne Eisenvorrath. Besonders bevorzugen diese Thiere die grünen Blätter des Spinat, die unter allen Nahrungsmitteln die eisenreichsten sind. Die Natur selbst hat an dieser Thierspecies ein Experiment gemacht, welches meine Auffassung von der Bedeutung des Eisenvorrathes bestätigt.

Hieran möchte ich noch eine Frage zur Aetiologie der Chlorose knüpfen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch der menschliche Säugling bei der Geburt einen grossen Eisenvorrath mitbringt. Die Lactationszeit beim Menschen ist bekanntlich sehr lange; dass diese ganze Eisenmenge vom mütterlichen Organismuss assimilirt wird in der verhältnissmässig kurzen Zeit der Gravidität, erscheint fraglich. Es wäre doch denkbar, dass der mütterliche Organismus mit der Assimilation eines Eisenvorrathes schon früher beginnt, schon vor der ersten

Conception. Daraus würde sich erklären, warum die Chlorose nur beim weiblichen Geschlechte auftritt und warum gerade zur Zeit der Pubertätsentwicklung. Ich möchte bei dieser Hypothese, die ich nur als schüchterne Fragestellung vorzubringen wage, nicht missverstanden werden. Ich meine nicht, dass die Chlorose ein physiologischer Process ist. Ein gesundes Mädchen mit normalen Functionen wird leicht aus der entsprechenden Nahrung die nöthige Eisenmenge assimiliren und daneben noch den hypothetischen Vorrath für die Nachkommenschaft. Wenn aber die normale Assimilation und Resorption gestört ist, z. B. durch nervöse Störungen, wenn durch irgendwelche Ursachen die normale Assimilation des Eisens gestört ist, dann stellt sich die Alternative ein, soll dem Kinde der Eisenvorrath geschmälert werden oder soll der mütterliche Organismus das Opfer bringen. Die Natur entscheidet immer zu Gunsten des Kindes. Der mütterliche Organismus muss von seinem Blute hergeben; denn das ist ein allgemeines Gesetz in der ganzen Natur, dass die lebende Generation sich opfern soll für die kommende.

Damit, meine Herren, glaube ich alles Wesentliche über den gegenwärtigen Stand unseres Wissens von der Resorption und Assimilation des Eisens referirt zu haben. Was nun die praktische Verwerthung dieser Kenntnisse anlangt, so überlasse ich die Besprechung derselben einem competenteren Beurtheiler, welcher nach mir das Wort ergreifen wird. Ich bitte nur, mir noch einige praktische Bemerkungen zu gestatten. Was zunächst die anorganischen Eisenpräparate betrifft, so müssen wir aus den angeführten Gründen bezweifeln, dass dieselben jemals als Material zur Hämoglobinbildung verwerthet werden. Ob sie sonst irgendwie bei Bekämpfung der Chlorose oder anderen Formen der Anämie direct oder indirect von Nutzen sind, ist eine Frage, welche wir bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens nur statistisch beantworten können. Eine brauchbare Statistik liegt meines Erachtens aber bisher nicht vor. Man hat nun aber in neuester Zeit vielfach versucht, künstlich hergestellte organische Eisenpräparate in die Therapie einzuführen. Es ist insbesondere von einem dieser Eisenpräparate, welches im Laboratorium meines verehrten Lehrers Schmiedeberg dargestellt wurde, vom Ferratin, die Resorbirbarkeit durch directe Thierversuche nachgewiesen worden. Ich möchte mir aber doch ein paar Bemerkungen dazu erlauben. Ich möchte zunächst warnen, aus der Resorbirbarkeit zu schliessen auf die Assimilirbarkeit; daraus, dass das Ferratin resorbirt wird, folgt nicht, dass es auch zur Hämoglobinbildung das Material bildet. Zweitens möchte ich aufmerksam machen, dass dieses Ferratin eine Verbindung von Eiweiss und Eisenoxyd ist. Das hat den Nachtheil, dass diese Verbindung schon im Magen peptonisirt wird. Dadurch wird ein Theil des Eisenoxyds frei, dieser wird durch die Salzsäure des Magensaftes in Eisenchlorid umgestaltet und das wirkt ätzend. Deshalb könnte Ferratin leicht, namentlich in grösseren Dosen, Verdauungsstörungen und Appetitlosigkeit bewirken. Ich weiss, dass viele Aerzte, welche dieses Präparat erprobt haben, das bestreiten; andere aber haben entschieden versichert, das Ferratin bewirke Verdauungsstörungen und Appetitlosigkeit. Die in der natürlichen Nahrung enthaltenen Eisenverbindungen verhalten sich ja ganz anders, sie werden vom Magensaft nicht angegriffen, ätzen die Schleimhaut nicht, sie werden resorbirt und assimilirt und deshalb habe ich es nicht verstehen können, warum man durchaus anämischen Patienten das Eisen aus der Apotheke kaufen will, warum man nicht vom Markte das nothwendige Eisen kauft. Man hat hier eingewendet, diese Eisenmenge sei zu klein, man müsse eisenreichere Verbindungen einführen, um eine rasche Blutbildung zu ermöglichen, aber ich bitte doch zu bedenken, dass das Blut ja nicht blos aus Eisenverbindungen besteht, es enthält eine ganze Reihe der verschiedensten Eiweissarten. Nur wenn alle diese Stoffe in proportionaler Menge aus der Nahrung absorbirt werden, können sie eine Vermehrung des Blutes bewirken. Es ist anzunehmen, dass auch das Eisen nur allmälig absorbirt werden kann aus der normalen Nahrung mit den übrigen Bestandtheilen des Blutes. Ausserdem aber ist unsere Nahrung nicht so arm an Eisen, es lässt sich leicht ausrechnen, dass ein Mensch mit gesundem Appetit in circa 10 Tagen aus der gewöhnlichen Nahrung circa ein Drittel des Gesammtgehaltes des Blutes an Eisen zu assimiliren vermag. Mehr wie ein Drittel von dem Eisen seines Blutes hat selten ein Anämischer eingebüsst.

Sehr wichtig wäre es, zu entscheiden, ob das Hämoglobin der Nahrung assimilirbar ist; wir wissen es nicht. Wenn wir es feststellen könnten, dass das Hämoglobin assimilirbar sei, dann hätte die Zufuhr einer reichlichen Eisenmenge durch die natürliche Nahrung keine Schwierigkeit. In meiner Heimat, in Livland, wird aus Blut und geschrottenem Mehl ein allgemein beliebtes Gericht bereitet, welches auch die Fremden nicht verschmähen. Jedenfalls aber, mag Hämoglobin resorbirbar sein oder nicht, haben wir gar keinen Grund, den Patienten Hämoglobinpastillen aus der Apotheke zu kaufen, oder gar andere Präparate. Wir dürfen also behaupten, dass unsere Nahrung stets die genügende Menge Eisen enthält. Referent kommt auf die in Zürich und Basel mit dem Ferratin gemachten Versuche zu sprechen und bezweifelt deren Beweiskräftigkeit, indem er geltend macht, dass in unseren Geweben Eisenvorräthe aufgespeichert sind, von denen der Organismus zehrt, wenn es gilt, rasch neue Blutmengen nach Blutverlusten etc. zu bilden; er hält es ferner für möglich, dass Diejenigen Recht haben, welche die Erfolge der Eisentherapie auf Suggestion zurückführen.

Karl Ludwig †.

Von den Grossmeistern Brücke, Helmholtz, Ludwig, Du Bois-Reymond, welche nach Johannes Müller die Physiologie beherrschten, ist nun auch der Dritte dahin. Am 24. April 1895 starb in Leipzig der ordentliche Professor der Physiologie Karl Friedrich Wilhelm Ludwig im 79. Jahre seines Lebens. Das Sprichwort »Jung sterben die Lieblinge der Götter« ward an ihm zu Schanden — es sei denn, man wolle es so deuten, dass Ludwig bis ins achte Decennium seines Lebens der unermüdlichen Schaffenslust, der ungetrübten geistigen Frische junger Menschen sich erfreuen durfte. Ein Liebling der Götter war er: reiche Veranlagung machte ihm das Schaffen leicht, intensive Geistesarbeit gewährte ihm bis ins hohe Alter Genuss, angeborene Liebenswürdigkeit liess ihm die Herzen der Menschen entgegenschlagen, die Liebe der Schüler versehönte sein Mannesalter, ihre Dankbarkeit bestrahlte gleich der wohlthuend warmen Sonne goldig seinen Lebensabend.

Höher vielleicht als in den westlichen Staaten sind in Deutschland und Oesterreich die Anforderungen gespannt, die an den physiologischen Forscher gestellt werden. Er soll hier die Wissenschaft nicht nur mehren, sondern auch lehren, ein Institut leiten, den Medicinern physiologisches Denken und Wissen beibringen, er soll Schüler in engerem Sinne anregen und heranbilden. Ein Anderes ist es tüchtig, ein Anderes bedeutend zu sein. Ludwig war der deutsche Professor par excellence, der deutsche Professor im besten Sinne des Wortes, er war allen Anforderungen gewachsen, er war nicht nur tüchtig, sondern auch bedeutend, ein Classiker in seiner Art. Dem ganzen Manne gerecht zu werden, muss Aelteren, Berufeneren überlassen bleiben, Schülern, denen es vergönnt war, an der Seite Ludwig's zu arbeiten, sich direct an seiner Persönlichkeit zu bilden und zu erfreuen; hier kann nur ein bescheidener Versuch gemacht werden, in engem Rahmen das Wichtigste auseinanderzusetzen, was die Wissenschaft Ludwig zu danken hat.

Ludwig ist geboren am 29. December 1816 zu Witzenhausen in Hessen; er studirte in Marburg und Erlangen und habilitirte sich 1842 in Marburg als Privatdocent der Physiologie. In seiner Habilitationsschrift »Beiträge zur Lehre vom Mechanismus der Harnsecretion« hat er, gestützt auf sinnreiche Versuche, eine Theorie der Harnsecretion gegeben, von welcher 40 Jahre später Brücke sagen konnte, dass sie »noch immer von allen die wahrscheinlichste ist«. Sie besagt, dass durch den Druck, unter dem das Blut in den Aesten der Nierenarterie steht, Wasser und krystalloide Substanzen aus den Glomerulis abfiltrirt werden und in die Malpighi'schen Kapseln gelangen. So wird in den Kapseln ein sehr verdünnter Harn ausgeschieden; durch die Harncanälchen fliessend, gibt er durch Endosmose Wasser ab und wird concentrirter. In edlem Wettstreit mit den genannten grossen Freunden legte Ludwig Bresche um Bresche in die Domäne der mystischen Lebenskraft; bereits in dieser ersten Arbeit spricht sich die Tendenz aus, die organischen Vorgänge mit physikalischer Methodik experimentell zu studiren, sie physikalischer Betrachtungsweise zu unterwerfen. Dieses Princip ist für seine ganze Lebensarbeit massgebend gewesen und aufs Trefflichste hat es sich bewährt.

1846 wurde Ludwig zum ausserordentlichen Professor der vergleichenden Anatomie in Marburg ernannt und schon ein Jahr später theilte er in seinen »Beiträgen zur Kenntniss des Einflusses der Respirationsbewegungen auf den Blutlauf im Aortensysteme« ein Verfahren mit, durch welches die Blutdruckwellen sich selbst graphisch verzeichneten. So wenig zu Ende dieses Jahrhunderts ein Culturstaat möglich ist ohne Eisenbahn, Telegraph und Telephon, so wenig ist heutzutage physiologische,

pharmakologische, pathologische Forschung denkbar ohne graphische Methodik. Ludwig hat sie zwar nicht erfunden — d'Ons-en-Braye soll bereits mit einem Anemographen die Windstärke auf ein bewegtes Papier verzeichnet haben — aber er hat sie, wesentlich verbessert, in die Physiologie eingeführt und sie damit zugleich den meteorologisch-physikalischen Disciplinen, in denen sie in Vergessenheit gerathen war, wiedergegeben — ein unsterbliches Verdienst! Seit Stephen Hales (1733) einem Pferde eine Röhre in die Schenkelarterie eingeführt und beobachtet hatte, dass das Blut »acht Fuss drei Zoll über die Flächenhöhe der linken Herzkammer« stieg, war, abgesehen von der Einführung des Quecksilbermanometers durch Poiseuille die Lehre vom Blutdruck kaum gefördert worden. Ludwig setzte auf die freie Oberfläche des Quecksilbers im Manometer einen Schwimmer mit einem langen Stäbchen und befestigte am oberen Ende dieses Stäbchens eine Feder, welche auf eine rotirende Trommel alle Bewegungen des Quecksilbers schrieb. Damit war das »Kymographion« erfunden und eine Legion von Forschern, unter denen die Ludwig Schüler den ersten Rang einnahmen, warf sich auf das durch den Meister erschlossene Arbeitsgebiet, auf dem seit Harvey kaum ein Fortschritt gemacht worden war, mit solchem Erfolg, dass heute nach vier Decennien die Lehre vom Kreislauf vielleicht das vollendetste Capitel der Physiologie darstellt. Hat man Johannnes Müller den Vater der Physiologie genannt, so kann mit Fug und Recht Karl Ludwig als Vater der modernen Kreislauflehre gehrt werden. Wie werthvoll sich auch auf den meisten anderen Gebieten physiologischer Forschung die von Ludwig eingeführte und immer mehr vervollkommnete Methode der Selbstregistrirung erwiesen hat, kann hier nicht ausgeführt werden; in den Händen von Männern wie Helmholtz, Du Bois-Reymond, Volkmann, Vierordt, Donders, Marey u. A. ist sie zu einem der exactesten Werkzeuge naturwissenschaftlicher Forschuug geworden. Stricker sagt: »Sie bedeutet für ein Forschungsgebiet am Thierleibe etwas Aehnliches, wie die Buchstabenschrift für die menschliche Cultur.«

Es möchte endlich nicht zu viel behauptet sein, wenn man sagt, dass mit ihrer Einführung das moralische Niveau der Physiologie — von der ein Spötter einmal gesagt hat, dass in ihr das meiste nur fünf Jahre wahr sei — gehoben wurde; denn von nun ab genügte oft nicht mehr die blosse Behauptung, man verlangte sie »mit Curven belegt« zu sehen.

Im Jahre 1849 folgte Ludwig einem Rufe nach Zürich als ordentlicher Professor der Anatomie und Physiologie; in die Zeit seines Züricher Aufenthaltes fällt eine seiner berühmtesten Entdeckungen. Man kannte centripetale Nerven, welche Eindrücke der Aussenwelt den nervösen Centralorganen zuleiten, im Gehirn Empfindungen erzeugen, und centrifugale Nerven, welche Impulse vom Gehirn den Muskeln zuführen — Ludwig entdeckte die Drüsennerven. Für den hohen Rang, den seine »Versuche über die Beihilfe der Nerven zu der Speichelsecretion« und anschliessende Arbeiten mit seinen Schülern Becher und Rahn in der Biologie einnehmen, ist charakteristisch, dass diese Arbeiten zu den wenigen physiologischen gehören, die in einer neuen Ausgabe von »Classikern der exacten Wissenschaften« bereits der Aufnahme würdig erachtet wurden. Dass die Absonderung der Thränen, des Speichels irgendwie unter dem Einflusse des Nervensystems stehe, war bekannt, aber auch nicht viel mehr — Ludwig gelang es zuerst durch directe elektrische Reizung von Nerven, welche in der Chorda tympani vom Facialis zur Unterkieferspeicheldrüse verlaufen, die Drüse zur Speichelabsonderung zu erregen. Er setzte ein Manometer in den Ductus Whartonianus, ein anderes in die Carotis und zeigte, dass der Druck, unter welchem der Speichel aus der Drüse strömt, den Blutdruck beträchtlich übersteigen kann; er studirte die Zusammensetzung des Speichels im Verhältniss zu der des Blutplasmas, im Verhältniss zur Dauer des auf die Secretionsnerven ausgeübten Reizes, er fand, dass die zur Secretion gezwungene Drüse regelmässig leichter war als die andere, dass der abgesonderte Speichel das Drüsenvolum übertreffen kann; er wies nach, dass die Speichelabsonderung nicht »nur von mechanischen Folgen der Nervenerregung abhängig« ist, dass vielmehr die Thätigkeit der Secretionsnerven chemische Vorgänge in der Drüse auslöst, dass es zu bestimmten Attractionen aus den die Drüse umspülenden Flüssigkeiten kommt. Auch auf diesem Gebiet war Ludwig bahnbrechend; eine Reihe hervorragender Forscher, wie Cl. Bernard, Eckhard, Czermak, Heidenhain hat seine Entdeckungen bestätigt und weiter ausgeführt.

Im Jahre 1855 wurde Ludwig als ordentlicher Professor der Zoologie und Physiologie an das Josephinum nach Wien berufen. Den Werth des damals noch nicht vierzigjährigen Mannes charakterisirte später einer, der sich stets mit Stolz seinen Schüler nannte, der verdiente Erfinder des Sphygmomanometers, v. Basch, in folgenden Worten: »Die hohe Bedeutung K. Ludwig's können jene, die nur seine Leistungen von Wien und Leipzig kennen, durchaus nicht richtig bemessen und würdigen. Zu dieser Zeit war schon die Arbeitsweise Ludwig's, die Methodik, die er geschaffen, Gemeingut der experimentirenden Forscher geworden ... Das schöpferische Verdienst Ludwig's versteht man erst, wenn man die Abhandlungen kennt, die in den Vierziger-Jahren erschienen sind. Vergleicht man hiemit die contemporäre medicinische Literatur, so glaubt man Felsblöcke vor sich zu sehen, die mitten aus schwankenden Wogen hervorragen, so sehr unterscheidet sich das sichere, kraftvolle Auftreten des jungen Forschers, der den festen Boden physikalischen Verständnisses unter seinen Füssen spürt, von dem theils speculativen, theils halb exacten, dilettantischen Gebahren vieler zeitgenössischer medicinischer Schriftsteller.«

In Wien flocht Ludwig neue Blätter in seinen Ruhmeskranz. Hier vollendete er (1856) sein grosses, »den Freunden Brücke, Du Bois-Reymond, Helmholtz« gewidmetes »Lehrbuch der Physiologie des Menschen«, in welchem er eine für lange Zeit massgebende, umfassende Darstellung des gesammten physiologischen Wissens seiner Zeit gab; schon zwei Jahre später musste das Werk in neuer Auflage erscheinen. In der Einleitung sagt Ludwig: »Die wissenschaftliche Physiologie hat die Aufgabe, die Leistungen des Thierleibes festzustellen und sie aus den elementaren Bedingungen desselben mit Nothwendigkeit herzuleiten.« Mit vornehmer Ruhe sprach er sich — die damalige Physiologie operirte mit dem »Nervenäther«, der »vegetativen Seele« u. s. w. — gegen die hergebrachte »vitale« Auffassungsweise aus, die noch heute in unklaren Köpfen und bei solchen, die mit Worten spielen, spuken mag: »So oft eine Zergliederung des thierischen Körpers geschah, so oft stiess man schliesslich auf eine begrenzte Zahl chemischer Atome und auf Erscheinungen, die durch die Annahme des Lichtäthers und der Elektricitäten erklärlich sind. Dieser Erfahrung entsprechend zieht man den Schluss, dass alle vom thierischen Körper ausgehenden Leistungen eine Folge der einfachen Anziehungen und Abstossungen sein möchten, welche bei einem Zusammentreffen jener elementaren Wesen beobachtet werden. Diese Folgerung wird unumstösslich, wenn es gelingt, mit mathematischer Schärfe nachzuweisen, es seien die erwähnten elementaren Bedingungen nach Richtung, Zeit und Mass im thierischen Körper derartig geordnet, dass aus ihren Gegenwirkungen mit Nothwendigkeit alle Leistungen des lebenden und todten Organismus herfliessen.«

Im Verein mit seinen Schülern, die er in Wien bereits durch seine Liebenswürdigkeit und seinen Ernst zu gewinnen, durch seinen Reichthum an Ideen zu fesseln, durch seine intensive eigene Thätigkeit im Laboratorium zu ausdauerndem Fleisse anzuspornen verstand, begann Ludwig das Verhalten der Blutgase zu untersuchen, die Eigenthümlichkeiten des Blutstromes im Thierkörper, die Veränderungen zu studiren, die der Blutstrom durch die Athmung und durch die verschiedenen Innervationen erfährt. Nach Magnus war man der Ansicht, dass in den Lungen Sauerstoff auf physikalischem Wege absorbirt wird, dass ebenso die Kohlensäure in den Lungen abdunstet. Die aus der »physiologischen Anstalt der Josefsakademie« hervorgegangenen, mit Hilfe einer von Ludwig construirten Gaspumpe ausgeführten Untersuchungen

über Blutgase von Setschenow, Schöffer, Sczelkow, Preyer und Holmgren haben die Unhaltbarkeit dieser Anschauung erwiesen. Es zeigte sich, dass, wenn man ein Thier ersticken liess, die Luft des Erstickungsraumes fast vollständig sauerstofffrei war; der Partialdruck des O im Erstickungsraume war nahezu Null — es konnte also im Blute keine nennenswerthe Menge von O einfach absorbirt sein, der O musste vielmehr im Blute eine lockere chemische Verbindung eingehen. Diese lockere Verbindung ist die mit dem Hämoglobin, das Oxyhämoglobin, welches das arterielle Blut hellroth macht. Andererseits konnte gezeigt werden, dass das Blut unabhängig vom Drucke CO_2 aufnimmt, dass es in einen mit O gefüllten Raum mehr CO_2 abgibt, als an das Vacuum; auch hier musste an chemische Bindungen gedacht werden und Gaule, gleichfalls ein Schüler Ludwig's, schrieb später auch für die Ausscheidung der CO_2 aus den Lungen dem Oxyhämoglobin eine wesentliche Rolle zu.... Von nicht geringer Bedeutung war der Fund, dass das Blut nach Durchströmung ruhender Muskeln regelmässig mehr O und weniger CO_2 enthält, als das durch den thätigen Muskel hindurchgegangene.

Die weittragendste unter den Wiener Arbeiten Ludwig's ist wohl die 1864 gemeinsam mit Thiry publicirte: »Ueber den Einfluss des Halsmarkes auf den Blutstrom.« Es wurde gezeigt, dass nach der Durchschneidung des Halsmarkes in der Höhe des Atlas bei elektrischer Reizung des Rückenmarkes unterhalb des Schnittes eine starke, theilweise bis zur Lumenverschliessung gesteigerte Verengerung der Arterien des ganzen Körpers — mit Ausschluss der Kopfgefässe — eintrat; die damit einhergehende Erhöhung des Blutdruckes fand auch statt, wenn die nervösen Verbindungen zwischen Rückenmark und Herz zerstört waren; damit fiel die früher herrschende Ansicht, als ob die vom Rückenmark aus erzielte Erhöhung des Blutdruckes — auch die bei Erstickung — von vermehrter Herzfrequenz herrühre.

Man verstand leider nicht, einen Mann wie Ludwig an die Wiener Schule zu fesseln; er folgte 1865 einem Rufe nach Leipzig, dessen »physiologische Anstalt« unter seiner Leitung alsbald zu einem Brennpunkte wissenschaftlicher Forschung wurde. Es ist schmerzlich, dass all der Ruhm, den Ludwig's Arbeiten der Leipziger Universität verliehen, für Wien verloren ging, dass die Schaar der Jünger, die durch ein Vierteljahrhundert Ludwig aus der ganzen gebildeten Welt zuströmte, von Wien abgelenkt wurde, dass die reiche Anregung, die aus seiner selbstständigen, schöpferischen Methodik entsprang, dem Wiener Mechaniker fehlen musste. Man hatte zwar Brücke, aber welch ein Gewinn für die Universität, für das ganze geistige Leben Wiens wäre es gewesen, sich mit einem Doppelgestirn wie Brücke und Ludwig zu schmücken, zumal die vielfach complementären Naturen der grossen Männer sich vielleicht in der glücklichsten Weise ergänzt hätten; eine dankenswerthe Aufgabe für einen ihrer Zeitgenossen wäre es, die beiden Meister der Physiologie während ihres 10jährigen Nebeneinanderwirkens der Nachwelt zu schildern.

Vor nun 30 Jahren, am 1. Mai 1865, hielt Ludwig seine Antrittsvorlesung in Leipzig über »die physiologischen Leistungen des Blutdruckes«; er gab hier eine classische — auch für den Leser von heute sehr anregende — Darstellung der damaligen, wesentlich durch ihn geschaffenen Kenntnisse über den Blutdruck. Ein Jahr darauf (1866) überraschte er die wissenschaftliche Welt durch eine neue Entdeckung: gemeinschaftlich mit Cyon beschrieb er in einer Arbeit über »Die Reflexe eines der sensiblen Nerven des Herzens auf die motorischen der Blutgefässe«, einen Zweig, der sich vom Stamm des Vagus hoch am Halse ablöst und in das Ganglion stellatum einmündet, als »Nervus depressor«; während periphere Reizung dieses Nerven keine Wirkung erzielte, konnten Ludwig und Cyon bei Reizung des centralen Stückes ein Absinken des Blutdruckes beobachten, das nicht von der Herabsetzung der Pulszahl, sondern von der Verminderung des Widerstandes im Arteriensystem herrührte; der Nerv wirkt hemmend auf das Gefässcentrum in der Medulla oblongata.

In einer weiteren Arbeit mit Cyon zeigte Ludwig, dass Durchschneidung der N. splanchnici in der Bauchhöhle erhebliche Senkung des Blutdruckes bewirkte, dass Reizung der peripheren Enden der durchschnittenen Nerven den Aortendruck zu grösserer Höhe als vor der Durchschneidung steigerte; Ludwig's Schüler Asp, v. Basch u. A. haben die wichtige Rolle der Splanchnici als Regulatoren des Blutdruckes im Detail verfolgt.

Ludwig mochte die Aenderung des Aufenthaltes nicht bereuen: er bekam in Leipzig ein prächtiges, reines, neues, mit modernen Hilfsmitteln ausgestattetes Institut, welches das Gepräge einer schmucken, wissenschaftlichen Werkstatt trug, während in Wien 30 Jahre später die Physiologie noch immer in die ungesunden und finsteren Winkel einer alten Fabrik gebannt ist, die Gottes Sonne nicht bescheint — wie Hyrtl sagte — und von den Gästen der letzten Naturforscherversammlung nicht übel einem Gefängnisse verglichen wurde. In einer »Rede beim Beginn der Vorlesungen in der neuen physiologischen Anstalt« vertrat der Vielerfahrene — nun 53 Jahre alt — mit weisem Mass die Grundsätze seiner Jugend: »Die Physik der belebten wie der unbelebten Natur sind Zweige der Mechanik . . . aber Der würde irren, der den thierischen Leib und sein Leben als ein Resultat der Massenanordnung und der Bewegungsformen betrachten wollte, welche die anorganische Welt beherrscht und vollführt. Aeusserliche Aehnlichkeiten haben uns vielmals verleitet, die unmittelbarste Anwendung von den physikalischen Gesetzen der Hydraulik, der Diffusion, der Elasticität zu machen, und jedesmal ist, wo dieses geschehen, auf das scheinbare Gelingen die Enttäuschung gefolgt. Die organische Natur ist immer originell und selbst im Kleinsten und Unscheinbarsten überreich. Freilich, der Physik des Lebendigen ist es noch nie gelungen, ein neues mechanisches Axiom zu finden und es ist auch nicht wahrscheinlich, dass sie die Fundamente der allgemeinen Bewegungslehre wesentlich ändern werde . . .«

Mit Vorliebe verweilte Ludwig nun bei der Physiologie des Kreislaufes und bei den Lebenseigenschaften des Herzens; nur die allerwichtigsten der Untersuchungen, welche Ludwig von 1866—1894 in ununterbrochener Folge herausgab — »Arbeiten aus der physiologischen Anstalt zu Leipzig« — können hier erwähnt werden. Mit Dogiel studirte er die Entstehung der Herztöne; an der Entdeckung der beschleunigenden Herznerven ist er durch die Arbeiten seiner Schüler Schmiedeberg, Bowditch, Baxt, Böhm hervorragend betheiligt, mit der von Ludwig construirten »Stromuhr« massen Dogiel und Nikolaides die Geschwindigkeit des Blutstromes in den Arterien, unter seiner Leitung bestimmte Stolnikow direct das Pulsvolumen der linken Kammer. Ludwig liess zuerst das ausgeschnittene Froschherz auf die den Hohlmuskel füllende Flüssigkeit einwirken und verzeichnete die Bewegungen dieser Flüssigkeit. Die Methode wurde von Kronecker u. A. ausgebildet und ermöglichte eine ganze Reihe werthvoller Entdeckungen; so wurde gefunden, dass continuirliche Reizung die Herzspitze zu rhythmischer Thätigkeit anregt; Bowditch entdeckte die »Treppe« und die wichtige Thatsache, dass das Herz bei elektrischer Reizung mit verschieden starken Strömen sich nicht oder maximal contrahirte, v. Basch studirte die Erregbarkeitssteigerung durch wiederholte Reize, Kronecker constatirte, dass das Herz nicht in Tetanus zu versetzen ist, dass es während der Pulsperiode für Reizung unempfänglich ist. Eine Reihe werthvoller Arbeiten beschäftigte sich mit der Ernährung des Herzmuskels, mit den centripetalen Nerven des Herzens (Wooldridge), mit der Einwirkung des Blutdruckes auf die Schlagfolge. Die Untersuchungen mit Thiry über die vasomotorischen Centren wurden von Dittmar und Owsjannikow fortgesetzt und ergaben genaue Localisationen im Rückenmark.

Auch auf den Gebieten der allgemeinen Muskel- und Nervenphysiologie, der Physiologie der Sinnesorgane, der physiologischen Chemie war Ludwig mit seinen Schülern unermüdlich thätig, ja selbst morphologische Arbeiten über Herz, Speicheldrüse, Nieren, Leber, Darm, Pankreas, Haut und Mus-

keln verdankten bis in die letzte Zeit noch seiner Anregung ihre Entstehung.

Mosso, einer der begabtesten Schüler Ludwig's, erzählt in seinem Buche »Die Furcht«: »Während mein Freund vor dem Schreibapparate, die Arme in den beiden mit Wasser gefüllten Glascylindern, dastand, trat Professor Ludwig ins Zimmer. Sofort stiegen die beiden Federn, welche das Volumen der Arme verzeichneten, nach abwärts. . . . Es war das erste Mal, dass ich durch eine scheinbar leichte Gemüthserregung eine so beträchtliche Abnahme des Vorderarmvolums eintreten sah. Professor Ludwig war selbst höchst erstaunt darüber und mit jener Liebenswürdigkeit, die ihn bei seinen Schülern so beliebt machte, nahm er eine Feder und schrieb auf das Papier, in dem Punkte, wo der Plethysmograph die durch sein Erscheinen im Kreislaufe hervorgerufene Störung verzeichnet hatte: ‚Der Löwe kommt.'« Er dachte wohl an das bekannte Bild des Jahrmarktes, unbewusst hat er sich selbst gekennzeichnet: denn etwas Königliches muss Ludwig in seinem Institut gehabt haben, dass, wie an den Hof eines mächtigen Herrschers, sich die jungen Ritter der Wissenschaft — aus der ganzen Welt drängten; wie im Mittelalter die Studenten der Medicin aus aller Herren Länder nach Paris, nach Salerno strömten, so war in den Siebziger- und Achtziger-Jahren Ludwig's Laboratorium in Leipzig die Centrale der jungen Physiologen, der ideale Aufenthalt für Alle, die sich mit physiologischen Methoden vertraut machen wollten.

Einer der hervorragendsten Schüler Ludwig's, Kronecker, ihm selbst in vieler Hinsicht ähnlich, sagt: »So hoch die Leistungen von Ludwig als Forscher zu veranschlagen sind, seine Bedeutung als Lehrer ist noch grösser. Kein Physiolog hat so viele Schüler aller Nationalitäten gebildet wie Ludwig; ungefähr 200 Männer der Wissenschaft danken ihm mindestens einen Theil ihrer Ausbildung. Jeder erfuhr auch den Einfluss seiner bezaubernden Persönlichkeit.«

So dankte er vor einigen Monaten noch dem ihm nur flüchtig bekannten Schreiber dieser Zeilen für die Zusendung einer Abhandlung in liebenswürdigen, anerkennenden Worten, die deutlich erkennen liessen, dass der grosse Mann trotz seines hohen Alters Zeit gefunden hatte, die durchaus nicht in seinem Gebiet gelegene Arbeit mit Interesse zu lesen.

Zweimal vereinigten sich die Schüler zur Ehrung ihres Meisters: einmal im Jahre 1874 »am Tage, da vor 25 Jahren Karl Ludwig als ordentlicher Professor der Anatomie und Physiologie sein Amt angetreten hat«, das andere Mal 1887 zur Feier seines 70. Geburtstages. Ein Prachtband »Beiträge zur Anatomie und Physiologie« wurde ihm als Festgabe gewidmet; dem darin gegebenen Verzeichniss zufolge nannten sich seine Schüler, unter denen hier nur die hervorragendsten genannt sein mögen, die späteren Physiologen: Fick, Eckhard, Czermak, Setschenow, Kühne, Holmgren, Preyer, Nasse, Hering, Gianuzzi, Cyon, Loven, Dogiel, Schmidt, Kronecker, Bowditch, Miescher, Ceradini, Owsjannikow, Rutherford, Hammarsten, Drechsel, Fleischl, Luciani, Heger, Stirling, Mosso, Minot, Kries; Anatomen: wie Krause, Kowalewsky, Braune, Schwalbe, Flechsig; Pathologen: wie Jendrássik, Müller, Seegen, Recklinghausen, Quincke, Cohnheim, v. Basch; Pharmakologen: wie Schmiedeberg, Rossbach, Lauder-Brunton; Augen- und Ohrenärzte: wie Brettauer, Leber, Michel, Politzer.

In seinem Nachruf an den Freund Brücke, den er überaus hoch schätzte, schrieb Ludwig: »Brücke war niemals gewillt, Andere, am wenigsten Anfänger zu schöpferischer Thätigkeit zu ermuntern, etwa dadurch, dass er sie als Mitarbeiter zum eigenen Schaffen herbeigezogen hätte, ging er doch in seiner Abneigung, Anderen einen Einfluss auf den Gang einer Versuchsreihe zu gestatten, so weit, dass er selbst eine Unterredung mit sachverständigen Freunden über eine im Gang befindliche Arbeit für unstatthaft erklärte.« Ludwig war anders geartet; für den Verständigen liegt in diesem ganz leisen Tadel Brücke's die Erklärung seines eigenthümlichen und grossen Erfolges als Lehrer.

Es wäre eine interessante Aufgabe, zu untersuchen, wie Ludwig als Culturträger gewirkt hat. Der Schreiber dieser Zeilen war erstaunt, in Athen z. B. ein physiologisches Institut zu finden, das jeder deutschen Universitätsstadt Ehre machen würde. Es war die »physiologische Anstalt« von Leipzig en miniature mit der ganzen bei Ludwig üblichen Einrichtung; einer seiner ehemaligen Schüler Prof. Nikolaides wirkt dort äusserst erspriesslich.

Hatte Ludwig keine Fehler? Chacun a les défauts de ses vertus. Eines wurde ihm mitunter vorgeworfen — die zu grosse Freigebigkeit mit geistigem Eigenthum. Ludwig machte oft nicht nur die Versuche selbst, er schrieb mitunter auch die Arbeiten, welche dann unter dem Namen des Schülers veröffentlicht wurden. Es kam vor, dass Leute, die unter Ludwig's Inspiration Beachtenswerthes publicirt hatten, an Stellen berufen wurden, denen sie nicht gewachsen waren. Eine Anekdote ist bezeichend, auch wenn sie nicht wahr sein sollte: Ein junger Russe, der bei Ludwig gearbeitet hatte und eben begann »seine Arbeit« zu verstehen, als sie gedruckt wurde, erhielt die Ernennung zum Professor in der Heimat. Er reiste ab und eröffnete die Vorlesungen mit dem Satze: »Meine Herren! Die Physiologie ist eine russische Wissenschaft . . .«

*

Der grosse Meister, der die Lebensvorgänge zu enträthseln verstand wie kein zweiter unter den Lebenden, ist nun todt; unter seinen Schülern und Enkelschülern wird die Erinnerung an den schlichten, liebenswürdigen und doch so ungewöhnlich hervorragenden Mann lange fortleben. Die Impulse, die er der Wissenschaft gegeben, die Methoden, mit denen er die Physiologie bereichert hat, die Entdeckungen, an die sich für immer sein Name knüpft, werden sogar noch kommenden Generationen die Pfade ins Innere der Natur erleuchten, wie uns Menschen ein Fixstern Strahlen zusenden kann, der längst erloschen ist.

Dr. Theodor Beer.

Notizen.

Ernannt. Der a. o. Professor der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie in Erlangen Dr. Gustav Hauser zum ordentlichen Professor und Director des pathologisch-anatomischen Institutes, an Stelle des auf sein Ansuchen davon enthobenen Professor v. Zenker.

*

Habilitirt. Als Privatdocenten die Doctoren: Norbert Ortner für interne Medicin und Leopold Réthi für Laryngologie und Rhinologie an der medicinischen Facultät in Wien, Alexander Rosner für Geburtshilfe und Gynäkologie an der medicinischen Facultät zu Krakau. Dr. Grigorjew und Dr. Schtschegolew als Privatdocenten für pathologische Anatomie, beziehungsweise Chirurgie an der militärmedicinischen Akademie zu St. Petersburg.

*

Gestorben. Dr. Lucian Rydel, Professor der Augenheilkunde in Krakau, ehemaliger Assistent des Prof. Arlt.

*

Vom Wiener Stadtphysikate wurden im Monate März die chemischen Untersuchungen von 134 Proben von Nahrungs- und Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen veranlasst. Von 33 Mehlproben war eine rein, vier enthielten über 1% Mutterkorn, acht Proben unter 1%, 20 Proben zeigten geringere Spuren von Mutterkorn. Von den verunreinigten Mehlsorten wurden die beiden erstgenannten nur zur technischen Vorarbeitung, die letztbezeichnete Sorte zur Verwendung als Futtermehl zulässig erklärt. Von 45 Futtermehlproben wurden 31, die nur Spuren von Mutterkorn enthielten, zur Fütterung, 14 Proben, welche reichlich über 1% Mutterkorn aufwiesen, nur für technische Zwecke zugelassen. Die im Februar begonnene Untersuchung des Abzugbieres wurde im März zu Ende geführt und hat sich hiebei ein Anstand nicht ergeben. Die verschiedenen Abzugbiersorten differirten in der Analyse nicht wesentlich. Die Extractgehalte schwankten bis auf eine Sorte, die unter 4% zeigte, zwischen 4 und 5%, die Alkoholgehalte hielten sich zwischen 2 und 2·6% und nur bei einer Probe unter 2%. Surrogate für Malz und Hopfen konnten in keiner Weise nachgewiesen werden.

*

In der Zeit vom 17. bis 20. April d. J. tagte in Basel unter dem Vorsitze Prof. Merkel's (Göttingen) die neunte Versammlung der anatomischen Gesellschaft, an welcher sich die

hervorragendsten Anatomen, Histologen und Embryologen betheiligten, so von Oesterreich: Toldt (Wien), Mayer (Prag), Krompecher (Budapest); ferner Field und Retterer (Paris), Nicolas (Nancy), Gerost (Bukarest), Lundgren (Stockholm), Pollard (London), Leboucq (Gent), Rosenberg (Utrecht), Romiti (Pisa). Die Sitzungen fanden im Vesalianum, dem anatomischen Institut Prof. Kollmann's, statt. Gegenstand der Vorträge war unter Anderem: „Das Corpus Luysii und die Beziehungen des Tractus opticus zu demselben (Kölliker), „Histogenese des Bindegewebes" (Merkel), „Arteria obturatoria" (Waldeyer), „Kritik der neuesten Hypothesen über die Function der Neurodendren" (Kölliker), „Ueber sofortige Viertheilung der Zellen" (Krompecher), „Keimhautrand der Salenoniden" (Virchow), „Verlauf und Endigung peripherer Nerven (Nussbaum); besonderen Beifall fand die Demonstration der Steger'schen Gehirnmodelle (His), an welchen das Verhältniss zwischen grauer und weisser Substanz zur Anschauung kommt, sowie der Vortrag über die Ergebnisse der Verwachsungsversuche von Amphibienlarven mit der Demonstration derartiger lebender Objecte. Ferner hat der Congress endgiltige Beschlüsse über die neue anatomische Nomenclatur gefasst, über welche demnächst an anderer Stelle dieser Zeitschrift berichtet wird.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 4. Mai d. J. gelangte ein vom derzeitigen Decan der medicinischen Facultät, Professor Weichselbaum, eingebrachter Initiativantrag zur Verhandlung und einstimmigen Beschlussfassung, in welchem auf die andauernd fühlbaren nachtheiligen Wirkungen hingewiesen wurde, welche durch die den Zeitverhältnissen und den wichtigen öffentlichen Dienstleistungen der landesfürstlichen Bezirksärzte nicht entsprechende materielle und dienstliche Stellung derselben, sowie durch den Mangel eines organisirten höheren sanitären Inspectionsdienstes auf die Handhabung und zeitgemässe Entwicklung des staatlichen Sanitätsdienstes, sowie auf die Entfaltung einer umfassenderen Thätigkeit des Obersten Sanitätsrathes selbst ausgeübt werde. Der Oberste Sanitätsrath erneuerte seine schon in früheren Jahren von ihm ausgegangene Anregung, dass dem gedachten Mangel in der Organisation des staatlichen Sanitätsdienstes baldigst abgeholfen werden möge. Zum Schlusse gelangten die sanitären Verhältnisse, welche durch die Folgen des Erdbebens in Laibach und Umgebung verursacht werden, zur Discussion. Der Vorsitzende des Obersten Sanitätsrathes Hofrath Professor v. Hofmann theilte seine aus persönlichem Augenscheine geschöpften Wahrnehmungen über die bedauernswerthe Lage der Bewohner Laibachs, sowie über die mit Umsicht getroffenen Massnahmen zur Linderung der Nothlage derselben mit, durch welche bisher eine wesentliche Störung der Gesundheitsverhältnisse der Bewohner hintangehalten wurde. Der Sanitätsrath gelangte nach eingehender Erörterung des Gegenstandes zu dem Schlusse, dass ungeachtet der derzeit noch günstigen Gesundheitsverhältnisse in Laibach und Umgebung mit Rücksicht auf die voraussichtlich lange Dauer der Störungen in den Wohnungs- und Lebensverhältnissen der Bewohner zukünftigen Krankheitsgefahren durch planmässige prophylaktische Vorsorge in sanitärer Beziehung vorgebeugt und die anlässlich dieser unerwarteten Katastrophe gemachten Erfahrungen zum Ausgangspunkte genommen werden mögen, damit im Wege der staatlichen Subvention und der Vereinbarung mit der bestens organisirten „Gesellschaft vom rothen Kreuze", welche auch bei dem gegenwärtigen traurigen Anlasse zur raschen freiwilligen Hilfeleistung sich bereit fand, eine stets rechtzeitige und ausreichende Bereitstellung öffentlicher Hilfeleistung beim Eintritte von Leben und Gesundheit bedrohenden Naturereignissen oder Epidemien gesichert werde.

*

Die Leopoldinisch-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher in Halle hat auf Antrag ihrer Fachsection für wissenschaftliche Medicin in diesem Jahre die goldene Cothenius-Medaille dem Chefarzt im Militärhospital zu Lille (Frankreich) Dr. Laveran für seine Forschungsresultate über die Malaria zuerkannt.

*

(Berichtigung.) Der in Nr. 18 erschienene Theil der Arbeit Prof. Hochenegg's (Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen) wurde irrthümlicher Weise als »Schluss« statt »Fortsetzung« bezeichnet. Der Schluss erscheint in Nr. 20.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 17. Jahreswoche (vom 21. bis 27. April 1895). Lebendgeboren: ehelich 555, unehelich 331, zusammen 886. Todtgeboren: ehelich 36, unehelich 13, zusammen 49. Gesammtzahl der Todesfälle 740 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 25·7 Todesfälle), darunter an Tuberculose 176, Blattern 0, Masern 10, Scharlach 10, Diphtheritis und Croup 12, Pertussis 6, Typhus abdom. 1, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 39. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (=), Varicellen 48 (+ 1), Masern 2 9 (+ 25), Scharlach 96 (+ 4), Typhus abdom. 1 (— 5), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 29 (— 2), Croup und Diphtheritis 60 (— 4), Pertussis 57 (— 1), Dysenterie 1 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (=), Trachom 9 (+ 3), Influenza 8 (+ 1).

*

Freie Stellen. Districtsarztesstelle in dem Marktflecken Krukienice, Galizien, Bezirk Mościska, mit 16 Gemeinden, 12.780 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 200 fl. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Gesuche sind bis längstens 20. Mai 1895 an den Bezirksausschuss in Mościska zu richten.

Districtsarztesstelle in der Stadt Sadowa-Wisznia, Bezirk Mościska, Galizien, mit 17 Gemeinden, 15.589 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 240 fl. Gesuche sind bis 20. Mai 1895 an den Bezirksausschuss in Mościska zu richten.

Districtsarztesstelle in Griffen, Kärnten, mit einer Dotation von 600 fl. Die Kündigungsfrist beträgt 2 Monate. Bewerber um diese Stelle haben ihre Gesuche bis 15. Mai l. J. bei der Bezirkshauptmannschaft Völkermarkt zu überreichen.

Districtsarztesstelle im Sanitätsdistricte Admont und Umgebung, Bezirk Liezen, Steiermark. Gehalt 720 fl., ausserdem ein sehr grosser Rayon mit circa 5000 Seelen zur Ausübung der Privatpraxis. Bedingungen: Die österreichische Staatsbürgerschaft, Diplom der gesammten Heilkunde, römisch-katholische Religion, vollständige Kenntniss der deutschen Sprache und ein unbescholtenes Vorleben. Die Gesuche sammt Beilagen sind an den Sanitätsdistrictsausschuss Admont bis 15. Mai l. J. zu richten. Der Dienstantritt wäre bis 1. Juli erwünscht.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 25. April 1895 (siehe Nr. 17, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 3.

Als Geschenke:

Camerer W. Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachsthums. Tübingen 1894. Von Herrn Dr. Unger.
The Local Government Board. Reports and Papers on Cholera in England in 1893. London 1894. br. 4°. Vom Medical Officer of the Local Government Board.
Sanitätsbericht der Bukowina für das Jahr 1893. br. 4°. Von der k. k. Landesregierung Bukowina.
Temistocle Santopadre. Trattato di Patologia Speciale Medica e Terapia. Vol. I, Fasc. 6 e 7. Vom Autor.
Comptes rendus de l'Académie de Sciences. Nr. 15.
St. Louis Medical and Surgical Journal. 1895, Nr. 1, 2, 3, 4.
II. Jahresbericht des Krankenvereins der Aerzte Wiens. Wien 1895. br. 8°. Vom Verein.
Archivio per le Scienze Mediche. Vol. XIX, Fasc. 1. Vom Herausgeber.
Rokitansky Karl Freih v. Lehrbuch für Hebammen. Wien 1895. br. 8°. Vom Autor.
Revue de Médecine. 1895, Nr. 4. Vom Editeur Felix Alcan, Paris.
Revue de Chirurgie. 1895, Nr. 4. Vom Editeur Felix Alcan, Paris.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

La Riforma Medica. Nr. 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 7.
American Medico-Surgical Bulletin. Nr. 7.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 43, 44, 45, 46, 47, 48.
Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 15, 16.
Journal des Praticiens. Nr. 15, 16.
Le Progrès Médical. Nr. 15, 16.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 42, 43, 44, 45, 46, 47.
Archives Cliniques de Bordeaux. Nr. 2, 3.
Orvosi Hétilap Nr. 15, 16.
American Medico-Surgical Bulletin. 1894, Nr. 16.

Wien, im Mai 1895. Unger.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 10. Mai 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Zuckerkandl

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Dr. **Rud. Kolisch**: Vorläufige Mittheilung.

Prof. v. **Hacker**: Ueber Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen (mit Krankenvorstellung).

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. **Schauta**, Docent Dr. **Pal**, Doc. Dr. **Hammerschlag**, Prof. v. **Wagner** und Prof. **Puschmann**.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 16. Mai 1895.** **Nr. 20.**

Inhalt: Erworbene Substanzverluste der Harnröhre und ihre Behandlung mittelst Urethroplastik. Von Prof. Hofrath v. Dittel. — Endoskopische Täuschungen. Von Prof. Hofrath v. Dittel. — Ueber das functionelle Resultat der Magenoperationen. Von Dr. S. Mintz. (Schluss.) — Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen. Von Prof. Dr. J. Hochenegg. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Dr. Rille: 1. Psoriasis bei einem Säugling. 2. Jodquecksilberhämol bei Syphilis. Prof. Eduard Lang: Heilung von Lupus durch Exstirpation. Prof. Weinlechner: Rectumprolaps nach Kraske's Operation. Discussion: Hofrath v. Dittel. Weinlechner. Hofmokl. Dr. Klein: Sarkom der Blase bei einem Knaben. Dr. Kolisch: Mittheilungen über das Verhalten der Alloxurkörper im Harn. Professor v. Hacker: Ueber Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen. Dr. Isor Stein: »Exerciteur«. Nachtrag zum Protokoll vom 3. Mai 1895. — Zu Hofrath v. Dittel's 80. Geburtstag. — Karl Thiersch †. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Erworbene Substanzverluste der Harnröhre und ihre Behandlung mittelst Urethroplastik.

Von Prof. Hofrath v. Dittel.

Defecte der Harnröhre werden durch Einwirkung äusserer Gewalt und durch Krankheiten der Harnröhre erzeugt. Der Gegenstand, der die Harnröhre verletzt, kann zugespitzt oder doch so schmal sein, dass er zwischen Symphyse und Steissbein Platz hat, somit nur gegen das Mittelfleisch gerichtet ist. In diesem Falle kann er an jeder Stelle der Harnröhre, id est Sinus bulbi, Pars membranacea, ja auch die Blase und jedes im Becken und Bauchhöhle befindliche Organ verletzen.

Einer der letzten Fälle dieser Art betraf einen Bauer, der auf eine Heugabel so auffiel, dass ihre Spitze durch die vordere Mastdarmwand in den Blasengrund drang. Der Kranke entleerte Blut mit dem Urin durch die Harnröhre und Urin durch den Mastdarm. Mit dem Finger im Mastdarm konnte man ein mit der Beere des Zeigefingers ausfüllbares Loch entdecken, und den Austritt des Urins in den Mastdarm verhindern, aber auch die Spitze eines in die Blase eingeführten Metallkatheters durchtreten lassen. Er wurde mittelst Nélaton-Verweilkatheter und Waschungen behandelt und nach acht Wochen geheilt entlassen mit einer central eingezogenen Narbe, die die Blasenfunction nicht beeinträchtigt.

Solche Verletzungen der Harnröhre und die mit Beckenbrüchen complicirten werde ich nicht zum Gegenstande dieser Mittheilung machen — Kaufmann hat diese Verletzungen in Lieferung 50 a der Deutschen Chirurgie in erschöpfender und mustergiltiger Ausführlichkeit meisterhaft geschildert — sondern nur solche, die dadurch erzeugt werden, dass die Patienten mit stumpfen Gegenständen in Contact kamen, die an der Symphyse allein oder an Symphyse und Steissbein den Widerstand finden, ohne sie zu brechen.

Dies geschieht — wie ich ausführlich in meinen Stricturen der Harnröhre in Lieferung 49 der Deutschen Chirurgie erörterte — durch Schnitt, Hieb und zumeist durch Fall auf die Gegend des Mittelfleisches, daher am öftesten bei Arbeitern, die mit Sprengen in Steinbrüchen beschäftigt sind; bei Soldaten, die gegen den Sattelknopf geschleudert werden; bei Matrosen, die auf Schiffstauen zu reiten kommen; bei Kutschern, die beim Herabsteigen vom Kutschbocke auf das Wagenrad auffallen.

In jüngster Zeit haben die Bicyclisten ein Contingent geliefert, indem sie im raschen Tempo gegen einen Widerstand stossen. Der Stoss hat sich durch die Schulter oder den gebogenen Rücken fortgesetzt bis auf die Mittelfleischgegend.

W. C., 40 Jahre alt, Procurist aus Wien, fuhr am 31. März d. J. auf seinem Bicycle sitzend mit dem Vorderrad in voller Hast, ohne dass ihm Zeit geblieben war, abzuspringen, gegen eine feststehende Leiter an, der Gegenstoss des Sattels äusserte sich gegen sein Mittelfleisch, Symphyse und Kreuzbein. Die Schmerzen waren anfänglich unbedeutend, aber in der folgenden Nacht entleerte er Blut aus der Harnröhre, das blaugefärbte Scrotum schwoll mächtig an und am 2. April liess er sich auf Saal 42 aufnehmen.

Der Befund war folgender: Das Scrotum kindskopfgross, das Mittelfleisch mächtig vorgewölbt, beides dunkelblauroth verfärbt. Beim Druck auf die Harnröhre tritt flüssiges und geronnenes Blut heraus. Der versuchsweise eingeführte Katheter dringt nicht in das Blasencavum.

Operation: Schnitt in der Raphe perinei von der Anoscrotalfurche bis gegen den Anus ungefähr 12 *cm* lang, das periurethrale Gewebe um den bulbösen Theil ist zertrümmert, blutig suffundirt und weit umher von Blutgerinnungen umgeben. Die Urethra aus ihrem Sulcus ausgelöst und nach rechts verschoben.

Am Harnrohr daselbst ein von gequetschten Rändern begrenzter Substanzverlust. Mit einiger endlich überwundener Schwierigkeit gelingt es mir, den centralen Urethralstumpf aufzufinden, einen Nélaton in die Blase zu schieben und das äussere Ende des Nélaton von rückwärts, d. i. vom peripheren Stumpfe aus, durch das vordere Stück der Urethra durchzuführen. Nachdem der blutige Blaseninhalt ausgewaschen, die Wundkluft von dem geronnenen und nach Möglichkeit von dem suffundirten Blut befreit war, wird der Katheter befestigt. Der Verlauf war ein sehr günstiger. Keine Temperatursteigerung, Wohlbefinden; Füllung der Wunde mit üppigen Granulationen bis zur completen Schliessung des Harnröhrendefectes.

Wenn die äussere Gewalt gegen die Symphyse allein gerichtet ist, respective an ihr den Widerstand findet, kann die Verletzung die ganze Pars adcerata treffen; wenn der verletzende Gegenstand mit Symphyse und Steissbein zugleich oder in einem Tempo in Contact kommt, wird die Verletzung am bulbösen Theil stattfinden mit Ausnahme des Sinus bulbi.

Dass dieser Sinus bulbi nicht verletzt werde unter diesen Bedingungen, davon hat mich nicht nur eine vielfältige Beobachtung überzeugt, sondern auch folgendes Experiment an der Leiche.

Ich habe die Spitze des Steissbeines mit einer Nadel markirt und ebenso mit einer zweiten Nadel den Angulus der Symphyse. Nun schnitt ich mit einem langen, sehr scharf geschliffenen Messer die Weichtheile des Mittelfleisches, von den Nadeln geleitet, bis an die Spitze des Steissbeines und in der Tiefe des Angulus der Symphyse durch.

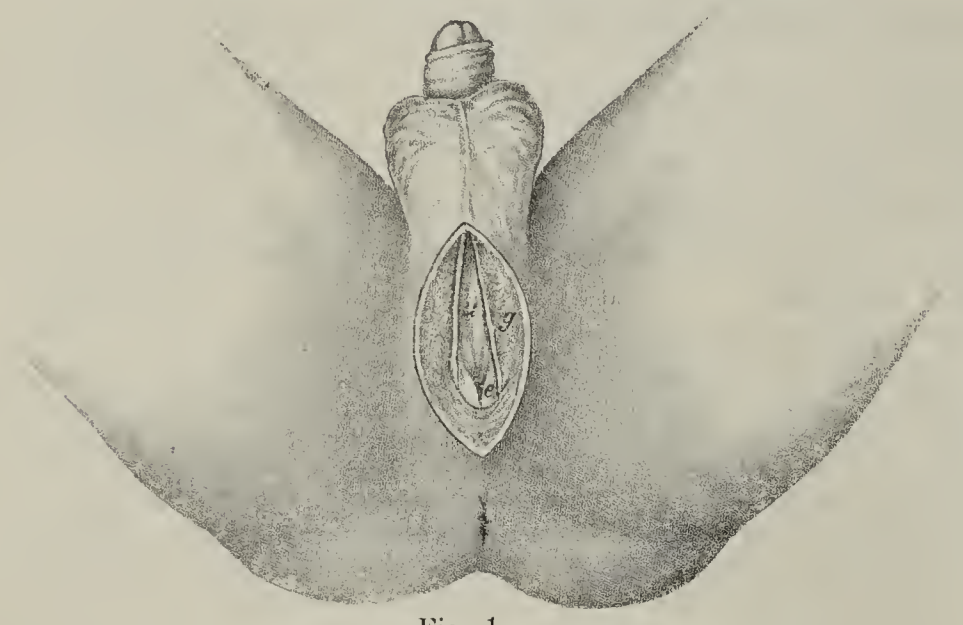


Fig. 1.

u = Urethralschleimhaut. *g* = Granulirende Fläche. *e* = Eingang in den Sinus bulbi.

Ich traf genau in die Mitte des Harncanales. Die Pars bulbosa war in der Mittelwand geöffnet, der Sinus bulbi uneröffnet. Das wird bei einer stumpf wirkenden Gewalt umso sicherer der Fall sein, weil der Sinus bulbi auf dem unteren Theil der Lamina media — Diaphragma urogenitale Henle's — aufliegt, der schon mehr nachgibt, der Gewalt daher ausweichen kann.

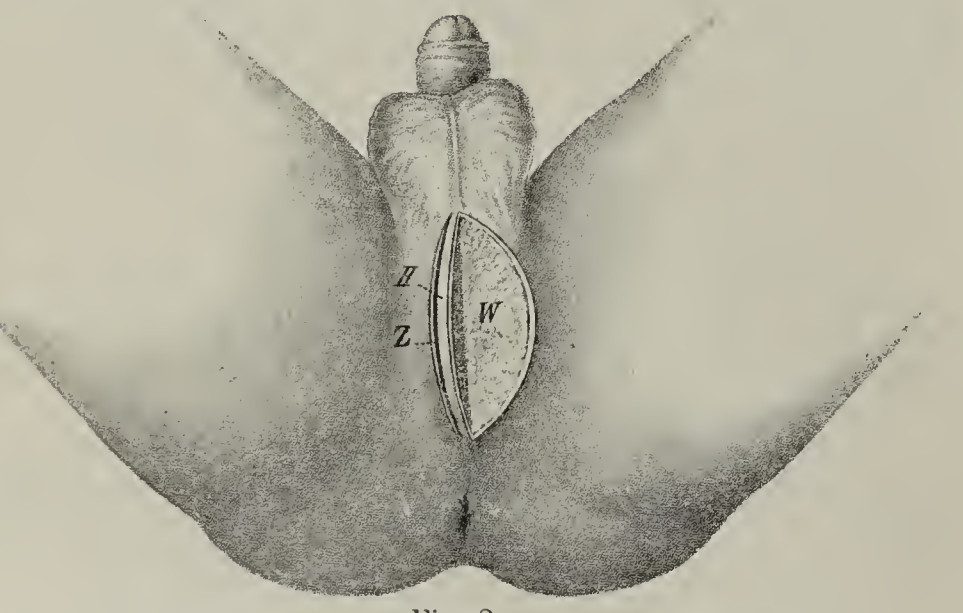


Fig. 2.

W = Wundfläche. *H* = Normale Hautwunde. *Z* = Zugang zur Urethralwunde.

Es ist aber der Fall denkbar, wo die Gewalt einwirkt, während Mastdarm und Blase sehr gefüllt sind, wo für das Zurückweichen des Sinus bulbi kein Platz ist und daher auch dieser, dem Stoss ausgesetzt, verletzt werden könnte.

Dagegen ist der Sinus bulbi mehr wie jeder andere Theil der Verletzung ausgesetzt durch unglückliehen Katheterismus, wie ich das ausführlicher erörterte in meinen »Strieturen der Harnröhre« — falsche Wege der Harnröhre, pag. 316.

In der Mehrzahl steht die Steissbeinspitze höher als der Angulus der Symphyse. Den Winkel, den die Verbindungslinie beider Punkte mit der horizontalen macht, beträgt nach Henle 7—27°. Von 300 Messungen, die Nägele vornahm, kamen 46 Ausnahmen vor, und zwar 20 ohne Winkel, also mit der horizontalen zusammenfallend und 26mal bis 20 *mm* unter derselben. Nach meinen Messungen kamen aber bei Männern die Ausnahmen, wo die Steissbeinspitze tiefer steht, öfter vor.

Weber's anatomische Abbildungen zur Mechanik menschlicher Gesammtzweige darf man wohl nicht als Paradigma betrachten, denn dort steht die Steissbeinspitze tiefer, so dass ein Winkel von 6° negativ ausfällt.

Wenn aber ein Fall vorkommt, wo die Gewalt auf ein abnorm geneigtes Becken trifft, ist es denkbar, dass auch der Sinus bulbi verletzt werden könnte.

Zu den traumatischen intraurethralen Verletzungen muss

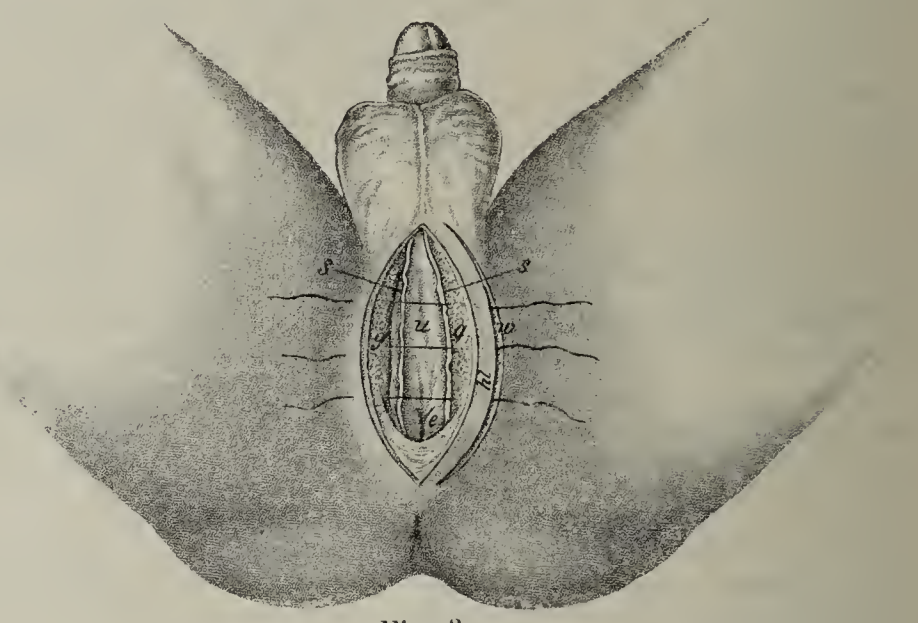


Fig. 3.

u = Urethralschleimhaut. *s* = Schleimhautränder. *g* = Granulirende Fläche. *e* = Eingang zum Sinus bulbi. *w* = Wundfläche mit *hl* = Hautlappen.

ich auch den Decubitus einreihen, der durch zu langes Liegenlassen harter Katheter in verengerten Harnröhren, besonders am Winkel der ersten Krümmung zwischen Pars pendula und Pars arcuata erzeugt wird.

Die erwähnten Traumen können unmittelbar durch ihre Gewalt der Harnröhre einen Substanzverlust, ein Loch, einen Riss, eine Zerdrückung beibringen. In den beiweitem häufi-

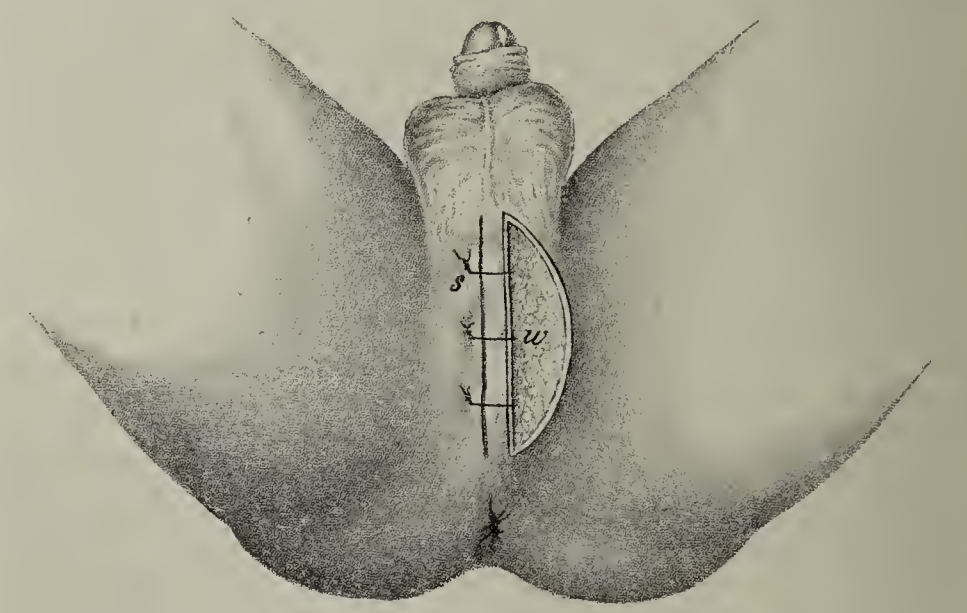


Fig. 4.

w = Wundfläche. *s* = Silberdrahtnähte.

geren Fällen aber wird so ein Defect durch Hämorrhagien, Harninfiltrationen und secundäre Gangrän erzeugt.[1])

Eine zweite Reihe von Harnröhrendefecten verdankt ihre Entstehung den Krankheiten derselben. Hieher gehören:

1. Ulcerationen der Schleimhaut.
2. Follieulare Ulceration.
3. Abscessbildungen im Callus.

Ulcerationen der Schleimhaut kommen in Folge gonorrhoischer, luetischer, tuberculöser, neoplastischer und anderer entzündlicher Processe vor; follieulare Ulcerationen sind meist gonorrhoischen Ursprungs. Sie können durch Perforation und Harninfiltration zu grösseren Defecten führen.

Abscessbildungen im Callus sind fast ausschliesslich mit engen, lang bestehenden Strieturen in causalem Zusammenhange.

---

[1]) Dittel, Strieturen der Harnröhre. Harninfiltrationen, pag. 212.

Früher erklärte ich mir die intracallösen Abseesse auf folgende Weise. Die sehr oft sich contrahirende Blase drängt den Urin mit der ganzen aufbringbaren Gewalt gegen das centrale Ende der Strictur, wo in der Regel der Callus beginnt, der Patient empfindet auch diesen Anstoss oft recht schmerzlich — ubi irritatio ibi adfluxus — es wird Hyperämie, Auswanderung weisser Blutzellen, damit Eiterung erzeugt.

Heutzutage unter der baeteriologischen Aera müsste man sich anders ausdrücken, und gewiss mit unantastbarem Rechte.

Die im retenirten Harne üppig sich vermehrenden pyogenen Mikroorganismen werden in den Callus gedrängt und erzeugen die extraeallöse Eiterung. Diese verbreitet sich allmälig bis an die äussere Oberfläche, bricht hier durch und nun haben wir Fistelgänge vor uns, aus denen Eiter und Harn träufelt, ja manchmal entleert sich der grösste Theil durch die Fisteln und aus dem Orif. ext. ur. tropft es nur.

Kommt uns nun ein solcher Zustand in die Hand, so spalten wir alle Fisteln, die gewöhnlich nur in einem intraurethralen Loch münden, und nun haben wir einen oft erstaunlich grossen Defect der Harnröhre vor uns.

Was geschieht nun in solchen Fällen gewöhnlich? Man putzt die grosse Wunde rein aus, verwendet feuchte Wärme in Form von Bädern und Fomenten und führt einen weichen Verweilkatheter in die Blase, in der Hoffnung, dass sich Granulationen bilden werden, deren Production man nach Möglichkeit fördert — die um den Katheter herum sich begegnen, ineinander wachsen, die vorhandene Lücke schliessen und den Canal ergänzen sollen. Das trifft auch wirklich in vielen Fällen ein, aber nur dann, wenn der Defect nicht gross war.

War aber der Substanzverlust im Harncanal etwa 2 *cm* lang und so breit, dass er die Hälfte des Umfanges oder gar mehr eingenommen hat und nur die obere Wand des Canales übrig bleibt, dann habe ich immer die Beobachtung gemacht, dass sich jeder Wundrand für sich, ohne Begegnung mit dem anderen, überhäutet und nun eine weit klaffende Narbenfistel zurückliess, die aller sorgfältigen Bemühung trotzt.

Die einfache Anfrischung der Wundränder und Vernähung derselben führt nicht zum Verschluss, weil gewöhnlich die Nähte der Spannung nicht Stand halten, wenigstens nicht alle, und selbst wenn das der Fall wäre, gäbe das einen so engen Narbengang, dass der Folgezustand nicht zu vermeiden wäre. Bei kurzen Defecten hat man die quere Vereinigung mit Erfolg gemacht, aber nicht bei den in Frage stehenden langen Defecten.

Zweimal habe ich nun mit Erfolg eine Urethroplastik vorgenommen, die ich im folgenden Fall näher beschreiben will.

M. A. aus Tiflis, 42 Jahre alt, hatte mehrere Gonorrhoen, die eine, wie es scheint, sehr enge Strictur zur Folge hatten. Vor drei Jahren, nach einem Ritte, trat eine schmerzhafte Geschwulst am Mittelfleisch auf — offenbar Perforation in den Callus — die ihm Retention verursachte. Da er nur armenisch spricht, sind genaue Angaben, z. B. ob Katheterismus vorgenommen wurde, nicht zu bekommen. Durch Vermittlung eines Dolmetsch erfahren wir so viel, dass nach vier Tagen sich eine Oeffnung in der Geschwulst bildete, aus der viel Eiter und Urin ausfloss. Seit drei Jahren bestand die Urinfistel, innerhalb 24 Stunden musste er circa 20mal den Urin durch Urethra und Fistel tropfenweise herausdrängen.

Nach einem Schüttelfroste, den er vor sechs Wochen gehabt haben soll, entschloss er sich zur Reise nach Wien. Am 2. October wurde die Fistel hier bis an ihre urethrale Mündung gespalten, die callösen Massen durch Excision verkleinert und der Harnröhrendefect vollständig freigelegt, den Hilfsmitteln dadurch zugänglich gemacht.

Im Verlauf der Behandlung wurden die verengten Stellen am Eicheltheil und an der Pars bulbo-membranacea dilatirt und der vorhandene Blasenkatarrh mit Blasenwaschungen erfolgreich behandelt.

Die Schliessung der Harnröhrenfistel wurde durch zeitweises Einlegen eines Verweilkatheters bis 13. December 1894 versucht, und dabei die Förderung der Granulation durch die zweckmässigsten Mittel unterstützt

Am 14. December 1894 kam er auf Z.-Nr. 25 in meine Behandlung. Patient ist kräftig gebaut, von dunkler, seiner Rasse entsprechender Hautfarbe; Musculatur gut entwickelt, Urin sauer, trüb, einzelne Tripperfäden enthaltend, von normalem specifischen Gewicht. Durch die äussere Harnröhrenmündung fliesst kein Urin aus.

Hebt man das Scrotum in die Höhe, so hat man eine offene Harnrinne vor sich, die sich vom Perineo-Sacralwinkel bis knapp vor den Sinus bulbi erstreckt. Von diesem Theil der Harnröhre besteht die obere Wand und nur ein ganz kleiner Saum von ihren Seitenwänden. Die Länge des Defectes beträgt $2^1/_2$—3 *cm* (Fig. 1*) *u*—*e*).

Zu beiden Seiten stossen granulirende, auf die Hinterbacken elliptisch sich verbreitende, Flächen an, die in ihrer Mitte 3 *cm* breit sind. Durch die hintere Oeffnung (*e*) entleert sich der Urin.

Da nach der vorausgegangenen Erfahrung die Hoffnung auf Verschluss der Fistel durch Granulationen mir aussichtslos schien, unternahm ich am 16. December 1894 in Chloroformnarkose des Patienten folgendes Verfahren: Links Entspannungsschnitt in einem Bogen — Fig. 2 *W* — der der Peripherie der rechtsseitigen Granulationsfläche entsprach. Dieser Schnitt wird tief geführt und endet in seiner Basis 2—3 *mm* nahe am Schleimhautrand des Defectes. Ich gewinne so einen beweglichen Lappen, der, auf die rechte Seite gelegt, die rechtsseitige granulirende Fläche vollkommen deckt. Die Granulationen schabe ich beiderseits ab, so dass jetzt zwei Wundflächen übereinander zu liegen kommen.

Um diese zwei Wundflächen dauernd bis zu ihrer Verwachsung in Contact zu erhalten, vereinige ich sie mittelst drei Silberdrahtnähten (Fig. 3).

Es war nicht schwer, die Nadel in der Tiefe der neuen Wundkluft linkerseits ein- und nahe der Schleimhautwand auszustossen, dagegen aber sehr umständlich in deren Tiefe, in den entgegengesetzten Rand ein- und in entsprechender Ferne in der rechten Backe herauszukommen. Ich besitze keine Nadel, mit der ich in so grosser Krümmung herumkommen konnte, und griff deshalb zu den Fistelstielnadeln, die ich von der Backe aus in die Tiefe führte und als das Oehr sichtbar wurde, den Draht einfädelte und zurückführte. Der linke Lappen war jetzt mit der rechten Backe vereinigt. Nach dem Drahtverschluss legte ich noch einige oberflächliche Nähte mit feiner Seide über die äusseren Wundränder. Jodoformgaze. Sterilisirte Gaze. Verweilkatheter.

Verlauf fieberlos.

Am 9. Januar 1895 entfernte ich die Nähte und es zeigt sich — Fig. 4 — dass die Verwachsung beider Wundflächen durch die Secundärnaht gelungen war, nur am oberen und unteren Ende der Lappen ist — wie gewöhnlich — eine kleine Oeffnung etwa so gross wie der Knopf der Knopfsonde offen geblieben. Nun wird ein Verweilkatheter eingelegt, den er gleich acht Tage unausgesetzt behält, ohne dass — seltsamer Weise — sich eine Spur von Urethralkatheter zeigte. Nach acht Tagen haben sich diese kleinen Fistelöffnungen sehr verkleinert, aber es treten die unzweideutigen Erscheinungen einer eiterigen Prostatitis auf, die mir, mit Ausdrücken des Eiters, Einführen eines Drains, Ausspülen der Höhle, Einspritzen von Jodoformöl bis Ende März zu schaffen machte. Erst Anfangs April war ich damit fertig, und nun konnte ich auch den Katheter ganz weglassen. Patient hält den Urin 2—$2^1/_2$ Stunden, entleert in schönem Strahl. Die kleinen Fistelreste veröden und Patient macht täglich seine Promenade im Freien.

Patient wurde am 3. März geheilt werden.

Nachdem Witzel 1891 — Centralblatt für Chirurgie, Nr. 32 — ein Verfahren publicirte zur Technik der Magenfistelanlegung, welches in der Hauptsache darin besteht, dass man durch Vernähung der freien Ränder zweier paralleler Längsfalten im vorgezogenen Theil der Magenwand einen schräg von oben rechts nach unten links ziehenden Canal schafft, der, unten auf die klein angelegte Magenöffnung führend, dem eingelegten Röhrchen einen Verlauf geben soll, gleich dem des unteren Endstückes des Ureters in die Blasenwand, und dies auch für die Anlegung der Blasenfistel oberhalb der Symphyse empfiehlt.

Hat Zweifel (Centralblatt für Chirurgie, 1893, Nr. 37) diesen Hinweis benützt und nach mühevoller und höchst umständlicher Exstirpation eines die ganze Harnröhre einnehmen-

*) Siehe die Abbildungen auf pag. 360.

den und bis an die hintere Blasenwand reichenden Caneroidverfahren aus der hinteren Blasenwand die Bildung einer künstlichen Harnröhre mit künstlichem Sphinkter vorgenommen, eine Bezeichung, die verführend ist, da dieses Verfahren doch nichts anderes zu Stande brachte, als eine Bauchblasenfistel nach Witzel's Methode.

Da hat Wiesinger (Centralblatt für Chirurgie, 1894), der die Witzel'sche Fistel aus der vorderen Blasenwand bildete, ganz correct die Aufschrift gewählt: Bildung einer Witzel'schen Schrägfistel in der Blase bei carcinomatöser Zerstörung der weiblichen Harnröhre.

Das Schicksal meiner Urethroplastik lässt sich voraussagen. Die plastische Decke des Harnröhrendefectes hat gegen den Harncanal eine aus Granulationen gebildete Oberfläche, die schliesslich eine Narbenmembran bilden wird oder schon gebildet hat.

Wird dieser Narbencanal durch öfteres Einlegen von Sonden, Bougien oder Drains dilatirt, dann wird er ungestört functioniren — wenn nicht, muss sich mit der Zeit eine Narbenstrictur bilden, deren Consequenzen ja verschieden und genügend bekannt sind.

Man könnte mir die Einwendung machen, dass es besser wäre, nach Thiersch, einen Doppellappen über dem Defect anzubringen, so dass der erste und hintere Lappen seine Cutisseite gegen den Defect kehrt.

Dass ein solcher Doppellappen keiner Schrumpfung ausgesetzt sei, möchte ich nach anderen Erfahrungen nicht behaupten. Aber das ist sicher, dass die Fistelöffnungen — am vorderen und hinteren Rand — des Lappens schwerer zum Verschluss zu bringen wären.

Ein Jahr vorher bekam ich einen Kranken auf Saal 82 zur Behandlung, mit einem ganz ähnlichen Defect der Harnröhre an derselben Stelle, aber hier waren keine Wund-, keine granulirenden Flächen an den Backen, sondern ganz normale gesunde Hautflächen bildeten die Umgebung.

In diesem Falle schaffte ich mir erst frische Wundflächen an beiden Backenseiten mit dem Scalpell, machte zu beiden Seiten die Entspannungsschnitte und vereinigte beide Halblappen mittelst Draht und Seide. Das Umstechen war hier leichter, weil der Patient magere Backen und eine sehr seichte Crena ani hatte. Der Erfolg war vollkommen befriedigend.

Endoskopische Täuschungen.

Von Professor Hofrath v. Dittel.

Diese Aufschrift könnte vielleicht die irrige Meinung veranlassen, dass ich jetzt die Absicht habe, das Ansehen, das sich die Cystoskopie als diagnostisches Hilfsmittel allerwärts erworben, und durch ihre glänzenden Erfolge gefestigt hat, zu schmälern — und um diesen Verdacht im Vorhinein zu begegnen, erinnere ich, dass ich es war, der an der Seite des genialen Erfinders der Cystoskopie Dr. Nietze im Jahre 1879 — in der Wiener medicinischen Presse, Nr. 24—39 — der Cystoskopie die Siegesbahn eröffnete; und dass ich es war, der seit 1883, wo anlässlich der Wiener internationalen elektrischen Ausstellung zum erstenmal die Mignonlämpchen bekannt wurden, in den verstorbenen Instrumentenmacher Leiter drang, zu den cystoskopischen Instrumenten die Glühlampen zu verwenden. — Ende August 1886 waren die Zweifel behoben, das Problem gelöst.

Nachdem ich mich nun 15 Jahre lang mit Cystoskopie beschäftigt habe, und ihr in sehr vielen zweifelhaften Fällen die entsprechende Aufklärung verdanke, habe ich keinen Grund, meine Werthschätzung der Methode zu verleugnen, im Gegentheil, indem ich die von mir begangenen Irrthümer offen bekenne, und vielleicht dadurch etwas zu ihrer Vermeidung beitrage, glaube ich, den wahren Werth dieses unentbehrlichen diagnostischen Mittels zu verherrlichen, wenn ich auch an dem Wahn der Unfehlbarkeit ein wenig rüttle.

Schon in meinen früheren Publicationen — Wiener med. Zeitung, 1892, 37. Jahrgang: Ueber Blasentumoren und Blasenbildungen — bekenne ich, dass es dem halbwegs Geübten leicht ist, das cystoskopische Bild als solches aufzunehmen, die Schwierigkeiten fangen erst damit an, das gesehene Bild richtig zu deuten.

Ueber diese Schwierigkeiten können nur reichere Erfahrung und öftere Gelegenheit, das cystoskopische Bild durch den Befund an bei Lebenden geöffneten Blasen zu controliren, und das Studium der anatomischen Präparate hinüberhelfen.

Und nun will ich zu den Geständnissen meiner Irrthümer übergehen, indem ich die Krankengeschichten nur skizzire.

Ein Mann in den Fünfzigern hat seit langer Zeit Erscheinungen der Cystitis und Pyelitis. Da sich sein Zustand trotz sorgfältiger Behandlung nicht ändert, cystoskopire ich die Blase und da sehe ich an vielen Stellen der Schleimhaut unbewegliche, unregelmässige, nicht prominirende, mattweisse Flecken von dem Umfange eines Fingernagels, einige kleiner, einige etwas grösser.

Ich halte diese Flecken für Narben. Patient stirbt an einer intercurrirenden Krankheit, und da weist die Section nach, dass diese weissen Plaques dicke Schichten verhornten Epithels sind, ähnlich wie sie nach lang bestehender chronischer Urethritis bei stricturirter Harnröhre auf der Schleimhautoberfläche sich auflagern.

Das cystoskopische Bild ist ganz richtig aufgenommen gewesen, die Deutung war falsch, und ist durch die Section geklärt worden.

Ob es einem anderen Beschauer besser gegangen wäre, weiss ich nicht.

Ein Patient lässt sich wegen Blutharnen auf Saal 82 aufnehmen. Ich cystoskopire ihn, und sehe ganz deutlich ein Concrement und hinter demselben einen Wulst, aus dem eine Blutsäule aufsteigt. Das Bild macht mir den Eindruck, dass sich hinter dem Concrement ein leicht blutender Tumor befinde. Um beide zu entfernen, wird die Sectio alta in typischer Weise gemacht und da zeigt sich, dass die hinter dem Stein befindliche Vorwölbung aus einer geschwellten, leicht blutenden Schleimhautfalte bestand.

Vielleicht wäre bei einer wiederholten Cystoskopie das Bild nicht so täuschend erschienen.

Den dritten Fall reproducire ich in Kürze aus einer früheren Publication.

Ein 49 Jahre alter Mann lässt sich am 5. Mai 1892 wegen Hämaturie auf Saal 82 aufnehmen. Das cystoskopische Bild war ein in der linken Seite der hinteren Blasenwand breit aufsitzender, circa kleinapfelgrosser, blumenkohlartig aussehender, an der Oberfläche mit feinen Zotten besetzter Tumor, der durch tiefe Furchen in mehrere Lappen getheilt erscheint. — Sectio alta; gründliche Entfernung des Tumors aus seiner Basis. Aus einem mit engem Hals mündenden Divertikelchen drängt sich etwas eiteriges Secret heraus, was nicht besonders auffällt.

Patient stirbt an einer pneumonischen Hepatisation des rechten Unter- und Mittellappens und eines Theiles des Oberlappens. In der Blase wird ein in seinem Eingang etwa walnussgrosser Divertikel gefunden, in dessen Grund ein Papillom versteckt war. Da dieses nicht aus der Oeffnung der Divertikel hinausragte, war es ganz unmöglich, dasselbe zu sehen, aber ein zweitesmal würde ich gewiss den Inhalt eines solchen Versteckes genauer prüfen.

Am 12. März 1895 untersuchte ich cystoskopisch einen 58 Jahre alten Lederermeister wegen profuser Blasenblutung, und sah in der Gegend des linken Ostium uretericum einen beiläufig daumendicken, mit seiner Basis fest aufsitzenden, mit seinem kolbig aussehenden Ende scheinbar frei hereinragenden, an seiner Oberfläche glänzend aber rauh aussehenden Gegenstand. Das ganze Bild machte mir den fast unzweifelhaften Eindruck eines krystallinischen Phosphatconcrementes und, um mich dessen zu vergewissern, führte ich eine Steinsonde direct gegen diesen Körper, und richtete die Sonde gegen alle Gegenden, aber auf einen harten Gegenstand stiess ich durchaus nicht auf und ich muss annehmen, dass es ein auf seiner Oberfläche mit feinem phosphatischen Staub dünn bestreuter, der Blutung auch mehr entsprechender Tumor war. Patient hat sich leider der weiteren Beobachtung entzogen.

Folgender Fall gab zu Täuschungen Anlass, die einen tiefen Eindruck in mir zurückliessen. Ich will diese Krankengeschichte etwas ausführlicher wiedergeben:

Der 35 Jahre alte Sch. S., Kaufmann aus Galizien, aufgenommen am 13. November 1894, fühlte sich stets gesund,

bis vor sechs Monaten. Seit dieser Zeit traten ohne äussere Veranlassung anfänglich geringe, später heftige, tagelang dauernde, manchmal in der Bettruhe überraschende Blutungen durch die Harnröhre auf, nachdem er kurz vorher reinen, klaren Urin entleert hatte. Manchmal entleerte er nur Blut und keinen oder fast keinen Urin. Das Blut, sowie der blutige Urin sah dunkelbraunroth aus, wie bei Blasenblutungen, wenn das Blut sich in der Blase mit viel Urin miseht. Patient loealisirt den Vorgang in die Blase und hatte niemals eine abnorme Empfindung in den Nierengegenden. Ganz plötzlich hört die Blutung von selbst auf, es kommt klarer, normal ausschender Urin und Patient geht seinem Geschäfte nach. Sechs Wochen vor seiner Aufnahme unterzog er sieh einer Untersuchung. Ein College, der eine tüchtige urologische Schulung besitzt, Gelegenheit hatte, an einem sehr grossen Material sich Erfahrung und Uebung zu verschaffen, und sich insbesondere cystoskopische Gewandtheit anzueignen, machte die Diagnose: Polyp der Harnblase, und trug dem Patienten die Entfernung derselben mittelst Sectio alta an. Patient unterzog sich derselben damals nicht, weil er sich subjectiv wohl befand. Inzwischen nahmen die Blutungen zu, und so lässt er sich am 13. November 1894 zum Zweck der Operation auf Saal 82 aufnehmen.

Anämisches, abgemagertes Individuum. Der Urin war dunkelbraun, fast schwarzroth. Specifisches Gewicht 1017; alkalische Reaction. Sediment zahlreiche eingekerbte Blut- und einige Eiterzellen, Blasenepithel.

Es stiegen mir nicht die geringsten Zweifel an der Richtigkeit der von meinem Collegen gestellten Diagnose auf, und nur um meinen Hilfsärzten das seltene schöne Bild eines Blasenpolypen zu zeigen, unterzog ich den Patienten am 14. November 1894 der Cystoskopie; aber zu meiner Ueberraschung sah ich nichts als eine blasse, hochgradig anämische Blasenschleimhaut und konnte bei allen Wendungen des Cystoskopes nichts finden.

Als sich die Blutung erneuerte, fing ich an zu zweifeln, ob nicht dennoch irgend eine Stelle von mir übersehen wurde, und ich wiederholte am 17. November recht sorgfältig die cystoskopische Untersuchung, und da präsentirte sich in der Gegend hinter dem linken Ostium uretericum ein Bild, das uns drei übereinandergelagerte, blutigrothe, etwa federkieldicke Wülste, deren gegen rechts hin gerichtete Enden beweglich zu sein schienen, zeigte.

Das waren also doch die Polypen, und mein College hatte richtig gesehen! Zum Zweck ihrer Entfernung machte ich am 24. November in Beckenhochlagerung die Sectio alta. Mittelst meiner drei Spateln wurde das Blaseninnere in grosser Ausdehnung freigelegt, dem Auge vollständig zugängig gemacht, jeder Punkt mit dem Cystoskop hell beleuchtet, aber nichts Abnormes vorgefunden als die blutleere blasse Schleimhaut. Nun war es klar, dass die Quelle der Blutung nicht in der Blase, sondern in einer der beiden Nieren zu suchen sei.

Jetzt in der Narkose konnte man auch die Nieren palpiren und damit constatiren, dass die rechte vergrössert war. Um aber zu erfahren, ob die Blutung nicht aus beiden Nieren komme, unternahm ich die Katheterisirung beider Ureteren. Ich suchte die ersteren zuerst mit dem Pawlik'schen Ureterenkatheter auf, und führte dann weiche Katheter nach, um sie längere Zeit liegen zu lassen und eine grössere Menge des beiderseitigen Nierensecretes sammeln zu können. In den rechten Ureter führte ich einen dünnen englischen Katheter, und zum Unterschied einen französischen weichen in den linken Ureter.

Ich führte das periphere Ende — Pavillon — beider Katheter vom Ostium vesicale aus durch die Harnröhre nach aussen, weil es schwer gewesen wäre, sie zu fixiren, wenn ich sie durch die Blasenwunde nach aussen geleitet hätte. Darauf partielle Blasennaht, Knierohrdrainage, gewöhnlicher Verband. Jedes Ende des Ureterendrainkatheters brachte ich separat mit einem Fläschchen in Verbindung, um eine grössere Menge des Urins auffangen zu können. Beide Urine waren nun sehr verschieden. Die Quantität aus dem rechten Ureter war grösser, sehr blutig gefärbt, von alkalischer Reaction. Specifisches Gewicht 1020; in seinem Sediment zahlreiche Blutkörperchen (Nierenbeckenepithelien?). Aus dem linken Ureter war der Urin klar, das Sediment enthielt keine Formelemente.

Nach einigen Tagen der Ruhe und guter Ernährung unternahm ich am 30. November die Nephrektomie in der Chloroformnarkose.

Patient collabirt und stirbt am 6. December. Von dem ausführlichen Sectionsberichte des Assistenten Dr. Schlagenhauer will ich nur das Wesentliche mittheilen. Er lautet:

Das Aftergebilde der rechten Niere wuchert in die rechte Nierenvene und im weiteren Verlauf in die Vena cava. Im Nierenparenchym beiderseits sitzen verschiedene grosse, ziemlich weiche Knoten von gleicher Beschaffenheit wie die in der rechten Niere, die linke Nebenniere ist durch einen gleich beschaffenen Tumor substituirt.

Anatomische Diagnose: Perithelioma carcinomatosum renis dextri; perithelioma carcinomatosum glandulae suprarenalis sinistri; cum metastasibus in vena renali sin.

Phlegmonöse Entzündung des perivesicalen Bindegewebes. Eiterige Cystopyelitis. Fibrinös-eiterige Pleuritis rechts, acuter Milztumor.

Dr. Schustler, mein damaliger Assistent, theilte in der Wiener med. Wochenschrift, 1886, Nr. 22, einen Fall mit, bei dem das cystoskopische Bild, und die Digitaluntersuchung nach Thompson zu einer irrigen Diagnose verleitete. Ich will den interessanten Fall auszugsweise reproduciren.

J. R., 41 Jahre alt, Arzt aus Russland, Vater und Bruder an Tuberculose gestorben. Nach Kauterisation des Caput gallinaginis mit 8% Lapislösung wegen exacerbirter Spermatorrhoe. Mit heftigen Schmerzen beim Uriniren kommt Patient nach Wien.

Status praesens: Häufiger Harndrang, qualvolle Schmerzen; einige Tropfen Blut beim Beginn des Urinirens. Urin sauer, Albumen in Spuren. Im Sediment Plattenepithel. Schleim- und Blutkörperchen. Am 27. December 1885 Cystoskopie: Man sieht rechts am Trigonum zwei flache, schief nach aussen und oben parallel verlaufende, durch eine Rinne von einander getrennte, und selbst wieder leicht gefurchte Wülste. Die Schleimhaut der Blase in toto hyperämisch. Diagnose des endoskopischen Bildes: Flaches infiltrirtes Carcinom. Um Linderung seines schmerzhaften Harndranges zu verschaffen, wird eine perineale Blasenfistel angelegt, und bei dieser Gelegenheit die Innenfläche der Blase abgetastet. Der Finger bekommt den Eindruck des cystoskopischen Bildes, die endoskopische Diagnose wird als bestätigt angesehen.

Die Operation hatte auf die schmerzhaften Zustände keine heilsame Wirkung. Zustand trostlos. Am 8. Januar 1886 heftige Blasenblutung. Bei dieser Gelegenheit abermals die Blase abgetastet und wieder die Wülste vorgefunden. Patient collabirt, und nun wider Erwarten erholt sich Patient; die Erscheinungen der Cystitis treten zurück, die Schmerzen schwinden, Patient genas vollständig. Eine Mitte März vorgenommene Cystoskopie constatirt normale Harnblase, von den Wülsten keine Spur. Nachträgliche Diagnose: Circumscripte Phlegmone der Blasenschleimhaut.

Seit dem Jahre 1879, seitdem ich mich mit der Cystoskopie beschäftige, bin ich nachweislich sechsmal Täuschungen unterlegen gewesen.

Das erstemal sah ich verhorntes Blasenepithel für Narben an, das zweitemal geschwellte, blutende Schleimhautfalten für einen Tumor, das drittemal entdeckte ich nicht das in einem Divertikel eingeschlossene Papillom, das viertemal hielt ich einen mit Phosphaten bestäubten Tumor für ein Phosphatconcrement, das fünftemal hielt ich Blutgerinnungen, die in Form von überlagerten Wülsten sichtbar waren, für Polypen, und das sechstemal eine circumscripte Phlegmone für ein infiltrirtes Carcinom.

Ich will zugeben, dass Niemand verlangen wird, etwas, was von einem Divertikel vollkommen eingeschlossen ist, mit der Cystoskopie soll sehen können, dass also dieser Fall nicht eine Bedeutung für endoskopische Täuschungen geben könne.

Dass ferner die Täuschung mit den Polypen hätte durch wiederholte Untersuchung und vorausgeschickte Blasenwaschung, und nachdrückliche Palpation der Niere eventuell in der Narkose hätte vermieden werden können.

Aber solche Wenn und Aber drängen sich doch erst auf, wenn man hinter die thatsächlichen Verhältnisse gekommen ist. Die anderen vier Bilder aber liessen sich im Vorhinein

nieht reetificiren. Die wahre Deutung hat, bei dem phosphatbestreuten Tumor, die Sondenuntersuehung aufgeklärt, und die anderen der Verlauf — Fall Schustler — die Divertikelpapillen, und die Besehau nach der Sectio alta, Fall 2.

Wird durch die irrige Deutung, durch die Verkennung der endoskopisehen Bilder der grosse Werth der Endoskopie abgeseh wäeht? Nicht im Mindesten! Ihre diagnostische Aufklärung bleibt unentbehrlieh, unersetzlich. Wie gross, wie vielfach sind die Fehler, die in der Diagnose der Bauehtumoren gemaeht worden sind, und noeh immer gemaeht werden. Wandermilz, Wandernieren, Nierentumoren, Pankreascysten, Netzeysten, Echinoeeuseysten, Lipome, Ovarialcysten etc. sind vielfach schon untereinander verwechselt worden; hat man deshalb die diagnostisehen klinischen Mittel untersehätzt oder vielleicht die Palpation aufgegeben, weil sie zu Täusehungen geführt hat?

Ultra posse nemo tenetur! Die Geständnisse der Irrthümer können allerdings den Wahn der Unfehlbarkeit angreifen, aber ihre Berüeksiehtigung ermöglichen, sie zu vermeiden, und zu diesem Zweeke wollte ich einen Beitrag leisten.

Was den diagnostischen Werth des Kathcterismus der Ureteren betrifft, hat mein Fall Sch. bestätigt, was der erfahrene und geistreiche Israel ausgesprochen hat: dass er nieht das leistet, was man von ihm erwarte.

Der Urin aus dem linken Ureter war normal, und dennoch waren in dieser Niere ganz gleiche Knoten wie im rechten Nierentumor. Ganz natürlich! So lange der Tumor nicht palpabel ist, keine klinisehen Erseheinungen auftreten, der Tumor im Parenehym steckt, noeh nicht in das Becken hineinwuchert, daher aueh keine Blutung, keine Exfoliation vom Tumorgewebe stattfindet, kann der aufgefangene Urin normal erscheinen, während der Tumor in kleinen Dimensionen sehon lustig fortwuchert.

Zum Sehlusse will ich eines Falles erwähnen, wo die endoskopisehe Untersuchung einen wahren Triumph feierte.

G. B—z., Kaufmann aus Warschau, hatte mehreremal Gonorrhoe, die letzte 1893. Im Frühjahre 1894 Harnretention; Katheterismus; geringe Blutung. Darauf jede 8—10 Minuten sich wiederholender Harndrang; er wird durch sechs Wochen in einem Sanatorium von einem sehr tüchtigen Urologen an Cystospasmus mit katarrhalischer Cystitis behandelt. Bedeutende Besserung, so dass er, in seine Heimat zurückgekehrt, oft drei bis vier Stunden lange Pausen hatte. Im folgenden Winter recidivirt der alte schmerzhafte Drang.

Am 23. Februar 1895 Aufnahme auf Saal 26. Patient ist kräftig gebaut, aber abgemagert, anämisch, hochgradig nervös. Emphysem bilateral; Herztöne dumpf. Entleert halbstündlich bis 50 cm^3 Urin unter Stöhnen und lautem, die Nachtruhe der anderen Kranken störenden, ungestümen Brüllen.

Der Urin, der halbstündlich zu 40—50 g ausgepresst wird, ist mässig trüb; 1014; saure Reaction; im Sediment Harnsäurekrystalle, Eiterkörperchen, Plattenepithel, Eiweiss in Spuren. Eine Ausspülung der Blase, ja den Katheterismus macht der Widerstand des Patienten unmöglich, und eine versuchte Injection von Lapislösung in die leere Blase mit dem Impfkatheter hatte keinen Erfolg.

Die hierauf in Chloroformnarkose vorgenommene Cystoskopie gibt folgendes Bild: Starke Injection der Blasenschleimhaut; und um den Blasenhals und am Trigonum Lieutaudii zottenförmige flottirende Gebilde Da ich diese als Ursache der Harnbeschwerde halte, mache ich am 7. März 1895 in Beckenhochlagerung die typische Sectio alta, beleuchte mit dem Cystoskop alle Stellen der Blase, entdecke die papillaren Wucherungen an der früher gesehenen Stelle als seichten, zottigen Rasen; trage sie mit dem scharfen Löffel ab, und paquelinisire ihren Standort am Trigonum und Orif. vesicale. Versorgung und Verband wie gewöhnlich mit dem Knierohr.

Am 2. Tage nach der Operation, während der herrschenden Influenzaepidemie, steigt die Temperatur, die bisher normal war; es tritt Dyspnoe auf; rechts hinten unten Dämpfung und ausgebreitete Rasselgeräusche.

Am 10. März, 4 Uhr Nachmittags, Exitus letalis. Section: Schleimhaut und Blase stark injicirt; in der Gegend des Trigonum Lieutaudii entsprechend der Verschorfungsstelle herdweise ein schwer abstreifbarer, graugrünlich verfärbter Schorf. Lobuläre Pneumonie im rechten Unterlappen, diffuse eiterige Bronchitis. Makroskopisch keine Excrescenzen nachweisbar.

Ich war aber fest überzeugt, dass ich die zottigen Wucherungen gesehen habe, und ersuchte den Herrn Dr. Schlagenhaner, Assistenten des Herrn Prof. Weichselbaum, die in Frage stehende Partie einer mikroskopischen Untersuchung zu unterziehen. Das Resultat befriedigte mich vollkommen.

Der mikroskopische Befund lautet: In den meisten Schnitten finden sich grössere und kleinere papillare Excrescenzen, von denen die grösseren mit diphtheritischen Belägen bedeckt erscheinen, während die kleineren vom Epithel entblösst in bald kolbiger, bald mehr spitziger Form sich zeigen und sehr reich an zum Theil nekrotischen Gefässen sind. (S. Abbildung.)

Ueber das functionelle Resultat der Magenoperationen.

Von Dr. S. Mintz (Warschau).

(Schluss.)

B. Naeh Magenoperationen wegen gutartiger Pylorusstenose.

Magenuntersuehungen naeh ehirurgiseliem Eingriffe in Folge von narbiger Pylorusstrictur gehören hauptsächlich der Gastroenterostomie an. Ueber das Verhalten der Magenfunctionen nach Pyloroplastik liegt nur eine Beobaehtung von Klemperer vor, die nur über die Magendimensionen naeh der Operation beriehtet. Klemperer demonstrirte im Jahre 1889 einen Magen von normaler Grösse, der sich vor einigen Monaten auf dem Operationstisch erweitert erwies. Die Magenerweiterung war in diesem Falle durch narbige Pylorusstenose bedingt. Nach Ausführung der Pyloroplastik (Bardeleben) genas der Kranke, starb aber einige Monate später an Phthisis pulmonum. Die Obduction ergab, dass der Magen nieht mehr dilatirt war — Beweis, dass sich eine Magenektasie naeh Aufhebung des für die Fortbewegung der Ingesta vorhandenen Hindernisses zurückbilden kann. [3])

Dunin veröffentlichte einige Fälle, in denen er die Magenfunetionen nach Gastroenterostomie prüfte. Die Operation wurde in 2 Fällen von Cieehomski, im dritten von Krajewski wegen narbiger Pylorusstenose ausgeführt. In sämmtlichen Fällen bestand eine bedeutende Erweiterung, die grosse Curvatur stand einige Finger breit unter dem Nabel. Im ersten Falle konnte man aus dem nüchternen Magen circa 3 l Inhalts gewinnen, im dritten wurden desgleichen aus dem nüchternen

[3]) In der bereits erwähnten Discussion (s. o.) über den Vortrag von Rosenheim berichtete Boas über einen Fall von hochgradiger Verengerung des Pylorus mit consecutiver Magenerweiterung, in dem die Pyloroplastik von Köhler ausgeführt worden ist. Die functionelle Prüfung hat ein völlig normales Verhalten der mechanischen und chemischen Functionen ergeben.

Magen 250 cm^3 übelriechenden Inhalts herausbefördert, indem man ausser Speiseresten mikroskopisch zahlreiche Hefepilze und Sarcinen nachweisen konnte. Was nun die Magensecretion betrifft, so waren in sämmtlichen Fällen Hyperacidität und Hypersecretion. Die Ergebnisse der Magenuntersuchungen nach der Operation waren folgende: Der Magen kehrte nach der Gastroenterostomie fast zur normalen Grösse zurück; die motorische Function besserte sich bedeutend, wurde aber in keinem Falle in den ersten Wochen nach der Operation vollkommen normal: 1—1½ Stunden nach einem Probefrühstück enthielt noch der Magen 150—250 cm^3 Speisebreies, was doch entschieden für eine Motilitätsschwäche spricht. Ich will gleich hervorheben, dass selbst in der ersten Zeit nach der Operation der nüchterne Magen stets frei von Speiseresten war und dass es nie gelang, eine grössere Menge von Galle im Magen zu finden. Die excessive Magensaftabsonderung nahm allmälig ab. Beim ersten Kranken konnte man in den ersten Wochen aus dem nüchternen Magen noch 150—250 cm^3 Flüssigkeit aspiriren, dagegen nach einigen Monaten nur 30—50 cm^3. Im zweiten Falle waren im nüchternen Magen vor der Operation 300 cm^3 Magensaft vorhanden (nach Ausspülung am vorhergehenden Abend), nach der Operation nur 50; desgleichen im dritten Falle vor der Operation 250 cm^3, nach derselben blos 50 cm^3. Ausserdem verminderte sich der Säuregrad in den ersten 2 Fällen auf 10 (0·04%) und die Menge der freien Salzsäure auf 18 (0·072%).

Vor 2 Jahren veröffentlichte ich gemeinschaftlich mit Collegen Grundzach einen Fall, in welchem die Gastroenterostomie von Dr. Oderfeld ausgeführt worden ist. In diesem Falle wurde durch die Operation eine vollkommene Herstellung der motorischen Function des Magens erreicht. Vor der Operation stand die untere Magengrenze 3 Finger breit unterhalb des Nabels. Aus dem nüchternen Magen gelang es, 700 cm^3 aus unverdauten Speiseresten bestehenden Inhalts zu gewinnen, in dem mikroskopisch Sarcinen und Hefepilze nachweisbar waren. A = 0·268%; L = 0·152%. 2 Monate nach der Ausführung der Gastroenterostomie konnte man aus dem nüchternen Magen nur einige Tropfen saurer Flüssigkeit aspiriren und 2 Stunden nach dem Probefrühstück war der Magen, wie die Durchspülung zeigte, vollkommen leer. Nach 9 Monaten stand die untere Magengrenze 3 Finger breit oberhalb des Nabels. Nüchtern war im Magen ein wenig alkalisch reagirenden speisefreien Inhalts vorhanden. 1 Stunde nach dem Probefrühstück nur 40 cm^3 Inhalts. A = 0·164%; L = 0·06%; T + S = 0·104%. 2 Stunden nun nach einem Probefrühstück Magen vollkommen leer. In diesem Falle muss die motorische Function des Magens nach der Operation als normal betrachtet werden.

Der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Grostern verdanke ich einen anderen Fall, den ich auf seiner Abtheilung (mit gütiger Hilfe des Collegen Pechkranz) untersuchte. Die Gastroenterostomie wurde in diesem Falle vom Collegen Oderfeld wegen gutartiger Pylorusstenose ausgeführt. Es ist keineswegs meine Absicht, die Einzelnheiten dieses bis jetzt noch nicht publicirten Falles anzuführen. Ich will hier nur in Kurzem über das Verhalten der Magenfunctionen vor und nach der Operation berichten. Die untere Magengrenze stand einige Finger breit unterhalb des Nabels. Nach sorgfältiger Auswaschung des Magens am Abend beabsichtigte ich, die Kranke des nächsten Morgens nüchtern zu untersuchen. Die Kranke trank aber trotz unseres Befehles Wasser einige Stunden vor der stattgefundenen Sondirung. Aus dem Magen aspirirte ich mehr als 1 l Flüssigkeit, in der zahlreiche bräunliche Fetzen (unter dem Mikroskop Häminkrystalle nachweisbar) vorhanden waren. A = 0·280%; L = 0·140%; T = 0·260%.

Nach sorgfältiger Reinigung des Magens bekam die Kranke ein Probefrühstück. Eine Stunde darauf aspirirte man aus dem Magen circa 300 cm^3 Inhalts. A = 0·212%; L = 0·088%. Nach abermaliger Ausspülung bekam die Kranke am selben Tage nichts mehr per os. Aus dem nüchternen Magen gelang es, am nächsten Morgen circa 15 cm^3 Flüssigkeit zu bekommen. A = 0·204%; L = 0·128% (es war also in diesem Falle keine Hypersecretion). 10 Tage nach der Operation, bevor die Kranke das Krankenhaus verliess, untersuchte ich den Magen der Patientin. Nüchtern konnte man 15 cm^3 Magensaft mit deutlicher Reaction auf freie HCl gewinnen. Eine Stunde nach dem Probefrühstück aspirirte man 220 cm^3 Inhalts. A = 0·360%; L = 0·280%. Die Kranke sah ich später zum zweiten Mal 11 Wochen nach der Operation. Die Magenbeschwerden waren beseitigt. Gewichtszunahme 24 Pfund. Die grosse Curvatur reichte bis zur Nabellinie, die kleine Curvatur stand bei der Magenaufblähung 2 Finger breit unterhalb des Truncus thoracicus. Aus dem nüchternen Magen gelang es nur einige Cubikcentimeter trüber, schleimiger Flüssigkeit von neutraler Reaction zu gewinnen. Nach dem Probefrühstück wurden 250 cm^3 Inhalts herausbefördert. A = 0·212%; L = 0·107%.

In diesem Falle trat nach der Gastroenterostomie eine Besserung in der motorischen Leistungsfähigkeit des Magens ein. Schon am 10. Tage nach der Operation wurde der nüchterne Magen vollkommen leer gefunden, trotzdem die Ernährung per os bereits am 6. Tage begann. Es wurde auch keine Stagnation bei der folgenden Untersuchung nach 11 Wochen gefunden. Doch kehrte der Magenmechanismus selbst nach 3 Monaten zur Norm nicht zurück, da die bedeutende Menge des nach einem Probefrühstück herausgehobenen Inhalts ganz bestimmt für eine Herabsetzung der Motilität spricht.

Rosenheim (s. pag. 11) stellte Magenuntersuchungen bei 4 Kranken ein, bei denen Hahn die Gastroenterostomie in Folge narbiger Pylorusstrictur ausführte. Von diesen Fällen berichtet der Autor in seiner citirten Arbeit genau nur über einen, in dem das functionelle Resultat ein glänzendes war. Ein 39jähriger Mann klagt seit 14 Jahren über Magenbeschwerden (übler Geschmack, Druck und Aufstossen). Vor 2 Jahren trat plötzlich Bluterbrechen auf. Die Untersuchung ergab, dass die grosse Curvatur 4 Finger breit unterhalb des Nabels stand. Starkes Plätschern im Epigastrium, obwohl Patient seit 16 Stunden nichts genossen hat. Bei der Sondirung fliessen 2 l einer trüben, mit Speisen aller Art durchsetzten Flüssigkeit, leicht bräunlich tingirt, ab; dieselbe riecht gährend und setzt sich in drei Schichten ab. A = 56; L = 27, flüchtige Säuren 2·4. Mikroskopisch zahlreiche Sarcinen, enorme Mengen Hefezellen, sehr viel unverdaute Amylaceen, spärliche Fleischreste. Nach abendlicher Reinigung des Magens konnte man Morgens nüchtern 600 cm^3 einer leicht getrübten, graubräunlichen Flüssigkeit aspiriren. Der Saft ist scharf sauer, enthält freie HCl.

Einige Wochen nach der Ausführung der Gastroenterostomie wurde der nüchterne Magen bereits leer gefunden, 1¾ Stunden nach dem Probefrühstück enthielt der Magen, wie die Durchspülung bewies, keine Speisereste. Die nochmals nach 4 Monaten vorgenommene Untersuchung ergab, dass die motorische und secretorische Function des Magens durchaus normal war. Das Organ reicht bei der Aufblähung bis zum Nabel. Der Magensaftfluss ist geheilt. Keine Magenbeschwerden. Gewichtszunahme 52 Pfund.

Die anderen 3 Kranken sind erst vor Kurzem operirt worden. In sämmtlichen Fällen trat nach der Operation eine Besserung in der motorischen Thätigkeit des Magens ein, der Mechanismus kehrte aber bis jetzt noch in keinem dieser Fälle zur Norm zurück.

Die Ergebnisse der angeführten Untersuchungen gestatten, die folgenden Rückschlüsse über das Verhalten der Magenfunction nach Gastroenterostomie bei narbiger Pylorusstrictur zu ziehen:

1. Der Magen nimmt seine normalen Dimensionen an.

2. Der künstlich angelegte Pförtner kommt seiner Aufgabe nach. Die in den Magen eingepresste Luft bläht die Magengegend auf, ohne in den Darm überzugehen. Galle in den citirten Fällen wurde im Magen entweder gar nicht oder nur ausnahmsweise angetroffen.

3. Die motorische Function des Magens kehrt desgleichen zum normalen Zustande zurück. Diese Rückkehr zur Norm gestaltet sich in manchen Fällen (in einem Falle von Rosenheim und im unserigen) rasch und vollkommen, dagegen bleibt in anderen wenigstens, in den

ersten Monaten nach der Operation, noch eine gewisse Störung der Motilität zurück. Die Stagnation wurde in sämmtlichen Fällen beseitigt. Die Besserung der Motilität hängt, meines Erachtens, hauptsächlich von der Ernährungsart des Kranken nach der Operation ab, da eine unrationelle Diät die vorhandene Atonie unterstützt.

4. Die secretorische Function des Magens wird normal. Doch bezieht sich diese Behauptung nur auf diejenigen Fälle, in denen Hyperacidität oder Hypersecretion besteht. In einem Fall von Rosenheim ist die Hypersecretion nach der Operation ganz geschwunden, in den Fällen von Dunin verminderte sich dieselbe fortschreitend. Es ist auch natürlich, dass die successive Magensaftabsonderung nach Bildung einer neuen Communication aufhört, da dadurch ein Factor wegfällt, der auf die Schleimhaut einen schädlichen Einfluss übt und die Magendrüsen zur fortdauernden Absonderung anregt. Dagegen geht aus den bisherigen Untersuchungen nicht hervor, wie sich die secretorische Function in denjenigen Fällen verhält, in welchen vor der Operation Subacidität oder Anacidität besteht. A priori wird man annehmen müssen, dass bei völliger Versiegung der Function, die durch Atrophie der Labdrüsen veranlasst wird, nicht nur bei Pylorusearcinom, sondern auch bei narbiger Strictur, der Chemismus durch die Gastroenterostomie nicht beeinflusst wird. Es wird deshalb viel richtiger sein, wenn wir uns über das Verhalten des Chemismus in diesem Sinne aussprechen, nämlich dass das Verhalten der secretorischen Function nach der Operation von dem Zustand der Magenschleimhaut vor der Operation abhängig ist.

Was die Magenfunction nach wegen narbiger Pylorusstrictur vorgenommener Resection betrifft, so finde ich in der Literatur nur eine Beobachtung von Béla Imrédy, der über einen von Dollinger operirten Fall berichtet. Nach der Resection trat eine Besserung in der motorischen und secretorischen Function des Magens ein. Doch blieben noch einige Monate lang Magenbeschwerden (Sodbrennen, Aufgetriebensein des Magens) zurück, so dass man 5 Wochen nach der Operation systematische Magenwaschungen einen Monat lang vornehmen musste. Die untere Magengrenze stand nach 4 Wochen 2 Finger breit unterhalb des Nabels (vor der Operation handbreit unterhalb des Nabels). Dagegen ist hervorzuheben, dass die motorische Magenthätigkeit sehr rasch zu normalem Zustande zurückkehrte, so dass der Magen bereits nach 5 Wochen 6 Stunden nach einer Probemahlzeit nur wenige Speisereste enthielt.

Es können selbstverständlich weder die Ergebnisse der angestellten Untersuchungen in diesem einzigen Falle auf alle übrigen übertragen, noch die Resultate der Pylorektomie auf Grund einer Beobachtung mit denen der Gastroenterostomie in Bezug auf das Verhalten der Magenfunction verglichen werden. Die Zahl der angestellten Untersuchungen ist überhaupt sehr gering. Auf viele Dutzende von Fällen, in denen die Pylorusresection und Pylorusplastik wegen narbiger Strictur ausgeführt worden sind, ist der Magen nur ein einziges Mal nach Pylorektomie und nach Pyloroplastik untersucht worden. Wollen wir hoffen, dass wir bei grösserer Berücksichtigung dieser Frage von Seiten der Chirurgen ein viel reicheres Beobachtungsmaterial und eo ipso eine festere Basis für unsere Rückschlüsse besitzen werden.

Literatur.

Obalinski und Jaworski, Wiener klin. Wochenschrift. 1889, Nr. 5 und 17.

S. Klemperer, Deutsche med. Wochenschrift. 1889, Nr. 9.

Rydygier und Jaworski, Deutsche med. Wochenschrift. 1889, Nr. 14.

Kaensche, Deutsche med. Wochenschrift. 1892, Nr. 29.

Th. Rosenheim, Ibidem.

Zawadzki und Solmann, Deutsche med. Wochenschrift. 1894, Nr. 8.

Dunin, Berliner klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 3 und 4.

Grundzach und Mintz, Revue de médecine. 1893, Nr. 11.

S. Mintz, Zeitschrift für klin. Medicin. 1894, Bd. 25, Nr. 1 und 2.

Th. Rosenheim, Deutsche med. Wochenschrift. 1894, Nr. 30.

Béla Imrédy, Ungarisches Archiv für Medicin. 1894, Bd. 3, Heft 1; Wiener med. Presse. 1894, Nr. 13.

Th. Rosenheim, Berliner klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 50.

Chirurgische Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen.

Von Prof. Dr. J. Hochenegg.

(Schluss.)

Den letzthin geschilderten Fällen, bei welchen die partielle Darmausschaltung bei der Unheilbarkeit des Leidens blos eine palliative Hilfe darstellte, stehen nun jene Fälle gegenüber, die thatsächlich durch genannte Operation zur Heilung gebracht wurden. Ich lege auf die bei diesen Fällen gesammelten Erfahrungen das Schwergewicht, da durch dieselben dargethan wird, dass es die Operation unterschätzen heisst, wenn man, wie es meistens geschieht, ihr nur einen palliativen Werth beilegt, und da ich durch dieselben die Ansicht gewann, dass die Darmausschaltung viel häufiger als es bisher geschah zur Anwendung kommen sollte.

Obwohl ich derzeit blos über 3 durch partielle Darmausschaltung bleibend geheilte Fälle verfüge, so erlauben mir diese dennoch eine weitgehendere Beurtheilung, da in jedem dieser Fälle eine andere Indication vorlag, sie also gewissermassen als Paradigmen für künftige Fälle aufgefasst werden können.

Meine Fälle sind folgende:

a) Tuberculose des Cöcums.

Fall III. B. Hans, 47 Jahre alt, Beamter, wird am 28. März 1894 auf meine Abtheilung aufgenommen, nachdem ich ihn schon längere Zeit vorher in ambulatorischer Behandlung beobachtete.

Patient war früher nie ernstlich krank; vor 7 Jahren hatte er den ersten Kolikanfall, der einen halben Tag dauerte. Seither wiederholten sich die Koliken anfangs circa alle 3 Monate, dann alle 2 Monate, später noch öfters, zuletzt alltäglich. Der Schmerz bei diesen Anfällen wurde immer in der Gegend des Nabels empfunden.

In letzter Zeit begannen die Koliken fast constant um 7 Uhr Abends, bald nach der Abendmahlzeit, und dauerten bis 2 Uhr Morgens, hiedurch war Patient häufig schlaflos und tastete sich einmal seinen Bauch ab, wobei er selbst in der Blinddarmgegend eine Geschwulst fand, die ihn dann veranlasste, mein Ambulatorium aufzusuchen.

Der Stuhl war meist vollkommen normal, nur selten diarrhöisch, niemals bluthältig. Patient fühlt sich in der kolikfreien Zeit vollkommen wohl.

Patient ist kräftig gebaut, gut genährt. Herz-, Lungen- und Nierenbefund normal. Keine Anzeichen von Tuberculose. Das Abdomen ist eingezogen, weich; in der Ileocöcalgegend ist ein ganseigrosser, harter, fixirter Tumor tastbar. Ausser den fast täglich auftretenden Koliken bestehen keine Stenosenerscheinungen.

Ich konnte zunächst keine bestimmte Diagnose stellen und dachte an eine chronische Perityphlitis, deshalb behandelte ich den Patienten durch circa 3 Wochen rein exspectativ. Da während dieser Zeit der Tumor nicht an Grösse abnahm, nahm ich den Patienten auf meine Abtheilung auf, liess äusserlich Jod appliciren und reichte innerlich Abführmittel. Da nach weiteren 2 Wochen der Tumor nicht an Grösse abnahm und die Koliken fortbestanden, der Patient, um wieder arbeitsfähig zu werden, die Operation dringend wünschte, schritt ich am 11. April 1894 zur Operation.

Schnitt parallel dem Poupart'schen Bande über die höchste Convexität der Geschwulst. Nach Eröffnung des Peritoneums präsentirt sich der fixirte Cöcaltumor. Derselbe beschränkt sich allein auf das Cöcum und die angrenzende Partie des Colon ascendens. Er erweist sich auch bei directer Betastung als kaum verschiebbar und macht den Eindruck eines chronisch entzündlichen. In der nächsten Umgebung der Geschwulst finde ich eine mesenteriale Lymphdrüse geschwellt. Zur Sicherstellung der Diagnose exstirpire ich die über haselnussgrosse Drüse. Diese erweist sich bei mikroskopischer Untersuchung als tuberculös. Da mir die Exstirpation als sehr schwierig erschien, stand ich von einer Cöcumresection ab und führte in typischer Weise die Ileocolostomie aus. Bauchdeckennaht in drei Etagen. Am 6. Tage post operationem Stuhl. Vollständig reactionsloser Wundverlauf. 12 Tage nach der Operation verlässt Patient zum erstenmale das

Bett, 17 Tage nach der Operation mit geheilter Wunde die Abtheilung. Schon 4 Wochen nach der Operation kann eine deutliche Verkleinerung des Cöcaltumors constatirt werden. Derselbe schwindet allmälig vollkommen, so dass heute thatsächlich keine Spur der Geschwulst nachgewiesen werden kann. Der Stuhl ist vollkommen normal, die Koliken haben vollkommen aufgehört.

In dem geschilderten Falle handelte es sich also um Tuberculose des Cöcum, welche zu einem bedeutenden Canaltumor und zur tuberculösen Infiltration einer Lymphdrüse geführt hat, durch deren mikroskopische Untersuchung auch die Diagnose sichergestellt worden war.

Der wohlthätige Einfluss, den in diesem Falle die Operation geübt hat, erlaubt verschiedene Deutung. Zunächst ist es vollkommen plausibel, dass und warum die lästigen Koliken nach der Operation wie mit einem Schlage vollständig aufgehört haben. Der Tumor setzte wenn auch kein vollkommenes, so doch ein geringes Hinderniss für die Darmpassage, welches jedesmal eine kräftigere, eben als Kolik empfundene peristaltische Contraction des Darmabschnittes vor dem Hinderniss erforderte, um überwunden zu werden. Durch die Etablirung einer genügend weiten Communicationsöffnung zwischen Dünndarm und Colon neben der durch das Leiden theilweise unwegsam gewordenen Einmündung des Ileums an der Bauhini'schen Klappe war die Passage frei geworden und der Grund für die Koliken beseitigt. Von nun an genügte die normale peristaltische Arbeit, um den Darminhalt gegen das Colon zu befördern.

Das stetige Zurückgehen des Tumors hat wohl einen zweifachen Grund: Durch Ableitung des Kothes vom Krankheitsherde fiel eine permanente Quelle von Reizung aus, es konnte sich so die mit jeder Entzündung und auch Neubildung am Cöcum gleichzeitig einhergehende entzündliche Schwellung um das Cöcum und in dessen Umgebung zurückbilden. Hierauf beziehe ich die Beobachtung, dass sobald nach der Operation die Cöcalgeschwulst kleiner wurde, und es entspricht das auch den Erfahrungen, die ich bei den schon früher geschilderten Fällen machte und auch in ihrer Schilderung hervorhob.

Durch Ausfall der Reizung, durch geänderte Circulationsvorgänge, durch allmälige Schrumpfung des ausgeschalteten, unnütz gewordenen Cöcums erkläre ich mir endlich, dass auch das Grundleiden, die Tuberculose des Cöcums, wie es scheint und wie es die Erfahrungen anderer Chirurgen wahrscheinlich machen, vollkommen und bleibend zur Heilung kam. Jetzt ist mehr als ein Jahr seit der Operation verflossen, und es besteht auch nicht ein Symptom, das auf Fortbestehen des alten Leidens schliessen liesse.

Ich erwähnte früher, dass auch andere Chirurgen bei Tuberculose des Cöcums bleibende Heilung nach Ileocolostomie beobachteten, so Riedel (l. c.) bei seinem Patienten $^5/_4$ Jahre nach der Operation und v. Hacker constatirte beim ersten seiner beiden publicirten Fälle, bei dem eben Tuberculose des Cöcums die Indication abgab, noch nach $4^1/_3$ Jahren vollkommene Heilung.

In richtiger Erkenntniss, dass es bei ähnlichen Fällen nicht nur auf die Behebung der Stenose, sondern namentlich auf die Ableitung des Kothes vom Krankheitsherde, also auf dessen Ausschaltung ankomme, hat v. Haeker für solche Fälle vorgeschlagen, »das Ileum in seinem von der Communicationsöffnung her gegen den Tumor ziehenden Stücke durch Einstülpung der Wand in Längsfalten und Anlegung von die Faltenhöhen vereinigenden Nähten zu verengern«. v. Hacker hofft hiedurch eine Ansammlung von Darminhalt in der durch die Operation ausgeschalteten Darmpartie möglichst zu vermeiden.

Ich habe in keinem meiner Fälle diesen Vorschlag in Anwendung gebracht und gefunden, dass man auch ohne diese Verengerungsnähte vollkommen zum Ziele kommt. Der Grund, warum ich mich nicht entschliessen konnte, die von der Anastomose zum Tumor führende Ileumpartie, wie v. Hacker es vorschlägt, zu verengern, lag hauptsächlich in der vielleicht übertriebenen Angst, dass es unter der Verengerungsnaht zwischen dieser und dem Tumor zur Kothstauung mit ihren schädlichen Folgen kommen könne, welche mir weniger wahrscheinlich schien, wenn man dem Ileum seine normale Lichtung belässt.

*

Während bei diesem Falle die Ileocolostomie die doppelte Aufgabe der Behebung der Stenose und der Ausschaltung hatte, wurde in den zwei nächsten Fällen hauptsächlich wegen der Stenose am Ileocöcum, die das eine Mal in einer typhösen Strictur des untersten Ileums bestand, das zweite Mal durch Invagination bedingt war, operirt.

b) Stenosis ilei post ileotyphus.

Fall IV. Anton G., 26 Jahre alt, Beamter, wird am 3. Juli 1894 auf meine Abtheilung aufgenommen.

Patient hat als Kind mehrere acute Infectionskrankheiten durchgemacht, sich aber immer wieder rasch erholt und zu einem kräftigen Knaben entwickelt; im 12. Lebensjahre überstand er Bauchtyphus, seither ist er mit seiner Verdauung nicht in Ordnung. Stuhlträgheit wechselte mit Diarrhöen ab, häufig stellten sich Koliken ein; Patient musste mit seiner Nahrung sehr vorsichtig sein, schwer verdauliche Speisen machten ihn fast regelmässig krank. Vor 4 Jahren litt Patient durch 4 Monate an besonders hartnäckiger Verstopfung, schon damals bestand bedeutender Meteorismus, dann bekam Patient Gelbsucht, die 3 Wochen andauerte. Seither wechseln Zeiten, während welchen es dem Patienten besser geht, mit Zeiten, während welchen heftige Koliken, grosse Ausdehnung des Bauches, schlechtes Aussehen bestanden. Dieser Wechsel des Befindens ist entschieden vom Stuhl abhängig. Trotzdem Patient stets bei Appetit war, magerte er namentlich seit 3 Monaten ständig ab, was er auf seine seither bestehenden, fast continuirlichen Bauchschmerzen bezog.

Patient klein, von gracilem Knochenbau, stark abgemagert, Musculatur ziemlich kräftig.

Innere Organe geben normalen Befund, namentlich bestehen keine Zeichen von Lungentuberculose.

Abdomen ad maximum aufgetrieben, Bauch im Ganzen eiförmig, Flanken kaum vorgewölbt.

Durch die dünnen, gespannten Bauchdecken, deren Haut glänzend bei vollkommen verstrichener Nabelgrube ist, sieht man lebhafte peristaltische Darmbewegungen, die auf Betastung oder durch Temperaturdifferenzen ausgelöst werden, aber auch spontan auftreten und mit hörbarem Gurren verbunden sind. Dabei erscheinen die Därme von der Dicke eines Vorderarmes. Jedes stärkere Aufbäumen der ad maximum geblähten Schlingen ist mit Schmerzen verbunden.

Trotz genauester Palpation kann kein Tumor getastet werden, auch wird keine Stelle im Bauche als besonders schmerzhaft empfunden.

Rectum vollkommen leer. Es können gut $1^1/_2\,l$ Flüssigkeit irrigirt werden, Irrigationsflüssigkeit geht fast rein ab. Die Irrigation ist dem Patienten wegen der durch sie veranlassten Koliken und dem höchst lästigen Gefühl vermehrter Spannung sehr peinlich.

Am 2. Tage nach der Aufnahme Erbrechen. Es gehen keine Winde ab, Stuhl kann auch durch Wiederholung der Irrigation nicht erzielt werden, darum wird am folgenden Tage operirt.

Unsere Diagnose lautete auf Darmverschluss durch ein im Ileum gelegenes Hinderniss. Die Localisation der Stenose im Dünndarme konnte aus dem vollkommenen Fehlen des Flankenmeteorismus und der Form des meteoristisch geblähten Bauches sowie aus dem Umstande, dass wir leicht $1^1/_2\,l$ Flüssigkeit per rectum einbringen konnten, erschlossen werden.

Ueber die Art der Stenose konnten wir keine sichere Ansicht aussprechen. Aus der Anamnese mussten wir eine seit 14 Jahren sich schleichend entwickelnde, mit dem Typhus in irgend einem causalen Zusammenhang stehende Stenose annehmen; hiedurch war auch als wahrscheinlicher Sitz die untere Partie des Ileums zu bezeichnen. Die Operation erwies denn auch, dass thatsächlich blos Dünndarmmeteorismus bestand und dass die Stenose am untersten Theile des Ileums gelegen war, dass sich aber auch das Cöcum von narbigen Strängen und Verwachsungen durchzogen, respective umgeben erwies.

Am 6. Juli Laparotomie in der Mittellinie. (Um mich besser orientiren zu können und um genügend Raum zum Manipuliren zu haben, lege ich den Bauchschnitt diesmal an der Mittellinie

an.) Nach Eröffnung des Peritoneums stürzt eine der bis zur Armdicke geblähten Dünndarmschlingen vor, die verfolgend ich gegen das Cöcum komme. Das Colon ist vollkommen leer und contrahirt.

Die Stenose liegt handbreit vor dem Cöcum und es erweist sich diese untere Partie des Ileums und der ganze Blinddarm wie in Narbenmasse eingescheidet und flach gegen die rückwärtige Bauchwand herangezogen. Unter diesen Verhältnissen erscheint die Anlegung einer Ileumfistel als der einfachste Eingriff. Das Ileum wird vor der Stenose durch Ausstreichen von seinem Inhalt befreit und bis zur Vollendung der Naht von Assistentenhänden so comprimirt, dass nur jenes Stück frei bleibt, an welchem die Fistel gemacht werden soll. Ich lege die Fistel in diesem Falle möglichst gross, $4^1/_2$—$5\,cm$ lang, an und wähle am Colon ascendens jene Partie, die zwischen dem vorderen und inneren Längsmuskelstreifen gelagert ist.

Nach Vollendung der Naht strömt Koth und Gase unter unseren Augen in den Dickdarm; jedoch gehen vorläufig keine Gase durch ein in das Rectum eingeführtes Rohr ab, was ich auf das feste Contrahirtsein des ganzen Dickdarms beziehe, welches wahrscheinlich die Irrigationen vor der Operation bedingt haben mögen.

Die Reposition der Därme ist schwierig, gelingt aber mittelst Bauchcompressen. Bauchnaht in 3 Etagen.

Nach der Operation erhält Patient Opium, täglich wird durch Digitaluntersuchung auf Vorhandensein von Koth im Rectum gefahndet. Winde gingen schon am Abend des Operationstages reichlich ab.

Am 4. Tage nach der Operation wird breiiger Koth im Mastdarm angetroffen und deshalb ein Glycerinsuppositorium gegeben, worauf am 6. Tage reichlicher Stuhl abgeht. Von nun an regelmässige Stuhlentleerung, die erstenmale allerdings wegen Unfähigkeit, die Bauchmusculatur zu gebrauchen, immer erst nach Glycerinklysma. Prima intentio der äusseren Wunde. Am 9. Tage werden sämmtliche Nähte entfernt, am 14. Tage liess ich Patienten aufstehen, am 21. Tag aus der Abtheilung austreten.

Patient stellt sich mir seither zu wiederholten Malen vor, er hat sich sehr erholt ($12\,kg$ Gewichtszunahme), sieht blühend aus, sein Appetit und Stuhl sind vollkommen in Ordnung, nur dann und wann bekommt er im Blinddarm oder im ausgeschalteten Dünndarm leichte Schmerzen, die ich mir als durch Contractionen dieses Darmabschnittes bewirkt, deute.

Der Fall ist in mehrfacher Hinsicht lehrreich. Vor Allem gehören Darmstenose nach Typhus nicht zu den häufigeren Ereignissen. Man muss auch bei unserem Falle annehmen, dass nicht direct der Typhus die Stenose veranlasste, sondern dass sich nach dem Typhus ein Katarrh des Ileocöcum entwickelte, welchem die allmälig narbige Schrumpfung des Ileocöcums und die auf Jahre sich erstreckende Entwicklung der Strictur zuzuschreiben ist, wie uns der Patient zur Behandlung kam, war allerdings der Darmverschluss bereits ein completer (Erbrechen, vollkommener Mangel an Koth und Winden). Ferners interessant und für andere Fälle lehrreich war der Befund am Colon, das vollkommen leer, dabei activ fest contrahirt angetroffen wurde, so dass es mir nach Eröffnung des Colons ordentlich schwer wurde, in den fest aneinander gepressten Schleimhautfalten des Dickdarms ein Lumen zu finden.

Ich kann mir nur vorstellen, dass die bis unmittelbar vor der Operation ausgeführten Irrigationen, denen ausserdem einmal Aqua laxativa beigemischt war, diesen Krampf des Dickdarms verschuldeten. Aus diesem Grunde brauchte es auch 5 Tage, bis der Koth sich bis zum Anus vorgearbeitet hatte. Da durch diesen Zustand des Dickdarms leicht einmal die Darmnaht gefährdet werden könnte, würde ich in Zukunft in einem ähnlichen Falle lieber bei Zeiten von Irrigationen abstehen.

Obwohl mein Fall anstandslos verlief, würde ich in einem gleichen Falle auch in anderer Hinsicht nicht mehr so vorgehen, sondern zuerst vor Allem die Enterostomie machen, und erst nachdem durch den künstlichen After sich der Darminhalt gehörig entleert hat, in einer zweiten Operation diesen verschliessen und die Ileocolostomie vornehmen.

Bei der enormen Ausdehnung der Dünndärme war die Anlegung der Anastomose schwierig und gefährlich, da nur zu leicht Darminhalt hätte austreten können, ferner war unter diesen Umständen die Naht nicht so gesichert, als wenn man sie bei behobenem Ileus und leerem Dünndarm ausgeführt hätte, und endlich halte ich eine Autointoxication durch rapide Resorption vom Dickdarm aus, für sehr möglich, wenn sich nach gemachter Anastomose die zersetzten Kothmassen über den vollkommen leeren Dickdarm ergiessen, diesen blähen und seine Schleimhaut zur lang vermissten Resorption veranlassen.

Man weiss ja von Nährklysmen her, wie viel und wie ausgiebig und wie schnell der Dickdarm zu resorbiren im Stande ist.

In meinem Falle war der vollkommene Darmverschluss erst zu kurze Zeit bestehend, so dass der Darminhalt noch nicht wesentlich zersetzt gewesen sein mochte, und dann verhinderte der Dickdarmkrampf das zu rasche Vordringen des Inhaltes durch die Anastomosenlücke.

c) Fixirte Invagination des Ileums in das Cöcum.

Die Krankengeschichte dieses Falles ist folgende:

Fall V. Katharina W., 49 Jahre alt, Hausbesorgerin, wird mir vom Collegen Dr. Kornfeld am 21. November 1894 auf meine Abtheilung geschickt.

Patientin war bis vor 8 Jahren gesund, überstand 5 normale Geburten, einmal abortirte sie im 6. Monat, ihre Menses dauerten bis Juni 1894.

Vor 8 Jahren traten ohne bekannte Ursache Magenkrämpfe, die häufig von Erbrechen gefolgt waren, namentlich des Abends auf, dabei bestand Appetitmangel. Dieser Zustand besserte sich wieder nach einiger Zeit, um dann alljährlich während des Winters wiederzukehren.

Vor 2 Jahren hatte Patientin im Winter Perityphlitis, welche ein 3 Wochen langes Krankenlager beanspruchte. Darauf erholte sich Patientin wieder und befand sich, zeitweilige Kolikanfälle, die einigemale mit leichtem Ikterus einhergingen, abgerechnet, ziemlich wohl bis vor einem Monat. Damals stellten sich abermals heftige Krämpfe, manchmal mit Erbrechen combinirt, ein. Wenn die Krämpfe besonders heftig waren, fühlte Patientin auf dem rechten Darmbeinteller eine Geschwulst, die sie nach Ablauf der Krämpfe nicht mehr tasten konnte. Der Stuhl war angeblich bis vor einem Monat regelmässig, seit dieser Zeit besteht häufig Stuhlverhaltung und mussten Abführmittel genommen werden. Abmagerung seit einem Monat. Ich nehme folgenden Befund auf:

Patientin gracil gebaut, fettarm, muskelschwach.

Thoraxorgane normal.

Abdomen etwas aufgetrieben, Leberdämpfung etwas über dem Rippenbogen vorragend, sonst gibt das Abdomen überall tympanitischen Percussionsschall.

In der rechten Unterbauchgegend ist eine über mannsfaustgrosse, harte, kugelige Geschwulst tastbar, die fast unverschieblich am Darmbeinteller aufsitzt. Vor der Geschwulst ist der Dünndarm gebläht, durch Palpation lassen sich leicht Contractionen des untersten Ileums auslösen.

Ich stellte die Diagnose auf Carcinom des Cöcums und vermuthete, dass sich dasselbe auf dem Boden einer chronisch-entzündlich veränderten Schleimhaut entwickelt habe. Ich bezog daher die in der Anamnese geschilderten Erscheinungen älteren Datums auf die chronische Entzündung des Blinddarms, und rechnete erst die seit 1 Monat bestehenden gesteigerten Beschwerden dem Carcinom zu. Ich plante Exstirpation des Neoplasmas durch Cöcumresection.

Am 6. December führte ich die Operation aus, die sich folgendermassen gestaltete und folgenden interessanten Befund ergab:

Schnitt parallel dem Poupart'schen Band über die höchste Convexität der Geschwulst, deckt nach Durchtrennung der Bauchdecken den Cöcaltumor auf. Derselbe erweist sich dadurch entstanden, dass eine bedeutende Partie des Ileums in das Cöcum invaginirt ist. Die Invaginationsstelle ist von derben Pseudomembranen umgeben, so dass eine Lösung nicht oder nur mit grosser Gewalt und unter Gefahr eines Einreissens möglich ist. Der Dünndarm vor der Invagination ist stark dilatirt, in seiner Wand hypertrophisch, bei Berührung leicht als mit harten, verschieden grossen Körpern erfüllt er-

kennbar. Lässt man die untere Partie des Dünndarmes durch die Finger gleiten, so hat man das Gefühl wie etwa bei einer mit Steinen erfüllten Gallenblase.

Nachdem ich mich noch überzeugte, dass kein Neoplasma vorliegt, und die Invagination thatsächlich unmöglich zu reponiren ist, auch gegen eine Resection des ganzen Theiles die Fixation, die Complicirtheit des Eingriffes und die Gefahr sprach, dass durch die zahlreichen Fremdkörper im Darme die Naht an der Resectionsstelle mehr gefährdet ist, als die Naht an einer Anastomose, entschloss ich mich zur Ileocolostomie, streifte im Dünndarm die Fremdkörper zurück und legte in gewohnter Weise die Anastomose zwischen Ileum und Colon ascendens an.

Absichtlich entfernte ich dabei keinen der Fremdkörper aus dem Dünndarm, da ich fürchten musste, hiebei Koth auf das Peritoneum zu bringen, ich legte nur die Anastomose ziemlich ausgiebig ($4^1/_2$ *cm* im Durchmesser) an. Bauchdeckennaht in drei Etagen. Vollständig normaler Wundverlauf. Am zweiten Tage nach der Operation lasse ich, da ich in dem vor der Operation leeren Rectum Koth nachweise, ein Klysma geben, worauf Stuhl erfolgt, jedoch noch keine Steine abgehen.

Erst am 8. Tage nach der Operation werden 2 Steine entleert. Von nun an gehen eine grosse Anzahl mit Koth incrustirter Steine bei jedem Stuhle ab.

Am 21. Tage nach der Operation wird Patientin entlassen. Sie hat guten Appetit, ihr Stuhl ist vollkommen normal, hie und da, doch weit seltener als zu Anfang, wird noch ein Stein im Kothe aufgefunden. Subjectives Wohlbefinden und normale Verdauung hielten bis heute an. Der Cöcaltumor ist noch tastbar, aber entschieden kleiner geworden.

Bei oberflächlicher Betrachtung der abgegangenen Steine glaubte ich, dass es sich um Gallensteine handle, und stellte mir die Sache so vor, dass Patientin aus irgend einem Grunde eine Invagination des Ileum, in das Cöcum erlitt und dass sich vor der Invaginationsstelle Gallensteine angestaut haben, für deren Entstehen die Krankengeschichte genügend Symptome (Magenkrämpfe, Koliken und Ikterus) bot.

Zu meiner grossen Ueberraschung erwiesen sich bei näherer Untersuchung die Steine als mit Koth incrustirte Obstkerne, die nach ihrer Form und Aussehen als Mispelkerne (Kerne von Mespillus germanica L.) gedeutet werden mussten.

Nun gibt die Patientin, die den Eindruck vollkommener Wahrhaftigkeit macht, bestimmt an, seit Langem, jedenfalls aber gewiss nicht mehr nach ihrer vor 2 Jahren überstandenen Krankheit Mispeln oder irgend ein anderes Obst gegessen zu haben, da sie ängstlich über die Leichtverdaulichkeit ihrer Nahrung wachte.

Nach dieser Angabe kann der Befund und die gegebene Anamnese nur folgendermassen gedeutet werden:

Seit Langem, wahrscheinlich seit 8 Jahren, hatte Patientin in der Ileocöcalgegend eine Stenose, Stauungen über dieser verursachten ihr die in der Anamnese geschilderten Symptome (Krämpfe, zeitweiliges Erbrechen, Stuhlverhaltung). Vor dieser Stenose stauten sich nun allmälig unverdaute Nahrung, unter Anderem auch die Mispelkerne. In Folge der Stenose und der Anhäufung der Fremdkörper kam es nun vor 2 Jahren zur Invagination, deren Symptome als Perityphlitis in Folge von Koprostase gedeutet wurden.

Trotz der Invagination kam es doch wieder zur Durchgängigkeit, so dass kein Ileus auftrat. In letzter Zeit musste vielleicht durch Einkeilung eines der Kerne die Passage wieder mehr behindert worden sein und verschlechterte sich in Folge dessen der Zustand, so dass die Operation nöthig wurde.

Wie schon oben betont, wählte ich die Ileocolostomie als wenigst eingreifende Operation und kam, wie der Verlauf erwies, mit ihr vollkommen zum Ziele. Sollten sich von der Invagination irgend welche Beschwerden einstellen, so wird jetzt, wo nach der Ausschaltung die Entzündung um die Invaginationsstelle zurückgegangen ist, eine Exstirpation durch Resection leicht ausführbar sein. Einen ähnlichen Fall operirte Boiffin (Arch. prov. Chir. Nr. 4, 1892) mit Ileocolostomie.

Wenn man die Indicationsaufzählung, die Salzer auf Grund theoretischer Erwägungen für die locale Darmausschaltung mit Recht in seiner Arbeit entwirft, durchsieht, so kommt man zur Ansicht, dass fast sämmtliche Erkrankungen (Entzündungen, Neoplasmen, Verletzungen und Lageveränderungen) des Cöcums unter Umständen die Anzeige für eine locale Ausschaltung abgeben können.

*

Zum Schlusse hätte ich noch Einiges über die Indicationen für die Operation anzuführen:

Es würde mich zu weit führen, wollte ich hier die Aufzählung wiederholen und begründen; meine Fälle geben ein Beispiel über die Mannigfaltigkeit der Krankheitsprocesse, die die Darmausschaltung bedingen können und über die grosse Verwendbarkeit dieser viel zu wenig gewürdigten Methode.

Ich will hier nur noch Einiges darüber anführen, wann totale und wann partielle Ausschaltung (im Sinne Salzer's) gemacht werden soll. Meine Ansicht geht dahin, dass man die partielle Ausschaltung, also die Ileocolostomie dann machen soll, wenn man hofft mit ihr auszukommen und die totale für die besonders schweren, mit Eiterung und Fistelbildung combinirten Fälle vorbehalten soll. Eine weitere Anzeige für die totale Ausschaltung war durch jene Fälle gegeben, bei denen die Ausschaltung nur den ersten Act der Therapie, die vorbereitende Operation zur Exstirpation des Krankheitsherdes vorstellen soll. Denn nur die totale Ausschaltung sichert uns die vollkommene Ableitung des Falles und macht den Krankheitsherd einer localen Therapie zugänglich.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 10. Mai 1895.

Vorsitzender: Prof. Zuckerkandl.

Schriftführer: Assistent Dr. Mannaberg.

Der Vorsitzende begrüsst die Herren Dr. Karl Heitzmann aus New-York und Dr. Alfred Weischer aus Hamm i. W. als Gäste.

Assistent Dr. Rille demonstrirt von Hofrath Neumann's Klinik: 1. Einen Fall von Psoriasis vulgaris bei einem 38 Tage alten Kinde, dessen Vater beiläufig seit seinem 20. Lebensjahre gleichfalls an Psoriasis leidet. Die Krankheit begann schon wenige Tage nach der Geburt in den Leistenbeugen und der inneren Schenkelfläche. Jetzt ist der grösste Theil der Körperoberfläche in Form dunkel gerötheter, dünn abschuppender und confluirender Effloreszenzen afficirt. Wenn man eine Schuppe abstreift, erscheint wie beim Erwachsenen das punktförmig blutende Corium. Es besteht ferner ein die eigentliche Krankheit verdeckendes universelles Ekzem; an den Randpartien, sowie den bekannten Prädilectionsstellen sind die typischen Psoriasiseffloreszenzen sichtbar. Das Auftreten der Psoriasis in einem so frühen Lebensalter zählt zu den grossen Seltenheiten. Die Krankheit erscheint meist um die Pubertät und sind schon Fälle, wo sie im 4., 6. oder 8. Lebensjahre auftritt, nicht häufig. Kaposi erwähnt eines achtmonatlichen, von einem psoriatischen Vater herstammenden Kindes, Neumann eines viermonatlichen; auch H. v. Hebra berichtete über zwei Kinder unter einem Jahre, welche in der Ascendenz absolut keine Psoriasis nachweisen liessen, und die seither nach fünf Jahren ohne Recidiv blieben. Die Literatur enthält weiter keine Angaben, weder die statistischen Zusammenstellungen von Nielsen, Polotebnoff, Schütz, Bulkley, noch die ausführlichen Darstellungen der Hautkrankheiten im Kindesalter von Caillault, Guibout, Bohn. Neumann erwähnt, dass in solchen Fällen bei Kindern die Psoriasis oft von Ekzemen der Ohrmuschel ihren Ausgang nehme, und auch bei Henoch findet sich die Notiz, dass sie sich im Anschlusse an das Stechen der Ohrlöcher entwickeln könne. Das demonstrirte Kind hat Geschwister, welche frei von Psoriasis sind. Es ist auch noch nicht bekannt geworden, dass sämmtliche Kinder psoriatischer Eltern die Krankheit gezeigt hätten, wie namentlich von Hardy und Besnier betont wird. Der vorgeführte Fall ist mit Rücksicht auf den frühzeitigen Eintritt der Erkrankung ein Unicum.

2. Mit Jodquecksilberhämol behandelte Fälle von Syphilis.

Dasselbe zählt unter die von Kobert dargestellten sogenannten Blutpräparate und enthält 13% Hg und 28% Jod. Die Grundsubstanz, das Hämol, wird durch Schütteln von neutralisirtem Blut warmblütiger Thiere mit Wasser und Zinkstaub dargestellt; es entsteht ein Niederschlag, welcher in kohlensaurem Ammon gelöst und hierauf in destillirtem Wasser suspendirt wird. Nach Entfernung des Zink mit Schwefelammonium und vorsichtigem Versetzen der Lösung mit Salzsäure erhält man einen pulverförmigen Niederschlag, das Hämol. Es wurde gleich dem Hämogallol, einem durch Einwirkenlassen von Pyrogallol auf Blut dargestellten hiehergehörigen Präparate, für die Therapie der Chlorose und verwandter anämischer Zustände empfohlen. Während die gebräuchlichen Eisenpräparate nicht im Stande sind, die normaler Weise durch den Harn ausgeschiedene Eisenmenge von 1 *mg* zu steigern, ist dies bei den Blutpräparaten, wie die Versuche von Kobert's Schülern: Damaskin, Lipski, Grünfeld ergeben haben, der Fall. Es war vorauszusehen, dass ein solches Eisenpräparat, dessen langsames Uebergehen in den Harn wir verfolgen können, zum Aufbau von neuem Hämoglobin zu curativen Zwecken mehr leisten würde als die bisherigen, wahrscheinlich unresorbirt mit dem Kothe abgehenden.

Um so dankenswerther war es auch, dass es Kobert gelang, eine Verbindung mit Jod und Quecksilber herzustellen, zumal dieses innerlich zu reichende Mittel von den üblichen intern gegebenen Quecksilbermitteln den Vortheil aufweist, dass Nebenwirkungen seltener und in viel geringerem Grade auftreten. Calomel erzeugt in gleicher Weise wie das milder wirkende und eher empfehlenswerthe Protojodnretum hydrargyri namentlich bei länger dauerndem Gebrauch leicht Salivation und Stomatitis, sowie Erscheinungen seitens des Magen-Darmcanals bis zu dysenterischen Erscheinungen; Sublimat wird von vielen Kranken überhaupt nicht vertragen und die von theoretisch-chemischen Erwägungen ausgehende Hoffnung, die man in das Tanninquecksilber setzte, hat sich nicht vollständig erfüllt. Bei den bisherigen 25 mit Haemol. hydrargyro-jodat. behandelten Kranken ergab sich niemals eine Veranlassung, dasselbe wegen mercurieller Erscheinungen auszusetzen, nur bei einer geringen Anzahl trat Salivation und Schwellung der Zahnfleischpyramiden, aber ohne den fötiden Eiterbelag der echten Mercurialstomatitis auf. Es erfolgte auch kein Aussetzen des Mittels, wenn, wie dies bei einem Drittel der Kranken der Fall war, in den ersten Tagen 3—4 breiige und diarrhöische Entleerungen auftraten, da dieselben, ohne dass ein Stypticum verabreicht wurde, nach wenigen Tagen wieder cessirten, somit die Darmschleimhaut sich allmälig an das Mittel gewöhnt hatte, ganz in ähnlicher Weise wie bei Decoctum Zittmanni. Die Einwirkung auf den syphilitischen Krankheitsprocess ist wenngleich keine wesentlich bessere, so doch sicherlich keine weniger gute als die anderer per os gereichter Mercurpräparate. Während es aber bei letzteren immerhin Fälle gibt, wo man wegen allzu langsamen Schwindens der specifischen Erscheinungen die Behandlung mit einer Inunctionscur zu Ende führen muss, so war dies bei Jodquecksilberhämol unter entsprechender Dosirung nicht nöthig. Bei der anfänglichen Verschreibungsweise von 5 *g* auf 60 Pillen (täglich 6 Stück) war der therapeutische Effect ein etwas zögernder und ist dieselbe nunmehr über das Doppelte erhöht:

Rp. Haemol. hydrargyro-jodat. 10·0,
Pulv. et Extract. Liquirit. aa.
quant sat. ut f. pilulae. Nr. L.
Conspergе.

S. Täglich 3mal je 2 Stück nach den Mahlzeiten zu nehmen.

Es wird sich empfehlen, was bisher unterlassen wurde, einen kleinen Opiumzusatz von etwa 0·8 *g* zu machen. Die Versuchsreihe betrifft alle Stadien und verschiedene Formen des syphilitischen Krankheitsprocesses. Zum Schwinden eines maculösen Syphilides war eine mittlere Menge von 110 Pillen nothwendig, was einer Behandlungsdauer von 16 Tagen entspricht, für papulöse etwa 170 Pillen. Ein Fall von universellem Lichen syphilit. — combinirt mit gruppirter Roseola und Psoriasis plantaris — bedurfte 218 Pillen und einer Behandlungsdauer von 36 Tagen. Auch bei tertiären Affectionen wurde das Präparat versucht. In zwei Fällen exulcerirter Gummen, einmal der Nase, das zweitemal der hinteren Rachenwand mit drohender Blosslegung der Halswirbelkörper durfte mit Rücksicht auf die Schwere der Erscheinungen weiter keine Zeit verloren werden und wurde die Hämolbehandlung sehr bald durch eine Einreibungscur und die Darreichung von Jodkalium nebst ausgiebiger Localbehandlung substituirt. Ein greifbarer Effect zeigte sich aber in einem Falle von Periostitis des Seitenwandbeines und Periostitis der Dornfortsätze mehrerer Brustwirbel, welche auf 78 Pillen rasch schwanden, in gleicher Weise eine daneben bestehende Perforation der Schleimhaut des harten und weichen Gaumens, wogegen aber noch Bepinselung mit concentrirter Lapislösung vorgenommen wurde. Bei noch derzeit auf der Klinik in Behandlung befindlichen Fällen ulceröser Syphilis ist bereits deutliche Besserung wahrzunehmen. Selbstverständlich kann das Jodquecksilberhämol keinen Ersatz bieten für die weit wirksamere Einreibungs- oder Injectionscur, namentlich nicht für die erstere; das vermag aber die innerliche Darreichung von Quecksilberpräparaten überhaupt nicht. Gleichwohl dürfen wir in demselben ein wirksames Antisyphiliticum erblicken, das dort, wo man sich aus irgend welchen Gründen einer internen Medication bedienen will, vor den übrigen Quecksilberpräparaten gewisse Vorzüge besitzt, frei ist von unangenehmen oder gar deletären Nebenwirkungen. Es ist zugleich das erste Präparat, welches Jod und Quecksilber zusammen mit Eisen enthält und so neben specifischen Heilwirkungen auch eine tonisirende, den allgemeinen Kräftezustand hebende Einwirkung gestattet. Das längst eingebürgerte Ferrum jodatum erreicht dasselbe nicht annähernd und ist ausserdem leicht zersetzlich. Das Jodquecksilberhämol dürfte demnach, namentlich bei mit Blässe der Haut, herabgekommenem Ernährungszustande einhergehenden, gleichwie mit Scrophulose combinirten Syphilisfällen seine Hauptanwendung finden.

Prof. **Eduard Lang**: Die Patientin, welche ich der geehrten Versammlung vorführe, verdient einiges Interesse, weil es sich um einen ziemlich ausgedehnten lupösen Process handelt, der durch Exstirpation zur Heilung gebracht wurde. Die beiden anderen Kranken dienen nur zur Illustration der Vorzustellenden und wird durch dieselben gleichzeitig einer Anregung unseres ersten Secretärs entsprochen, der den Wunsch äusserte, die an Lupus operirten Kranken der k. k. Gesellschaft der Aerzte von Zeit zu Zeit zu demonstriren, damit das Verhalten des Operationsgebietes auch im weiteren Verlaufe beobachtet werden könne.

Es kann jetzt kein Zweifel mehr darüber obwalten, dass die operative Entfernung des Lupus die einzig radicale Behandlungsart darstellt und ich constatire mit Vergnügen, dass in einer der letzten Sitzungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft auch die hiesigen Dermatologen rückhaltslos sich dahin aussprachen, dass die Exstirpation des Lupus in Bezug auf Sicherheit des Erfolges die Palme gebühre. Ich bin davon überzeugt, dass, wenn unter den praktischen Aerzten die Ansicht Wurzel gefasst haben wird, dass der Lupus am zuverlässigsten durch die Exstirpation zu heilen ist, wir nur höchst selten so ausgedehnten lupösen Processen gegenüberstehen werden, als es bei der vorzustellenden Kranken der Fall war; ja wir werden es sogar erleben, dass der Lupus, wenigstens bei uns, zu den selteneren Erkrankungsarten zählen wird. Strenge genommen, kommt der Lupus in unserer Gegend nicht gar so häufig vor; dass unsere Krankenberichte nichtsdestoweniger jahrjährlich eine grosse Lupusziffer aufweisen, ist nur scheinbar und darin begründet, dass dieselben Kranken wegen ihres nicht ausgeheilten, fast stets recidivirenden und progredienten Lupus an den verschiedenen Specialabtheilungen, sei es als stationäre, sei es als ambulante Patienten wiederholt erscheinen, um gegen ihr nicht erloschenes Leiden neuerdings Hilfe zu suchen. An der Hand der von mir operirten Fälle lässt sich das sehr deutlich nachweisen. Von den 14 Kranken, welche ich auf meiner Abtheilung wegen Lupus operirt habe, wiesen

2	eine Krankheitsdauer	von	2	Jahren
1	„	„	5	„
4	„	„	9	„
1	„	„	11	„
3	„	„	14	„
1	„	„	23	„
1	„	„	25	„
1	„	„	36	„

somit sämmtliche 14 eine Krankheitsdauer von zusammen über 125 Jahren auf. Nehme ich nun an — und ich glaube nicht besorgen zu müssen, hiebei einer Uebertreibung geziehen zu werden — dass jeder einzelne der Kranken nur einmal in 12—15 Monaten irgend eine Specialabtheilung wegen seines Leidens aufsuchte, so erscheinen die Kranken 150—200mal in den Protokollen eingetragen, d. h. die Diagnose „Lupus“, welche 150—200mal ausgewiesen wird, bezieht sich nicht auf ebenso viele, sondern nur auf 14 Kranke. (Die anwesenden drei Patientinnen, die bis zur Operation 23, 25 und 36, also zusammen 84 Jahre krank waren, konnten leicht circa 80mal zu der protokollarischen Diagnose „Lupus“ Anlass gegeben haben.)

Die vorgeführte 26 Jahre alte Kranke war seit 23 Jahren mit Lupus behaftet und stand deshalb zahllose Male in ärztlicher Behandlung. An einzelnen Stellen heilte wohl der Process aus, doch entwickelte er sich im Laufe der Jahre trotzdem zu einer solchen Ausdehnung, dass beide Gesichtshälften, beide Oberarme, beide Vorderarme und der linke Unterschenkel zum Sitze der Krankheit wurden und sich an den genannten Stellen münzen- bis flachhandgrosse lupöse Plaques, im Ganzen 25, ausbildeten. An der linken Gesichtshälfte wurde die Kranke von einem anderen Collegen operirt, an sämmtlichen übrigen Stellen habe ich die Exstirpation vorgenommen und die gesetzten Defecte theils nach Thiersch gedeckt, theils mittelst Knopfnaht vereinigt. In sehr lehrreicher Weise lässt sich nun an dieser Kranken demonstriren, dass die jüngst geleckten Stellen noch ganz glatt sind, während die zweit- und drittälteren Partien bereits derbe, schwielige Stränge und Knoten innerhalb des Transplantationsgebietes

aufweisen. Mit der Zeit jedoch bilden sich diese Schwielen wieder zurück, das Operationsgebiet wird dann wieder glatt und geschmeidig, wie sich an der rechten Wange dieser über 50 Jahre alten Frau, welche ich vor einem Jahre operirt habe, entnehmen lässt. In Folge der Schrumpfungen an manchen nach Thiersch gedeckten Stellen pflegen sich Retractionen auszubilden, die nachträgliche Correcturen erfordern. Um dem auszuweichen, habe ich in einigen Fällen an solch bedrohten Stellen, wie beispielsweise am Augenlide, zur Deckung sofort stiellose Lappen verwendet; es stellte sich aber heraus, dass die Schrumpfungen der unterhalb befindlichen gethierschten Stellen auch die stiellosen Lappen in Mitleidenschaft zogen. Ich verfahre darum jetzt derart, dass ich ohne Rücksicht auf nachfolgende Entstellungen nach der Exstirpation nur Thiersch anwende und erst, wenn die Retraction ihr Maximum erreicht hat, zur Correctur schreite. So verfuhr ich auch bei diesem über 30 Jahre alten Mädchen, welches im vorigen Jahre wegen eines Lupus des Handrückens meine Abtheilung aufsuchte; der zum Theil sklerosirende Narben verursachende Process hatte die Finger in Extensionsstellung ankylosirt, und obwohl ich nach Exstirpation des lupösen und narbigen Gebietes und Deckung nach Thiersch die Finger in Beugestellung fixirt hatte, bildete sich nichtsdestoweniger neuerdings die gleiche Hyperextension aus; ich excidirte nun die Narbe und pflanzte an deren Stelle einen stiellosen Lappen ein, welcher so schön einheilte, dass nunmehr der Gebrauch der Finger, wie Sie sich überzeugen können, ein vollkommen unbehinderter ist.

Prof. **Weinlechner** stellt einen vor vier Jahren wegen eines ringförmigen Carcinoma recti nach Kraske operirten 30jährigen Kranken vor, der bis jetzt ohne Recidive geblieben ist, wegen eines starken Prolapsus aber wieder in Behandlung tritt. Der Mann trug die ihm seinerzeit mitgegebene Bandage wegen des Druckes nur wenige Tage, verrichtete schwere Arbeit und so trat der Darm heraus, von dem jetzt ein circa 15 *cm* langes Stück vorliegt; die Austrittsöffnung des Anus arteficialis zeigt sich bei Repositionsversuchen als für die halbe Hand durchgängig.

Der Vortragende hält die Abtragung des prolabirten Stückes nach seiner Methode für indicirt, bemerkt jedoch, dass die von Prof. Hofmokl angeregte Idee, das prolabirte Stück in den alten Anus einzunähen, sehr in Erwägung zu ziehen wäre, namentlich wenn noch Reste des Sphinkters vorhanden wären.

Discussion: Hofrath v. Dittel ist gegen die schneidenden Methoden, bei denen man immer eine kolossale Blutung bekomme. Bei der Anwendung der von Weinlechner angegebenen Methode passirte es ihm einmal, dass der Cylinder hineinrutschte und nur mit Mühe herausgebracht werden konnte. Dagegen schützt sich Dittel jetzt, indem er durch zwei Oeffnungen nahe dem Rande des Trichters einen Stahlstab durchführt, der sich nach rückwärts in die Crena ani einlegt und so das Hineintreten des Cylinders verhindert. Der Stab ist mit einer Platte in Verbindung, die durch Binden an das Kreuzbein gepresst wird, wodurch auch das Heraustreten des Cylinders unmöglich ist. Bei sehr grossen Prolapsen trägt Dittel Bedenken, auf einmal eine so ausgedehnte Gangrän des Darms einzuleiten; er bringt dann das Vorgelagerte nach und nach partienweise durch Ligirung zum Abfall.

Weinlechner kam auf die Idee seiner Methode anlässlich der Reposition einer Intussusception bei einem Kinde mit nlecrösem Zustand des prolabirten Theiles. Bei der Reposition riss das äussere Rohr, Dünndarm fiel hervor. Nach Reposition des ausgetretenen Dünndarmstückes wurde oberhalb der Rissöffnung über einen zufällig bei der Hand befindlichen eingeschobenen Kautschukcylinder der Vorfall mit bestem Erfolge zum erstonmale abgebunden.

Späterhin benützte er einen kurzen Cylinder mit stark aufgekrempten Rändern, nach der Art der Zwirnspulen; diese Beschaffenheit der Ränder verhindert das Fortschlüpfen des Cylinders. Uebrigens wird der Vorfall durch Ligaturen so lange umschnürt, bis der Cylinder unbeweglich ist. Der kurze Cylinder bietet den Vortheil, dass bei Prolaps eines hoch oben intussuscipirten Darmstückes nach der Unterbindung der Vorfall reponirt werdon kann.

Weinlechner hält seine Methode für ausreichend und wandte sie vor Kurzem erst bei einer 82jährigen Frau mit 22 *cm* langem Prolaps an. Die Patientin starb jedoch nach 12 Tagen an Herzschwäche; der Prolaps fand sich im Abfallen begriffen, ohne die geringste Reizung des Peritonenms. Zeitweilig hält er auch die Methode von Mikuliez für indicirt und hat dieselbe mit gutem Erfolge durchgeführt.

Hofmokl nimmt ein dickes gerades, circa 10 *cm* langes Rohr; durch zwei Löcher nahe der einen Mündung sticht er eine Lanzonnadel, die durch den prolabirten Theil zu beiden Seiten durchgeführt und mittelst einer Seidenligatur fixirt, das Hineinrutschen des Cylinders verhindert. Weiter rückwärts wird über dem Cylinder die elastische Ligatur angelegt. Eine Infection ist ausgeschlossen, weil die Nadel vor der Ligatur liegt. Wenn der prolabirte Theil sich abzustossen beginnt, kommt das Rohr auch heraus.

Dr. **Klein** stellt einen 16jährigen Knaben vor; derselbe war im December 1893 auf den Bauch gestürzt, begann sofort nach dem Trauma an heftigen Schmerzen in der Blasengegend und starker Hämaturie zu leiden, welche Beschwerden jedoch nach einiger Zeit sich milderten. Der Patient begann sich eben zu erholen, als sich Fibringerinnsel im Harn zeigten, die unter grossen Schmerzen, welche mitunter sich zu förmlichen maniakalischen Anfällen steigerten, die Urethra passirten. Alsbald stellten sich auch die Zeichen einer Cystitis ein, die den kaum erträglichen Zustand des Kranken noch verschlimmerten. Monatelang dauerte dies; im September 1894 sah Dr. Klein den Patienten zum erstenmale; bei der Sondenuntersuchung fand er in der Blase einen Körper, den er als Neoplasma diagnosticirte. Es wurde die Sectio alta gemacht und ein im Fundus der Blase sitzendes, gestieltes, aus zahlreichen kleineren Tumoren bestehendes Neugebilde exstirpirt.

Die durch Prof. Paltauf vorgenommene histologische Untersuchung ergab, dass der Tumor ein polypöses Sarkom sei, wie es in der Blase und in der Vagina von Kindern manchmal vorkommt.

Der Heilungsverlauf war ein glatter; Patient erholt sich gut, ist seit der Operation frei von Schmerzen und zeigt einen bis auf zeitweilige leichte, flockige Trübungen klaren Urin.

Dr. **Kolisch** maeht eine Mittheilung über das Verhalten der Alloxurkörper im pathologischen Harn auf Grund von Untersuchungen, die er gemeinschaftlich mit Herrn Dr. Dostal an der Klinik Neusser angestellt hat. Er fasst den in Harnsäure und Xanthinbasen (Alloxurbasen) ausgeschiedenen Stickstoff als Alloxurkörperstickstoff (nach Kossel und Kruger) zusammen. Die Grösse dieses Werthes hängt von der Nucleinzersetzung ab und beträgt de norma 0·2—0·3 *g* Die Ergebnisse, zu denen der Vortragende im Laufe der Auseinandersetzung gelangt, sind folgende: Eine Vermehrung des Alloxurkörper — N (Harnsäure-Basen) kommt zu Stande durch erhöhten Nucleinzerfall. Beispiele dafür sind die Leukämie und die uratische Diathese. Im ersten Falle liegt die Quelle der Alloxurkörper in der Hyperleukocytose, im zweiten Fall im Nucleinreichthum der einzelnen Leukocyten (perinucleare Basophilie Neusser's).

In einer anderen Reihe von pathologischen Zuständen fand der Autor bei gleicher Summe der Alloxurkörper Vermehrung der Basen auf Kosten der Harnsäure und führt dies Verhalten auf gestörte Harnsäurebildung zurück. In diese Gruppe gehören der acute Blutzerfall und die Nephritis; im ersten Falle ist die Harnsäurebildung durch mangelhafte Oxydation (Horbaczewski) erklärt. Aus dem Verhalten der Nephritiden schliesst der Vortragende, dass für die Harnsäurebildung die Integrität der Niere nothwendig sei. Es liegt, mit anderen Worten, die Hauptbildungsstätte der Harnsäure in der Niere. Zum Schluss macht der Vortragende einige diagnostisch wichtige Bemerkungen in Bezug auf Gicht, Differentialdiagnose von Nephritis gegenüber Stauungsniere (mit normalem Verhalten der Alloxurkörper) und anderen Albuminurien, und erwähnt mit Rücksicht auf die Wirkungen der Alloxurbasen im Organismus die häufige Coincidenz von Polyurie und Vermehrung derselben. Weitere Mittheilungen werden in Aussicht gestellt.

Prof. **v. Hacker** hält seinen angekündigten Vortrag: Ueber Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen. (Erscheint demnächst ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Dr. **Isor Stein** demonstrirt seinen „Exerciteur" benannten gymnastischen Apparat. Derselbe dient zu Widerstandsübungen, deren an 20, die verschiedenen Muskelgruppen des Körpers betreffenden, durch verschiedene Einstellung des Apparates ermöglicht werden.

*

Nachtrag zum Sitzungsprotokoll vom 3. Mai 1895.

Dr. **Reiner** hält seinen angekündigten Vortrag: „Zur Lehre vom Hirndruck." (Nach gemeinsam mit Dr. J. Schnitzler ausgeführten Versuchen.)

Um das Zustandekommen allgemeiner Hirndrucksymptome bei der Einwirkung eines raumbeschränkenden localen Herdes im Schädel zu erklären, wurden, insbesondere seit Althann, eigenthümliche und nur für das Gehirn wirksame Circulationsverhältnisse herangezogen. Diese eigenthümlichen Verhältnisse sollten durch die Einlagerung des Gehirnes und seiner Gefässe in eine flüssigkeitserfüllte Kapsel gegeben sein. Die Thierversuche Gärtner's und Wagner's, sowie die vom Vortragenden gemeinsam mit Dr. J. Schnitzler ausgeführten Thierversuche lehren aber, dass die Circulation im Centralnervensystem sich principiell in nichts von der Circulation in anderen Organen unterscheidet und dass eine physiologische Steigerung des Liquordruckes, wie sie bei Steigerung des Gefässdruckes zu Stande kommt und als „angiogene" bezeichnet werden soll, den Hirnkreislauf nicht störend beeinflusst.

Dagegen kann eine von einer Blutdrucksteigerung unabhängige Erhöhung des Liquordruckes derart, wie sie durch Auspressen einer Meningokele oder experimentell durch Injection von Flüssigkeit in den Subarachnoidalraum erzeugt wird, erhebliche Kreislaufstörungen hervorrufen. Derlei Injectionen bringen nämlich bei geringer Höhe des Injectionsdruckes Vibrationen, bei grosser Druckhöhe totale Compression der Hirnvenen hervor. Diese kritische Höhe des Injectionsdruckes ist von der Grösse des arteriellen Blutdruckes abhängig und daher in ihren absoluten Werthen bei verschiedenen Thieren verschieden. Nach Beendigung der Injection sinkt der Liquordruck aber wieder ab, weil die Flüssigkeit aus dem Subarachnoidalraum zum Abflusse gelangt. Die Dauer dieses Abfliessens ist von der Höhe des Injectionsdruckes abhängig und ausserdem je nach der Natur der injicirten Flüssigkeit verschieden. So verlässt beispielsweise eine wässerige Flüssigkeit den Subarachnoidalraum sehr leicht durch die dem Liquor de norma in der Richtung gegen die venöse Blutbahn zu Gebote stehenden Abflusswege und der Druck sinkt rasch; ein fettes Oel dagegen passirt diese Abflusswege nur schwer, die Dauer des Abflussweges ist eine längere.

Wirkt ein zwischen Dura und Knochen rasch anwachsender Compressionsherd, so pflanzt sich ein dermassen auf die eine Hemisphäre ausgeübter Druck auch gegen die andere Hemisphäre fort. Ein Extravasat zwischen Dura und Knochen, welches durch Einleiten des Blutstromes aus der Carotis erzielt wird, bewirkt demgemäss nicht nur an sich eine Compression der Hirngefässe, eine Adiaemorrhysis cerebri nach der Ausdrucksweise G e i g e l's, sondern auch ein jähes Emporschnellen des Liquordruckes. Die Dauer des Druckabfalles ist aber während der Druckwirkung eines solchen Extravasates erheblich verlängert, länger als bei der Steigerung des Liquordruckes in Folge einer Injection. Es ergibt sich, dass die Verzögerung der Resorption durch eine Drosselung der Abflusswege bedingt ist, welch letztere der raumbeschränkende Herd mitbewirkt hat.

Prüft man nämlich die Resorptionsgrösse des Subarachnoidalraumes, während gleichzeitig ein solcher Herd eine Hirnhemisphäre belastet, so findet man dieselbe gegenüber dem normalen Zustande verringert. Es wäre also unrichtig, aus der Vermehrung des Liquorabflusses, welche sich im Anschlusse an eine Flüssigkeitszufuhr in den Liquorraum ergibt, auf ein gleiches Verhalten bei der Wirkung eines localen Compressionsherdes zu schliessen. Eine Differenz zwischen der Drucksteigerung der intracraniellen Flüssigkeit durch Injection und jener durch locale Raumbeschränkung ist ausserdem dadurch gegeben, dass dieser Herd die gesammte Gehirnmasse gegen das Foramen occipitale magnum verdrängt.

Nun sind aber dieselben Störungen des Hirnkreislaufes und damit der Symptomencomplex „allgemeiner Hirndruck“ auch dann noch durch eine locale Compression hervorzurufen, wenn ein Liquordruckanstieg durch weite Eröffnung des Subarachnoidalraumes vollständig ausgeschlossen erscheint. Es ist daher das Vorhandensein des Liquors k e i n nothwendiges Postulat für das Auftreten der charakteristischen Cardinalsymptome. Da aber der Herd durch die von ihm ausgehende Druckwirkung die Abflussmöglichkeiten verringert und damit die Dauer des Druckabfalles verlängert, so ist die Annahme nicht von der Hand zu weisen, dass der Liquordruck zwar das Auftreten des allgemeinen Hirndruckes zu beschleunigen im Stande sei, aber zum Zustandekommen der Hirndruckerscheinungen, worin wir mit D r u c k e r übereinstimmen, nicht erforderlich sei.

Zu Hofrath v. Dittel's 80. Geburtstag.

»Was wundert Ihr Euch, dass er Wunder thut,
Er der selber ein Wunder,
Der im Alter, das sonst hinterm Ofen ruht,
Noch heiss von der Jugend Zunder.
Spart Euer Wundern noch manches Jahr,
Bis er, statt achtzig, ist hundert,
Bis grau seine Kraft, wie leider sein Haar
Jetzt, statt Euch zu wundern — bewundert!«

Zehn Jahre sind vergangen, seitdem wir den Altmeister D i t t e l zur Vollendung seines 70. Geburtstages beglückwünschten. Wie damals sehen wir ihn auch heute, am 15. Mai 1895, in vollkommener Körper- und Geistesfrische den Anforderungen seines Berufes in jeder Hinsicht gereeht werden, sieh in hervorragender Weise an dem ärztlichen Vereinsleben betheiligen und auch in wissenschaftlicher Beziehung eine unermüdliche Thätigkeit entfalten. Ein beredtes Zeugniss hiefür liefern unter Anderm auch seine die heutige Nummer dieses Blattes bereichernden, interessanten Beiträge, deren einer über Cystoskopie handelt, welcher Methode Bahn gebrochen zu haben sein eigenstes Verdienst genannt werden kann.

Dureh die Gegenwart begreifen wir erst die Vergangenheit. Es wird uns klar, wieso es möglich war, dass D i t t e l im vergangenen Deeennium, im achten Jahrzehnte seines Lebens mehr als die Hälfte aller seiner Steinoperationen überhaupt, mit der ihm eigenen, geradezu sprichtwörtlichen Kunstfertigkeit ausführen und so zahlreiche Arbeiten von hohem wissensehaftlichen Werthe veröffentlichen konnte. Es gehören namentlich hieher seine Mittheilungen über dessen Steinoperationen von Nr. 350 bis 800, über abdominale Blasenscheidelfisteloperationen, über Prostataabscesse, über Divertikel der männlichen Harnröhre, über Fremdkörper in der Blase und über ein neues Operationsverfahren, die Prostatectomia lateralis, deren meiste in der Wiener klinischen Wochenschrift erschienen, die D i t t e l seit ihrer Gründung zu ihren Mitarbeitern zählt.

Wir haben hier nur Einiges über seine Leistungen in den letzten Jahren angeführt, da es ja ganz unmöglich wäre, in diesen der Feier des heutigen Tages gewidmeten Zeilen auch nur annähernd seine hervorragenden Verdienste und sein erfolgreiches Wirken zu schildern.

Die wissensehaftliche Bedeutung, welche D i t t e l nicht nur in seinem Specialfache, dessen wissenschaftliche Bearbeitung er begründete, sondern auch als Chirurg überhaupt besitzt, sind wohl zur Genüge allgemein bekannt, ebenso, dass er zu jenen Lehrern gehörte, denen die Wiener Schule ihre Hauptanziehungskraft verdankte. Man kann sagen, dass D i t t e l's Schüler über die ganze Welt verbreitet sind, da seine urologischen Vorlesungen von ärztlichen Hörern aus aller Herren Länder, die specielle Fachstudien betreiben wollten, überfüllt waren.

Von seinen nächsten Schülern und Assistenten sind viele in hervorragenden Stellungen in Oesterreich und namentlich in Wien thätig.

Wir finden sie unter den Docenten, Primarärzten und Professoren vertreten. Ihnen allen wird nicht nur D i t t e l's klare geistvolle und eindringliche Lehrmethode, das ihm eigene feine Beobachtungsvermögen, sein sicherer Blick, seine geübte Hand, sein auf ungeheure Erfahrung basirtes Wissen in treuer Erinnerung bleiben, er wird ihnen auch unvergessen sein, wie er auf ihre fachgemässe Ausbildung bedaeht war, wie er sie unterwies, den Forderungen der Humanität und den Bedürfnissen des administrativen Dienstes gleiehzeitig gerecht zu werden und wie er sich endlich ihrer in wahrhaft väterlicher Fürsorge annahm und sie in ihrer weiteren Laufbahn zu fördern traehtete, was ihm bei dem grossen Ansehen und Vertrauen, das er mit Recht in den weitesten Kreisen geniesst, in umfassender Weise gelang.

Wie so viele berühmte Lehrer der Wiener Schule musste aueh D i t t e l sich mit mangelhaften Behelfen begnügen; er hatte kaum ein rechtes Operationszimmer, auch keinen Hörsaal, so dass er die Vorträge im Krankenzimmer abhalten musste.

Nur schwer hat D i t t e l mit der ihn eharakterisirenden Thatkraft unterstützt von unermüdlichem Fleiss und Wissensdrang sich seine Stellung errungen — ein selfmade man. —

D i t t e l wurde am 15. Mai 1815 in Fulnek in Sehlesien geboren. Nachdem er seine Gymnasialstudien in Brünn vollendet hatte, kam er nach Wien, um Mediein zu studiren. Nachdem er daselbst am 9. Juni 1840 zum Doctor der Medicin promovirt worden war, musste er, dureh die Verhältnisse genöthigt, bis zum Jahre 1847 theils in einer gymnastisch-orthopädisehen Privatanstalt in Wien, theils als Badearzt in Trenczin-Teplitz wirken. Mit emsigen Fleisse arbeitete er während dieser Zeit an seiner wissensehaftlichen Ausbildung weiter und verwendete die Wintermonate zum Besuche der Abtheilungen und Curse des allgemeinen Krankenhauses und errang in den Jahren 1841 und 1842 das Doctorat der Chirurgie, sowie das Magisterium der Geburtshilfe und Augenheilkunde. Die Leuchten der Wiener medicinisehen Sehule waren seine Lehrer und wurden später seine Genossen und Freunde.

Im Jahre 1848 trat er in den Dienst des k. k. Allgemeinen Krankenhauses und gelangte, nachdem er hier in den verschiedensten Stellungen thätig gewesen war, endlich im Alter von 38 Jahren dazu, Assistent an Prof. D u m r e i c h e r's Klinik zu werden und vor Ablauf seiner vierjährigen Dienstzeit sich als Privatdocent zu habilitiren. Im Jahre 1861 wurde er zum Primararzt der noch gegenwärtig unter seiner Leitung

stehenden III. chirurgischen Abtheilung des k. k. Krankenhauses ernannt, 1865 erfolgte seine Ernennung zum a. o. Professor der Chirurgie und 1890 wurde er anlässlich seines 50jährigen Doctorjubiläums zum k. k. Hofrathe ernannt.

Aeussere Ehren, Anerkennungen und Auszeichnungen sind ihm bei diesem und anderen Anlässen in reichem Masse zu Theil geworden, ebenso auch die Beweise der Hochachtung und Werthschätzung aller seiner Collegen.

Mit Billroth, der Dittel's Neigung, bald nachdem er nach Wien berufen worden war, sich errungen hatte, verband ihn die wärmste Freundschaft. Dittel verstand es, Billroth's geniale Begabung zu würdigen und wetteiferte, obwohl selbst ein berühmter, erfolgreich wirkender Chirurg, in edler neidloser Weise, an Begeisterung und Liebe für den um so viel jüngeren Collegen mit Billroth's eigenen Schülern. Tief und schmerzlich empfand er Billroth's allzu frühen Tod und als er an Stelle des Heimgegangenen zum erstenmale den Vorsitz in der Gesellschaft der Aerzte übernahm, übermannte ihn eine solche Rührung, dass wohl jeder der Anwesenden davon mit ergriffen wurde.

Die k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien hat Dittel nach Billroth's Tode in Würdigung seiner hervorragenden wissenschaftlichen Bedeutung und seiner besonderen Verdienste um dieselbe zu ihrem Präsidenten erwählt. Dittel war nicht nur eines der ältesten, sondern auch der thätigsten Mitglieder dieser Gesellschaft, er hat immer ihr Bestes gewollt und seine Kräfte für das Gedeihen derselben eingesetzt. Er war es, der schon vor Jahren die Idee zum Bau eines eigenen Heims für dieselbe anregte, nicht einschlafen liess und Billroth in der endlichen Schöpfung desselben aufs Werkthätigste unterstützte. Eine grosse Zahl seiner wissenschaftlichen Vorträge und zahlreiche Demonstrationen auf dem Gebiete der chirurgischen Pathologie und Therapie und ihrer Hilfswissenschaften, namentlich der chirurgischen Anatomie, die er, wie nicht bald ein Chirurg beherrscht, hielt er in den Sitzungen dieser Gesellschaft. Er nahm in denselben immer regen Antheil an der Discussion und obwohl er jedem wissenschaftlichen Funde und jeder ernsten Arbeit auch des jüngsten Collegen volles wohlwollendes Interesse entgegenbrachte, übte er doch streng sachgemässe und vorurtheilsfreie Kritik.

Wie vieles liesse sich noch über Dittel als Lehrer, als Gelehrter, als Operateur, als Muster eines pflichttreuen Abtheilungsvorstandes und eines aufopferungsvollen Arztes überhaupt sagen. Unter Anderem lieh er 1849 seine Dienste den Cholerakranken und im Jahre 1866 entfaltete er als Chef und Consiliararzt mehrerer Verwundetenspitäler eine segensreiche Wirksamkeit, an die er sich noch heute und mit gerechtem Stolz erinnert. Wie vieles liesse sich aber auch von dem Menschen Dittel sagen, für dessen edles Wesen eine selten grosse Zahl von Freunden Zeugniss gibt, der es verstand, gute Menschen anzuziehen und festzuhalten und selbst ein Lebenskünstler war, der über der Hast und Arbeit des Berufes die Anforderungen des Gemüthes nie vergass. Sein Familienleben war ein ungetrübt schönes und glückliches, aus ihm schöpfte er stets neue Kraft und frischen Muth. Wer Dittel ganz kennen lernen wollte, der musste ihn sehen, wie er nach anstrengender Arbeit in den Kreis seiner Familie und Freunde kam. Frisch und lebensfroh, beglückend und beglückt war er der Mittelpunkt der schönen Geselligkeit seines Hauses, das auch stets einen Sammelpunkt bedeutender Menschen gebildet hat und eine Heimstätte der Kunst war. Wenn je einer, so wäre Dittel berufen gewesen, eine Makrobiotik zu schreiben, um dem jüngeren Geschlechte, das schon so viel von ihm gelernt hat, auch die immer seltener werdende Kunst einer schönen und massvollen Lebensführung und das Geheimniss zu lehren, wie man von der Einseitigkeit des Berufslebens sich frei haltend, ein ganzer Mensch sein und bis ins höchste Alter bleiben kann.

Unermüdliche Arbeit und die Lebensführung eines Weisen sind das Elixir, das Dittel's kräftige Natur nicht altern liess. Ihm wird das seltene Glück zu Theil, in voller Rüstigkeit rückschauend die Hauptarbeit seines Lebens zu betrachten und sich des reichen Erntesegens voll erfreuen zu können. Wie ein fruchtbares blühendes Gefilde wird sich das Bild seiner Wirksamkeit vor seiner Erinnerung ausbreiten, sowie es in dem Gedächtnisse seiner dankbaren und ihn verehrenden Schüler, Collegen und Freunde lebt, die in Dittel auch heute noch eines am meisten bewundern, die feurige, lernbegierige Seele des Jünglings, die volle geistige Reife des Mannes und die Weisheit des Alters in einer Person vereinigt.

»Was Irdischem gehört, wird durch die Zeit zerstört,
Was Edlem sich geweiht, verschönt, verklärt die Zeit.«

v. Hacker.

Karl Thiersch †

am 28. April 1895.

Als in der Osterwoche die deutschen Chirurgen sich im Langenbeck-Hause zu Berlin zusammenfanden, ging es von Mund zu Mund, dass Thiersch im Sterben liege.

Schwer lastete die Botschaft auf den Gemüthern, denn er war Allen ans Herz gewachsen; nur etwa Langenbeck und Billroth waren vor ihm noch so allgemein verehrt, und ebenso allgemein hielt man den bevorstehenden Verlust für unersetzlich. Gerade dort, beim Chirurgen-Congress, da konnte man ihn voll und ganz schätzen lernen. Denn so oft er kam, brachte er den Fachcollegen eine werthvolle Gabe mit, eine reife Frucht tiefer Gedankenarbeit, und so oft er in die Discussion eintrat, geschah dies mit dem ganzen Gewicht seiner von Allen neidlos anerkannten Autorität. Es lag schon darin eine gewisse Beruhigung, ein wohlthuendes Gefühl, ihn zugegen zu wissen.

Die schlichte Würde seines Wesens, harmonisch zur schönen, kraftvollen Männlichkeit gestimmt, doppelt verehrungswürdig und sympathisch, seit ihm ein von allen Gebrechen freies Greisenalter den Typus des Patriarchen verlieh, das hohe Ansehen seiner wissenschaftlichen Thaten und praktischen Ideen, der klare, leidenschaftslose Fluss seiner von köstlichem Humor getragenen Rede, die Fülle seiner fachlichen und menschlichen Erfahrung, eine natürliche Art sich zu geben, voll Wohlwollen und Liebenswürdigkeit, so geartet, haben ihn noch Alle in Erinnerung, die ihm aus Anlass der alljährlich wiederkehrenden Congresse näher zu treten das Glück hatten.

Er starb am 28. April d. J. Mit ihm wurde eine eigenartige und in jeder Hinsicht bedeutende Persönlichkeit zu Grabe getragen und sein Verlust ist in der That ein unersetzlicher, wie der jeder echten Individualität.

An dem Grabe hervorragender Menschen, von deren reichen Lebensinhalt die nachgeborenen Geschlechter für lange Zeit zu zehren haben, wird die Trauerklage übertönt durch die Bewunderung für das, was sie waren und durch das Gefühl der Dankbarkeit, dass sie waren.

Thiersch wurde am 22. April 1822 zu München geboren als zweiter Sohn des berühmten Philologen Friedrich Thiersch; der ältere Bruder war hervorragender Gottesgelehrter, der jüngere, Ludwig, rühmlich bekannter Maler, dessen künstlerische Thätigkeit auch in Wien durch die schönen Fresken in der griechischen Kirche verewigt ist.

Soweit in der einschlägigen Literatur sich die Spuren von Karl Thiersch's Lebensgange verfolgen lassen, ward ihm zuerst im zweiten Schleswig-Holstein'schen Kriege Gelegenheit, unter Stromeyer in einem grösseren chirurgischen Wirkungskreise sich zu bethätigen. Stromeyer erwähnt seiner in einem in den »Erinnerungen eines deutschen Arztes« niedergelegten Briefe an seine Frau, als einer besonders interessanten Persönlichkeit unter den jüngeren Aerzten.

Wir erfahren ferner, dass er als junger Arzt die Hochschulen von Berlin, Wien und Paris aufgesucht und finden ihn 1848 als Prosector der pathologischen Anatomie in seiner Vaterstadt München. 1854 wurde er als Professor der Chirurgie nach Erlangen, 1867 nach Leipzig berufen, woselbst er bekanntlich bis zu seinem Lebensende so ruhmreich wirkte.

Es ist bemerkenswerth, dass Thiersch gleich Billroth auf dem Wege der pathologischen Anatomie zur Chirurgie kam, es ist dies der Weg, den die Chirurgie im Allgemeinen nehmen musste, um aus einer rein empirisch-praktischen Disciplin zu wahrhaft wissenschaftlicher Höhe sich zu erheben.

Zumal die mikroskopische Forschung war berufen, in der Hand von Männern, wie Thiersch und Billroth, den Boden vorzubereiten, auf dem sich künftig das stolze Gebäude der modernen Chirurgie entwickeln sollte.

So sehen wir denn Thiersch den histologischen Vorgängen nachgehen, die sich bei der Wundheilung abspielen; zumal die Veränderungen an den Gefässen und der Grad und die Art der Betheiligung der verletzten Gewebe selbst an der Regeneration und Heilung wurden von ihm festgestellt. Die hiebei sich ergebenden Befunde dieser Arbeit, die im Pitha-Billroth'schen Handbuche niedergelegt sind, wirken nicht nur in hohem Grade aufklärend, sondern geben auch anderen Forschern Anregung, nachzuprüfen und an der Lösung des Problems mitzuarbeiten.

Von grundlegendster Bedeutung bis auf den heutigen Tag, in ihrem hohen Werthe von Niemanden und nur von Wenigen in ihren Ergebnissen bestritten, sind aber die Arbeiten Thiersch' über den Epithelialkrebs (Der Epithelialkrebs, namentlich der Haut. Eine anatomisch-kritische Untersuchung. Mit einem Atlas mikroskopischer Abbildungen in 11 Tafeln. Leipzig 1865).

Vereinzelte, wenn auch sehr hervorragende Forscher, wie Rokitansky, Hannover, Remak u. A. vertraten zwar schon die Ansicht, dass die Epithelien des Hautkrebses von dem Hautepithel abstammten, die herrschende Lehre aber war zur Zeit, als Thiersch seine Untersuchungen veröffentlichte, die Virchow-Förster'sche, derzufolge die Epithelien des Krebses unabhängig von präexistirenden Epithelien im bindegewebigen Stroma entstünden. Ihr gegenüber vertrat Thiersch den Remak'schen embryologischen Standpunkt, dass die im Embryo angelegten Keimblätter wohl vielfach in- und umeinanderwachsen, dass aber ein Uebergang des einen Blattes in das andere nicht vorkommt: weder wird aus Theilen des Hornblattes je Bindegewebe, noch aus dem mittleren Keimblatt je Drüsenepithel, »so wenig wie ein Hund fähig ist, einen Frosch zu zeugen« (Billroth).

Die Thiersch'schen Ansichten fanden ihre beredteste Vertretung und danken ihre bahnbrechende Aufklärung nicht zum Geringsten einem Manne, der selbst vorher auf dem Virchow'schen Standpunkte, überzeugt und überzeugend in einer im 7. Bande des Langenbeck'schen Archiv niedergelegten geistvollen Kritik sie vollkommen acceptirte und propagirte. Es war dies Theodor Billroth.

Das alte Remak'sche Dreikeimblättersystem ist wohl seither einem neuen gewichen, auch die Anschauungen über die Beziehungen der Keimblätter untereinander sind andere geworden, die Mehrzahl der Pathologen hat aber dennoch in der Krebsfrage den Standpunkt von Thiersch beibehalten, und von diesem ausgehend hat Waldeyer die Lehre vom Carcinom weiter entwickelt.

Es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass gerade der Thiersch'sche Standpunkt in der Krebslehre ein streng cellularpathologischer ist, und dies gerade im Gegensatze zu Virchow, dem Begründer der Cellularpathologie. Während bei Thiersch sich das bindegewebige Stroma überall passiv verhält und höchstens mit entzündlichen Vorgängen auf die epitheliale Einwanderung antwortet, stellt sich Virchow die Krebsgeschwulst als einen »Infectionsherd« vor, der erst dadurch seinen eigentlichen verderblichen Einfluss äussert, dass das, an das Epithel angrenzende Bindegewebe unter dem Einflusse der Epithelzellen seine Beschaffenheit vollständig ändert und epithelioide Zellen hervorbringt.

Die Thiersch'sche Lehre von der Krebsentwicklung und deren Zusammenhang mit chronischer Reizung, der Art der Ausbreitung der Carcinome und seiner Metastasirung (»Transplantationstheorie«), den verschiedenen Formen der Recidive nach operativer Entfernung, dies alles sind fundamentale Anschauungen, die längst in das allgemeine ärztliche Wissen übergegangen sind.

Es ist gar oft das Schicksal gerade der grundlegenden Forschungsergebnisse, die vermöge ihrer Bedeutung einen gleichsam selbstverständlichen Bestand unseres Wissens bilden, von nachkommenden Geschlechtern, die nicht in historischem Denken erzogen sind, in ihren Quellen nicht gekannt zu sein. Es ist ein pflichtschuldiger Tribut der Pietät und Dankbarkeit, wie der Achtung vor geistiger Arbeit, nicht zu vergessen, dass die moderne Krebslehre, anatomisch und klinisch, in ihren Hauptsätzen wenigstens den Forschungen Thiersch' zu danken ist.

Wie auf theoretischem Gebiete, wie im Bereiche der allgemeinen chirurgischen Pathologie, so danken wir Thiersch nicht minder bahnbrechende Leistungen in der Förderung praktisch-chirurgischer Aufgaben. Namentlich die plastische Chirurgie wurde durch seine Ideen befruchtet und der Name Thiersch kann neben jenen Dieffenbach's und Langenbeck's auf diesem Gebiete wohl bestehen.

Vollkommen schöpferisch waren seine Bestrebungen und Leistungen auf dem Gebiete der operativen Behandlung der angeborenen Spaltbildungen in Blase und Harnröhre. Die ältere Chirurgie und noch Dieffenbach verzweifelten an der hier gestellten Aufgabe. Thiersch gelang es durch Aufheilung von Hautlappen in den Defect vor der prolabirten Blase einen spaltförmigen, geschlossenen Raum herzustellen, der sich nach unten in die ebenfalls zu einem spaltförmigen Canal geschlossene Urethra fortsetzt und bei künstlich comprimirter Urethra als Receptaculum für den Urin dienen kann. Auf dem IV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie stellte Thiersch einen jungen Mann vor, dessen Blasenraum 100 cm^3 fassen konnte. Billroth, Trendelenburg u. A., denen noch Vollkommeneres späterhin zu leisten gelang, gingen von den Thiersch'schen Ideen aus.

Der Verschluss von Defecten am harten Gaumen durch Transplantation von Lappen aus der Wange, gewisse Modificationen der Rhinoplastik und endlich die Epidermistransplantation, wohl einer der bedeutendsten Fortschritte auf dem Gebiete der praktischen Chirurgie, sind mit seinem Namen für immer ruhmvoll verknüpft.

Die Epidermistransplantation, durch welche wir in den Stand gesetzt sind, mit sicherem Erfolge auch die grössten Defecte der Haut in kürzester Zeit zu füllen, hat eine so vielfältige Anwendung in der chirurgischen Praxis, dass dieser Gedanke allein Thiersch den immerwährenden Dank der Nachwelt sichern würde.

Die Nervenextraction ist wohl die letzte Leistung gewesen, mit der Thiersch an die Oeffentlichkeit getreten.

Dass ein Mann mit solch weitem Gesichtskreis bald den vollen Werth der neuen Aera der Wundbehandlung erfasste, ist wohl selbstverständlich, nicht minder, dass er ebenso bald ihre schwachen Seiten erkannte, und die Gefahren der Anwendung von Carbolsäure, die er denn auch durch ein anderes minder gefährliches Antisepticum, die Salicylsäure, wirksam zu ersetzen verstand. (S. Klinische Ergebnisse der Listerschen Wundbehandlung etc. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. Nr. 84, 85.)

Und so reiht sich That an That in dem Leben dieses seltenen Mannes. Es muss ein besonderer Vorzug gewesen sein, ihm menschlich nahe gestanden zu sein und wie begeisternd muss er auf seine Schüler gewirkt haben! Er hat Schüler erzogen, die des Lehrers würdig sind, und von denen die Wissenschaft schon manche Förderung erfahren und noch weiter zu gewärtigen hat.

Einem seiner engeren Schüler bleibt die dankbare Aufgabe vorbehalten, das Leben Thiersch' eingehend und liebevoll niederzuschreiben. Dieses Lebensbild würde einen willkommenen Zuwachs zur Biographie bedeutender Menschen und zugleich ein imponirendes Capitel aus der Geschichte der Chirurgie bieten.

Alex. Fraenkel (Wien).

Notizen.

Habilitirt. Dr. v. Wunschheim als Privatdocent für pathologische Anatomie an der deutschen Universität in Prag.

*

Gestorben. George Buchanan, bekannt durch seine Verdienste um die staatliche Hygiene, gewesener Präsident des in London 1891 abgehaltenen internationalen hygienischen Congresses, in London.

*

In der am 9. Mai l. J. stattgefundenen ausserordentlichen Versammlung der Wiener Aerztekammer wurde die in Folge Ablebens des Regierungsrathes Dr. Moriz Gauster erforderliche Neuwahl des Kammerpräsidenten vorgenommen. Als Regierungsvertreter wohnte Herr Statthaltereirath Dr. Ritter v. Karajan dem Wahlacte bei. Zum Präsidenten wurde der bisherige Vicepräsident, Primarius Dr. Josef Heim, mit 28 von 29 abgegebenen Stimmen gewählt. Herr Statthaltereirath Dr. Ritter v. Karajan beglückwünschte den neugewählten Präsidenten. Präsident Dr. Heim dankte zunächst dem Herrn Regierungsvertreter für seine Glückwünsche und wies darauf hin, dass die Aerztekammer seit ihrem Bestande bei der hohen Regierung immer ein freundliches Entgegenkommen und kräftige Förderung ihrer Bestrebungen gefunden habe. Redner gibt der Hoffnung Ausdruck, dass dies auch in Zukunft immer der Fall sein werde und richtet an den Herrn Regierungsvertreter die Bitte, Sr. Excellenz dem Herrn Statthalter den Dank der Aerztekammer für das ihr bewiesene Wohlwollen übermitteln zu wollen. Herr Statthaltereirath Dr. R. v. Karajan erklärt, dass er diesem Wunsche mit grosser Freude nachkommen werde. Der neugewählte Präsident dankt ferner den Kammermitgliedern für das Vertrauen, das sie ihm erwiesen. Es sei keine leichte Aufgabe, die Geschäfte der Aerztekammer zu leiten nach einem Vorgänger, wie es der unvergessliche erste Präsident der Wiener Aerztekammer, Dr. Gauster, gewesen sei. Die Aerztekammer habe noch grosse Aufgaben zu lösen und zu ihrer Lösung ist es nothwendig, dass die Kammer einmüthig und geschlossen vorgehe; Redner bittet die Kammermitglieder, ihn in seinem verantwortungsvollen Amte auf das Kräftigste zu unterstützen und erklärt, das Programm, das er sich zur einzigen Richtschnur aufstelle, sei, im Geiste seines verewigten Vorgängers die Geschäfte der Kammer fortzuführen. (Beifall.) Hierauf wurde die Wahl des Vicepräsidenten vorgenommen und hiebei Dr. Josef Scholz mit 21 Stimmen gewählt; 7 Stimmen entfielen auf Prof. Dr. Hofmokl, 1 Stimme auf Dr. Eugen v. Haláesy. An Stelle des Dr. Josef Scholz wurde Dr. Josef Kornfeld als Vorstandsmitglied gewählt. Nachdem Vicepräsident Dr. Scholz und Vorstandsmitglied Dr. Kornfeld für die auf sie gefallene Wahl den Dank ausgesprochen, wurde die Sitzung geschlossen.

*

In den am 22. und 29. April abgehaltenen Sitzungen des niederösterreichischen Landessanitätsrathes wurde die für Niederösterreich mit Ausschluss der Stadt Wien giltige Todtenbeschauordnung vom 5. Mai 1882 einer zeitgemässen Revision unterzogen und eine Reihe von Anträgen gestellt, in welchen sowohl die von den politischen Behörden erster Instanz gegebenen praktischen Winke berücksichtigt als auch den gesteigerten Anforderungen der Hygiene und Sanitätspolizei, sowie den durch die Organisation des Sanitätsdienstes in den Landgemeinden neu geschaffenen Verhältnissen Rechnung getragen wurde. Bei diesem Anlasse gab der Landessanitätsrath dem Wunsche Ausdruck, dass auch die Todenbeschauordnung für Wien seitens des Wiener Magistrates und des Stadtphysikates einer eingehenden Durchsicht unterzogen und mit den entsprechenden Abänderungsanträgen dem Landessanitätsrathe zur Begutachtung vorgelegt werden möge. Endlich wurde in der Sitzung vom 29. April noch der Entwurf eines neuen Statutes für ein grösseres Wiener Kinderspital in Verhandlung genommen und mit einigen vom sanitären Standpunkte wünschenswerthen Aenderungen und Zusätzen der Genehmigung empfohlen.

*

Für die internationalen hygienischen Congresse gibt Geheimrath Pistor anlässlich des XII. internationalen hygienischen Congresses in Budapest in der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege, 27. Band, 2. Heft, einige höchst beachtenswerthe Anregungen, die sich mit gleichem Rechte auch auf die allgemeinen internationalen medicinischen Congresse und ähnliche Veranstaltungen übertragen lassen. Zunächst, dass der Vergnügungen im Laufe der Jahre mehr als zu viel geworden seien, und man nur auf das Dringendste bitten könne, dass bei dem für 1897 in Madrid in Aussicht stehenden internationalen hygienischen Congress und allen seinen Nachfolgern die wissenschaftliche Ausgestaltung eine zweckmässigere werde und die vergnügliche Ausstattung zurücktrete. Auch mögen die grossartigen materiellen Darbietungen seitens der gastfreien Städte eingeschränkt werden und solle man alle von finanziell interessirten Personen für die Theilnehmer internationaler Congresse dargebotenen Vergnügungen in Zukunft ablehnen. Die Zahl der Theilnehmer wird alsdann zu Gunsten der Sache vermindert werden. Auch ist Pistor entschieden dagegen, durch sogenannte Werbecomités in den einzelnen Ländern Theilnehmer und Mitglieder für den Congress heranzuziehen und sagt mit Recht, dass nicht die Zahl, sondern die Bedeutung der Mitglieder für einen wissenschaftlichen Congress entscheidend ist. Ein weiterer Wunsch Pistor's ist, die Zahl der Sectionen eingeschränkt zu sehen; er erklärt, eine Abstimmung über die Beschlüsse der einzelnen Sectionen in einer sogenannten Generalversammlung des Congresses für ein Unding, da wohlerwogene Vorschläge der einzelnen Sectionen, welche nach eingehender Discussion unter Specialsachverständigen beschlossen sind, einer zufälligen und zum Theil urtheilslosen Mehrheit unterworfen werden. Es ist in den letzten Jahren mehr und mehr üblich geworden, die internationalen Congresse als Vergnügungsreisen zu betrachten, bei denen gelegentlich auch etwas Wissenschaft mitgenommen wird. Diesbezüglich sagt Pister, dass der eigentliche Sinn dieser Veranstaltungen doch das Umgekehrte bezweckt: eine wissenschaftliche Versammlung, in der die wissenschaftliche Arbeit an erster Stelle steht. Man wird es nie verhindern wollen und auch nicht verhindern können, dass an den Stätten dieser Versammlungen Darbietungen gastfreundlicher und allgemein interessanter Natur stattfinden, aber sie sollten sich innerhalb angemessener Grenzen halten und es sollte nicht das Bestreben sein, durch reclameartige Ankündigungen eine möglichst grosse Zahl von Congressbummlern anzulocken und darin den Erfolg der Congresse zu sehen. (Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 18.)

*

Die Zahl der Medicinstudirenden betrug im Wintersemester 1894/95 nach dem neuesten Universitäts-Kalender an den einzelnen Universitäten: Wien 1881, Berlin 1220, München 1168, Würzburg 779, Leipzig 752, Graz 612, Freiburg 466, Erlangen 465, Greifswald 381, Zürich 316, Strassburg 313, Breslau 297, Innsbruck 282, Kiel 251, Halle 249, Bonn 245, Genf 233, Heidelberg 225, Marburg 225, Tübingen 223, Königsberg 221, Bern 212, Göttingen 207, Jena 190, Basel 162, Giessen 142, Rostock 110, Lausanne 108.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. und k. Heeres im Monat Februar 1895. Mit Ende Januar 1895 waren krank verblieben bei der Truppe 2454, in Heilanstalten 8268 Mann. Krankenzugang im Monat Februar 1895 18.739 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 69. Im Monat Februar 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 7709 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 28. Im Monat Februar 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 18.764, darunter als dienstauglich (genesen) 17.394 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 927. Durch Tod 72 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 3·84, beziehungsweise pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 0·26. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 2339, in Heilanstalten 8358 Mann.

*

Von den Vertretern der Berliner ärztlichen Standesvereine wurde antwortlich einer Eingabe des Magistrats an den Minister der Unterrichtsangelegenheiten zwecks Ertheilung des Rechtes zum Studium der Medicin an die Abiturienten der Realgymnasien einstimmig die Erklärung abgegeben, dass eine solche Zulassung weder im allgemeinen Interesse, noch im Interesse des ärztlichen Standes läge. In der dieserhalb angenommenen Resolution heisst es: „Der ärztliche Stand erachtet unter den gegenwärtigen Schulverhältnissen die Vorbildung an den humanistischen Gymnasien für die beste Grundlage seines Berufsstudiums und will auf diese Vorbildung nicht verzichten. Er sieht es als einen Vorzug an, dass die Gymnasien nicht die Aufgabe haben, ihre Schüler mit Fachkenntnissen für den künftigen Beruf auszurüsten, sondern vor Allem bezwecken, sie zu selbstständiger geistiger Thätigkeit zu erziehen. Er ist davon überzeugt, dass diese Vorbildung die ideale Gesinnung, welche bei der Ausübung des ärztlichen Berufes ein wesentliches Erforderniss ist, wie bisher am besten zu fördern vermag. Dazu kommt, dass die sociale Stellung des Arztes auf der Universität und im späteren Leben die gleichen Zulassungsbedingungen zum Studium, wie sie für die anderen gelehrten Berufsarten gelten, zur Voraussetzung hat."

*

Aus dem Rechenschaftsberichte der Gesellschaft zur Bekämpfung der Lepra in Liv- und Esthland für das Jahr 1894 gehen folgende Daten hervor: In Muhli befanden sich am 1. Januar 1894 19 Kranke. Neu aufgenommen wurden im Laufe des Jahres 22. Ausgetreten sind 11 und nach Nemal übergeführt 10 Kranke, gestorben einer, so dass sich am 1. Januar 1895 19 Kranke in Verpflegung befanden. — In Nennal waren am 1. Januar v. J. 41 Kranke vorhanden; im Laufe des Jahres wurden aufgenommen 33 Kranke, starben 9 und wurden entlassen 11, so dass zum 1. Januar 1895 54 Aussätzige vorhanden waren. Seit dem 25. September 1891, wo der erste Kranke das Leproserium Muhli bezog, hatte die Gesellschaft 141 Kranke verpflegt. Aus den angeführten Daten geht weiters hervor, dass kein Theil des Landes völlig leprafrei sei; dass auf Oesel die Zahl der Aussätzigen sich seit sieben Jahren verdoppelt hat, ebenso im Tarwast'schen Kirchspiel; in Dorpat selbst sind ausser den auf der Klinik behandelten Kranken 18 Aussätzige wohnhaft.

*

Nach den von Prof. Fischer in den Petermann'schen Heften über die Malaria in Italien gemachten Mittheilungen gab es im Heere im Mittel der drei Jahre 1877—1879 nicht weniger als

12·7% Malariakranke; in Cosenza kamen auf 1000 Mann jährlich 150 Malariaerkrankungen. Aus den militärischen Listen ergibt sich, dass von den 69 Provinzen Italiens nur 6 völlig malariafrei sind, nämlich Genua, Porto Maurizio, Massa Carrara, Florenz, Piacenza und Pesaro. In den drei Jahren 1890—1892 betrug die Zahl der Todesfälle an Malaria im Ganzen 49.407, d. i. durchschnittlich jährlich 54 auf 100·000 Einwohner. Im südwestlichen Sardinien, im südöstlichen Sicilien, im Bereiche der pontinischen Sümpfe steigt die Verhältnisszahl jedoch auf das Sechzehnfache, nämlich auf acht vom Tausend; annähernd ebenso gross ist die Sterblichkeit in den toscanischen Maremmen und in der Ebene von Salerno, während die untere Po-Ebene erheblich gesünder ist. Der Gesundheitszustand von Rom (aber nicht zugleich derjenige der römischen Campagna) hat sich seit 1880 merklich gehoben. Die Ursachen der weiten Verbreitung der Malaria sieht Fischer in den durch zahlreiche culturelle Arbeiten (z. B. Eisenbahnbauten) in den letzten Jahrzehnten veranlassten Bodenbewegungen, Aufstauungen von Grund- und Tagewässern, Entwaldungen u. dgl., sowie überhaupt in dem geologischen Bau der Halbinsel, in welcher leicht zerstörbare thonige und mergelige Gesteine vorwiegen, die für eine Versumpfung der Thäler und für die Bildung faulender Gewässer den geeigneten Boden darbieten.

*

Nach einem Berichte über die Resultate der im Auftrage der Gesellschaft livländischer Aerzte veranstalteten Enquête bezüglich der Verbreitung der Lues in Livland während der Jahre 1892 und 1893 litten bei einer Bevölkerung von rund 1,200.000 Einwohnern 5350 Personen an Syphilis, und zwar an primärer und secundärer Syphilis 2986 Männer, 1135 Frauen und 169 Kinder, zusammen 4290; an tertiärer Syphilis 678 Männer, 333 Frauen und 49 Kinder, zusammen 1060 Personen.

*

Von den im Verlage Hölder, Wien, erscheinenden Lieferungswerke: „Specielle Pathologie und Therapie", herausgegeben von Hofrath Prof. Nothnagel, ist weiters zur Ausgabe gelangt vom 19. Bande (1. Theil, 1. Abtheilung): „Die Erkrankungen der Nieren" von Prof. Senator (Berlin), 1. Heft.

*

Von dem in 6. Auflage im Verlage von Voss, Hamburg, erscheinenden Lieferungswerken „Die Praxis des Chemikers" bei Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln etc., bei hygienischen, bacteriologischen Untersuchungen, sowie in der gerichtlichen und Harnanalyse, herausgegeben von Dr. Fritz Ehner, sind Lieferung 4, 5 und 6 zur Ausgabe gelangt.

*

Von „Beiträge zur klinischen Medicin und Chirurgie", Verlag W. Braumüller, Wien und Leipzig, sind erschienen: Heft 11: „Ueber Myome und Fibrome des Uterus und deren Einfluss auf die Umgebung", von Dr. Josef Fabricius; Heft 12: „Ueber den Carcinom-Parasitismus", eine kritische Studie von Dr. Emil Schwarz.

*

Docent Dr. Maximilian Sternberg wohnt vom 12. Mai 1895 an I., Führichgasse 7.

*

Freie Stellen. Im Status der Sanitätsbeamten in Böhmen gelangt eine Sanitätsassistentenstelle mit einem Adjutum jährlicher 500 fl. provisorisch zur Besetzung. Die mit den Nachweisen über das Alter, über die physische Eignung und über die abgelegte Physikatsprüfung oder über wenigstens einjährige ärztliche Verwendung in einem öffentlichen Krankenhause belegten Gesuche sind bis Ende Mai 1895 bei dem k. k. Statthaltereipräsidium in Prag einzubringen.

Gemeindearztesstelle in Biedermannsdorf, Bezirk Baden. Niederösterreich. Jahresgehalt einschliesslich der Todtenbeschau 300 fl. Bewerber haben ihre instruirten Gesuche bis 25. Mai d. J. beim Gemeindevorstande in Biedermannsdorf einzubringen.

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Dr. Julius Rudinger, Director des Sanatoriums in Purkersdorf	fl. 100.—
Prof. Dr. Julius Wagner	» 100.—
Mit einer besonderen Widmung: von Prim. Dr. Gustav Riehl	» 100.—

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 9. Mai 1895 (siehe Nr. 19, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 4.

Als Geschenke:

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. 24, Heft 6. Von der Anthropologischen Gesellschaft.

Pröll Gustav. Gastein. Fünfte Auflage. Wien 1893. Lwdb. 8°. Vom Autor.

Mazourine C. M. Matériaux pour servir à l'histoire et la bibliographie du chant. Moskau 1893. br. 8°. Von Herrn Dr. Réthi.

Laker Karl. Zur Frage der Antifebrinwirkung. Graz 1888. br. 8°. S.-A. Von Herrn Dr. Réthi.

Suchannek Hermann. Notiz über die Verwendung des venetianischen Terpentins (Fischer-Vosseler), sowie über die beste Methode zum Aufkleben von Serienschnitten. Leipzig 1890. br. 8°. S.-A. Von Herrn Dr. Réthi.

Fürst L. Einiges über die »harnsaure Diathese«, ihr Wesen und ihre Behandlung. Berlin 1890. br. 8°. S.-A. Von Herrn Dr. Réthi.

Vierordt Hermann. Die Messungen der Intensität der Herztöne. Tübingen 1885. br. 8°. Von Herrn Dr. Réthi.

Réthi Leopold. Zum Wesen und zur Heilbarkeit der Ozaena. Berlin 1895. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Ueber Pachydermia laryngis. Wien 1889. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Resection des Processus styloideus des Schläfebeins wegen Schlingbeschwerden. Wien 1888. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Der Schlingact und seine Beziehungen zum Kehlkopfe. Wien 1892. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Blutender Polyp der Nasenscheidewand. Wien 1894. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Cas non encore décrit de fibrome de la Muqueuse interaryténoidienne. Paris 1894. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Das Rindenfeld, die subcorticalen Bahnen und das Coordinationscentrum des Kauens und Schluckens. Wien 1894. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Neurosen, entstanden durch Behandlung des Naseninneren. Wien 1889. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Ein Fall von Tonsilla pendula mit Perforation des hinteren Gaumenbogens. Wien 1893. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Asthme nasal alternant avec oedeme circonscrit de la Peau. Barcelona 1892. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Ein Spiegel zur endonasalen Besichtigung. Leipzig 1893. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Die Laryngitis haemorrhagica. Wien 1889. br. 8°. Vom Autor.

— — Ursprung und peripherer Verlauf der motorischen Rachen- und Gaumennerven. Wien 1893. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Die polypoide Rhinitis und ihre Behandlung etc. Leipzig und Wien 1894. br. 8°. Vom Autor.

— — Disseminirte Fibrininfiltration des Rachens in Folge von Influenza. Wien 1894. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Diagnostik und Therapie der Kehlkopfkrankheiten. Wien und Leipzig 1891. br. 8°. Vom Autor.

Krayatsch Josef. Gutachten über die Anlage und bauliche Einrichtung einer modernen Irrenanstalt. Wien 1895. br. 8°. S.-A. Vom Autor.

— — Reisebericht über den Besuch einiger deutschen Idiotenanstalten. Vom Autor.

Lorenz Adolf. Pathologie und Therapie der angeborenen Hüftverrenkung. Wien und Leipzig 1895. br. 8°. Vom Autor.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

La Riforma Medica. Nr. 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85.
Orvosi Hétilap. Nr. 17.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 8.
Le Progrès Médical. Nr. 17.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 48, 49, 50, 51.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 49, 50, 51.
Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 17.
Tidsskrift for den Norsk Laegeforening. Nr. 7, 8.
Handlingar finska Läkaresallskapets. 1895, Nr. 4.
Journal des Praticiens. Nr. 17.

Kutner Robert. Methode zur Behandlung der chronischen Gonorrhöe. Berlin 1894. br. 8°. S.-A.

Wien, im Mai 1895. Unger.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 17. Mai 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Gussenbauer

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Dr. **Haberda**: Demonstration.
2. Doc. Dr. **Hammerschlag**: Zur Kenntniss des Magencarcinoms.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. **Schauta**, Dr. C. **Heitzmann**, Prof. v. **Wagner**, Prof. **Puschmann**, Hofrath **Toldt** und Docent Dr. **Pal**.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 23. Mai 1895.** **Nr. 21.**

Inhalt: Die temporäre Resection des Nasengerüstes zur Freilegung der Sinus frontales, ethmoidales, sphenoidales und der Orbitalhöhlen. Von Prof. Dr. Karl Gussenbauer. — Bericht über die Behandlung von 362 Diphtheriekranken mit Behring'schem Heilserum im Civilspital zu Triest. Von Primararzt Dr. Ernest Germonig. — Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandene Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie. Von Prof. Dr. Hofmokl. (Schluss.) — Die Indicationen zur Ausschaltung der Ernährung durch den Magen. Von Dr. Hermann Schlesinger. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Prof. Kaposi: Demonstration eines Falles von Ichthyosis. Assistent Dr. Störk: Demonstration eines Präparates von Lymphosarcoma jejuni. Assistent Dr. Haberda: Demonstration von forensisch bemerkenswerthen Schädelverletzungen. Docent Dr. Hammerschlag: Zur Kenntniss des Magencarcinoms. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. — Referate. Alf. Rosthorn: Albert Döderlein. Hermann Dolder. Rudolf Kaltenbach. Otto v. Weiss. Kleinhans: M. B. Freund. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Behandlung inoperabler maligner Tumoren mit den Toxinen des Streptococcus erysipelat. und des Bacillus prodigiosus. Castration bei Hypertrophie der Prostata. Ein Fall von Prostatahypertrophie durch Castration geheilt. -- Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Die temporäre Resection des Nasengerüstes zur Freilegung der Sinus frontales, ethmoidales, sphenoidales und der Orbitalhöhlen.

Von Prof. Dr. Karl Gussenbauer.

Die Eröffnung der Stirnhöhlen, der Sinus ethmoidales de einen oder anderen Seite zum Zwecke der Entleerung von Eiter und anderen pathologischen Ansammlungen, oder behufs Exstirpation von Neubildungen, welche in diesen Regionen entstanden oder dorthin hineingewuchert sind, gehören zu den relativ häufigeren chirurgischen Operationen, welche bald typisch, bald atypisch, je nach dem zu behandelnden Falle, ausgeführt werden können. Sie sind verhältnissmässig leichte und in ihren Folgen unbedeutende Eingriffe, da es genügt, die bedeckenden Weichtheile sammt dem Periost und den Knochen in für den Fall angepassten Schnittrichtungen unter Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse zu durchtrennen, um zu dem erwähnten Operationsplanum vorzudringen.

Anders verhält es sich hingegen, wenn die Aufgabe besteht, zugleich die beiden Orbitalhöhlen, die Sinus frontales et ethmoidales und auch noch jene des Keilbeines beiderseits zum Zwecke von Geschwulstexstirpation blosszulegen und dabei noch den Zweck zu verfolgen, die Operationsnarbe auf das zur Erreichung des Hauptzweckes unumgängliche Minimum aus kosmetischen Rücksichten einzuschränken. Dieser Aufgabe gerecht zu werden, bin ich im letzten Semester zweimal in die Lage gekommen.

Ich habe dieselbe durch zwei neue Operationsweisen zu lösen versucht, von denen ich glaube, dass sie nicht blos in den von mir operirten Fällen ihrem Zwecke vollkommen entsprochen haben, sondern auch für andere analoge Fälle als geeignet befunden werden dürften.

Ich will dieselben deshalb im Nachfolgenden an der Hand der betreffenden Fälle kurz beschreiben.

Am 31. October 1894 wurde der 18 Jahre alte, ledige F. J. aus Galizien wegen einer wiederholt recidivirenden Geschwulst der rechten Orbita in die Klinik aufgenommen.

Er stammt von gesunden Eltern; Geschwulstbildungen sollen in seiner Familie nicht vorgekommen sein. Er selbst soll bis auf sein gegenwärtiges Leiden nie erheblich krank gewesen sein.

Im Jahre 1892 wurde er an der Klinik des Herrn Prof. Fuchs wegen eines Sarkoms der linken Orbita, welches sich ohne bekannte Veranlassung ziemlich rasch entwickelt hatte und den linken Bulbus verdrängte, aufgenommen und operirt. Der den inneren Antheil der linken Orbita einnehmende Tumor wurde unter Schonung des Bulbus exstirpirt. Es trat aber noch während der Nachbehandlung Recidive auf, welche noch im gleichen Jahre eine zweite Operation nothwendig machte. Diesmal wurde ausser der Geschwulst auch der linke Bulbus sammt dem Orbitalinhalte entfernt.

Im Jahre 1893 trat neuerdings Recidive der Geschwulst am linken inneren Augenwinkel auf und wurde durch eine dritte Operation an der Klinik des Herrn Prof. Fuchs entfernt.

Im Jahre 1894 bekam der Kranke leichte Schmerzen im Grunde des rechten Auges. Dabei bemerkte er, dass sein rechtes Auge etwas hervorgetrieben wurde. Sein Sehvermögen blieb aber dabei unverändert. Ausserdem bemerkte er auch über dem linken Augenbrauenbogen eine kleine Geschwulstbildung, sowie dass die linke Orbitalhöhle, welche nach der zweiten und dritten Operation tief eingesunken war, mehr ausgefüllt wurde. Er kam daher wieder auf die Klinik des Herrn Prof. Fuchs.

Es wurde dort ein rechtsseitiger Exophthalmus constatirt. Mit dem Augenspiegel konnte jedoch irgend ein abnormer Befund nicht wahrgenommen werden. Er wurde nun behufs einer neuerlichen Operation unserer Klinik zugewiesen.

Wir fanden an dem für sein Alter kleinen Patienten mit schwächlichem Knochenbau und wenig entwickelter Musculatur, in dessen inneren Organen die Untersuchung keine abnormen Verhältnisse nachweisen liess, ausser dem Defect des linken Bulbus und der von den früheren Operationen herrührenden Narben über dem linken Augenbrauenbogen eine etwa bohnengrosse, am Periost nicht verschiebbare Geschwulst von ziemlich fester Consistenz, über welcher die Haut und der Musculus orbicularis verschiebbar hinwegzog. Die linke Orbita erschien unter den etwas eingezogenen Lidern erfüllt von einer derben Masse, welche gegen die innere Wand der Orbita mehr prominirte wie gegen die äussere, und gegen den Margo supraorbitalis, woselbst die obenerwähnte Geschwulst aufsass, in eine Flucht überging.

Der rechte Bulbus erscheint etwa um 1 *cm* mehr hervorstehend, wie ein normaler, und zugleich nach aussen und in geringerem Grade auch nach unten verdrängt. Diese Verdrängung des Bulbus wird allem Anscheine nach durch eine sichtbare und

besser fühlbare Geschwulst der inneren Orbitalwand bewirkt, über welcher das obere rechte Augenlid etwas hervorgewölbt, sammt dem Musculus orbicularis und der Conjunctiva deutlich verschiebbar sind, während sie von glatter und knochenharter Oberflächenbeschaffenheit fest mit der inneren und in geringer Ausdehnung auch mit der oberen Orbitalwand zusammenhängt. Diese knochenharte Geschwulst machte ganz den Eindruck, als wenn die Wand der rechten Stirnhöhle hervorgewölbt wäre und dadurch die Dislocation des rechten Bulbus bewirkt hätte.

Die Bewegungen des Bulbus sind aber trotz seiner Dislocation frei und ist das Sehvermögen intact erhalten. Hingegen gibt der Patient an, dass er an Kopfschmerzen leide, welche auf die rechte Hälfte des Kopfes beschränkt bleiben.

Die Untersuchung der beiderseitigen Kopf- und Halslymphdrüsen fiel ebenso wie jene der inneren Organe negativ aus. Der Appetit des Patienten und die Verdauung waren normal; nur der Schlaf ist zeitweilig durch Kopfschmerz gestört.

Fig. 1.

Nach den angegebenen Symptomen mussten wir annehmen, dass die recidivirende Geschwulst nicht blos die linke Orbita und den Margo supraorbitalis einnahm, sondern auch durch die Sinus ethmoidales hindurch die rechte Stirnhöhle erreicht und ihre Wand hervordrängte und auch hinter dem rechten Bulbus hineingewuchert war. Möglicherweise konnte dieselbe auch in Anbetracht der rechtsseitigen Kopfschmerzen gegen die rechte Seite der vorderen Schädelgrube vordringen und die Knochen durchwachsen haben.

Es bestand daher die Aufgabe, die inneren Antheile beider Orbitae, beide Stirnhöhlen, das Siebbein mit allen seinen Verbindungen, eventuell auch noch die Schädelhöhle entsprechend dem Siebbein und der Pars orbitaria ossis frontis jederseits blosszulegen, um die Entfernung der Geschwulst vornehmen zu können.

Die Operation, welche diesem Zwecke entsprechen sollte, nahm ich am 9. November 1894 an dem narkotisirten Patienten und nach vorausgehender sorgfältiger Tamponade beider Nasen in sitzender Stellung des Patienten vor.

Die Tamponade der Nase ist zur Ausführung der Operation nothwendig, damit dem gefährlichen Einfliessen oder Aspiriren von Blut in die Luftwege vorgebeugt wird. Zu der sitzenden Stellung des Patienten war ich in unserem Operationssaal, welcher des Oberlichtes ganz und gar entbehrt, gezwungen, da nur in dieser Stellung etwas Licht in die tiefen Höhlen eindringen kann. In einem Operationssaale mit Oberlicht würde die Operation in der horizontalen Rückenlage des Patienten für diesen und den Operateur viel bequemer und auch mit geringerer Gefahr in Bezug auf Narkose und Blutaspiration auszuführen sein.

So wie Fig. 1 es schematisch darstellt, umschnitt ich das knöcherne Nasengerüst mittelst eines bis auf den Knochen dringenden Weichtheilschnittes, welcher in der inneren Hälfte der Augenbraue rechts beginnend, längs des Nasenfortsatzes des Stirnbeines bis zum Nasenfortsatz des Oberkiefers, dann quer über die Nase entsprechend den Rändern der Nasenbeine verlief und links ebenso wie rechts in der inneren Hälfte der linken Augenbraue endigte.

Nun wurde jederseits der Processus nasalis des Oberkiefers bis zum Margo infraorbitalis, dann beide Processus nasales ossis frontis in Continuität mit dem Os lacrimale und der Lamina papyracea des Os ethmoidale und dem angrenzenden Theil der Pars orbitaria ossis frontis und schliesslich die Lamina perpendicularis des Os ethmoidale in ihrer Verbindung mit dem Vomer mittelst scharfen Meissels und Hammers getrennt.

Nun liess sich der so umschriebene Weichtheilperiostknochenlappen nach oben hinaufschlagen und damit war das eigentliche Operationsplanum freigelegt.

Nun sah man, dass die Geschwulst mit der Narbenmasse der linken Orbita im Zusammenhange wahrscheinlich durch die Lamina papyracea in das Siebbein, die linke und rechte Stirnhöhle hineingewuchert war. Ich entfernte die Geschwulst theils mit der Scheere, theils mit dem scharfen Löffel und der Hohlmeisselzange. Die linke Orbita wurde nach Erweiterung der Lidspalte am inneren Augenwinkel nochmals sammt der Periorbita ausgeräumt und aus dem oberen Orbitaldach, mit welchem die Geschwulst in Zusammenhang stand, eine etwa $3\,cm^2$ umfassende Knochenplatte ausgemeisselt, so dass an dieser Stelle die Dura mater freilag. Auf diese hatte die Geschwulst nicht übergegriffen. Nach Vollendung der Exstirpation sah man, dass das Siebbein bis zur Crista galli sammt seinen Zellen und Muscheln bis zum Keilbein fehlte, die beiden hinteren Wunden der Stirnhöhlen sammt den beiden Orbitalhöhlen frei zu Tage lagen. Das Keilbein erwies sich intact.

Nun wurde die Wunde nach Irrigation mit Sublimatlösung $1\,^0/_{00}$ und Austrocknung mit Jodoformgaze tamponirt, die Tampons zu beiden Nasenlöchern und durch die linke Lidspalte herausgeleitet, der Haut-Periostknochenlappen reimplantirt und durch die Knopfnaht vereinigt.

Der Verlauf nach dieser Operation war ein günstiger. Ausser Erbrechen in der Nacht nach der Operation und Kopfschmerzen während der beiden ersten Tage und Temperatursteigerung bis 38° C. Abends am ersten und zweiten Tage und 38·5° C. am dritten Tage nach der Operation bestand keine abnorme Erscheinung; am vierten Tage sank die Temperatur unter die Norm, und von da an war auch das Allgemeinbefinden gut.

Beim ersten Verbandwechsel am 17. November fand sich die Hautwunde prima intentionem reactionslos vereinigt. Die Jodoformgazestreifen wurden mit Rücksicht auf die Communication der Nasenhöhle mit dem Schädelcavum erst am 25. November entfernt.

Patient befand sich ganz wohl und hatte seit der Operation die früher bestandenen rechtsseitigen Kopfschmerzen verloren; der Bulbus war nun wieder zurückgesunken.

Am 3. December verliess Patient mit kaum sichtbarer Narbe geheilt die Klinik.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab den Befund eines stellenweise ziemlich zellenreichen Psammoms.

Der II. Fall betraf eine 22jährige ledige Näherin B. B. aus Krakau, deren Vater vor 22 Jahren an Cholera gestorben war. Von ihren sechs Geschwistern sind zwei an unbekannten Krankheiten gestorben; die übrigen vier leben sowie ihre Mutter in Gesundheit.

Geschwulstbildungen sollen in ihrer Familie nicht beobachtet worden sein. Sie selbst war nie erheblich krank gewesen, ihre Menstruation besteht seit ihrem 15. Lebensjahre regelmässig.

Vor vier Jahren bemerkte sie, dass ihr linkes Auge durch eine Geschwulst der Augenhöhle, welche ohne bekannte Veranlassung entstanden war, vorgedrängt wurde. Die Geschwulst wuchs langsam, schmerzlos und in gleichem Masse nahm der linksseitige Exophthalmus zu. Vor fünf Monaten nahm sie plötzlich ein schlechtes Sehvermögen ihres rechten Auges wahr. Dann bemerkte sie Doppel-

bilder, welche sie anfangs sehr störten, bis sie sich daran gewöhnt hatte. Seit drei Monaten besteht in der ganzen rechten Gesichtshälfte bis zum Scheitel ein Gefühl von »Pamstigsein« und ein taubes Gefühl in der rechten Hälfte der Mundhöhlenschleimhaut. In der letzten Zeit treten manchmal Schwindel und Kopfschmerzen auf. Die Kopfschmerzen werden manchesmal im ganzen Kopfe empfunden, zeitweilig nur auf der rechten Kopfseite; sie dauern oft stunden- und auch nächtelang, so dass sie den Schlaf sehr stören.

Seit drei Jahren beobachtete sie manches Mal Magenbeschwerden, welche nur selten mit Uebelkeiten und Erbrechen verbunden sind.

Die Patientin suchte wegen ihres Leidens die ophthalmologische Klinik des Herrn Prof. Fuchs auf, wurde dort genau untersucht und am 14. November auf unsere Klinik transferirt.[1])

Wir finden an dem gutgenährten, mittelgrossen, rothhaarigen Mädchen, deren innere Organe keine abnormen Befunde erkennen liessen, den linken Bulbus nach aussen und unten bedeutend vorgetrieben. Das linke obere Lid kann gut gehoben werden, die geschlossenen Lider decken den vorgetriebenen Bulbus nicht mehr vollständig.

Die Beweglichkeit des linken Bulbus ist nach allen Seiten frei.

Im inneren Augenwinkel sieht und fühlt man einen harten, mit der inneren und oberen Orbitalwand fest verbundenen Tumor, über welchem das obere Lid und das nach vorne gedrängte, etwas ödematöse Orbitalgewebe weich anzufühlen und verschieblich ist. An der oberen Orbitalwand reicht der harte Tumor bis über die Mitte der Orbita nach links; bei tiefer Palpation fühlt man einen Fortsatz desselben nach hinten verlaufen.

Mit dem Augenspiegel wurden die Papillen beiderseits stark geschwollen, die Grenzen verwischt, die Umgebung etwas trüb, die Gefässe stark geschlängelt gefunden. Die Farbe der geschwollenen Papillen im Ganzen sehr blass. Auf den nasalen Hälften intensiv weiss gefärbte, glänzende Flecke.

Der Geruch wird links von der Patientin abgeschwächt gegenüber rechts angegeben. In der Haut der rechten Gesichtshälfte ist die Empfindlichkeit im Verästelungsgebiete aller drei Aeste des Trigeminus herabgesetzt, und zwar im Bereiche des ersten Astes mehr als in den beiden anderen. An einzelnen wenig ausgedehnten Bezirken der rechten Wangenhaut wird leise Berührung kaum empfunden. Andere abnorme Erscheinungen im Bereiche der Hirnorgane bestehen nicht.

Die Untersuchung der Nasenrachenhöhle, sowie der beiden Ohren ergeben nur normale Befunde.

Nach allen diesen Erscheinungen hatten wir es in diesem Falle mit einem verhältnissmässig langsam wachsenden Tumor zu thun, welcher, von der linken Orbita ausgehend, allmälig in das Siebbein und auch in das Keilbein hineingewachsen war und möglicherweise auch in der Gegend der inneren oberen Orbitalwand, des Siebbeines und des Keilbeines die Schädelbasis durchbrochen hatten. Dafür sprachen die Störungen des Geruchsinnes, die Schmerzen und Parästhesien im Gebiete des rechten Trigeminus und die Kopfschmerzen.

Nach den Erfahrungen, welche ich im ersten Falle mit der temporären Resection des Nasengerüstes gemacht hatte, schien es mir auch in diesem Falle möglich, auf gleiche oder ähnliche Weise die Geschwulst zu exstirpiren.

Ich vereinfachte die temporäre Resection des Nasengerüstes noch in der Weise, dass ich den Weichtheilschnitt, so wie es Fig. 2 schematisch veranschaulicht, im Bereiche der Glabella und dem Nasenrücken einfach anlegte und von der Glabella bogenförmig längs den Augenbrauen verlaufen liess. Von diesem Weichtheilschnitt, welcher bis auf den Knochen geführt wurde, durchtrennte ich dann theils mit einer kleinen Blattsäge,[2]) theils mit dem scharfen Meissel die mediane Verbindung der Nasenbeine, dann des Processus nasalis des Oberkiefers jederseits und endlich die Processus nasales ossis frontis in Continuität mit der inneren oberen Wand der Orbita.

Die dadurch gebildeten Weichtheil-Periostknochenlappen wurden hierauf zu beiden Seiten abgezogen und so die Gegend der beiden Sinus frontales, die inneren Antheile der Orbitae und das Os ethmoidale freigelegt.

Diese Operation führte ich am 21. November in der Narkose nach vorausgehender Tamponade der beiden Nasenhöhlen aus.

Die Entfernung des Tumors, welcher nicht scharf begrenzt war, sondern sowohl in der linken Orbita mit dem Orbitalfettgewebe bis zum Foramen opticum verbunden war, das Siebbein durchsetzte und auch in beide Keilbeinhöhlen sich fortsetzte, erfolgte successive mit Meissel und Hammer und der Knochenmeisselzange. In der linken Orbita musste mit der Entfernung des inneren oberen Antheiles der Orbitalplatte die Schädelhöhle eröffnet werden. Die Dura mater war intact.

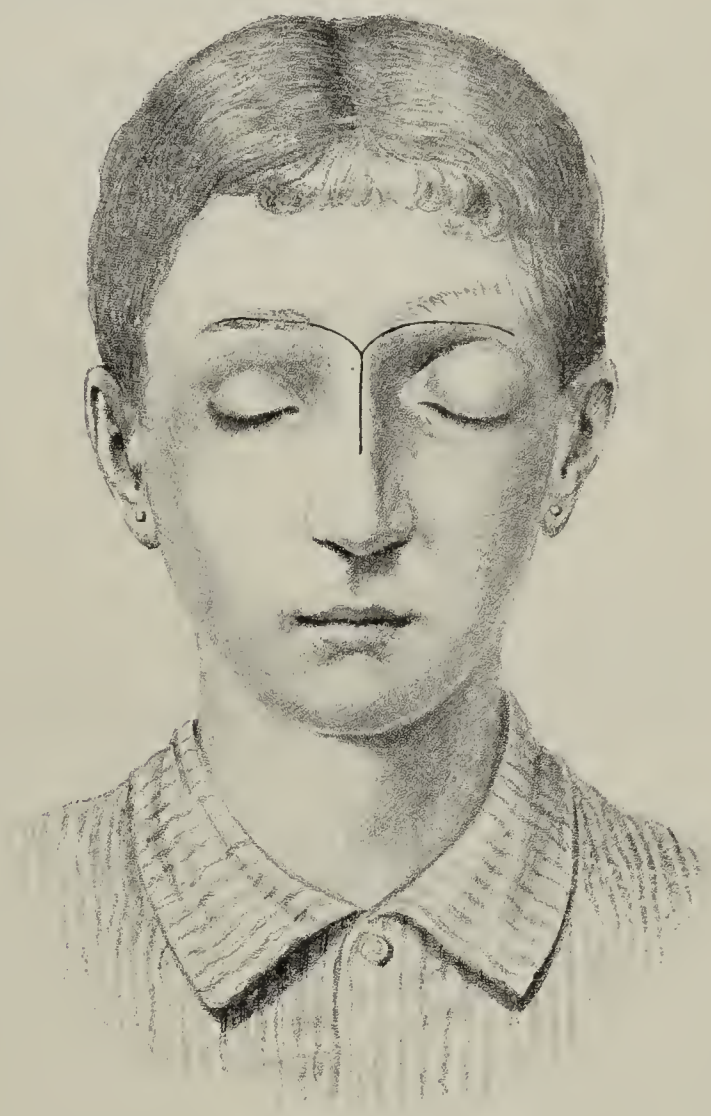


Fig. 2.

Die Operation war mit einer ziemlich bedeutenden Blutung verbunden, verlief jedoch ohne Störung. Schliesslich wurde die Wundhöhle mit Jodoformgaze austamponirt, die Tampons zu den beiden Nasenhöhlen herausgeleitet und die Periostknochenlappen durch versenkte Periostnähte und darüber die Haut durch die Knopfnaht vereinigt.

Der Verlauf nach der Operation gestaltete sich günstig. Nach der Operation hatte die Patientin wiederholt erbrochen und am nächsten Tage bei normaler Körpertemperatur über Kopfschmerzen geklagt. Am zweiten Tage sistirte das Erbrechen und der Kopfschmerz und war das allgemeine Befinden von da an bei ganz fieberfreiem Verlaufe ein gutes.

Am 14. Tage wurden die Hautnähte entfernt und vollkommene Vereinigung prima intentionem der Weichtheilwunde constatirt. Der Tampon der rechten Nasenhöhle wurde nach der ersten Woche, jener der linken Nasenhöhle am Ende der dritten Woche, und der letzte der linken Orbita mit Rücksicht auf die Communication mit der Schädelhöhle erst am Ende der vierten Woche entfernt. Das relativ lange Verweilen der Tampons in den Nasenhöhlen hatte einen schleimig-eiterigen Ausfluss aus der Nase erzeugt, welcher indessen nach Entfernung der Fremdkörper und bei Anwendung von Ausspülungen mit Kali hypermanganicum bald schwand.

In den localen Störungen war nach der Operation insoferne eine Aenderung eingetreten, als die Patientin angab, dass das taube Gefühl in der rechten Wange schon in den ersten Tagen nach

[1]) In der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vom 16. November 1894 (siehe diese Wochenschrift, Nr. 47, 1894) wurde die Patientin von dem Assistenten der ophthalmologischen Klinik, Herrn Dr. Müller, demonstrirt.

[2]) Ich verwende diese kleine Blattsäge, welche ich mir schon in Prag (Instrumentenmacher Berger) machen liess, mit Vortheil zur temporären Kreuzbeinresection, zur osteoplastischen Schädeltrepanation und ähnlichen Operationen.

der Operation und jenes in der Schleimhaut der rechten Mundhöhlenhälfte nach einigen Wochen geschwunden war und bei der Prüfung gegen Berührung normale Empfindlichkeit constatirt werden konnte. Die Protrusion des linken Bulbus war nicht mehr so auffällig, doch bestand sie zum Theile noch fort.

Ende December wurde die Patientin wieder an der Klinik des Herrn Prof. Fuchs untersucht und das Fortbestehen einer doppelseitigen Neuritis optica, sowie der Doppelbilder constatirt. Die Sensibilität war an der rechten Stirnhälfte vom Margo supraorbitalis bis über die Haargrenze und nach links etwa 2 *cm* über die Mittellinie reichend, herabgesetzt.

Sonst befand sich die Patientin ganz wohl, schlief nun gut, hatte keine Kopfschmerzen, blieb aber noch behufs weiterer Beobachtung in der Klinik.

Da der Exophthalmus und die Verdrängung des Bulbus nach aussen auch bis Ende Januar 1895 noch fortbestanden, so beschloss ich, nochmals die linke Orbita von der ersten Operationsnarbe blosszulegen.

Am 9. Februar 1895 führte ich diese Operation nach vorausgehender Nasentamponade in der Narkose der Patientin aus. Sie bestand einfach darin, dass ich in der Operationsnarbe vom Nasenrücken aus die Weichtheile bogenförmig gegen die Margo supraorbitalis nach links durchschnitt, die bereits feste knöcherne Verbindung durchtrennte und nun den so umschriebenen Weichtheilknochenlappen nach links abzog. Nun schnitt ich, da sich im Bereiche des Siebbeines und der inneren oberen Orbitalwand ein abnormes Gewebe nicht zeigte, von dem etwas ödematös angeschwollenen Orbitalfettgewebe nach innen und oben vom Bulbus mit der Scheere so viel weg, bis die Augenmuskeln frei zu sehen waren.

Hierauf liess sich der Bulbus leichter in die Orbita zurückdrängen.

Die Wundhöhle wurde wieder von der Nase aus tamponirt und hierauf die äussere Wunde durch die Naht vereinigt und ein Compressivverband angelegt.

Nach diesem Eingriff war das Allgemeinbefinden der Patientin, obwohl sie nach der Operation verschlucktes Blut erbrach, am Tage nach der Operation eine Abendtemperatur von 40° C. hatte, nicht wesentlich gestört. Die Temperatur war am dritten Tage wieder normal und blieb es, die Wunde heilte prima intentionem, doch eiterte diesmal am 16. Tage nach der Operation ein einziger Stichcanal. Der Tampon wurde diesmal schon am vierten Tage entfernt und hatte nur eine geringe Vermehrung der Nasensecretion verursacht.

Der Effect dieser Operation war nun der, dass die Stellung des Bulbus eine bessere war.

Am 18. Februar gab die Patientin an, dass die Doppelbilder verschwunden seien.

Am 11. März wurde Patientin abermals an der Klinik des Herrn Prof. Fuchs untersucht. Man fand beiderseitige, fast abgelaufene Stauungspapille, das Gesichtsfeld links normal, rechts temporal und nasal eingeschränkt.

Am 12. März verliess die Patientin in diesem Zustande bei bestem Allgemeinbefinden die Klinik.

Die mikroskopische Untersuchung ergab den Befund eines Endothelioma psammosum, und zwar sowohl der zuerst entfernten Geschwulst, wie in dem Gewebe, welches bei der zweiten Operation entfernt wurde.

Wenn ich nun nachträglich beide Operationsweisen beurtheile, so muss ich sagen, dass sowohl die erste wie die zweite Art der temporären Resection des knöchernen Nasengerüstes den Zugang zu dem Siebbein und den Keilbeinsinus, sowie zu den inneren Abschnitten beider Orbitae und den Sinus frontales in ausgedehntem Masse ermöglichen, um in dieser Region entstandene Geschwülste exstirpiren zu können.

Die erstere Art erscheint mit Rücksicht auf die Knochenverletzung von vorneherein die eingreifendere zu sein; in der Wirklichkeit ist sie aber mit nicht stärkerem Blutverluste wie die zweite Art auszuführen. In kosmetischer Hinsicht ist aber die erste Art der zweiten fast vorzuziehen, obwohl sie das knöcherne Nasengerüste mit zwei Weichtheilschnitten und ausserdem mit einem queren am Nasenrücken umgrenzt, während bei der zweiten Art äusserlich nur ein einfacher Schnitt über die Mitte der Nase verläuft.

Bei dem zuerst operirten Kranken sah man nach vollendeter Heilung sowohl im geraden Anblick, wie von der Seite von den Narben fast nichts, weil sie zu beiden Seiten der Nase verliefen, während bei der Zweitoperirten die über die Nase verlaufende Narbe, obwohl sie fein war, bei jedem Anblick sich bemerkbar machte und nur die in dem Margo supraorbitalis verlaufenden Bogenschnitte wie im ersten Falle durch die Augenbrauen unsichtbar wurden. In kosmetischer Hinsicht wirkt aber eine einfache Narbe, welche bei jedem Anblick sichtbar ist, störender als eine doppelte symmetrische, welche von der Seite fast gar nicht und von vorne wegen des Schattens nur wenig bemerkbar sind. In Bezug auf die Zugänglichkeit zu dem eigentlichen Operationsfeld erscheinen beide Operationsweisen gleichwerthig zu sein.

Ob es gelungen sein wird, in dem einen oder anderen Falle oder vielleicht bei beiden Patienten die Geschwülste dauernd zu beseitigen, kann erst die Zukunft lehren.

Bericht über die Behandlung von 362 Diphtheriekranken mit Behring'schem Heilserum im Civilspital zu Triest.

Von Primararzt Dr. Ernest Germonig.

Die Berechtigung und sogar die Pflicht über die mit der Serumtherapie bei Diphtheritis erzielten Erfolge Bericht zu erstatten, steht einem Jeden ob, der über ein grösseres Beobachtungsmaterial verfügen kann, umsomehr, da von vielen Seiten betont wurde, dass es einer grossen Anzahl von Beobachtungen bei verschiedenen Epidemien und an verschiedenen Orten bedarf, um zu einem abschliessenden Urtheile über die Wirksamkeit eines neuen Heilmittels überhaupt und hier speciell des Behring'schen Heilserums zu gelangen.

Die Gelegenheit, das Behring'sche Antitoxin im ausgedehnten Masse zu erproben, wurde uns durch eine Diphtheritisepidemie gegeben, welche im abgelaufenen Jahre und leider noch gegenwärtig hier herrscht.

Der Anregung unseres geehrten Stadtphysikus Dr. Constantini und der Freigebigkeit unseres Municipiums haben wir es zu verdanken, wenn wir das Behring'sche Heilserum, bezogen aus den Höchster Farbwerken, auf der Diphtheritisabtheilung des hiesigen Civilspitales in Anwendung bringen konnten.

Bevor ich über die Heilerfolge der mit dem Behring'schen Heilserum behandelten Diphtheritiskranken Bericht erstatte, will ich die Mortalitätsverhältnisse bei Diphtheritis im hiesigen Spitale vom Jahre 1886 (in welchem Jahre mir die Leitung der Diphtheritisabtheilung anvertraut wurde) bis zum 24. August 1894, an welchem Tage eben die Heilserumtherapie begonnen wurde, kurz erwähnen.

Da die Zahl der an Diphtheritis Behandelten von 1886 bis Ende 1891 unbedeutend ist, so werde ich sie in eine Gruppe vereinigen.

Vom 1. Januar 1886 bis Ende December 1891 wurden 179 Diphtheritiskranke im hiesigen Spitale aufgenommen. Von den 179 starben 108 (60%). In 69 Fällen wurde die Tracheotomie wegen Larynxstenose ausgeführt und von diesen genasen 10 (14%) und starben 69 (85·5%). Von den 110 Fällen, in welchen die Tracheotomie nicht zur Ausführung kam, genasen 61 (55·4%) und starben 49 (44·5%). Von den 110 Fällen waren 86 nur mit Rachendiphtheritis behaftet und von diesen starben 30 (34·8%) und von den 24 mit Kehlkopfdiphtheritis behafteten starben 19 (79%).

1892: Diphtheritisbehandelte 78 mit einer Mortalität von 51·2%.

Rachendiphtheritis 59 mit einer Mortalität von 40·60%. Kehlkopfdiphtheritis 19 mit 84% Mortalität.

1893: 110 Diphtheritiskranke mit einer Mortalität von 52·7%. Rachendiphtheritis 76 mit einer Mortalität von 38%. Kehlkopfdiphtheritis 34 mit einer Mortalität von 75·2%.

Vom 1. Januar 1894 bis 24. August wurden 149 Diphtheritiskranke behandelt. Es starben von diesen 69 (46·3%). Rachendiphtheritis 95 und von diesen starben 28 (29·4%).

Kehlkopfdiphtheritis 54 mit einer Mortalität von 41 (75·9%). Intubirt wurden 27 und von diesen genasen 7 (20·5%). Intubirt und tracheotomirt 12, einer genas. Nur tracheotomirt 3, gestorben 3, 5 genasen ohne Intubation und Tracheotomie. Ich werde nun die erzielten Erfolge und die klinischen Beobachtungen an den mit dem Behring'schen Heilserum Behandelten anführen. Ich muss im Vorhinein die Erklärung abgeben, dass wir jede locale Therapie an den mit dem Blutserum Behandelten bei Seite gelassen haben. Nur Kindern, welche das 7. Jahr überschritten hatten und gurgeln konnten, gestatteten wir zuweilen, ohne bestimmte Anordnung, ein Gurgelwasser (Kali chloric. 10, Aq. destill. 500, Creolin. 0·10, Olei Menthae pip. guttas 2) zu gebrauchen. Wir wendeten weder Eisumschläge, noch Priessnitz-Umschläge an. Bei Kehlkopfdiphtheritis wurden Inhalationen mit 2% Carbollösung verordnet, mehr dem Wasserdampfe Vertrauen schenkend, als der antiseptischen Wirkung der Carbollösung.

Die Injectionen des Heilserums wurden in der Unterrippengegend nach den Regeln der Antisepsis ausgeführt. Wir haben niemals einen Abscess auftreten gesehen.

Die bacteriologische Untersuchung konnte im Anfange nicht in allen Fällen ausgeführt werden, theilweise wegen der grossen Krankenaffluenz und theilweise wegen Mangels an geeigneten Localen; aber seit dem October haben wir, Dank den Bemühungen unseres sehr geehrten Stadtphysikus Dr. Costantini, ein vollständig gut eingerichtetes Laboratorium und wir konnten nun sämmtliche Fälle bei der Aufnahme bacteriologisch untersuchen.

Die Untersuchung wurde von Dr. v. Cambi, welcher sich eine besondere Fertigkeit in der bacteriologischen Untersuchung Diphtheriekranker unter der Leitung des Prof. Escherich in Graz erworben hatte, von uns unterstützt, vorgenommen. Es wurden die Culturen, theils auf Glycerin-Agar, theils auf Blutserum angelegt mit nachfolgender mikroskopischer Untersuchung. In sämmtlichen Fällen wurde der Löffler'sche Bacillus gefunden mit Ausnahme von 10 Fällen, wo nur Coccen sich zeigten. Die klinische Diagnose Diphtheritis musste auch in diesen Fällen aufrechterhalten werden, denn es ist nicht ausgeschlossen, dass die Entnahme des Secretes an einer Stelle erfolgte, wo keine Bacillen vorhanden waren. In vielen Fällen fanden wir Reinculturen, in anderen war der Löffler'sche Diphtheriebacillus vergesellschaftet mit Streptococcen und Staphylococcen.

362 sind die von uns vom 24. August 1894 bis inclusive 31. Januar 1895 mit dem Behring'schen Heilserum behandelten Diphtheritisfälle, welche man nach der Localisation eintheilen kann in Diphtheritis des Rachens 240, der Vulva 2, des Kehlkopfes 120.

Von den 242 starben 23 (9·5%). Von den 120 mit Kehlkopfdiphtheritis Behafteten starben 49 (40·8%). Wir haben also eine Gesammtmortalität von 72 auf 362 (19·8%).

Von den 72 Todesfällen könnten wir mit vollständigem Rechte wenigstens die innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Einspritzung Gestorbenen eliminiren, denn man kann doch nicht von irgend einem Heilmittel Wunder verlangen.

Es starben 9 Diphtheritiskranke innerhalb 12 Stunden nach der Einspritzung, und zwar einer nach 1½, einer nach 4, einer nach 6, einer nach 8, einer nach 10, 3 nach 11 und endlich einer nach 12 Stunden. Ueberdies war einer von diesen Fällen mit einer ausgebreiteten Peritonitis tuberculosa, einer mit einer Gonitis tuberculosa, einer mit Spitzentuberculose und noch einer mit Tuberculose der Bronchialdrüsen behaftet.

Wenn man diese 9 Fälle in Abrechnung bringt, so haben wir eine Mortalität von 17%.

Es starben	nach	13	Stunden	1.
»	»	»	17	»	1.
»	»	»	19	»	3.
»	»	»	24	»	2.

Innerhalb 48 Stunden starben 10. Die anderen starben zwischen drei und 32 Tagen.

Damit man dieses günstige Sterblichkeitsverhältniss nicht einer eventuellen Gutartigkeit des diphtheritischen Virus zuschreiben könnte, werde ich die Mortalitätscoefficienten bei den zu gleicher Zeit nicht mit Heilserum behandelten Diphtheritisfällen anführen.

Es wurden im Anfange die leichten Fälle von der Serumtherapie ausgeschlossen, weil man nicht so grosse Mengen Heilserum zur Verfügung hatte. Dann kam eine Epoche, wo man kein Serum hatte und zuletzt, wo dieser Mangel nicht vorhanden war, wurden nur einige leichte Diphtheritisfälle, und zwar solche Kranke, welche das 10. Jahr überschritten hatten, von der Serumtherapie ausgeschlossen.

Es sind im Ganzen 99 Diphtheritiskranke zur nämlichen Zeit ohne Behring'sches Heilserum, zum Theile mit der Löffler'schen Lösung behandelt worden.

Von den 99 waren 70 mit Rachen- und 29 mit Kehlkopfdiphtheritis behaftet.

Von den ersten starben 11 (15·7%), von den zweiten 24 (82·7%). Die Gesammtmortalität war also 35 (35·3%). Die günstigen Mortalitätsverhältnisse der Rachendiphtheritis bei den ohne Serumtherapie Behandelten lassen sich leicht erklären, wenn man bedenkt, dass nur leichte Fälle der nicht specifischen Therapie unterworfen wurden. Ueberdies waren unter diesen 25, also mehr als ein Drittel, welche das 10. Jahr überschritten hatten.

Wenn man nun die Mortalität der nicht injicirten Kehlkopfdiphtheritisfälle mit der der Injicirten vergleicht, so wird man den günstigen Einfluss der Serumtherapie nicht verkennen können.

Um dem Beispiele von Heubner zu folgen, werde ich die Diphtheritisfälle in leichte, mittelschwere und schwere eintheilen.

Als leichte bezeichne ich jene Fälle, in welchen die Exsudation auf die Tonsillen beschränkt ist, mit leichter Drüsenschwellung, wo das Fieber weder mit Schwäche von Seite des Nervensystems, noch von Seite des Herzens verbunden ist, und die Kinder das vierte Lebensjahr überschritten haben.

Als mittelschwere bezeichnete ich jene Fälle, in welchen die Exsudation sich auf die Gaumenbögen und auf das Zäpfchen erstreckte, wo die Drüsenschwellung mehr ausgesprochen und schmerzhaft war, in welchen der Puls sehr beschleunigt und schwach, das Gesicht blass und Anorexie vorhanden waren. Unter die schweren zählte ich alle Fälle mit bedeutender Exsudation und Drüsenschwellung mit Nasen- und Larynxdiphtheritis und unter die besonders schweren alle Fälle, in welchen man aus der Adynamie, Anorexie, Gesichtscyanose, dem Sopor und dem beschleunigten Pulse mit hohem oder niedrigem Fieber auf einen starken Intoxicationsgrad schliessen konnte. Auch die Diphtheritis der Säuglinge zählte ich zu den schweren Formen.

Wenn auch diese Eintheilung keinen absoluten Werth hat, so kann man sie doch bei anderen weiteren Beobachtungen zum Vergleiche verwerthen.

Von den 362 Fällen waren 61 leichte, alle geheilt (inbegriffen drei, auf die Scharlachabtheilung transferirte), 145 mittelschwere, geheilt 144 (5 auf die Scharlachabtheilung transferirt) und einer gestorben.

Schwere 156, von diesen gestorben 71. Die acht Scharlachfälle, welche sich auf der Diphtheritisabtheilung gezeigt haben, glaube ich dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass die Diphtheritiskranken wegen Raummangel in den Sälen der Scharlachabtheilung nach vorheriger Desinfection untergebracht wurden. Eine scrupulöse und exacte Desinfection ist nach meinem Dafürhalten nicht möglich und das Auftreten dieser Scharlachfälle lässt sich daher leicht erklären. Ich glaube, nicht irre zu gehen, wenn ich einige im Anfange beobachtete Fälle von Nierenentzündungen mit Oedemen unter den Diphtheritiskranken als Scarlatina sine exanthemate betrachte, da es bekannt ist, dass das Scharlachgift zuweilen sich nur in den Nieren localisirt, ohne Auftreten irgend eines Ausschlages

Um ein Urtheil über ein neues Heilmittel abzugeben, muss man alle die günstigen und ungünstigen Umstände bei seiner Anwendung berücksichtigen.

Behring, der Erfinder des Serum, sagt, dass man nur bei Einverleibung des Heilserum innerhalb der ersten drei Tage der Krankheit auf einen guten Erfolg reehnen kann.

Es wurde nun aufgenommen:

am	1.	Tage	der Erkrankung	25
»	2.	»	»	119
»	3.	»	»	97
»	4,	»	»	60
»	5.	»	»	25
»	6.	»	»	17
»	7.	»	»	4
»	8.	»	»	7
»	9.	»	»	3

Es kam also mehr als die Hälfte der Diphtheritiskranken in einer für die Serumtherapie günstigen Zeit zur Behandlung.

Wenn man aber die Zeit der Aufnahme bei den Todesfällen ins Auge fasst, so wird man finden, dass die Hälfte der Fälle in einer für die speeifisehe Therapie ungünstigen Zeit aufgenommen wurden, und zwar wurden aufgenommen von denen, welehe an Diphtheritis, trotz Behring'sehem Serum, starben:

am	1.	Tage	der Erkrankung	—
»	2.	»	»	2
»	3.	»	»	19
»	4.	»	»	15
»	5.	»	»	8
»	6.	»	»	3
»	7.	»	»	2
»	8.	»	»	3

Vier Fälle, welehe ausserhalb des Krankenhauses naeh ihrer Entlassung starben, sind hier nieht berüeksiehtigt, obwohl wir sie in der Mortalitätsstatistik inbegriffen haben. Wenn man noeh das Alter der mit dem Antitoxin Behandelten in Erwägung zieht, von denen über drei Viertel nieht das seehste Lebensjahr erreieht und etwas weniger als die Hälfte nieht das vierte Jahr übersehritten hatten, und zwar standen im Alter unter einem Jahre 24, von 1—2 Jahren 52, von 2 bis 4 Jahren 112, von 4—6 Jahren 85, von 6—10 Jahren 68 und über 10 Jahren nur 21, so kann man nieht der Leichtfertigkeit geziehen werden, wenn man naeh den erhaltenen Resultaten ein günstiges Urtheil über das Behring'sehe Heilserum fällt.

Aber nieht nur die günstigen Resultate, sondern aueh die klinischen Erfahrungen spreehen zu Gunsten der Heilserumtherapie. Während viele Autoren behaupten, keinen besonderen Einfluss von der Serumtherapie auf den loealen Proeess gesehen zu haben, so müssen wir dagegen sagen, dass wir von der sehnellen Abstossung des Exsudates überraseht waren. Sehon an dem der Einspritzung folgenden Tage konnten wir uns überzeugen, dass das Exsudat einen helleren Farbenton annahm und sieh aufrollte, mehr begrenzt ersehien und in einzelnen Fällen sich in eine sehmierige, breiige Masse auflöste.

In den meisten Fällen war das Exsudat zwisehen dem dritten und seehsten Tage naeh der Injeetion versehwunden, und zwar sehon

am	2.	Tage	in 2	Fällen
»	3.	»	» 28	»
»	4.	»	» 57	»
»	5.	»	» 86	»
»	6.	»	» 42	»
»	7.	»	» 22	»
»	8.	»	» 7	»
»	9.	»	» 4	»
»	10.	»	» 5	»
»	12.	»	» 2	»
»	13.	»	» 2	»

und nur in einem Falle erst am 18. Tage.

Dieses rasehe Versehwinden der loealen Erseheinungen mit Absehwellung der Drüsen und des begleitenden Oedems am Halse, verbunden mit einer besonderen Euphorie, müssen wir nothwendigerweise dem Behring'sehen Heilmittel zuschreiben, da wir jede loeale Therapie bei Seite gelassen haben. Aber aueh die so gefürehtete Nasendiphtherie, welehe wir in 52 Fällen beobaehtet haben, wurde dureh das Mittel so günstig beeinflusst, dass die serös-mueöse Seeretion sieh in eine mehr eiterige verwandelte und naeh drei Tagen in den meisten Fällen gänzlieh versiegte.

Was das Fieber anbetrifft, welehes bei der Diphtheritis nieht einen besonderen Charakter aufweist, haben wir genaue zweistündliehe Messungen in fast allen Fällen vornehmen lassen.

Die Temperatur war bei der Aufnahme folgende:

unter	37°	in	12	Fällen
zwisehen	37°—38°	»	93	»
»	38°—39°	»	156	»
»	39°—40°	»	72	»
»	40°—41°	»	15	»

In 14 Fällen konnte die Temperatur bei der Aufnahme nieht festgestellt werden.

Wir haben in einer fast gleiehen Anzahl Fällen ein Absinken und Ansteigen der Temperatur zwei bis vier Stunden naeh der Injeetion beobaehtet, und zwar ein Absinken in 144 und ein Ansteigen in 133 Fällen. Bei Raehendiphtheritis sahen wir in einer grösseren Anzahl von Fällen innerhalb 48 Stunden naeh der Injection Abfallen auf die Norm, und zwar bei den Geheilten sehon am ersten Tage in 25, in zwei Tagen in 74, in drei Tagen in 45, in vier Tagen in sieben, in fünf Tagen in sieben, in sechs Tagen in drei Fällen, in sieben, neun, vierzehn Tagen in einem Falle.

Bei der Kehlkopfdiphtheritis hielt die über normale Temperatur länger an, theils in Folge der Intubation, theils wegen der eonseeutiv auftretenden katarrhalisehen Lungenprocesse (Pneumonia eatarrhalis), und zwar dauerte das Fieber einen Tag in einem Falle:

in	6	Fällen	2	Tage
»	9	»	3	»
»	10	»	4	»
»	6	»	5	»
»	5	»	6	»
»	3	»	7	»
»	2	»	8	»
»	2	»	9	»
»	2	»	10	»

und in je einem Falle dauerte sie 11, 14, 15, 18, 20, 24 und 31 Tage. Fast in allen Fällen von Larynxdiphtheritis, welehe starben, und in 16 Fällen der Geheilten konnten wir in den meisten Fällen lobuläre (katarrhalisehe) und aueh bei einzelnen eroupöse Pneumonien naehweisen.

In 51 Fällen war der Verlauf fieberlos.

In den meisten Fällen konnten wir mit dem Rüekgange der Temperatur aueh die Verminderung der Pulsfrequenz eonstatiren. Sehr frequenten sehwaehen Puls mit Arhythmia eordis, in einzelnen Fällen vergesellsehaftet mit Erbreehen, konnten wir 31mal beobaehten, und zwar ganz von Anfang oder im Verlaufe der Erkrankung.

In aeht Fällen wurde Gaumenlähmung in der Reeonvaleseenz eonstatirt. Die meisten dieser Fälle waren septiseh und kamen am dritten Tage der Erkrankung oder noeh später in Behandlung. Wir haben ausserdem 6mal Otitis media und Lymphadenitis eolli in fünf Fällen als Naehkrankheiten beobaehtet.

Albuminurie wurde im Verlaufe der Krankheit 170mal naehgewiesen. In 85 Fällen war sie sehon bei der Aufnahme der Kranken vorhanden. Ieh muss mieh entsehieden gegen die Annahme ausspreehen, dass die Albuminurie Folge der Serumtherapie sei — Eberth, Bouehut und Empis eonstatirten die Albuminurie im Verlaufe der Diphtheritis in zwei Drittel der Fällen. Sanué traf sie in 410 Fällen 224mal, also mehr als in der Hälfte der Fälle, während wir sie in weniger als der Hälfte der Fälle beobaehtet haben.

In den 99 Fällen, welehe nieht mit Behring'sehem Serum behandelt wurden, trat die Albuminurie 25mal im Verlaufe der Krankheit auf, und 25mal wurde sie sehon bei der Aufnahme naehgewiesen.

Die Dauer der Albuminurie schwankte bei den Injicirten zwischen 2 und 12 Tagen in den meisten Fällen, und nur in seehs Fällen dauerte sie über 30 Tage.

Bei den nicht Eingespritzten war die Dauer der Albuminurie von einer bis zwei Wochen, und in einem Falle dauerte sie sogar 50 Tage.

Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden wir in einigen Fällen nur einzelne granulirte Cylinder. In einem Falle fand sich Blut im Urin, und ich classifieirte den Fall als eine nach der Diphtheritis aufgetretene Searlatina larvata wegen der schon oben angegebenen Gründe.

Wenn man absolut irgend einen Zusammenhang der Albuminurie mit dem Behring'sehen Serum ausschliessen kann, so muss man dagegen das Auftreten von Exanthemen nach Anwendung der Serumtherapie als durch diese bedingt annehmen.

Diese Exantheme, welche gewöhnlich von der Injectionsstelle ausgehen und sich über den ganzen Rumpf und Extremitäten ausbreiten, haben wir in 53 Fällen gesehen, und zwar

als scharlachartiges Exanthem in . . .	10	Fällen
» masernähnliches Exanthem in . . .	7	»
» Erythema urticatum-Exanthem in .	32	»
» » multiforme-Exanthem in .	4	»

Die Exantheme traten auf:

am	5.	Tage	in 1	Falle
»	6.	»	» 2	Fällen
»	7.	»	» 8	»
»	8.	»	» 1	Falle
»	9.	»	» 2	Fällen
»	10.	»	» 2	»
»	11.	»	» 2	»
»	12.	»	» 2	»
»	13.	»	» 4	»
»	16.	»	» 1	Falle
»	25.	»	» 1	»
»	28.	»	» 1	»

Die meisten traten also am 7. und am 13. Tage nach der Injection auf. Die Dauer war von drei Tagen, in seltenen Fällen dauerten sie länger. In den meisten Fällen war der Verlauf fieberlos, aber in letzterer Zeit wurden einzelne Fälle mit hoher Temperatur bis zu 40° beobachtet, vergesellschaftet mit schmerzhaften Gelenksschwellungen. Wir müssen das einer besonderen Qualität des Serums zuschreiben, da wir im Anfang diese Beobachtung nicht machen konnten. Es wurden keine schädlichen Folgen gesehen.

(Schluss folgt.)

Ueber entzündliche und einzelne Formen nicht entzündlicher, sowie durch Blutansammlung entstandene Geschwülste im weiblichen Becken und deren chirurgische Therapie.

Von Prof. Dr. **Hofmokl**, k. k. Primararzt an der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung.

(Schluss.)

Die Therapie der Hämatokelen war anfangs eine zuwartende, da jedoch diese Methode oft sehr lange währte oder schliesslich zum Zerfall des Blutes führte, so entschloss ich mich zur operativen Behandlung. In einzelnen Fällen reichte eine einfache Punction mit Aspiration aus, bei anderen wurde die Hämatokele durch einen breiten Schnitt im hinteren Laquear eröffnet, das Blut entleert und die Höhle drainirt. Die künstliche Eröffnung der Hämatokele geschah nie bei ganz frischen Fällen, sondern zumeist bei Fällen, die schon älter waren, wo somit eine stärkere Nachblutung nicht so leicht zu befürchten war. In allen so behandelten Fällen trat Heilung ein, in einzelnen ziemlich rasch und ohne Fieber, in anderen, wo Eiterung eintrat, dauerte die Heilung länger und mit geringem Fieber. In letzteren Fällen musste länger drainirt werden. Die Hämatome des Ovars oder der Salpinx wurden in gleicher Weise operativ behandelt.

Bei dem Haematoma intraperitoneale wurde stets laparotomirt. In drei Fällen wurde die Quelle der Blutung in einer geplatzten Extrauterinschwangerschaft gefunden und durch Entfernung des Fruchtsackes die Blutung zum Stillstande gebracht, in zwei weiteren Fällen konnte bei der Laparotomie die Quelle der Blutung nicht bestimmt constatirt werden, es wurde daher das Blut entleert, das kleine Becken mit Jodoformgaze austamponirt und der Bauch drainirt. In drei von fünf Fällen trat Heilung ein, zwei gingen an Peritonitis zu Grunde. In einem von den geheilten Fällen kam es dreimal zur Operation, da sich die Blutung langsam wiederholte. Erst nach der dritten Operation, bei welcher man rechts neben dem Uterus eine abgeschlossene, mit etwas Blut gefüllte Höhle gefunden hatte, kam es zur Ausheilung, nachdem man diese Höhle durch den Bauch und durch die Scheide drainirte. Diese Patientin litt früher an Menstruationsanomalien, war nie schwanger und wollte auch jetzt eine mögliche Schwangerschaft nicht zugeben. Sie ist geheilt entlassen worden.

Bei den mehr fixen, entzündlichen Geschwülsten im weiblichen Becken, wie solche durch Peri- und Parametritis zu Stande kommen, habe ich in der Regel so lange zugewartet, bis an irgend einer Stelle das flüssige Exsudat mit dem Finger gut tastbar war, worauf dann das letztere entweder durch blosse Punction mit Aspiration oder durch die Incision entleert wurde.

Während der Zeit des Zuwartens wurden häufig warme Bäder und feuchtwarme Uebersehläge über den Bauch zur Anwendung gebracht. War das Exsudat mit dem Messer nicht erreichbar und die Schmerzen gross, so wurde häufig der Kautschukkühlapparat insoferne mit Erfolg gebraucht, als dadurch die Schmerzen im Bauch wesentlich geringer wurden und das eiterige Exsudat, wenn auch etwas langsamer, zur Oberfläche gelangte und reif für die Incision wurde. In einzelnen Fällen, wo in der Nähe des starren Exsudates angelöthete Därme lagen, machte ich über dem starr sich anfühlenden Exsudate eine Incision durch die gespannten Bauchdecken bis fast zum Peritoneum, füllte die Wunde mit Jodoformgaze aus und liess dieselbe offen. Die grosse Spannung und der Schmerz liessen in der Regel nach, und später kam es an dieser Stelle zum spontanen Durchbruche des tiefgelegenen Eiters nach aussen. Solche Geschwülste wurden an verschiedenen Stellen künstlich eröffnet als: durch das Scheidengewölbe, über der Symphyse, in der seitlichen Bauchgegend, in der Gegend des ischiadischen Loches und einmal durch einen leeren Leistenbruchsack.

In zwei Fällen gaben Periostitis mit Eiterbildung, ausgehend von der rückwärtigen Fläche des absteigenden Schambeins und des aufsteigenden Sitzbeins, Veranlassung zu einer Geschwulstbildung, die leicht mit einer Parametritis anterior zu verwechseln war.

Nicht bei allen derart operirten Kranken war die Heilung eine rasche und glatte, öfters kam es zu einer recht hartnäckigen und protrahirten Eiterung, in welchem Falle die Drainage lange beibehalten werden musste, bis schliesslich der definitive Verschluss der Höhle eintrat. Grosse, nach mehreren Richtungen hin verzweigte Höhlen, sowie Processe, die auf tuberculöser Grundlage beruhten, gaben zumeist zu so langwieriger Eiterung Veranlassung.

Lässt man solche entzündliche Geschwülste sich selbst über, so brechen sie nicht selten durch den Mastdarm oder durch die Bauchdecken durch, seltener durch die Scheide oder in die Harnblase. Auch bei solchen Spontandurchbrüchen war ich zuweilen genöthigt, noch an anderen Stellen dem Eiter freien Abzug zu verschaffen, wollte ich baldige Heilung erzielen.

Nie kam ich in die Lage, selbst bei sehr grossen und hartnäckigen Beckenabscessen, eine partielle oder totale Uterusexstirpation durch die Scheide ausführen zu müssen, wie dies in neuester Zeit Th. Landau vorgeschlagen und in einzelnen Fällen auch ausgeführt hat.

Zur weiteren Beobachtung kamen unter den ausgesprochenen Erscheinungen von Peritonitis und Darm-

occlusion rasche Geschwulstbildungen bei Stieldrehung langgestielter Ovarialcysten mit und ohne Berstung der letzteren. Solche Fälle kamen sieben zur Behandlung, in allen musste laparotomirt werden; sechs davon genasen, eine starb an Peritonitis und Pneumonie.

Eine seltene Veranlassung zur Bildung einer entzündlichen, über der Symphysis ossium pubis gelagerten Geschwulst gab die Vereiterung einer circa faustgrossen Dermoidcyste, in deren Innerem, nach Eröffnung der Geschwulst, sich ein zackiges, über walnussgrosses Knochenstück mit 5 Zähnen befand. Die Frau ist noch in Behandlung und steht auf dem Wege der Genesung. Eine zweiter Fall von einer über kindskopfgrossen, am Beckenboden gelagerten, daselbst verwachsenen und verjauchten Dermoidcyste musste vom hinteren Scheidengewölbe eröffnet werden. Diese Frau starb an eiteriger Metastase in die Leber mit consecutivem Durchbruch des Leberabscesses in die Bauchhöhle.

Zwei weitere Dermoidcysten, von denen die eine circa Taubenei-, die zweite Hühnereigrösse hatte, und zur irrigen Diagnose eines Adnextumors Veranlassung gaben, wurden durch das hintere Laquear punctirt und aspirirt. In beiden Fällen war die extrahirte Flüssigkeit klar, cholestearinhaltig und enthielt viele dunkle Haarbüschel. In beiden Fällen trat fast reactionslose Besserung des Zustandes ein.

Der fünfte Fall zeichnete sich durch seine besondere Grösse aus: die Dermoidcyste enthielt $7^1/_2$ *l* einer stark cholestearinhaltigen Flüssigkeit und mehrere bis faustgrosse Ballen von dunklen Haaren. Diese Frau wurde laparotomirt; sie ist geheilt entlassen worden.

Zum Schlusse gestatten Sie mir, mit wenigen Worten noch die Resultate meiner erzielten Erfolge mitzutheilen. An den 235 Krankheitsfällen, die mir zur Grundlage meiner klinischen und therapeutischen Beobachtungen dienten, haben die einzelnen Krankheitsgruppen in folgender Weise participirt:

Para-, Perimetritis und die im Gefolge auftretenden ausgebreiteten Beckenbindegewebsentzündungen verschiedenen Grades kamen 94 Fälle vor. Davon sind 67 genesen, 24 gebessert und 3 gestorben (2 davon an Tuberculose der Salpinx und des Uterus, 1 an Durchbruch des Eiters ins Rectum und Peritonitis). Bei den 91 am Leben gebliebenen Frauen kam es 16mal zum Spontandurchbruch des Eiters, und zwar: 4mal in die Scheide, 7mal ins Rectum, 4mal in die Harnblase und 1mal über der rechten Leistenbeuge. Von diesen 16 Fällen sind 13 geheilt, 2 gebessert, 1 starb nach Durchbruch des Eiters in das Rectum an eiteriger Peritonitis.

In 51 Fällen musste incidirt werden, und zwar: Ueber der Symphyse und in der seitlichen Bauchgegend 20mal, durch das Scheidengewölbe 28mal, und in der Gegend des Foramen ischiadicum 2mal.

In den übrigen 27 Fällen kam ich zum Ziele mit der blossen Punction und Aspiration durch das hintere Laquear.

Die durch die Incisionen entleerten Eitermengen schwankten zwischen wenigen Grammen bis fast zu einem Liter.

Von Hämatokelen und Hämatomen verschiedener Art kamen 22 Fälle vor. Davon wurden 18 geheilt, 3 gebessert, 1 starb (Laparotomie, Peritonitis in Folge rechter Tubenschwangerschaft).

In 20 Fällen war die Blutansammlung retrouterin, in 2 Fällen anteuterin. In 16 Fällen davon wurde blos punctirt und aspirirt (9mal durch das hintere Laquear, 1mal über der Symphyse), in 10 Fällen wurde durch das hintere Laquear incidirt, mit und ohne Drainage. In 2 Fällen kam es zur Laparotomie. Die Heilungsdauer schwankte zwischen 12 Tagen und 3 Monaten.

Vom Haematoma intraperitoneale kamen 5 Fälle zur Beobachtung. Alle 5 mussten laparotomirt werden. 3 davon genasen, zwei starben.

In 3 Fällen war bei der Laparotomie eine geborstene Tubarschwangerschaft nachweisbar. In einem Falle wurde ein 8 *cm* langer Fötus aus der Bauchhöhle hervorgezogen. In 2 Fällen konnte die Quelle der Blutung nicht nachgewiesen werden. Diese beiden letzteren Fälle genasen durch Jodoformtamponade in Verbindung mit Drainage.

In 9 Fällen, bei welchen die vorstehendsten Symptome ausgesprochene Peritonitis, Schmerz und öfteres Erbrechen waren, ohne dass klinisch bestimmt ein Tumor nachzuweisen war, hatten wir es zu thun: 2mal mit Peritonitis tuberculosa in Folge Salpingitis tuberculosa, und 7mal mit Peritonitis nach starken Stieldrehungen, von theils geborstenen, theils noch nicht geborstenen Ovarialcysten. Von den 7 Cysten wurden alle laparotomirt. 6 davon heilten, 1 Fall starb an Peritonitis und Pneumonie. Von den 2 letzteren Fällen mit Peritonitis tuberculosa wurde ein Fall laparotomirt, einer punctirt und später drainirt. Beide Fälle starben an fortschreitender Tuberculose des Peritoneum und anderer Organe. Von 5 zur Beobachtung gelangten Dermoidcysten sind 2 geheilt, 2 gebessert, 1 gestorben.

Es erübrigt mir noch, über die letzte Gruppe der früher erwähnten Krankheitsfälle, nämlich über die Salpingitis, den Pyo-, Hydro- und Hämatosalpinx zu berichten. Von dieser Gruppe kamen 100 Fälle zur Beobachtung und Behandlung. Davon genasen 65, 30 wurden gebessert, 5 starben, und zwar 2 an Peritonitis tuberculosa in Folge Salpingitis tuberculosa, 1 an Typhus und Salpingitis, 2 an eiteriger Peritonitis in Folge Salpingitis purulenta. Kein einziger Fall starb in Folge einer Punction.

In 15 Fällen war die Erkrankung des Salpinx bilateral.

Von den 100 Fällen wurde nur in 5 Fällen laparotomirt, von diesen 5 genasen 4, im 5. Falle, der zu spät zur Operation kam, und bei welchem bereits in Folge einer purulenten Salpingitis bei der Operation ausgebreitete eiterige Peritonitis vorhanden war, trat der letale Ausgang ein.

In den übrigen 95 Fällen wurde entweder nur punctirt und aspirirt, oder punctirt und später incidirt.

In 15 Fällen wurden in dem durch Punction extrahirten Eiter mit Bestimmtheit Gonococcen nachgewiesen. In vielen anderen ergab die Untersuchung des Eiters Streptococcen, oder sterilen Eiter. Nicht jeder extrahirte Eiter wurde mikroskopisch untersucht.

Die Heilungsdauer bei den Punctionen schwankte zwischen 14 Tagen und 4 Monaten.

Da ich meine ersten Salpinxpunctionen im October 1888 ausgeführt hatte, so war es mir erwünscht, zu erfahren, wie lange die Heilung in den so behandelten Fällen angehalten hat. Ich habe daher im November des Jahres 1893 an 58 derart behandelte Salpinxkranke der ersten Serie Fragebogen versendet, in welchen mehrere Fragen gestellt worden sind, die Bezug hatten auf den erzielten Heilerfolg.

Von diesen 58 befragten Frauen haben leider nur 24 geantwortet, und zwar 9 schriftlich, 15 kamen persönlich zur ambulatorischen Vorstellung.

Von den 15 persönlich Erschienenen ergab der mündliche Bericht der Kranken sowohl wie der aufgenommene Befund — Heilung. Von 9 schriftlichen Antworten lauteten 5 auf Heilung, 3 auf Besserung, 1 Fall auf Recidive.

Die Zahl der definitiv Geheilten ist eine viel zu geringe, als dass man damit irgend welche Vergleiche anstellen konnte. Wollte man jedoch diesen Vergleich machen, so stellt sich das Genesungscontingent von den durch Punction Geheilten auf 83·3%, während das von Schauta in der Verhandlung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie 1893 abgegebene Referat über die Erfolge der Adnexoperationen durch Laparotomie von 82·6% berichtet, indem hier von 24 punctirten Frauen 20, und dort von 216 laparotomirten 200 sicher genesen sind.

Es kann hier auch die Mortalitätsziffer bei den beiden Behandlungsmethoden nicht verschwiegen werden.

Von den 100 punctirten oder per Laquear incidirten starb keine Frau. Von den 216 Laparotomirten starben 13, davon 11 direct in einem causalen Zusammenhang mit der Operation, an Peritonitis purulenta

oder septica, 2 Fälle an Lungenleiden, wobei die Operation selbst durchwegs keine Schuld trug. Rechnet man auf 216 11 Todesfälle, so beträgt das 5·09%.

Dieses Resultat wäre gewiss noch immer, in Anbetracht der oft schwierigen Operation, ein glänzendes zu nennen, wären wirklich alle Fälle dauerhaft geheilt, das kann man jedoch hier nicht mit Beruhigung aussprechen, da noch ein gewisser Procentsatz, dessen Höhe gegenwärtig noch nicht genau zu fixiren ist, wegen der Folgeerkrankungen nach Adnexoperationen desgleichen zu den Misserfolgen dazugezählt werden müsste.

Ich habe fast jedes Jahr Gelegenheit, Fälle von geheilten Castrationen wegen Salpinxerkrankungen, die von anderen Chirurgen und Gynäkologen ausgeführt wurden, auf meiner Abtheilung zu beobachten, die wegen schmerzhaften, entzündlichen Reizungen um die restirenden Salpinxstümpfe, sich ins Spital begeben haben. Diese entzündlichen Stumpfreizungen geben einmal Veranlassung zur Abscessbildung mit consecutiver langsamer Abstossung von Ligaturfäden, ein andermal zur Anlöthung von Netz in der Tiefe des Beckens und dadurch zu Erscheinungen von Darmocclusion, oder sie geben Veranlassung zu quälenden Schmerzen beim Sichstrecken, noch in einem anderen Falle kam es zur langsamen Anlöthung des Darmes an die hintere Bauchwand mit starker Auftreibung des Abdomens, Kotherbrechen und schliesslicher Perforation nach Aussen mit Entwicklung einer Kothfistel.

Alle diese schweren Complicationen nach Castration habe ich beobaehtet, und je nach Bedarf auch operiren müssen. Von jenen Fällen, die blos wegen schmerzhaften Stumpfexsudaten durch längere Zeit bei mir gelegen und allmälig wieder gebessert wurden oder genesen sind, will ich hier absehen.

Die Untersuchung der durch die Fragebögen und persönliche Vorstellung constatirten Heilerfolge, der wegen Salpinxerkrankung punctirten Frauen hat ferner ergeben, dass die Dauer dieser Heilerfolge mit Bezug auf November 1893, zwischen 2 Jahren 9 Monaten und 3 Monaten schwankte.

Wie sich die Dauerresultate der Heilung bei der zweiten Serie der von mir durch Punction operirten Salpinxkranken verhalten, kann ich heute nicht berichten, doch werde ich auch diese Fälle weiterhin im Auge behalten.

Auch an die bis 1893 operirten 43 Para- und Perimetritiden, sowie die 13 Hämatokelen wurden desgleichen wegen der Dauererfolge Fragebögen versendet. Von den 43 Para- und Perimetritiden antworteten 17 Frauen; in 15 Fällen war vollkommene Heilung, in 2 Besserung eingetreten. Von den 13 Hämatokelen beantworten nur 2 den Fragebogen mit der Antwort auf vollkommene Heilung.

Es liegt mir ferne, den hohen Werth der Salpingotomie zu schmälern, da es gewiss genug schwere und complicirte Fälle von Salpinxerkrankungen gibt, die nur durch diese Methode radical geheilt werden können, doch möchte ich das Gebiet der Dringlichkeit ihrer Ausführung mehr eingeengt wissen, damit selbe nicht auch bei leichteren Fällen zur Anwendung komme, weil diese Operation, abgesehen von der Verstümmelung des Weibes, durchaus nicht ganz gefahrlos ist, und auch nach erfolgter Wundheilung noch des öfteren die Frauen an schweren Leiden von Seiten der Stumpfreste erkranken können.

Aus ähnlichen Gründen glaube ich nach meiner Erfahrung, sollte man auch bei grossen Beckenabscessen durch weite Incisionen durch das Scheidengewölbe, oder von Aussen, in der Regel sein Auskommen finden können, und auf die blos zu diesem Zwecke postulirte partielle Resection oder totale Entfernung des Uterus sammt Adnexen, wie von Einzelnen vorgeschlagen und auch ausgeführt wurde, mit Recht verzichten.

Nach diesen gemachten Erfahrungen scheint mir die Ansicht nicht unbegründet zu sein, dass, bevor man wegen einer Salpinxerkrankung zur Castration einer Frau übergeht, in passenden Fällen die Punction mit Aspiration, eventuell Incision durch das Scheidengewölbe früher vornehmen sollte, und die weiteren Resultate dieser Operationsmethode in gleicher Weise, wie bei der Salpingotomie zu prüfen hätte. Wenn auch in manchen Fällen die Punction nicht zum erwünschten Ziele führt, so ist der Eingriff in der Regel ungefährlich, und stets eines Versuches werth. Für die schweren Salpingitisformen wird die Radicaloperation durch Castration gewiss ihren Platz behalten müssen.

Aus der III. medicinischen Universitätsklinik (Professor Schrötter) in Wien.

Die Indicationen zur Ausschaltung der Ernährung durch den Magen.

Von Dr. Hermann Schlesinger.

(Schluss.)

Besteht eine atonische Dilatation des Magens ohne Stenose am Pylorus, so ist das Heilverfahren eines der besten und wirksamsten, welches wir besitzen. Im Verlaufe von 2—4 Woehen geht die Dilatation bedeutend, in manchen Fällen nahezu vollkommen zurück, die motorischen Fähigkeiten steigen (Nachweis durch Ausheberung, Salolprobe), manchmal werden auch die secretorischen Fähigkeiten günstig beeinflusst. (Wiederauftreten der H Cl-Ausscheidung bei vordem fehlender Secretion, Zunahme der verdauenden Fähigkeiten.) Gleich Boas konnten wir insbesonders die Abnahme von Zersetzungsvorgängen im Magen, und damit das Verschwinden eines die Kranken sehr belästigenden Symptomes, des übelriechenden Aufstossens constatiren. Ich hatte (bis auf einen Mann) sämmtliche von Dr. Rössler beschriebenen Fälle zu wiederholten Malen untersuchen können, verfüge weiters über eine weit grössere Zahl neuer, genau beobachteter Fälle und kann auf Grund einer längeren Beobachtungsdauer (bis zu zwei Jahren) sagen, dass in der Mehrzahl die Beschwerden auf Monate entweder völlig geschwunden oder so minimal waren, dass die Kranken bei wieder eintretender Verschlimmerung zumeist spontan die Rectalernährung wieder forderten. Wenn in Betracht gezogen wird, dass nur schwerste Fälle diesem Verfahren unterzogen wurden, Fälle, bei welchen auch die länger fortgesetzte Ausspülung keinen nennenswerthen Erfolg erzielt hatte, so sind die therapeutischen Resultate sehr beachtenswerth.

Ob auf diesem Wege eine vollkommene Heilung der atonischen Magendilatation erzielt werden kann, ist mir noch zweifelhaft. Jedenfalls bessert sich das Allgemeinbefinden (beim Vorhandensein einer hochgradigen Dilatation und einer längeren Dauer derselben) bedeutend, die Diurese steigt beträchtlich (von 200 g in einem Falle auf $1^1/_2$—$2\,l$ täglich), das Körpergewicht nimmt nicht selten bedeutend zu. Letzteres ist besonders dann der Fall, wenn die täglich ausgeschiedene Urinmenge bereits durch längere Zeit auffallend gering war. Ich glaube diese — oft erhebliche — Gewichtszunahme nicht auf N-Ansatz beziehen zu dürfen, die bisherigen Untersuchungen gestatten diese Annahme nicht, sondern bin der Anschauung, dass in diesen schweren Fällen die Gewebe sehr an Wasser verarmt sind und dasselbe begierig aus dem Darme aufnehmen und zurückhalten; zu dieser Ueberzeugung hat mich die Controle der zugeführten und ausgeschiedenen Flüssigkeitsmengen geführt. In jenen Perioden, in welchen die zugeführten Flüssigkeitsmengen weitaus gegenüber den abgeschiedenen überwogen, war die Gewichtszunahme des Individuums eine bedeutendere. Dass der Vorgang sich hauptsächlich in den Geweben vollziehen müsse, ist mir aus dem Umstande klar geworden, dass sich das specifische Gewicht des Blutplasmas (nach Hammerschlag bestimmt) in mehreren darauf hin untersuchten Fällen nicht wesentlich änderte. Besteht aber die Dilatation nicht seit so langer Zeit, dann ist die Gewichtszunahme in der Regel keine bedeutende. Diese Erfahrungen stimmen mit denen Unverricht's und Fleiner's überein, welche beide in Fällen von schweren mechanischen Insufficienzen Gewichtszunahme bei Flüssigkeitszufuhr per rectum constatirten. Gleichzeitig darf in solchen Fällen die Localtherapie nicht vernachlässigt werden. v. Mering zeigte, dass in den Magen hinein eine

Flüssigkeitsausscheidung zu Stande kommen könne und nimmt an, dass dieses Moment sogar beim Entstehungsmechanismus der Dilatation eine Rolle spiele. Ich kann diese Beobachtungen, welche auch von Boas, Ewald, Unverricht, Fleiner, Rosenheim u. A. gemacht wurden, nur bestätigen. Man findet nämlich öfters beim Aushebern auch nüchterner Magen grössere Flüssigkeitsmengen im dilatirten Organe. Ich hebere in der Regel auch bei jenen Kranken, welche auf ausschliessliche Rectalernährung gesetzt wurden, einmal täglich den Magen aus, um ihn auf diesem Wege zu entlasten. Zumeist ist dies aber nur in den ersten Tagen der ausschliesslichen Rectalernährung erforderlich.

Im Gegensatze zu diesen auffallend günstigen Resultaten bei atonischen Magendilatationen stehen jene, welche ich bei Gastrektasien in Folge von Pylorusstenose erhalten habe. Es hebt sich allerdings manchmal das Allgemeinbefinden, es kann auch die Urinmenge, das Körpergewicht steigen, andererseits nehmen mitunter die Gährungsvorgänge ab, das Schlussresultat war aber in den meisten Fällen ein im Vergleiche zu den Unannehmlichkeiten, mit welchen das Verfahren für den Patienten verknüpft ist, unerfreuliches, so dass ich in Hinkunft bei dieser Form der Dilatation die Rectalernährung nur als Hilfsmittel bei der Behandlung durchzuführen gedenke. Es mag vielleicht hervorgehoben werden, dass Oser gerade bei diesen Formen der Dilatation keine besonders günstigen Erfolge von der mechanischen Behandlung erzielt hat.

Bei den ausserordentlich selten vorkommenden acuten Magendilatationen wäre das Verfahren gewiss in Frage zu ziehen.

Man kann dasselbe weiters bei verschiedenen Reizzuständen des Magens verwenden, welche mit Schmerzen einhergehen. Es ist besonders dann eine zeitweilige Entlastung des Magens von den Digestionsgeschäften geboten, wenn die Schmerzen mit der Nahrungsaufnahme in Zusammenhang stehen.

Schliesslich kann diese Art der Ernährung vorübergehend bei Kranken versucht werden, bei denen eine Gastrostomie erforderlich, die Operation aber wegen hochgradiger Schwäche des Kranken nicht ausführbar ist. Es dient dann die Rectalernährung ausschliesslich dazu, den Kranken operationsfähig zu machen, ein Ziel, das zumeist in 3 bis 4 Tagen ausschliesslicher Mastdarmernährung erreichbar sein dürfte.

*

Es sei mir zum Schlusse gestattet, noch auf einige Fragen physiologischen Inhaltes kurz einzugehen.

Vor Allem handelt es sich darum, festzustellen, ob nicht im Verlaufe einer länger währenden ausschliesslichen Rectalernährung das Durstgefühl so quälend wird, dass es die Fortsetzung der therapeutischen Versuche hindert. Ich habe bei allen meinen Kranken stets sorgfältig auf dieses Symptom inquirirt, und es zeigte sich, dass bei dieser Art der Ernährung der Durst in der Regel vollkommen fehlt, ja dass ein früher vorhanden gewesenes quälendes Durstgefühl bereits nach den ersten Eingiessungen vollständig zum Schwinden gebracht wird. Es spricht dies dafür, dass der Durst viel weniger an locale Erregungsvorgänge geknüpft ist, als der Hunger, und eher als reines Allgemeingefühl aufgefasst werden darf, während letzterer als Local- und Allgemeinhunger nach den übereinstimmenden Untersuchungen der meisten Autoren auftritt. (Vgl. meine Arbeit über das Hungergefühl.)

Die zweite Frage wird bereits seit Decennien ventilirt und lautet: Kann man durch ausschliessliche Rectalernährung einen Menschen auf Stickstoffgleichgewicht erhalten und, wenn ja, mit Hilfe welcher Substanzen?

Die älteren Arbeiten über diesen Gegenstand haben sehr ungünstige Resultate bezüglich der Resorption im Dickdarme ergeben (Versuche von Czerny und Latschenberger, Bauer und Voit). Bauer meint, dass es in der Mehrzahl der Fälle unmöglich sei, mehr als den vierten Theil der zur Erhaltung nöthigen Nahrungsstoffe mit Hilfe ernährender Klystiere beizubringen, da die Resorptionsbedingungen im Dickdarme ungünstig wären. Eichhorst hatte hingegen den Nachweis erbraeht, dass die Eiweisssubstanzen der Milch von der Mastdarmschleimhaut resorbirt werden und sogar gewöhnliches Hühnereiweiss zur Aufsaugung gelangt, wenn Kochsalz zugegen ist. Leube stellte auf Grund seiner an Menschen und Thieren durchgeführten Versuche fest, dass Fleischpankreasklystiere im Diekdarme verdaut werden und sich auf diesem Wege eine ausgiebige Ueberführung stickstoffhältigen Nahrungsmateriales in den Organismus mit Sicherheit zu Stande bringen lasse. Die Versuche Leube's zeigten, dass aueh eine Monate währende ausschliessliche Rectalernährung sehr gut vertragen werden könne. Ewald stellte seine Versuche an drei Individuen an und gelangte zu dem Resultate, dass bei alleiniger Verabfolgung von Eierklysmata ein erheblicher N-Ansatz ermöglicht würde; die einfach emulgirten Eier werden nach diesem Autor von der Mastdarmschleimhaut aus ebenso gut resorbirt, wie die käuflichen Peptone. Auch Huber fand als Ergebniss seiner Untersuchungsreihen, dass nach Verabfolgung von Eierklysmen ein N-Ansatz zu Stande kommen könne; im Gegensatze jedoch zu Ewald ist letzterer Autor der Anschauung, dass peptonisirte Eier besser resorbirt würden als emulgirte und letztere wieder weit besser zur Aufsaugung gelangen, wenn ihnen geringe Mengen von Kochsalz (1 *g* pro Ei) beigesetzt sind, als wenn sie blos emulgirt sind. Grössere Kochsalzmengen sind nicht anzuwenden, da sonst Reizerscheinungen auftreten.

Die Resultate der neueren Arbeiten gehen demnach dahin, dass die ausschliessliche Rectalernährung in manchen Fällen durchgeführt werden kann, ohne dass der Organismus wesentlich Schaden nimmt, und unsere klinischen Erfahrungen sind ganz darnach angethan, um diesen Satz zu stützen. Allerdings ist Bettruhe und Schutz vor starker Wärmeabgabe erforderlich. Nichtsdestoweniger ist dieser Eingriff nicht als gleichgiltiger zu betrachten; die Resorption findet nicht bei jedem einzelnen Individuum in gleich ausgiebigem Masse vom Dickdarme aus statt, ja es scheinen bezüglich der einzelnen Krankheiten noch Differenzen zu herrschen, was Schnelligkeit und Ausgiebigkeit der Aufsaugung anbelangt. Man darf nur dann dem Organismus eine vollständige Entziehung der Thätigkeit des Magens von den Verdauungsgeschäften zumuthen, wenn durch einen derartigen Umsturz der Ernährungsverhältnisse ein bedeutender therapeutischer Effect zu erwarten ist und einer jener Indicationen Genüge geleistet wird, welche ich früher genannt habe; in jedem einzelnen Falle sind die Indicationen vor der Anwendung nochmals sorgfältig zu erwägen und insbesonders der Umstand, ob das zu erwartende Endresultat eine ausschliessliche Rectalernährung rechtfertigt. Aeussert sich ja einer der ersten Kenner der Lehre vom Stoffwechsel, v. Noorden, folgendermassen: »Wenn man mit kurz bemessener Schonungscur . . . nicht zum Ziele kommt, so möchte ich dringend befürworten, die Zufuhr bis zum höchsten Masse zu steigern, welche im betreffenden Falle ohne Schaden noch vertragen wird.«

Eine geringfügige Abnahme des Körpergewichtes wird natürlich nicht gegen die Fortführung der Rectalernährung sprechen, wenn durch letztere eine so wesentliche Entlastung erkrankter Organe herbeigeführt wird, dass der Nutzen den Schaden weitaus überwiegt. Die Durchführung des Verfahrens erfordert eine sorgfältige Controle von Seite des Arztes. Häufige Wägungen des Kranken müssen vorgenommen werden, um bei einer rapiden Abnahme des Körpergewichtes sofort die Rectalernährung einzustellen. Ich kann nicht genug dringend empfehlen, sich öfters zu überzeugen, ob die Klysmata riehtig applicirt werden, da sie sonst nicht genügend lang behalten werden und eine Ausnützung der zugeführten Nahrungsstoffe unmöglich ist. [2])

---

[2]) Die Application der Klysmen erfolgt an unserer Klinik mit einem Irrigator und einem langen, weichen Mastdarmrohre. Letzteres wird möglichst weit in den Mastdarm vorgeschoben und die (erwärmte) Flüssigkeit unter sehr niedrigem Drucke einlaufen gelassen. Nach Application des Klysmas soll der Kranke womöglich ganz ruhig liegen. Ich lasse überhaupt Patienten, welche ausschliesslich per rectum ernährt werden, nicht umhergehen, sondern dauernd im Bette warm zugedeckt liegen, sonst würde wahrscheinlich in den meisten Fällen die per rectum eingeführte Nahrung quantitativ den

Von grossem Werthe für die Beurtheilung des Zustandes des Kranken ist die Diurese. Eine entsprechende Diurese wird uns andeuten, dass die vom Darme aus resorbirte Flüssigkeitsmenge eine genügende ist; eine Herabsetzung der Harnmenge wird auf Schwierigkeiten der Aufsaugung hinweisen. Eichhorst hat in seinen Versuchen das Auftreten von Substanzen im Harne constatirt, welche die Ernährung mit Milchklysmen bedenklich erscheinen lassen würden, nämlich die Gegenwart von Zucker und Eiweiss. Ewald hat in seinen Versuchsreihen aber nie ein Auftreten dieser Substanzen im Harne constatiren können. In den an unserer Klinik beobachteten Fällen blieb auch bei ausschliesslicher, länger währender Rectalernährung der Harn dauernd von Zucker und Eiweiss frei.

Bei genügender Vorsicht in der Stellung der Indicationen und entsprechender Controle bei der Durchführung der therapeutischen Massnahmen wird das Endresultat zumeist ein befriedigendes sein. Die Ausschaltung der Ernährung durch den Magen, die Uebertragung der Verdauungsthätigkeit auf die Mastdarmschleimhaut auf kürzere oder längere Zeit wird auch in Hinkunft bei gewissen Erkrankungen nicht umgangen werden können, nachdem die Vortheile dieser Methode deren Nachtheile weitaus überwiegen. Vielleicht genügt diese Erinnerung, um einem bereits seit längerer Zeit geübten Heilverfahren eine grössere Verbreitung zu sichern.

Literatur.

O. Leube, Ueber die Ernährung der Kranken vom Mastdarme aus. Deutsches Archiv für klinische Medicin. 10. Bd.

Leube, Krankheiten des Magens. Ziemssen's Handbuch.

Boas, Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten.

Ewald, Klinik der Verdauungskrankheiten.

Ewald, Ueber die Ernährung mit Pepton- und Eierklystieren. Zeitschrift für klinische Medicin. 12. Bd.

Ewald, Zur Verordnung der Nährklystiere. Therapeutische Monatshefte. 1887.

v. Noorden, Lehrbuch der Pathologie des Stoffwechsels, pag. 257.

Rosenheim, Lehrbuch der Magenkrankheiten.

Mathieu, Dilatation de l'Estomac. Traité de Médecine. T. III.

Bouchard, Leçons sur les auto-intoxications dans les maladies. 1887, pag. 189.

G. Singer, Discussion zu einer Vorstellung eines von mir behandelten Kranken mit chronischem Ulcus ventriculi. Wiener medicinischer Club. Officielles Protokoll. Wiener medicinische Presse. December 1894.

v. Mering, Ueber Functionen des Magens. XII. Congress für innere Medicin. Centralblatt für klinische Medicin. 1893, Nr. 25.

Unverricht, Fleiner, Discussion zum Vortrage v. Mering's.

Rössler, Ueber die Ausschaltung der Ernährung durch den Magen bei Ulcus ventriculi. Wiener klinische Wochenschrift. 1893, Nr. 40.

Donkin, On gastric Ulcer and its treatment by enemata. The Lancet. 1890, pag. 657.

Mc. Call Anderson, On the ulceration of the stomach. British med. Journ. 10. Mai 1890.

Oser, Die Ursachen der Magenerweiterung. Wiener Klinik. 1881.

Schlesinger, Ein Beitrag zur Kenntniss des Hungergefühles. Wiener klinische Wochenschrift. 1893.

Czerny und Latschenberger, Physiologische Untersuchungen über die Verdauung und Resorption im Dickdarme. Virchow's Archiv. 59. Bd.

Voit und Bauer, Ueber die Aufsaugung im Dünn- und Dickdarme. Zeitschrift für Biologie. 5. Bd.

Bauer, Ziemssen's Handbuch der allgemeinen Therapie. Capitel: Künstliche Ernährung.

Eichhorst, Ueber Resorption vom Mastdarme aus. Pflüger's Archiv. 4. Bd.

Huber, Ueber den Nährwerth der Eierklystiere. Deutsches Archiv für klinische Medicin. 47. Bd.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 17. Mai 1895.

Vorsitzender: Prof. Gussenbauer.
Schriftführer: Dr. Büdinger.

Prof. Gussonbauer dankt der Gesellschaft für seine Wahl zum Vorsitzenden.

Prof. Kaposi stellt einen 13jährigen Knaben vor, dessen Erkrankungsform zunächst dadurch bemerkenswerth ist, dass dieselbe ziemliche Schwierigkeiten für die Diagnose bieten mag. Das Gesicht sieht nämlich so aus, als wäre dasselbe von einer vollständigen, dickbuckeligen, schmutzigweissen, trockenen Gypslarve bedeckt, aus welcher blos die Augen mit einem schmalen, unversehrten Lidsaum, Nasenöffnungen, Mund und ein mittlerer Antheil der Oberlippe und des Lippensaumes hervortreten. Die auflagernde Masse ist sehr mächtig, vielfach von Furchen durchsetzt, wodurch die ganze Masse in quadratische und rhombische buckelige Felder getheilt erscheint. Beim Darüberfahren mit der Hand schilfert dieselbe gar nicht. Am behaarten Kopfe ähnliche trockene, festhaftende, aber dünnschichtige Auflagerung. Ueber dem ganzen Stamm die Haut blassroth, gleichmässig mit linsengrossen, silberglänzenden, beim Darüberfahren mit der Hand kaum ablöslichen Schüppchen bedeckt. Zweifellos muss das Krankheitsbild zunächst auf die Annahme von Dermatosen führen, die zu universeller diffuser Dermatitis mit mächtigen trockenen Schuppenauflagerungen zu führen pflegen, wie Eczema universale, besonders aber Psoriasis universalis und Lichen ruber acuminatus universalis. Bei genauerem Betrachten und Befühlen entdeckt man an vielen Stellen des Körpers Herde mit Warzenauswüchsen verschiedener Art und Mächtigkeit, an der Seite des Thorax mehr und für die streichende Flachhand fühlbar, wie die elastischen Fäden einer Stahlbürste, am Kinn in zierlichen, vom Munde aus fächerartig divergirenden Reihen, zu Haufen in den Ellenbeugen, am Knie, allüberall da bis 3—4 *mm* hoch und mit schwarzbraunen, sehr trockenen Epidermisdecken — dazwischen in grossen glatteren Flächen die Oberhaut ebenfalls in solch schmutziger Farbe, trocken und gefeldert sich darstellend. Am Penis viele fadenförmige Warzen. Nur in den Ellbeugen, der Kniekehle und in der Achsel die Haut in kleinsten Herden normal. Flachhand und Fusssohle schwielig.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass hier ein Fall von angeborener Vegetationsanomalie der Haut vorliegt — Ichthyosis. Die Angehörigen haben die Hautveränderung an dem Knaben in dessen sechsten bis achten Lebensmonate entstehen sehen.

Was nun die specielle Form der Ichthyosis anbelangt, so ist der Fall an sich ebenfalls ganz ungewöhnlich. Als Ichthyosis hystrix im literarisch-conventionellen Sinne kann der Fall nicht erklärt werden trotz der zahlreichen Stacheln und Hornplatten. Ich habe schon an anderen Orten erklärt, dass ich die Fälle von Ichthyosis hystrix, als deren Prototyp der berühmte Fall von Tilesius-Ludwig aus dem vorigen Jahrhundert (Vater Lambert und zwei Söhne), oder die der in Abbildung hier vorgezeigten Frau, dass ich diese als Nacvus papillaris universalis (papillomatosus, verrucosus, pigmentosus etc.) ansehen muss.

Anders bei der wahren Ichthyosis serpentina et verrucosa. Ich habe auf Grund des histologischen Befundes die Meinung ausgesprochen, dass bei Ichthyosis in der Vegetationsanomalie die Ursache aller Erscheinungen liegt, dass eine frühzeitige keratinöse Umwandlung der Stachelzellen des Rete eintritt, womit es gegeben ist, dass diese noch mit ihren Stachelfortsätzen mit einander zusammenhängenden, aber verhornten Massen von unteren Nachschüben her verdickt im Zusammenhange liegen bleiben und nicht abgeschoben werden, daher auch so schmutzig aussehen, weil Hornzellen mit der Zeit nachdunkeln. Bei Warzenbildungen anderer Art (Condyloma acuminatum, Verruca vulgaris) entspricht einem mächtig wuchernden Rete eine proportionale oder relativ geringere, weil abblätternde Hornzellenschichte. Bei den Papillen des Rete finden sich kaum drei bis vier Reihen Rete und darüber kolossale Hornzellenschichtungen. In der vorzeitigen keratinösen Umwandlung der Retezellen sehe ich das Wesentliche der Ichthyosisgrundlage.

Dem entspricht auch das Bild in unserem Falle. Es finden sich alle Formen- und Intensitätsabstufungen des Uebels von Ichthyosis serpentina, pilaris (Lichen pilaris) bis zu Ichthyosis papillaris, verrucosa und tylotica, nebst den minutiösen normalen Hautstellen in den Gelenksbeugen.

Dabei stellt aber die enorme Aufschichtung der verhornten Massen im Gesichte in diesem Falle, wie ich glaube, bisher ein Unicum dar, ebenso die federfahnenähnliche Beschaffenheit und Anordnung der Warzengebilde am Kinn und Penis, die an die Form erinnert, die ich seinerzeit als Ichthyosis hystrix pterygoides eines kleinen Mädchens hier vorgeführt habe.

Endlich glaube ich, dass die eigenthümlichen elastisch-derben Fädenauswüchse am Thorax bei histologischer Untersuchung ergeben dürften, dass auch über den Papillen der Haarfollikel abnorm früh verhornte Epidermiskegel gebildet und aus dem Follikel als quasi Stachelhaare hervorgesendet werden, in gleichem Sinne, wie über den anderen Papillen Hyperkeratose erscheint.

Assistent Dr. Störk: Hochgeehrte Versammlung! Im Auftrage meines Chefs, Prof. Weichselbaum, erlaube ich mir, Ihre Aufmerksamkeit für das vorliegende Präparat von Lymphosarcoma jejuni zu erbitten.

Anforderungen des Organismus nicht genügen. Tritt stärkeres Hungergefühl auf, so verabfolge ich einige Centigramm Cocain (10—15 Tropfen einer 5%igen Lösung), in wenig Wasser gelöst, per os. G. Singer verwendet in analoger Weise Tct. opii, welche gleich sicher wie Cocain wirkt.

Dasselbe stammt von einem 24jährigen Schlossergehilfen, welcher anfangs dieses Monats auf der Klinik des Prof. Schrötter aufgenommen wurde.

Derselbe stammte von gesunden Eltern, seine Geschwister, mit Ausnahme eines an einem Vitium verstorbenen, leben. Er gab anamnestisch an, früher nie krank gewesen zu sein. Erst seit einigen Monaten klagte er über ziehende Schmerzen im Unterleib, welche ihn schliesslich veranlassten, das Spital aufzusuchen. Er habe niemals Stuhlbeschwerden gehabt und niemals Blut in den Fäces bemerkt.

Die Untersuchung des Internisten ergab keinerlei pathologische Veränderung, mit Ausnahme eines deutlich verschiebbaren, druckempfindlichen, ziemlich harten höckerigen Tumors, welcher aufwärts mitten zwischen Nabel und Symphyse sich abgrenzend, nach rechts bis zur Inguinalfalte, nach links drei Querfinger von der Mittellinie reichte, und einer ausgesprochenen Leukocytose. Drei Tage vor dem Tode begannen heftigere Schmerzen in abdomine aufzutreten, dann Erbrechen, Collaps, schliesslich Exitus. Der klinische Befund liess den Tumor als ein primäres Sarkom der mesenterialen Lymphdrüsen erscheinen.

Bei der Section, die ich vorgestern vorzunehmen Gelegenheit hatte, ergab sich Folgendes:

Leiche eines mittelgrossen, ziemlich gracil gebauten Mannes. Allgemeine Decken blass, Gesicht verfallen, Abdomen gespannt, leicht vorgetrieben. Mit Ausnahme einer schieferig indurirten, kreuzergrossen Stelle der linken Lungenspitze zeigen die Hals- und Brusteingeweide nichts Abnormes. Zwerchfellhochstand in Folge von Meteorismus. Die Bauchhöhle gibt das Bild einer acuten eiterig-fibrinösen Peritonitis, die Därme erscheinen aufgebläht, durch zarte Adhäsionen miteinander verklebt, mit eiterigem, von reichlichen Fibrinflocken durchsetzten Exsudat überzogen. Im untersten Abschnitt der Bauchhöhle liegt ein Convolut von Jejunumschlingen, welches durch die Starrheit seiner Wandung auffällt, durch ziemlich feste Verlöthungen im kleinen Becken adhärirt, dasselbe durch seine mächtige, starre Erweiterung ausfüllt. Eine der Schlingen zeigt eine spaltförmige Oeffnung, durch welche man mit der Sonde in das Darmlumen gelangt; sie ist als Ausgangspunkt der Perforationsperitonitis anzusehen. Dieses Schlingenconvolut hatte bei der klinischen Untersuchung als neoplastisch vergrössertes Lymphdrüsenpaket imponirt. Der rechte Ureter wird durch die adhärenten Darmschlingen an der Linea terminalis des kleinen Beckens comprimirt, oberhalb der Ureter etwas dilatirt, die zugehörige Niere leicht hydronephrotisch. Im Uebrigen zeigen Nieren, Leber und Pankreas nichts Abnormes, Milz geschwellt, Magen und Duodenum katarrhalisch, im Dickdarm ziemlich harte, mässig reichliche Fäcalmassen.

Das Jejunum und der Anfangstheil des Ileum zeigen weitgehende Veränderungen, die stärksten das obenerwähnte im kleinen Becken adhärente Convolut der unteren Jejunumschlingen, und ist dieser etwa 60 *cm* lange Darmabschnitt als Ausgangspunkt der Erkrankung anzusehen. Seine innere Oberfläche zum Theil scheinbar unverändert, zum Theil lebhaft geröthet und aufgelockert, zum Theil nekrotisch zerfallen. Die Darmwand ist durch Infiltration mit einer milchweissen, ziemlich weichen, ein wenig ausstreifbaren Tumormasse in ein weites, dickwandiges, starres Rohr umgewandelt. Die Tumormasse infiltrirt gleichmässig ohne makroskopische Andeutung einer Structur die Submucosa und Mucosa, stellenweise wölbt sie sich buckelförmig in das Darmlumen vor. Die Lymphdrüsen des zugehörigen Gekröses sind in ein kleinfaustgrosses confluirendes Paket umgewandelt, auf dem Querschnitt gaben sie das gleiche Bild wie die Tumormasse der Darmwand, einzelne erscheinen jedoch im Centrum verkäst.

Aufwärts endigt die Tumormasse dieses Abschnittes allmälig mit Bildung einzelner Höcker, abwärts in der Richtung gegen die Cöcalklappe, setzt sie ziemlich scharf ab und erscheint daselbst das Ende dieses durch die Tumormasse verdickten Abschnittes in den angrenzenden unverdickten Abschnitt in der Länge von etwa 5 *cm* intussuscipirt.

Auch in sonstigen zahlreichen Dünndarmpartien zeigt sich die Wand mit der beschriebenen Tumormasse infiltrirt, in grösserem oder geringerem Umfang und in ganz ähnlicher Weise wie im primären Antheil; die Infiltration nimmt entweder — über einen längeren oder kürzeren Abschnitt ausgedehnt — die ganze Circumferenz ein, oder sie durchsetzt an den Stellen der geringsten Ausdehnung als ovale auf der Darmachse querstehende Buckel eine oder mehrere Schleimhautfalten in der Länge einiger Centimeter.

Im obersten Jejunum findet sich noch eine zweite nach dem Aufschneiden der freien Antheile penisähnlich erscheinende Invagination. Sie ist sowie die früher beschriebene nach abwärts gerichtet, ihre Länge beträgt etwa 10 *cm*. Hier erscheint das intussusscipirte Stück, dessen Oberfläche missfärbig und nekrotisch zerfallen ist, allein von Tumormasse infiltrirt, plump verdickt, der Darmwandabschnitt ober- und unterhalb hart.

Bei beiden Intussusceptionen ist die Serosa des inneren Darmstückes mit der des äusseren nur durch leichte Adhäsionen verklebt; sie dürften daher nur kurze Zeit bestanden haben, was ja auch der Umstand beweist, dass sich im Dickdarm noch normale Fäces fanden. Man kann sich ihr Zustandekommen vielleicht derart vorstellen, dass sich im Beginn der Peritonitis in Folge abnorm gesteigerter und verlaufender Peristaltik die betreffenden von Tumor freien Nachbarabschnitte über die starren infiltrirten Stücke gestülpt hatten.

Mikroskopisch erweist sich der Tumor als die zellreiche feinreticulirte Form des Lymphosarkoms. An den breitesten Stellen durchsetzt er die Darmwand vollständig, an anderen reicht er nur bis zur Muscularis. Die Mucosa wird vollständig bis an die Oberfläche durchsetzt, so dass die Lieberkühn'schen Krypten in Tumormasse eingebettet erscheinen. In den Lymphdrüsen zeigt der Tumor das gleiche histologische Bild, an den erwähnten verkästen Stellen sieht man mitten im Tumor theilweise verkäste confluirte Tuberkel mit Riesenzellen.

Es ist dieses Zusammentreffen von chronischer Tuberculose mit Lymphosarkom, sowie mit der nahestehenden Gruppe der pseudoleukämischen und — allerdings sehr selten — auch der leukämischen Tumoren ein Vorkommen, welches wiederholt zur Beobachtung gelangt ist, doch lässt sich bishor ein eventueller causaler Zusammenhang nicht aufstellen.

Weiland Hofrath Kundrat hat vor zwei Jahren in der Jahressitzung dieser Gesellschaft in erschöpfender Darstellung über Lymphosarkomatosis mit Demonstration einer grossen Anzahl von Muscalpräparaten gesprochen. Wenn ich trotzdem heute mit einer einschlägigen Demonstration vor Sie trete, möchte ich dieselbe mit dem Hinweis darauf rechtfertigen, dass sich bisher noch nicht Gelegenheit ergeben hatte, ein frisches derartiges Präparat zu demonstriren, und weil sie andererseits an diesem Präparat Gelegenheit haben werden, die von Hofrath Kundrat für das Lymphosarkom des Darmes angegebenen charakteristischen Merkmale wiederzufinden: den Sitz, die Art der Ausbreitung, das Fehlen der regressiven Metamorphosen und das Verhalten der infiltrirten Darmwand. Das Lymphosarkom des Jejunum ist nach seiner Angabe unter den primären Lymphosarkomen des Abdomens ein relativ häufiger Befund. Das Weitergreifen des Tumors ausschliesslich auf dem Wege der Lymphbahn ist auch an diesem Präparat deutlich ersichtlich, nirgends lässt sich ein Einbruch in Arterien und Venen constatiren. Ganz typisch zeigt der Fall das von Hofrath Kundrat als charakteristisch angegebene Verhalten der von der Darmwand, respective deren adenoiden Elementen ausgehenden Lymphosarkome: die Umwandlung des Darmes in ein spindelförmig erweitertes, starres, dickwandiges Rohr, verursacht durch die gleichmässige Infiltration seiner Wand. In Folge dieses Umstandes führt das Lymphosarkom des Darmes niemals zum Darmverschluss und lässt sich dieses Verhalten vielleicht gelegentlich als klinisch-diagnostisches Merkmal verwerthen. Ungewöhnlich erscheint im vorliegenden Falle die Ausbreitung fast über das ganze Jejunum und der Beginn am unteren Ende desselben.

Assistent Dr. **Haberda** berichtet an der Hand von Präparaten und Zeichnungen über die Section des von Eichinger ermordeten Advocaten Dr. Rothziegel und erörtert, inwieferne das gerichtsärztliche Gutachten durch unbedingten Ausschluss eines Solbstmordes und durch die aus der Form der Schädelverletzungen erschlossene Art des Werkzeuges zur Klarstellung des ganzen Falles beizutragen vermochte. Neben den tödtlichen Schädelverletzungen, die in ausgebreiteten Nahtsprengungen, bis auf die Basis reichenden Fracturen und in ganz charakteristischen, der runden Angriffsfläche des Hammers in der Form und theilweise auch in der Grösse gleichenden Lochfracturen bestanden, zeigte der Leichnam des Ermordeten eine Schnittwunde an der Volarseite des rechten Handgelenkes und einen 3 *cm* langen, nicht in die Peritonealhöhle dringenden Stich im Scrobiculus cordis, welche beide Verletzungen durch ein kleines Radirmesser erzeugt waren. Wenn auch die Angabe des Mörders, er habe diese Wunden seinem Opfer beigebracht, um dessen Leiden abzukürzen, nicht als unglaubwürdig abgelehnt werden konnte, trotzdem der Zweck, da kein grösseres Gefäss verletzt war, nicht erreicht worden war, so muss es doch nach Allem als wahrscheinlicher bezeichnet werden, dass Eichinger durch sie einen Selbstmord vortäuschen wollte. Am Thatorte fanden sich an einer Wand, von einem grossen Blutflecke strahlenförmig ausgehend, zahlreiche Blutspritzer, die aus einer breiten Eröffnung des Sichelblutleiters stammten und einen Schluss gestatteten auf die Lage des Advocaten zur Zeit der Ermordung. Der Hammer war nach des Mörders Angabe sehr wenig beschmutzt, was nach ähnlichen Erfahrungen zugegeben werden musste; auch konnte nach eigens angestellten Versuchen die Möglichkeit, dass Eichinger fast ohne Beschmutzung mit Blut davon kam, nicht in Abrede gestellt werden.

Schliesslich demonstrirt Haberda an Schädelpräparaten die nach Art, Form und Grösse des Werkzeuges und nach der Verschiedenheit des Auftretens wechselnde Gestalt der Lochbrüche.

Docent Dr. **Hammerschlag** hält den angekündigten Vortrag: „Zur Kenntniss des Magencarcinoms.“ (Erscheint als Nachtrag in der nächsten Nummer.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Abgehalten unter dem Vorsitze Prof. Gussenbauer's zu Berlin vom 17. bis 20. April 1895.

Referent: Dr. Preissecker.

I. Sitzungstag, am 17. April 1895.

(Fortsetzung.)

Graser (Erlangen): Eine operativ behandelte Hirncyste.

Bemerkenswerth war in diesem Falle, dass, obwohl die Hirnoberfläche in einer Dicke von $1^1/_2$ *cm* vorgewölbt war, dennoch alle Punkte der Rinde reizbar geblieben waren und dieses Verhalten auch nach der Cystenentleerung weiterbestand. Durch 4—5 Tage post operationem war der Erfolg ein deutlicher, indem alle vorher bestandenen Herd- und Allgemeinsymptome geschwunden waren. Da aber nach dieser Zeit der Zustand des Patienten sich bedeutend verschlechterte, wurde der Verband gewechselt und das Operationsgebiet genau durchsucht, aber nichts Bemerkenswerthes gefunden. Ein starker Hirnprolaps war nicht zu vermeiden und Patient starb nach kurzer Zeit. Graser machte die Wahrscheinlichkeitsdiagnose, dass es sich noch um eine zweite Cyste handeln müsse, eine Vermuthung, welche durch die Section bestätigt wurde, indem eine solche im Stirnhirn gefunden wurde. Die genaue makro- und mikroskopische Untersuchung der Cystenwand sammt Umgebung ergab das Vorhandensein eines Sarkoms.

Ledderhose (Strassburg): Ein Fall von collateraler Lähmung bei subduralem Bluterguss.

Im Anschlusse an einen vorgekommenen Fall macht der Vortragende auf das Bestehen einer nicht contralateralen, sondern collateralen Lähmung aufmerksam. Ein nicht zu unterschätzendes Symptom zur Feststellung der richtigen Diagnose bestehe in der einseitig auftretenden Stauungspapille, und so könne es bei Erwägung aller Umstände gestattet sein, auch auf der der Lähmung entsprechenden Seite einzuschneiden.

Nicoladoni (Innsbruck): Modification der König'schen Knochenplastik.

Redner beschreibt eine von ihm angegebene Modification der König'schen Knochenplastik. Sie besteht im Wesentlichen aus Folgendem: Durch blosses Abmeisseln erhält man gegen den Rand zu sehr scharf zulaufende Knochenscheiben; ausserdem wird der Schädel durch sehr viele Hammerschläge erschüttert; um dem abzuhelfen, geht Nicoladoni so vor, dass er zunächst im Umkreis des benöthigten Knochenstückes eine Art Graben ausmeisselt, welcher dann so beschaffen ist, dass es möglich erscheint, mit einer Säge das Knochenstück parallel zur Oberfläche abzutragen. Man kommt auf diese Weise einerseits viel schneller zum Ziel, andererseits bekommt man einen schönen, so ziemlich gleich dicken, compacten Knochenlappen.

v. Eiselsberg (Utrecht): Zur Behandlung von Schädelknochendefecten.

v. Eiselsberg behandelte 5 derartige Defecte nach König, 3 mit heterogener Plastik. Bei der zweiten Methode bestehen zwei Gefahren: eine acute, hervorgerufen durch die Gefahr der Nahteiterung, wodurch dann der Erfolg illusorisch wird; und eine chronische wegen der Gefahr der Eiterung durch kreisende Keime.

Bezüglich des Materials empfiehlt v. Eiselsberg, immer Cellulose zu verwenden und die Platte immer erst secundär einzufügen; auch empfiehlt es sich, stets vollständig zu vernähen.

Alexander Fränkel (Wien): Ueber Heteroplastik bei Schädeldefecten. (Erscheint ausführlich als Autoreferat.)

Discussion. Jansen (Berlin) demonstrirt anschliessend an den Vortrag v. Bergmann's die geheilten Patienten.

Doyen (Reims) demonstrirt von ihm erfundene Instrumente zur Eröffnung des Schädels.

Czerny (Heidelberg) bespricht die Methode der Schädeldefectdeckung aus der Tibia; Celluloidplatten hätten ihm des Oefteren schlechte Resultate ergeben. Auch ist er nicht der Meinung, dass das implantirte Knochenstück immer mit der Dura verwachsen müsse.

v. Bramann (Berlin) bespricht einen von ihm operirten Fall, bei dem er einen 12 *cm* breiten Defect zu decken hatte. Es sind drei Jahre nach der Operation verflossen; das Resultat ist vollkommen zufriedenstellend.

Barth (Marburg) spricht sich gegen den Celluloidplattenverschluss nach Fränkel aus und ist für Knochenlappendeckung.

Wölfler (Prag) redet der König'schen Methode das Wort und ist gegen v. Bergmann's Ansicht, dass man nach Verlauf von fünf Jahren denn doch an Heilung glauben müsse.

Cramer (Köln): 1. Resection aller Fusswurzelknochen. (Mit Krankenvorstellung.)

2. Behandlung des Ellbogenschlottergelenkes. (Mit Krankenvorstellung.)

Ad 1. Vortragender legt ein Hauptgewicht darauf, als Endresultat dieser Operation einen gut brauchbaren Sohlenfuss zu erhalten.

Ad 2. Hier wieder handle es sich darum, möglichst grosse Knochenflächen zur Vereinigung zu bringen, um eine gute und dauerhafte Consolidation zu erreichen; dies will Cramer dadurch erlangen, dass er das proximale Ulnaende so zumeisselt, dass eine vordere Kante entsteht; dementsprechend wird im distalen Humerusende ein entsprechender Defect gesetzt und der Oberarmknochen gewissermassen reitend auf die Ulna aufgesetzt und hier durch Nähte fixirt.

Mikulicz (Breslau): Die chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit.

Es handelt sich um 12 Fälle; bei 11 bestand eine wirkliche Struma, in einem Falle ein Lymphangiom. Diese Fälle wurden sehr streng ausgewählt, d. h. nur reine Fälle von Basedow'scher Erkrankung, wobei dem Redner wohl Tachykardie und psychoneurotische Störungen, nicht so sehr die Struma massgebend waren. 2mal wurde die einseitige Gefässunterbindung, 3mal die Enucleation, 3mal die Resection beiderseits, 1mal einseitig gemacht. 6 Fälle sind geheilt, 4 wesentlich gebessert. Die Resultate bessern sich nach längerer Beobachtung; in einem Falle von einseitiger Unterbindung war eine nur unwesentliche Besserung zu constatiren.

Sämmtliche ausführbare Kropfoperationsmethoden sind auch hier ausführbar.

Die Resection wäre wegen der doch bestehenden relativen Gefahr nur ausnahmsweise zu machen; als typische Operationsart sollte die Unterbindung gelten.

Was nun die Erfolge im Einzelnen anlangt, so werden nicht nur local der Kropf, sondern auch die allgemeinen Erscheinungen günstig beeinflusst. Zuerst schwinden die chronischen Symptome, wie Angst und Schlaflosigkeit. (Deshalb sind es sehr dankbare Patienten.) Die Erscheinungen von Seite des Herzens gehen erst später zurück; oft erst nach einem Jahre, ja noch später. Die Augensymptome weichen am spätesten, oft erst nach drei Jahren.

In einem Falle war gleichzeitig eine Hyperplasie beider Mammen vorhanden.

Von den drei herrschenden Theorien über die Basedow'sche Erkrankung will sich Mikulicz keiner direct anschliessen, sondern hält eine Combination derselben für die wahrscheinlichste. Die Schilddrüse sei in den Körperkreislauf wie ein Multiplicator eingeschaltet; erkranke derselbe und werde er dann ausgeschaltet, so könne die Heilung eintreten.

Kocher (Bern): Bericht über tausend Kropfexcisionen.

Unter den letzten 900 Fällen sei nur eine Kachexia strumipr. vorgekommen, weil eben keine Totalexstirpation mehr gemacht worden war. Dieser eine Fall erklärt sich so, dass zu spät bemerkt wurde, dass der zurückgelassene Theil atrophisch war; aber auch dieser ist durch nachträgliche Drüsenfütterung geheilt worden. Von 870 Fällen habe er eine Mortalität von 11 Fällen zu verzeichnen, von denen einer an Hydropericard, die anderen an verschiedenen Complicationen, wie Influenza, Pneumonie zu Grunde gingen.

Was die Narkose anlangt, so will Kocher dieselbe nur bei nicht hochgradiger Dyspnoe angewendet wissen, und zwar im Beginn Chloroform, dann Aether; bei hochgradiger Athemnoth soll nur Localanästhesie zur Verwendung kommen. Kocher glaubt, dass in nicht zu ferner Zeit die prophylaktische interne Behandlung die operative zum Theil ersetzen werde. In Bezug auf seine Thierversuche erwähnt Kocher, dass er durch Entfernung der Schilddrüse bei trächtigen Thieren in der Nachkommenschaft Idiotie und Kachexie zu verzeichnen gehabt habe.

Bezüglich der Behandlung des Morbus Basedowii bemerkt Redner, dass er durch Fütterung mit phosphorsaurem Natron sehr günstige Erfolge erzielt habe; man werde daher künftighin durch zweckentsprechende Ernährung diese Krankheit günstig beeinflussen können.

Diese Versuche waren schon von Krasewsky gemacht worden.

Discussion. Rehn (Frankfurt a. M.) hält die Ausführungen der Vorredner Mikulicz und Koecher über die Basedow'sche Erkrankung für unrichtig.

Krönlein (Zürich) spricht der operativen Behandlung des Morbus Basedowii das Wort, und zwar der Resection. Ist vollkommen einverstanden mit Mikulicz in Bezug auf die subjective Besserung, indem einer seiner Patienten trotz seines noch bestehenden hochgradigen Exophthalmus sehr zufrieden sei. In Betreff der Anästhesierung ist er Mikulicz' Ansicht. Eine vorhergeschickte Morphininjection sei sehr zu empfehlen.

Mikulicz (Breslau) vertheidigt sich gegen die gegnerischen Ansichten und gibt sodann einen Bericht über die Erfolge der Thymusfütterung.

v. Eiselsberg (Utrecht) ist gegen die Thymus- und für die Thyreoidfütterung.

Trendelenburg (Bonn) macht mit Vorliebe die Unterbindung aller vier Arterien, aber in einem Zwischenraume von zwei bis drei Wochen.

Bier (Kiel): Weitere Mittheilungen über tragfähige Amputationsstümpfe im Bereich der Diaphysen (mit Krankenvorstellung).

Zunächst beschreibt Bier die bisherigen Methoden und ihre Endresultate. Der Knochen ist das wichtigste an einem tragfähigen Stumpfe. Die blossen Haut- und Knochenperiostlappen genügen vollkommen.

Schuehardt (Stettin): Die Behandlung der durch rundes Magengeschwür veranlassten Perforationsperitonitis.

Er berichtet über zwei operativ behandelte Fälle; der eine starb, in diesem Falle roch der ausgetretene Mageninhalt sauer; im anderen Falle war derselbe fäculent riechend. Es wurde nicht drainirt.

II. Sitzungstag vom 18. April 1895.

Nierenchirurgie.

Küster (Marburg): Zur Entstehung der Wanderniere und der subcutanen Nierenverletzungen.

a) Wanderniere:

Das nach Oppelzer ätiologisch wichtige Moment der angeborenen langen Gefässe komme nicht in Betracht. Die Wanderniere ist erworben. Sodann bespricht Küster die Entstehung der beweglichen Nieren durch Traumen verschiedener Art. Das häufigere Auftreten beim Weibe führt er auf den Körperbau, die verschiedenen Trachten, ganz besonders aber aufs Schnüren zurück.

b) Subcutane Nierenverletzungen:

Küster bespricht das Zustandekommen derartiger Verletzungen, ferner seine Versuche zur Erzeugung von Nierenverletzungen, indem er Nieren vom Ureter aus mit Wasser füllte und dann den letzteren zuband, worauf er sie zu Boden schleuderte; in einigen Fällen entstanden nur kleine Parenchymrisse, in anderen grosse, wieder in anderen nur Risse der Kapsel. Die andere Versuchsreihe betraf Leichen, bei denen die eine Niere gefüllt worden war. Wurden die Leichen entsprechenden Traumen ausgesetzt, so wurde immer nur die gefüllte verletzt. Auch bei Schussverletzungen kommen die hydraulischen Verhältnisse in Frage.

Kölliker (Leipzig): Ueber Nierenruptur (mit Krankenvorstellung).

Der vorgestellte, nunmehr völlig gesunde Junge war beim Spiel gefallen und bot alle Symptome der Nierenzerreissung; die Operation bestätigte die Richtigkeit der Diagnose. Die grosse Nierenparenchymwunde wurde genäht, die Höhle tamponirt und drainirt. Heilung ohne Zwischenfälle.

An der darauffolgenden Discussion betheiligen sich unter Anderen Küster und Lindner (Berlin), der ein Gegner der Küster'schen Anschauung über die Entstehung der Wanderniere ist.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Leitfaden für den geburtshilflichen Operationscurs.

Von Dr. Albert Döderlein, a. o. Professor für Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität Leipzig.

Zweite vermehrte Auflage.

Leipzig 1895, Verlag von Ed. Besold.

Für alle Anfänger, speciell Studirende, welche an der Hand eines Leitfadens die geburtshilfliche Operationslehre in kürzester Zeit zu recapituliren bestrebt sind, erscheint dieser von Döderlein verfasste Grundriss der weitaus empfehlenswertheste. Die ausserordentlich gedrängte, sehr präcise Ausdrucksweise, die sehr übersichtliche Darstellung, die vortrefflichen Abbildungen, sowie die Vermeidung aller überflüssigen Zuthaten, demnach Beschränkung auf das unumgänglich Nothwendige, ohne dass dabei eine wichtige Frage übergangen würde, erheben denselben nicht unwesentlich im Vergleiche mit den vielfachen Producten ähnlicher Art, welche den letzteren Jahren entstammen.

Die 2. Auflage, welche schon innerhalb von zwei Jahren nothwendig geworden war, ist in Abbildung und Text beträchtlich vermehrt worden. Der Stoff wird auf 153 Seiten in sechs Capiteln erledigt (Haltung und Lage der Frucht, Geburtsmechanismus, Wendung, Zangenoperation, manuelle Extraction und zerstückelnde Operationen).

Zu den ursprünglichen Abbildungen sind neue hinzugekommen, jene von den verschiedenen Configurationen des Schädels bei den Kopflagen, Bilder, die Wendung darstellend, und solche über die Umwandlung der Gesichtslage in Hinterhauptslage, endlich einige Bilder von der Zangen- und manuellen Extraction, so dass deren Zahl 116 erreicht. Aus dem Texte möge hervorgehoben werden, dass auch dem Gebrauche der Zange als Werkzeug zur Lageverbesserung des atypisch gedrehten Kopfes, sowie zur Umwandlung der Vorderhauptslage in Hinterhauptslage eigene Abschnitte gewidmet wurden. Alf. Rosthorn.

Die Stellung des Landarztes zur Perforation und Sectio caesarea.

Von Hermann Dolder.

(Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge. Nr. 99.) Leipzig 1894.

In dem Nachlasse des praktischen Arztes Dolder, welcher zu Stäfa am Zürichersee wirkte, fand sich eine Arbeit, in welcher ein Vergleich zwischen diesen beiden Eingriffen, speciell bei Berücksichtigung der dem Landarzte sich bietenden Verhältnisse gezogen ist. Dieselbe wurde von seinem Freunde Prof. Wyder in Zürich herausgegeben. Als Grundlage dienten nicht blos die bekannten klinischen Statistiken, sondern vor Allem eine fleissige Zusammenstellung von diesbezüglichen Nachforschungen bei Collegen auf dem Lande, die auch tabellarisch geordnet ist. Die Arbeit bietet gerade für den praktischen Arzt manches Lesenswerthe.

In seinen Schlussfolgerungen kommt Dolder dazu, seine Anschauungen dahin zu formuliren, dass er sagt: In jenen Fällen, in welchen der Kliniker bei relativer Beckenenge genöthigt ist, den Kaiserschnitt auszuführen, um ein lebendes Kind zu erhalten, ist unter den gewöhnlichen Verhältnissen der Landpraxis die Vornahme der Perforation auch des lebenden Kindes nicht nur den Anforderungen der Zeit entsprechend, sondern geradezu Gewissenspflicht. »Salus matris suprema lex!«

Die Perforation ist eine unblutige Operation, bei welcher das verkleinerte Kind durch zwei natürliche Oeffnungen gezogen wird. Den antiseptischen Anforderungen für diesen Eingriff kann jeder Landarzt in vollem Masse gerecht werden. Die Technik hiezu kann jedem Studierenden leicht beigebracht werden. Die Operation ist ohne Assistenz ausführbar. Die Wöchnerin bedarf darnach keiner besonderen Pflege. Dies ist nun Alles für den vom Landarzte auszuführenden Kaiserschnitt nicht anwendbar.

Die klinische Perforation zeigt 6—0% Mortalität, die landärztliche 11—6½% Mortalität der Mütter; die klinische Sectio caesarea 13—6% gegenüber 50% und darüber Mortalität der Mütter bei 7—0% Mortalität der Kinder.

Für weitere Schwangerschaften ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt zu empfehlen. Für die Durchführung des Kaiserschnittes bei relativer Indication verlangt Dolder unbedingt, dass die Frau bestimmt und wiederholt, nicht unter dem Einflusse von Geburtsnöthen, sondern in voller Beherrschung ihrer Geisteskraft, ein lebendes Kind verlange. Alf. Rosthorn.

Lehrbuch der Geburtshilfe.

Von Dr. Rudolf Kaltenbach, o. ö. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie, Director der königlichen Universitätsfrauenklinik zu Halle.

Stuttgart 1893, Verlag von Ferd. Enke.

Dieses knapp gehaltene, nur 514 Seiten umfassende Lehrbuch, welches einen Band der Bibliothek des Arztes darstellt, ist ein Vermächtniss des leider noch in voller Schaffenskraft so plötzlich dahingerafften Verfassers. Kaltenbach hat unsere Fachliteratur durch die mit Hegar zusammen herausgegebene operative Gynäkologie, eines der classischesten Werke der medicinischen Literatur, bereichert. Es war daher von grösstem Interesse, in welcher Weise dieser vortreffliche Fachmann sein geburtshilfliches Wissen in der gedrängten Form eines Lehrbuches zum Ausdrucke bringen würde.

Kaltenbach's Arbeiten tragen alle den Stempel klarer Beobachtung und präciser Ausdrucksweise. Alle Zuthaten sind dabei vermieden. Einfach und schlicht ist seine Redeweise. Diesen Charakter hat auch sein Lehrbuch aufzuweisen. Es kann kein überflüssiger Satz oder eine Wiederholung darin gefunden werden. Es gehört gewiss zu den allerbesten Producten dieser Art, welche uns seit dem Erscheinen unserer Musterlehrbücher (Spiegelberg, Schröder) geboten wurden.

Was die Anordnung des Stoffes betrifft, so entspricht es den gewöhnlichen Eintheilungen. Auf eine geschichtliche Einleitung folgt ein Abschnitt über Anatomie und Physiologie der weiblichen Sexualorgane und des Beckens, in welchem unter Anderem auf die Ileosaeralgelenke und die Beckenneigung bei den verschiedenen Körperstellungen besonders Rücksicht genommen ist. Bei Erörterung der verschiedenen Theorien über Zusammenhang von Menstruation und Ovulation spricht sich Kaltenbach für das Abhängigkeitsverhältniss beider aus, und zwar am meisten noch in dem Sinne der alten Pflüger'schen Lehre, dass der primäre Anstoss zu den katamenialen Vorgängen von dem reifenden Follikel ausgehe. In dem anschliessenden Capitel über Befruchtung tritt Kaltenbaeh auch den von Sigismund, Löwenhardt und Reichert aufgestellten Sätzen entgegen, indem er diese Annahmen als gezwungener bezeichnet, als die ursprünglichen Hypothesen über diesen Gegenstand.

In dem Abschnitte über die ersten Entwicklungsvorgänge im befruchteten Ei hält sich Kaltenbach an die neueren Forschungen und bringt die bekannten Abbildungen von Bonnet

Bei Besprechung der Schwangerschaftsveränderungen im mütterliehen Organismus tritt Kaltenbach wieder für die Band l'sche Lehre vom unteren Uterinsegment ein; er verwirft daher jene von Schröder und seiner Schule vertretene, welche in letzter Zeit eigentlich herrschte.

Vorzügliche Darstellung findet der Abschnitt über Placentarbau und Function. Bei Erläuternng des für den Anfänger schwierig zu verstehenden Geburtsmechanismus kommt Kaltenbach's überzeugende und klare Schreibweise besonders zu Statten; seine eigenen Lehren erleichtern hier das Verständniss wesentlich.

Sehr übersichtlich sind die ursächlichen Momente des Geburtseintrittes, sowie die Wirkungsweise der austreibenden Kräfte, endlich der klinische Verlauf der Geburt zusammengestellt. Bei der Ueberwachung physiologischer Geburten bespricht Kaltenbach besonders den Dammschutz (empfiehlt dabei Seitenlage), die erste Fürsorge für das Kind und die Behandlung der Nachgeburtsperiode besonders eingehend. Bei letzterer huldigt er mit Ahlfeld der abwartenden Methode.

Subjectiv tritt der Autor hervor in den Capiteln über unstillbares Erbrechen, in welchem er die Ansicht vertritt, dass künstlicher Abortus stets zu umgehen sei, über die Traubenmole, wobei er mit Rücksicht auf die destruirenden Formen vor energischem Curettement nicht genug warnen zu können glaubt. Bei ektopischer Schwangerschaft, sowie bei erfolgter Ruptura uteri räth er zu activem Vorgehen. Bei schweren Fällen von Eklampsie empfiehlt er den Kaiserschnitt und gibt diesem den Vorzug gegenüber dem durch tiefe Incisionen ermöglichten Accouchement forcé. In der geburtshilflichen Operationslehre verwirft er analog Fritsch den Kephalotriptor und tritt sehr warm für die Symphyseotomie ein.

Die 102 Abbildungen sind durchwegs gut und sind auch zwei Farbentafeln eingefügt. Alf. Rosthorn.

Zur Behandlung der Vorderscheitellagen.

Von Otto v. Weiss.

(Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. Neue Folge. Nr. 60.)

Verfasser bespricht den Mechanismus der occipito-posterioren Stellungen, sowie die Phasen, welche die Behandlung derselben im Laufe der Zeit durchmachte. Auf Grund eigener Erfahrungen, welche sich auf eine grosse Reihe von Beobachtungen stützen, empfiehlt v. Weiss bei rotirt in Deflexionshaltung am Beckenboden stehenden Schädel das von ihm geübte »digitale« oder »manuelle Redressement der Stirne«, welcher Act durch zwei Abbildungen erläutert wird.

v. Weiss fasst schliesslich seine Erfahrungen, betreffend die Therapie der occipito-sacralen Geburten und insbesondere der Vorderscheitellagen, folgendermassen zusammen:

1. Bei ursprünglicher Rückwärtsstellung der kleinen Fontanelle gelingt es in den meisten Fällen, durch möglichste Schonung der Eiblase und constante Seitenlage auf der Seite des Hinterhauptes durch den ganzen Verlauf der Eröffnungsperiode die normale Rotation des Schädels zu erzielen, dadurch die Frequenz der occipitosacralen Geburten bedeutend herabzudrücken.

2. Die occipito-sacralen Geburten erschweren den Geburtsact insbesondere bei Erstgebärenden wesentlich, geben unverhältnissmässig häufig Veranlassung zu operativem Eingreifen und bedrohen die Weichtheile des Beckenbodens in hohem Grade; dies gilt von den Vorderscheittellagen in noch viel höherem Grade als von den abnormen Mechanismen.

3. Bei definitiver occipito-sacraler Einstellung wird von der Zange nur bei stricter Indication Gebrauch gemaeht; geschieht dies, so haben alle forcirten Drohungen zu entfallen.

4. Bei im Beckenausgang eingekeiltem, in Vorderscheitellage stehendem Schädel lässt sich durch Empordrücken der Stirne hinter die Symphyse während der Wehe oder, und insbesondere unter Zuhilfenahme der Expression der Schädel in gebeugter Stellung mit möglichster Schonung der Weichtheile manuell entwickeln.

Alf. Rosthorn.

Das Cervixmyom unter der Geburt.

Von M. B. Freund.

(Sammlung klinischer Vorträge, begründet von v. Volkmann. Neue Folge. Nr. 68.)

Freund berichtet über einen interessanten Fall von Dystokie bei Collummyom bei einer V-para. Trotz des anscheinend unüberwindlichen Hindernisses ging die Geburt spontan vor sich; nur die Plaeenta wurde manuell entfernt. Die ausgetragene Frucht war allerdings schon fünf Wochen vor der Geburt abgestorben, jedoch nicht in unförmlich weichem Zustande, sondern noch von festem Gefüge. Drei beigegebene Photogramme zeigen die bedeutende charakteristische Verunstaltung des Kopfes, wobei eine Verkürzung aller seiner Durchmesser zu Stande gekommen war.

Freund weist darauf hin, dass unter den Myomdystokien jene in Folge von Cervixmyomen in Bezug auf das Leben der Frucht am ungünstigsten sind und rechtzeitige Geburten nur äusserst selten vorkommen.

Als besonders hervorzuhebende Momente führt Freund an:

1. Die bisher noch nicht bekannte Thatsache einer fünfwöchentlichen Geburtsdauer durch »Wehenverzettelung« in Folge des Hindernisses.

2. Die mechanische Folge der Geburtsverschleppung, welche in der hochgradigen Defiguration des Kopfes ihren Ausdruck fand.

3. Die ausserordentliche Leistungskraft des mütterlichen Organismus.

Nach einigen kritischen Betraehtungen über die in therapeutischer Hinsicht herrschenden Anschauungen fasst Freund die Grundsätze für die Behandlung von Cervixmyomdystokien folgendermassen zusammen:

1. Bei intracervicaler Entwicklung der Geschwulst und Abwesenheit drängender Erscheinungen ist vorläufig abzuwarten, da möglicherweise spontane Geburt erfolgen kann oder sich dann leichtere Entbindungsverfahren anwenden lassen.

2. Bei intravaginaler Entwicklung oder unzulänglicher Naturkraft, oder drängenden Anzeigen zur Entbindung ist am besten die Enucleation der Geschwulst — wenn ausführbar — auch bei geschlossenem oder wenig erweitertem Muttermund auszuführen.

Nur wenn die Entfernung der Geschwulst ihres Sitzes wegen unmöglich ist, treten die anderen üblichen Entbindungsverfahren in ihr Recht. Dr. Kleinhans (Prag).

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

54. Behandlung inoperabler maligner Tumoren mit den Toxinen des Streptococcus erysipelat. und des Bacillus prodigiosus. Von Dr. William B. Coley, New-York. Angeregt durch die Beobachtung, dass ein inoperables recidivirendes Sarkom durch ein zufällig eingetretenes Erysipel in der günstigsten Weise beeinflusst wurde, begann Dr. Coley im Jahre 1891 maligne Tumoren mittelst Inoculation virulenter Culturen von Streptococcus erysipelatos zu behandeln. Unter 10 Fällen (6 Sarkome und 4 Carcinome), bei denen er diese Therapie anwendete, gelang es ihm nur 4mal, Erysipel hervorzurufen. Der Erfolg war sehr gut, indem nicht nur Verkleinerung, sondern sogar vollständiges Schwinden des Tumors beobachtet wurde; bei den Sarkomen war die Wirkung grösser als bei den Carcinomen. Da aber das Erysipel ja auch grosse Gefahr für

den Kranken mit sich bringt, gab er diese Methode auf und begann die Tumoren mit den toxischen Producten des Streptococcus erysipelatis zu behandeln. Er erhitzte zu diesem Zwecke Bouilloncultureu auf 100° Celsius; die Reaction der Injection war weniger bedenklich, die Wirkung auf den Tumor weniger markirt. Dann begann Coley filtrirte Culturen zu verwenden: er züchtete die Culturen 3 Wochen bei einer Temperatur von 37° Celsius in Bouillon und filtrirte sie dann durch einen Kitasatofilter. Die so erhaltene Injectionsflüssigkeit wurde mit Zusatz von einigen Thymolkrystallen in gut verschlossenen Glasgefässen an einem kühlen und dunklen Orte aufgehoben. Da, wie Roger gezeigt, der Bacillus prodigiosus die Eigenschaft besitzt, die Wirkung des Streptococcus erysipelatis zu verstärken, mischte Dr. Coley die Toxinlösungen dieser beiden Bakterien. Das Toxin des Bacillus prodigiosus wurde auf dieselbe Weise gewonnen, wie es oben vom Streptococcus erysipelatis gezeigt wurde; die beiden Injectionsflüssigkeiten wurden separirt aufgehoben und erst zur Injection gemischt. Die Injectionen macht Dr. Coley in das Gewebe des Tumors; er injicirt täglich und steigert jeden zweiten bis dritten Tag die Dosis. Die Mischungsverhältnisse der beiden Injectionsflüssigkeiten verhalten sich folgendermassen: von Streptococcus erysipelatis 0·5—1·5 cm^3 pro dosi, von Bacillus prodigiosus 0·2—0·3 cm^3 pro dosi. Die Behandlung dauerte bei seinen Fällen mehrere Wochen bis ein Jahr. Gewöhnlich tritt $^1/_2$ bis 1 Stunde nach der Injection ein Fieberfrost (Temperatursteigerung 38·3—38 9° Celsius), und im Bereiche des Tumors etwas Röthe auf; doch verschwinden die Erscheinungen spätestens in 24 Stunden. Dr. Coley hat mit dieser Methode 35 inoperable maligne Tumoren behandelt; 25 davon waren Sarkome, 7 Carcinome und 3 entweder Sarkome oder Carcinome. Bei Besprechung des therapeutischen Erfolges trennt er die Sarkome und Carcinome streng, da die Wirkung der Toxine auf beide weit differirt. Bedeutend bessere Erfolge hatte er bei den Sarkomen, doch ist auch bei diesen der Erfolg verschieden. Am ehesten heilbar sind nach seiner Ansicht die Spindelzellensarkome, dann kommen die gemischtzelligen; geringeren Einfluss hat die Behandlung mit Toxinen auf die Rundzellen- und Osteosarkome; das Melanosarkom hält er auch bei seiner Methode für unheilbar. Bei 5 Fällen von den 25 behandelten Sarkomen glaubt er vollständige Heilung erzielt zu haben, indem die Tumoren unter der Behandlung vollständig verschwanden und auch nach einer Beobachtungsdauer von $1^1/_2$—3 Jahren keine Recidive eintrat. In den anderen Fällen verschwand die Geschwulst nicht vollständig. Stets aber beobachtete er bei Sarkom einen günstigen Einfluss seiner Behandlung, indem die Tumoren kleiner wurden und das allgemeine Befinden der Patienten sich besserte. Weniger befriedigend sind die Resultate, die er bei Behandlung der Carcinome erzielte; denn obwohl die Tumoren sich auch verkleinerten, beobachtete er doch in keinem Falle vollständiges Verschwinden der Geschwulst. Mit Rücksicht darauf, dass es nur inoperable Tumoren waren, die er auf seine Methode behandelte und dass trotzdem in allen Fällen Besserung, in einigen sogar scheinbare Heilung beobachtet wurde, glaubt Dr. Coley, dass die Methode sich zur Behandlung maligner Tumoren eigne. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die heilsame Wirkung des Erysipels auf Tumoren steht fest. 2. Diese Wirkung ist viel ausgesprochener bei Sarkom als bei Carcinom. 3. Diese Wirkung ist hauptsächlich bedingt durch die löslichen Toxine des Streptococcus erysipelatos. 4. Diese Wirkung wird bedeutend verstärkt durch Hinzufügung der Toxine des Bacillus prodigiosus. 5. Die Toxine, welche verwendet werden, müssen von virulenten Culturen stammen und frisch bereitet sein. 6. Die Resultate sind beinahe denen gleich, welche durch Erysipel hervorgerufen werden. Im Anhange gibt er noch einige neuere Methoden an, die Toxine der beiden Krankheitserreger zu gewinnen; für die beste, wenn auch noch nicht genügend erprobte hält er folgende: Bacillus prodigiosus wird 3 bis 4 Wochen auf Streptococcusbouillon cultivirt; diese Bouillon wird dann auf 58° Celsius erhitzt und ohne Filtration benützt. Die Reaction ist bedeutend stärker wie bei Anwendung der filtrirten Injectionsflüssigkeiten. — (Transactions from the American Surgical Association. 1894.) Lt.

55. Castration bei Hypertrophie der Prostata. Dr. J. W. White hatte in einem Vortrage bei der jährlichen Versammlung der American Surgical Association (am 1. Juni 1893) die Castration bei Hypertrophie der Prostata empfohlen. Henry Thompson fand durch seine Untersuchungen an der Leiche, dass jeder dritte Mann über 54 Jahre eine Vergrösserung dieser Drüse aufweise, jeder 15. sogar eine derartige Hypertrophie, dass sie irgend einer Behandlungsform unterliegen müsste. Bei sehr hochgradigen Fällen wagte man bisher eine Prostatomia subpubica; jedoch die Schwierigkeiten der Operation, darnach entstehende Fisteln, der häufig ungünstige Ausgang bewirkte, dass diese Methode mit der Zeit fast ganz verlassen wurde. Ein geringeres Wagniss schien die perineale Prostatomie. Die Verbindung dieser Methode mit der ersteren ergab zwar ein freieres Operationsfeld; der Eingriff war aber ein so schwerer, dass die Prostatomie in vielen Fällen gewiss contraindicirt war. White's Vorschlag der Castration bei Prostatahypertrophie wurde bald ausgeführt von Ramm in Christiania (Norwegen), Haynes in Los Angeles (California), White in Philadelphia, Finney in Baltimore, Smith in St. Augustine (Florida), Powell in London, Mayer und Haenel in Dresden, Moullin in London, Thomas in Pittsburg, Ricketts in Cincinnati, Swain in Bristol, Bereskin in Moskau. Alle diese Operationen waren mehr weniger erfolgreich und gewöhnlich war die Erleichterung der störenden Symptome, sowie die Schrumpfung der Prostata eine erstaunliche; selbst in den weniger günstigen Fällen wurde eine grössere Erleichterung für den Kranken erzielt, als durch eine der vorher geübten Methoden. Nicht in allen Fällen von Prostatavergrösserung ist die Castration indicirt; Fälle von Prostataabscess, Prostatitis, Tumoren der Prostata und in der Gegend des Blasenhalses sind wohl von einer Hypertrophie derselben zu unterscheiden. — (University Medical Magazin. Februar 1894.) Pi.

56. Ein Fall von Prostatahypertrophie durch Castration geheilt. Von Dr. R. Lütkens in Celle. Lütkens weist zuerst darauf hin, wie sich die meisten Chirurgen heutzutage darauf beschränken, die Prostatahypertrophie mit dem Katheter zu behandeln, und wie die Radicaloperationen Bottini's, Dittel's, Kümmel's u. A. nur wenig Nachahmung gefunden hätten. Dies könne bei der Complicirtheit derselben, und den Gefahren der Operation nicht Wunder nehmen. Mit besonderer Freude müsse daher Jeder, der die Qualen der schwer erkrankten Prostatiker kennen gelernt und die Beobachtung gemacht hat, dass selbst bei sauberster Ausführung des Katheterismus schliesslich doch schwere Cystitiden mit ihren Folgeerscheinungen eintraten, und dem Kranken ein jammervolles Ende bereiteten, die Fortschritte begrüssen, welche in der Behandlung der Prostatahypertrophie durch Bier in Kiel (Wiener klin. Wochenschrift, 1893, Nr. 32) und Rocum in Christiania (Centralblatt für Chrirurgie, 1893, Nr. 35) eingeführt sind. Bier schlägt zur Heilung der Prostatahypertrophie die Unterbindung der Art. iliacae internae, Rocum die Castration vor. Ende September 1893 kam der Patient, 65 Jahre alt, zur Consultation; seit mehreren Jahren bestehen Beschwerden beim Uriniren. Seit August katheterisirte sich Patient sieben-, achtmal innerhalb 24 Stunden mit einem Nélaton. Die Schmerzen wurden jedoch immer grösser und zuweilen ging dick geronnenes Blut ab. Die Untersuchung ergab eine hühnereigrosse Geschwulst ins Rectum vorragend. Am 10. October wurden beide Hoden entfernt. Die Hypertrophie zeigte in den ersten Tagen keine Veränderung, erst am 10. Tage post operationem bemerkte man ein deutliches Kleinerwerden der linken Hälfte. Die Geschwulst linkerseits war bei der Entlassung am 6. November kaum noch zu fühlen, während der rechte Lappen noch die Grösse einer Walnuss zeigte. Am 13. October urinirte Patient theilweise schon spontan, am 20. October brauchte der Katheter nicht mehr angewandt zu werden. Patient urinirte dann sehr bald ohne grosse Anstrengung und sonstige Beschwerden. Bei der am 4. März 1894 vorgenommenen Nachuntersuchung fühlt sich Patient vollkommen gesund und kräftig, urinirt in dickem Strahl und ist heiter. Von einer Hypertrophie war nichts mehr zu constatiren, die Untersuchung per rectum ergab normale Verhältnisse wie bei einem jungen Manne. In den entfernten Hoden wurden keine lebenden Spermatozoen mehr gefunden. Dies Resultat spräche gegen die Voraussetzung, dass auch die Hoden — analog bei der Castration der Ovarien bei Myomen — noch functionsfähig sein müssen, will man von der Castration noch etwas für die Schrumpfung der hypertrophirten Prostata erwarten. Hegar meint, dass ausser dem Wegfall der Ovarien und ihrer Function, die Thrombose und nachträgliche Verödung von Gefässen, bei Schrumpfung der Uterusmyome eine nicht unwichtige Rolle spielen. Die Ursachen dieser

Schrumpfung können jedoch durch die Entfernung der Hoden nicht gesetzt werden, und so nimmt Lütkens an, dass vasomotorische Nerven, welche vom Hoden zur Prostata verlaufen, in ihrem Verlaufe durch die Castration unterbrochen, nun durch den Wegfall ihrer Function die Schrumpfung bedingen. — (Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 5.) Pi.

Notizen.

Ernannt. Der mit dem Titel eines a. o. Universitätsprofessors bekleidete Privatdocent Karl Chodounsky zum a. o. Professor der Pharmakologie an der böhmischen Universität in Prag. — Professor Behring zum ordentlichen Professor an der medicinischen Facultät zu Marburg. — Privatdocent C. Günther zum Custos des Hygienemuseums in Berlin.

*

Habilitirt. Dr. Ernst Schultze als Privatdocent an der medicinischen Facultät in Bonn. — O. F. Hassler als Privatdocent an der medicinischen Facultät zu Halle für Chirurgie.

*

Gestorben. Der Bacteriologe Professor Byron in New-York. — Stabsarzt d. R. Dr. Isidor Kletzl in Wien. — Der ehemalige Professor am Medical College zu New-York, Emil Nöggerath, bekannt durch seine Forschungen über die Verbreitung der Gonorrhoe, in Wiesbaden.

*

Am 15. d. M. wurde Hofrath v. Dittel's achtzigster Geburtstag gefeiert; den Reigen der Ovationen eröffneten die Gratulationen der Abtheilungsärzte im festlich geschmückten Operationssaale; Assistent Dr. Moriz Allina richtete an den Jubilar eine Ansprache, in welcher er der Freude darüber Ausdruck gab, dass es demselben gegönnt sei, diesen Tag in einer bewunderungswürdigen Frische des Geistes und des Körpers begehen zu können. Der Gefeierte dankte in schlichten Worten für die Beweise der Liebe und Anhänglichkeit seiner Schüler, desgleichen den Wärterinnen, in deren Namen die dienstälteste Wärterin sprach. Bald darauf erschien das Jubiläumscomité, welches die Widmung der Collegen, Verehrer, Schüler und Freunde des Altmeisters der Chirurgie: eine prachtvoll ausgestattete, mit 186 Unterschriften versehene Adresse, sowie eine goldene Denkmünze, die auf der Aversseite das Reliefbild Dittel's überbrachte. Als Sprecher der Deputation fungirte Docent Dr. Schustler. Es gratulirten sodann das Wiener medicinische Professoren-Collegium, die k. k. Gesellschaft der Aerzte, in deren Namen Vicepräsident Prof. Chrobak an der Spitze des Vorstandes eine kurze Ansprache an den Gefeierten richtete; die Wiener Aerztekammer, ferner Hofrath v. Böhm und die Primarärzte des Allgemeinen Krankenhauses, Vertreter der niederösterreichischen Statthalterei, des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums und der ärztlichen Vereine.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 6. Mai d. J. wurden die von der Wiener Aerztekammer vorgelegten Entwürfe für eine Geschäftsordnung der Kammer und des Kammervorstandes in seiner Eigenschaft als Ehrenrath begutachtet und mit einigen unwesentlichen Aenderungen der Genehmigung des k. k. Ministeriums des Innern empfohlen. In der Frage, ob die Anbringung eines in das alte Donaubett mündenden Nothauslasses an dem projectirten Sammelcanale in den „Kaisermühlen" vom sanitären Standpunkte als zulässig bezeichnet werden könne, sprach sich der Landes-Sanitätsrath dahin aus, dass dagegen ein Einwand deshalb nicht zu erheben sei, weil nach dem Entwurfe alle Vorkehrungen getroffen erscheinen, dass derselbe nur in dem äusserst seltenen Falle, wenn bei gleichzeitigem Hochwasserstande im Donaustrome auch anhaltende und besonders reichliche Niederschläge im Canalisirungsgebiete vorkommen sollten, in Function treten werde und in einem solchen Falle das Wasser des alten Donaubettes durch den mit Regenwasser hochgradig verdünnten Canalinhalt keine beträchtliche Verunreinigung erfahren werde und weil endlich die Canalisirung der Kaisermühlen ohne Anbringung eines Nothauslasses an dem Sammelcanale auf unüberwindliche Schwierigkeiten stossen würde. Den letzten Gegenstand der Berathung bildete die Abgabe eines Gutachtens über das „Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten pro 1893".

*

Der Krankenverein der Aerzte Wiens hielt am 11. d. M. seine zweite allgemeine Jahresversammlung ab. Der Obmann des Vereines, Herr Dr. Adolf Klein, begrüsste die Anwesenden, und theilte den erschienenen Mitgliedern den günstigen finanziellen Stand des Vereines mit, der es ermöglichte, nicht nur den bedeutenden Pflichten des Vereines nachzukommen, sondern auch die erfreuliche Thatsache ergab, dass eine verhältnissmässig bedeutende Summe als Ueberschuss dem Vereine verblieb. Ende 1894 war die Zahl der Mitglieder 320, die Zahl der Erkrankten 72, die Zahl der Krankheitstage 1614. Die Summe der ausgezahlten Krankengelder betrug fl. 6456; die Summe der Leichenkostenbeiträge fl. 450. Das Gesammtvermögen Ende 1894 betrug fl. 12.031·88. — Diesem Berichte des Obmannes, der sehr beifällig aufgenommen wurde, folgte von Seite des Letzteren eine kurze Mittheilung über An- und Abmeldungen, worauf zu den Wahlen geschritten wurde. Gewählt wurden zu Bücherrevisoren die Herren Dr. Gruber sen. und Gold; zu Rechnungsrevisoren die Herren Dr. Reitter und Glattauer; zu Schiedsrichtern die Herren Prof. Monti, Dr. Kienast, Dr. Lorch, Dr. Scholz und Dr. Schumann; ferner zu Ersatzmännern des Ausschusses die Herren Dr. Trost, Zeissl und Jahoda. — Bei dem letzten Punkte Anträge und Interpellationen ergriff Herr Dr. Morgenstern das Wort, und brachte mehrfache Anregungen zur Sprache, welche bezweckten, von Seite der Collegen eine grössere Theilnahme an dem Vereine zu erwecken. Der Obmann versprach, mit dem Ausschusse die dankenswerthen Anregungen nach Möglichkeit zu verwirklichen. — Mit einem Dank an Obmann und Ausschuss für ihre Mühewaltung schloss die Sitzung.

*

Die Jahressitzung des Vereines der deutschen Irrenärzte findet den 13. und 14. September d. J. in Hamburg statt. Die Themata, welche zur Discussion gelangen, sind: 1. Die diagnostische und prognostische Bedeutung des Kniephänomens in der Psychiatrie (Referent: Cramer, Göttingen). 2. Der Querulantenwahn in nosologischer und forensischer Beziehung (Referent: Köppen, Berlin). 3. Ueber transitorische Bewusstseinsstörungen der Epileptiker in forensischer Beziehung (Referent: Siemerling, Tübingen).

*

Der III. internationale Physiologencongress wird vom 9. bis 13. September d. J. in Bern tagen.

*

Auf dem Wege der Verfassungs-Initiative hatte das Volk des Cantons Bern am 3. Februar d. J. die obligatorische Impfung mit 27.468 gegen 24.600 Stimmen abgeschafft. Der Grosse Rath legte nun dem Volke ein Impfgesetz zur Abstimmung vor, in dem alle auf den staatlichen Impfzwang sich beziehenden Bestimmungen beseitigt wurden. Dagegen wurden im neuen Impfgesetze eine Reihe von Bestimmungen eingeführt, die Gesundheitsschädigungen thunlichst vorbeugen sollten. Durch regelmässige öffentliche Impfungen sollte jedem Bürger Gelegenheit geboten werden, sich und seine Angehörigen unentgeltlich impfen und wieder impfen zu lassen. Gegenüber den Inhabern von Erziehungs-, Armen-, Kranken-, Arbeits- und Strafanstalten sollten die Behörden befugt sein, Impfungen anzuordnen. Auch dieses Gesetz wurde am 12. Mai mit 22.616 gegen 16.456 Stimmen verworfen. (Wiener Zeitung. Nr. 113.)

*

Die Berichte über die Infectionskrankheiten in der 13. Berichtsperiode, d. i. vom 9. bis 31. December 1894, ergaben: An Blattern wurde ausgewiesen ein Krankenstand von 279 Individuen. Von diesen starben 37 (13·2%) und verblieben 90, davon 85 in Galizien, in Behandlung. Unter den ausgewiesenen Kranken waren 103 Ungeimpfte, von welchen 28 (27·1%) gestorben sind. Scharlacherkrankungen sind entweder in sporadischen Fällen oder in epidemischer Verbreitung in allen Ländern vorgekommen. Die weitaus meisten Erkrankungen gelangten in Galizien, dann in Niederösterreich, Böhmen und Mähren zur Anzeige. Von den ausgewiesenen 6199 Kranken sind 821 (13·2%) gestorben und 1878 in Behandlung verblieben. Diphtheritis- und Crouperkrankungen waren in allen Ländern verbreitet, sind aber mit Ausnahme von Salzburg, Istrien, Vorarlberg, der Bukowina und Dalmatien, wo eine geringfügige Zunahme zu verzeichnen war, an Zahl entschieden zurückgegangen. Die relativ meisten Erkrankungen kamen in Böhmen, Niederösterreich und in der Bukowina zur Anzeige. Ausgewiesen wurden 3969 Neuerkrankungen und ein Krankenstand von 5195 Personen. Von den in Evidenz gehaltenen 5195 Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 1564 (30·1%) gestorben und 1121 in Behandlung verblieben. Wenn in Triest von 184 Kranken 11, also kaum 6% starben, so lässt sich dies wohl dadurch erklären, dass derzeit mit Rücksicht auf die eventuelle Anwendung der daselbst bereits eingebürgerten Seruminjectionen Halsaffectionen mit Belag auf den Tonsillen viel häufiger als Diphtheritisfälle zur Anzeige gelangen. So weit Berichte über die Anwendung des Behring'schen Heilserums vorliegen, lauten dieselben günstig. Der Krankenstand an Masern umfasste 30 132 Personen; von diesen sind 1089 (3·6%) gestorben. Die Typhuserkrankungen sind seltener geworden, nur in Oberösterreich und Triest hat die Zahl der Neuerkrankungen eine geringe Zunahme erfahren. Die relativ meisten Typhuserkrankungen zählte Galizien. Der Kranken-

stand betrug 2760 Personen, von welchen 268 (9·6%) gestorben sind. Der Flecktyphus blieb auf Galizien beschränkt, wo er in zunehmender Verbreitung in 17 Bezirken und 25 Gemeinden herrschte. Neuerkrankt sind 283 Personen, der Krankenstand betrug 331. Von diesen sind 26 (7·8%) gestorben und 140 verblieben. Von den ausgewiesenen 78 Dysenteriekranken sind 10 (12·8%) gestorben. Von den 128 an Puerperalfieber in Behandlung gestandenen Kranken sind 46 (35·9%) gestorben und 29 verblieben. An Keuchhusten waren 5240 Personen erkrankt; davon sind 225 (4·3%) gestorben. Der Krankenstand an Trachom umfasste 4224 Kranke. Mit Steinblattern werden ausgewiesen 2087 Kranke. Mit Rothlauf erscheinen ausgewiesen 347 Kranke; davon sind 10 (2 8%) gestorben und 174 verblieben. Erkrankungen an Meningitis cerebrospinalis werden in zunehmender Häufigkeit aus Böhmen, Schlesien und Galizien zur Anzeige gebracht. Ob es sich in diesen Fällen wirklich um die epidemische Genickstarre handelte, wurde durch Sectionsbefunde leider nicht erhärtet. Mehr als die Hälfte aller Krankheitsfälle betraf Kinder. Der Krankenstand betrug 18, von welchen 6 (33·3%) gestorben und 7 in Behandlung verblieben sind. Lyssa. Von wüthenden, respective wuthverdächtigen Hunden wurden in Böhmen 8 Personen verletzt, von welchen sich 3 zur antirabischen Behandlung im Rudolfs-Spitale in Wien befinden. In Mähren wurden 4 Personen, davon 3 noch im November 1894, verletzt, von welchen sich nur eine der antirabischen Behandlung in Wien unterzog.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 18. Jahreswoche (vom 28. April bis 4. Mai 1895). Lebendgeboren: ehelich 601, unehelich 353, zusammen 954. Todtgeboren: ehelich 34, unehelich 28, zusammen 62. Gesammtzahl der Todesfälle 743 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 25·8 Todesfälle), darunter an Tuberculose 167, Blattern 0, Masern 21, Scharlach 7, Diphtheritis und Croup 10, Pertussis 3, Typhus abdom. 0, Typhus exauth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 42. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 35 (— 13), Masern 255 (+ 46), Scharlach 94 (— 2), Typhus abdom. 6 (+ 5), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 29 (=), Croup und Diphtheritis 71 (+ 11), Pertussis 59 (+ 2), Dysenterie 0 (— 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (+ 3), Trachom 7 (— 2), Influenza 5 (— 3).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 19. Jahreswoche (vom 5. bis 11. Mai 1895). Lebendgeboren: ehelich 550, unehelich 305, zusammen 855. Todtgeboren: ehelich 32, unehelich 19, zusammen 51. Gesammtzahl der Todesfälle 787 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 27·4 Todesfälle), darunter an Tuberculose 185, Blattern 0, Masern 15, Scharlach 9, Diphtheritis und Croup 10, Pertussis 7, Typhus abdom. 0, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 41. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 49 (+ 14), Masern 239 (— 16), Scharlach 100 (+ 6), Typhus abdom. 3 (— 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 22 (— 7), Croup und Diphtheritis 54 (— 17), Pertussis 61 (+ 2), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 4 (— 1), Trachom 7 (=), Influenza 0 (— 5).

*

Hilfsarztesstelle in der allgemeinen städtischen Versorgungsanstalt in Wien, mit dem Jahresgehalte von 800 fl. und der Bequartierung, d. i. der Anspruch auf eine Wohnung in der Anstalt einschliesslich der Beheizung und Beleuchtung. Anstellung auf drei Jahre mit dem beiderseitigen Vorbehalte einer vierteljährigen Kündigung, eventuell Ansuchen um Erneuerung des Dienstvertrages nach Ablauf der drei Jahre. Gesuche sind längstens bis Ende Mai 1895 im Einreichungsprotokolle des Wiener Magistrats einzubringen.

Gemeindearztesstelle in Aalfang (Niederösterreich), Bezirk Waidhofen an der Thaya, für die Sanitätsgemeindegruppe Aalfang, Amaliendorf und Langegg mit einer Einwohnerzahl von rund 3000 Seelen. Mit dieser Stelle ist verbunden: eine Subvention von jährlich 745 fl, Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Auch steht die Bestellung als Arzt der Krankencasse mit jährlich circa 200 fl. in Aussicht. Gesuche um diese Stelle sind unter Anschluss des Diploms, des Heimatsscheines, des Sittenzeugnisses und des amtsärztlichen Zeugnisses über die physische Tauglichkeit an den Gemeindevorsteher in Aalfang zu senden. Etwaige Auskünfte können bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Waidhofen an der Thaya eingeholt werden.

Stelle eines ärztlichen Directors im neuen Armen-Versorgungshause in Linz (Oberösterreich). Verpflichtung zur ärztlichen Behandlung der Pfleglinge und zur administrativen Leitung der Anstalt unter Beihilfe eines ihm untergeordneten Administrationsbeamten. Die Ausübung der ärztlichen Praxis, insoweit hiedurch der Dienst nicht geschädigt wird, ist dem Director ausserhalb der von 8 Uhr Morgens bis 12 Uhr Mittags festgesetzten Amtstunden gestattet. Bewerber haben den Nachweis des an einer inländischen Universität erlangten Doctorats der gesammten Heilkunde und des Besitzes des österreichischen Staatsbürgerrechtes zu erbringen und ihre belegten Gesuche bis 1. Juni d. J. bei der Gemeindevorstehung der Landeshauptstadt Linz einzureichen. Anfangsgehalt 1500 fl., Activitätszulage 300 fl. und zwei Quinquennien von je 200 fl., ausserdem freie Dienstwohnung in der Anstalt, Beleuchtung und Beheizung. Die Stelle wird provisorisch auf ein Jahr verliehen und bei befriedigender Dienstleistung in eine definitive verwandelt.

Gemeindearztesstelle in Freihermersdorf (Schlesien). Gehalt als Gemeindearzt 300 fl., als Krankencassenarzt 400 fl., für die Vornahme der Todtenbeschau 40 fl. Besetzung der Stelle mit 1. Juli d. J. Gesuche sind beim Gemeindevorstande in Freihermersdorf einzubringen.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 16. Mai 1895 (siehe Nr. 20, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 5.

Als Geschenke:

Von Herrn Hofrath Leopold Ritter v. Dittel.

Czerwinski Joh. Compendium der Thermotherapie. Wien 1875. br. 8°.
Sachs, Dr. Ueber die Hepatitis der heissen Länder. Berlin 1876. br. 8°.
Souligoux Léonce. Etude sur les Alcalins. Paris 1878. br. 8°.
Sammlung der für die österreichischen Universitäten giltigen Gesetze und Verordnungen. Redigirt von Dr. G. Thaa und Schweickhardt. Wien 1871—1883. Vol. 3. br. 8°.
Heller K. Specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten der peripheren Nerven. Wien 1879. br. 8°.
Audin-Rouvière. La Médecine sans Médecin, ou Manuel de Santé. Paris 1826. Hfrzbd. 8°.
Albert Eduard. Jahresbericht der chirurgischen Universitätsklinik in Innsbruck. Innsbruck 1876. br. 8°.
Willdenow Karl Ludwig. Grundriss der Kräuterkunde zu Vorlesungen. Berlin 1882. Hfrzbd. 8°.
Hagen Karl Gottfried. Grundsätze der Chemie. Königsberg 1796. Hfrzbd. 8°.
Lumniczer Alexander. Chirurgische Erfahrungen. 1875—1876. Budapest 1878. br. 8°.
Le Gendre E.-Q. Mémoire sur quelques variétés rares de la hernie crurale. Paris 1858.
Lemnius Levin. Medici Zirizaei Occulta Naturae Miracula, ac varia rerum Documenta. Gandavi 1570. Ppbd. 8°.
Pal J. Ueber multiple Neuritis. Aus der »Sammlung medicinischer Schriften«. Herausgegeben von der Wiener klin. Wochenschrift. Heft 20. Wien 1891. br. 8°.
Rundschau, Medicinisch-chirurgische. 1871, Heft 1, 2, 8. 1873, Heft 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. 1874 complet. 1875, Heft 2, 4.
Jahresbericht des Vereines der Aerzte in Steiermark. 1863/64.
Sitzungsberichte des Vereines der Aerzte in Steiermark. 1870/71—1872/73.
Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark. 1893.
Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Spitals zu Basel. 1877, 1878, 1879, 1889, 1892.
Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Berlin 1872 bis 1894. Complet. Vol. 23. br. 8°.
Ausserdem zahlreiche Ergänzungsbände zu verschiedenen ärztlichen Berichten.

Als weitere Geschenke:

Sanitätsbericht des österreichischen Küstenlandes für die Jahre 1890—1892. Verfasst von Dr. Adalbert Bohata und Dr. August Hausenbichler. Triest 1894. br. 4°. Von den Verfassern.
Comptes Rendus de l'Académie de Sciences. 1895, Nr. 18. Von der Académie des Sciences.
Atti dell XI. Congresso Medico Internazionale. Roma 1894. Vol. 2. br. 8°. Von Herrn Prof. Ed. Lang.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

La Riforma Medica. Nr. 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99.
Le Progrès Médical. Nr. 18.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 53, 54, 55.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 52, 53.
Orvosi Hétilap. Nr. 18.
The Universal Medical Journal. April 1895.
Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 18.
Journal des Praticiens. Nr. 18.
Nordiskt Medicinsk Arkiv. 1895, Heft 1.

Wien, im Mai 1895. Unger.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 24. Mai 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. v. Wagner

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Dr. Karl Heitzmann: Zwanzig Jahre wissenschaftlicher Thätigkeit in Amerika.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. Schauta, Docent Dr. Pal, Prof. v. Wagner, Prof. Puschmann und Hofrath Toldt.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Auftrage nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 30. Mai 1895.** **Nr. 22.**

Inhalt: Zur Wirksamkeit des Cornutins. Von Dr. Heinrich Ludwig und Dr. Rudolf Savor. — Ein Fall von intermittirender Diplococcenpneumonie. Von Primarius Dr. Mader. — Ein Beitrag zur Casuistik der incarcerirten Hernien. Von Dr. Heinrich Schmit. — Bericht über die Behandlung von 362 Diphtheriekranken mit Behring'schem Heilserum im Civilspital zu Triest. Von Primararzt Dr. Ernest Germonig. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Demonstrationen: Prof. Weinlechner: Ein Fall von allgemeiner Alopecie. Dr. v. Genser: Luetische Perforation des Gaumens bei einem dreimonatlichen Kinde. Prof. Kaposi: Carcinom der Calvaria. Vortrag: Dr. C. Heitzmann: 20 Jahre wissenschaftlicher Thätigkeit in Amerika. Nachtrag zum Sitzungsprotokoll vom 17. Mai 1895. — Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. XIII. Congress für innere Medicin in München. (Fortsetzung.) — Referate. C. Clar: Charles Theodore Williams. Karl Däubler. Jahresbericht des Sonnblickvereines für 1894. — Eingesendet. — Notizen. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus der Universitäts-Frauenklinik des Prof. R. Chrobak in Wien.

Zur Wirksamkeit des Cornutins.

Von Dr. **Heinrich Ludwig** und Dr. **Rudolf Savor**, Assistenten der Klinik.

Bei der eminenten Wichtigkeit, welche jene Mittel für den Frauenarzt besitzen, die Uteruscontractionen hervorrufen, schien es uns mit Rücksicht auf die auch in der neueren Literatur noch nicht geklärte Frage der specifischen Wirksamkeit einzelner Mutterkornpräparate auf den Uterus für wünschenswerth, an der Hand des reichen Materiales obiger Klinik Beobachtungen über die Wirkung des Cornutins bei atonischen Blutungen und bei kranken Frauen anzustellen.

Wir verwendeten das von Bernatzik in Phiolen in den Handel gebrachte Cornutin.

Das Cornutin, zuerst von Kobert[1]) dargestellt, ist ein Alkaloid, das in reinem Zustande ein röthliches oder gelbliches Pulver darstellt, und mit verschiedenen organischen und anorganischen Säuren wasserlösliche Salze bildet.

Nach diesem Autor ist es die eigentlich wirksame Substanz in den gangbaren Mutterkornpräparaten und ruft nicht tetanische Contractionen des Uterus, sondern eine regelrechte Wehenthätigkeit hervor. Kobert's Assistent Grünfeld[2]) hat nachgewiesen, dass der Gehalt des Mutterkornes an wirksamem Cornutin ziemlich rasch nach der Ernte abnimmt; schon nach vier Monaten ist seine Wirkung bedeutend abgeschwächt, nach 10 Monaten ist sie verschwunden.

Die ersten klinischen Versuche über die Wirksamkeit des Cornutins rühren von Erhard[3]) her. Er benützte ein von Kobert direct der Fehling'schen Klinik zur Verfügung gestelltes Präparat, das er lediglich als wehenverstärkendes Mittel bei gesunden Gebärenden in Anwendung brachte. Unter 390 Geburten wendete er es 46mal an, erzielte aber einen entschiedenen Erfolg nur in 34·7% der Fälle; in allen übrigen Fällen wahrscheinlichen, zweifelhaften oder keinen Erfolg. Dagegen wurden einige Male die Wehen sehr schmerzhaft, manchmal von völlig tetanischem Charakter. Dabei bekam er unter den 46 Geburten, bei denen Cornutin als wehenverstärkendes Mittel angewandt war, die enorme Zahl von sechs asphyktischen Kindern, von denen auch zwei starben. Ein Versuch, durch stomachale Darreichung von Cornutin einen Abortus zu provociren, misslang.

Weitere klinische Untersuchungen über das Cornutin-Kobert stammen von Lewitzki[4]), der es als eines der sichersten Mittel bezeichnet, um bei interner Verabreichung Contractionen des schwangeren und nichtschwangeren Uterus zu erregen.

Thomson[5]) hat an der Dorpater Klinik das Kobert'sche Cornutin in der Geburtshilfe und in der Gynäkologie verwendet. Er benützte aber auch ein von Gehe & Comp. in Dresden erzeugtes Präparat, beide entweder subcutan oder per os. Seine an drei Gebärenden in der Austreibungsperiode gemachten Erfahrungen sind aber ebenso trüb, wie jene Erhard's: ein todtes, ein asphyktisches Kind, im dritten Falle wurden 0·008 *g* Cornutin subcutan verabreicht, ohne jede Wirkung. Beim Abortus war es in Bezug auf die Ausstossung des Eies in einem Falle, in welchem die Eiblase schon bis in die Scheide ragte und der Muttermund sechs Centimeter weit war, in einer Dosis von 0·01 *g* per os so wirksam, dass nach einer halben Stunde die Frucht entleert wurde. Bei Blutungen post abortum erwies es sich in gleicher Dosis, sobald grössere Mengen von »Eifetzen« zurückgeblieben waren, als unwirksam. Ueber den weiteren Verlauf der Aborte konnte Thomson keine Angaben machen. Bei atonischen Nachblutungen hat er das Cornutin in 21 Fällen in Dosen bis 0·01 *g* per os oder 0·005 *g* subcutan angewendet. In zwei ernsteren Fällen nahm er nach 0·008 *g* und 0·01 *g* subcutan schleunigst seine Zuflucht zur Uterustamponade, beziehungsweise Massage und heissen intrauterinen Irrigation. In den weiteren 19 Fällen finden wir im Falle 4 eine »ziemlich starke« Blutung verzeichnet; hier trat die Wirkung von 0·007 *g* Cornutin subcutan erst nach 20 Minuten auf. Im Falle 10 trat bei sehr starker Blutung

[1]) Kobert, Real-Encyklopädie der ges. Pharmacie. Wien 1890.
[2]) Grünfeld, Beiträge zur Kenntniss der Mutterkornwirkung. Arbeiten des pharm. Institutes. Dorpat 1892, VIII.
[3]) Erhard, Ueber die Wirkung des Cornutins. Centralblatt f. Gyn. 1886, Nr. 20.
[4]) Lewitzki, Beiträge zur Pharmakologie des Cornutins. D. i. Petersburg 1887. Ref. Centralblatt f. Gyn. 1888, Nr. 8.
[5]) Thomson, Klinische Erfahrungen über das Cornutin in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Centralblatt f. Gyn. 1889, Nr. 11.

nach 0·012 *g* per os und 0·005 *g* subcutan erst nach neun Minuten die Wirkung ein.

Nach solchen Erfahrungen dürfte man wohl von vornherein eine Behandlung atonischer Nachblutungen ernsteren Grades mit Cornutin allein als wenig empfehlenswerth bezeichnen.

Thomson hat auch gynäkologische Fälle, und zwar zwei Menorrhagien bei Endometritis und einmal Metrorrhagien bei beiderseitigen Ovarialtumoren, die beiden ersteren mit zweifelhaftem, den letzteren Fall mit gutem Erfolge mit Cornutin behandelt.

Ueber Erfolge der Cornutinbehandlung berichtet weiterhin Meisels[6]). Er hat in einem Falle von mangelhafter Involutio uteri post partum beobachtet, dass der in Nabelhöhe stehende Uterus nach stomachaler Darreichung von 0·015 *g* Cornutin pro die binnen drei Tagen sich so weit involvirte, dass er von den Bauchdecken aus nicht mehr zu tasten war!

Sodann erzielte er in einem Falle von Metrorrhagie bei Metritis durch Verabreichung von 0·01 *g* pro die einen guten Erfolg nach 10 Tagen.

Aus vorstehend skizzirten Beobachtungen geht hervor, dass das Cornutin als wehenverstärkendes Mittel zwar wirksam ist, dass aber die dabei zur Wahrnehmung gekommenen Nebenerscheinungen, besonders dessen deletäre Einwirkung auf die Kinder seine Anwendung in der Austreibungsperiode streng contraindiciren. Was seine Anwendung bei atonischen Blutungen post partum anbelangt, so kann es nach Erhard's und Thomson's Erfahrungen zum Mindesten nicht als ein in Bezug auf Schnelligkeit und Intensität der Wirkung suffieientes Mittel bei schwereren Blutungen angesehen werden.

Wir haben unter 1243 Geburten das Cornutin in der von Bernatzik für die subcutane Injection gelieferten Form, die von Grünfeld (l. c.) in These 2 als das »weitaus beste« empfohlen ist, in einer Reihe von 61 Fällen atonischer Nachblutung in Anwendung gebracht.

Von vorneherein ist Folgendes zu bemerken: Eine Auswahl der Fälle fand nicht statt. Nie haben wir uns auf das Cornutin allein verlassen, sondern ausnahmslos noch die Massage des erschlafften Uterus in Anwendung gebracht. Erst wenn diese Mittel völlig versagten, wurde zu weiteren Massnahmen geschritten.

Wie aus Tabelle I hervorgeht, waren unter den 61 atonischen Blutungen 32 = 52·4% von mässiger Intensität, in 20 = 32·7% der Fälle war die Blutung hochgradiger gewesen. Die übrigen neun Fälle (14·7%) betreffen Blutungen schwersten Grades.

Bei der ersten Kategorie war nur in einem Falle (3·1%) neben einer Spritze Cornutin subcutan (= 0·005 *g*) und Massage noch eine heisse intrauterine Irrigation zur Blutstillung nothwendig gewesen.

Bei den 20 Fällen der zweiten Kategorie konnte in fünf Fällen (922, 1397, 1442, 1472, 1475) = 25% nach ein oder zwei Cornutininjectionen Stillstand der Blutung bemerkt werden. Dagegen bestand in 13 Fällen = 65% die Nothwendigkeit, zur intrauterinen Irrigation seine Zuflucht zu nehmen.

Im Falle 1228 stand die Blutung nach zwei Spritzen Cornutin, nach einer Stunde erfolgte eine neuerliche schwere Nachblutung, im Falle 1511 nach 3 Spritzen Cornutinlösung subcutan das Gleiche nach einer halben Stunde.

Bei den neun Blutungen schwersten Grades musste 7mal zur Uterustamponade geschritten werden, trotz grösserer Cornutingaben.

Eine nach den gleichen Principien angelegte Tabelle (II) gibt über die Wirkung des Ergotinum Bombelon Aufschluss. Dieses Präparat wurde bei 1608 Geburten 136mal bei atonischen Nachblutungen angewendet, unter sonst genau denselben Bedingungen wie das Cornutin. 89mal = 65·4% handelte es sich um Blutungen geringerer Intensität; auch hier war nur in einem Falle neben dem Ergotin noch die heisse Irrigation nothwendig gewesen. In 27 Fällen (= 19·8%) war die Blutung hochgradiger und 20mal = 74% waren neben dem Ergotin noch heisse intrauterine Irrigationen und 1mal Uterustamponade nothwendig gewesen. Bei den übrigen 6 Fällen von Blutung zweiten Grades genügten 1—2 Spritzen Ergotin.

Die restlichen 20 Fälle (= 14·7%) betreffen Blutungen schweren und schwersten Grades, doch ging kein Fall letal aus. Andererseits gelang es auch in keinem Falle, die Blutstillung durch Ergotin allein zu besorgen; 5mal musste die Tamponade des Uterus ausgeführt werden.

Dem Zwecke des Vergleiches der Wirkung des Cornutins und Ergotins dient folgende Zusammenstellung.

	unter Cornutin	unter Ergotin
Atonien überhaupt	4·9%	8·4%
Von diesen sind solche 1. Grades	52·4%	65·4%
Dabei kein Erfolg	3·1%	1·1%
Voller »	96·9%	98·9%
Atonien 2. Grades	32·7%	19·8%
Dabei kein Erfolg	65·0%	77·8%
Halber »	10·0%	—
Voller »	25·0%	22·2%
Atonien 3. Grades	14·7%	14·7%
Dabei Tamponade des Uterus	11·4%	3·6%

Es geht aus ihr hervor, dass zur Zeit der Ergotinbehandlung die Frequenz der Atonien auch percentuell eine bedeutend grössere war, als zu der Zeit, da wir das Cornutin prüften. Die Blutungen leichten Grades waren in beiden Perioden nahezu gleich frequent, der therapeutische Effect beider Präparate ist als gleich zu betrachten. Die Frequenz der Blutungen 2. Grades war in der Cornutinbehandlung bedeutend grösser; auch hier ist der volle Erfolg, der in etwa einem Viertel der Fälle eintrat, nahezu gleich, in 10% weist das Cornutin einen halben Erfolg auf, auf den wir noch zurückkommen, der Erfolg blieb beim Ergotin etwas öfter aus als beim Cornutin. Bei den Blutungen schweren Grades versagten beide Präparate vollkommen. Die Uterustamponade war in der Cornutinperiode mehr als 3mal so oft nothwendig bei vollständig gleicher Frequenz dieser schweren Atonien. Allerdings fällt ein Theil dieser Fälle mit dem Ergotin zur Last, welches gleichzeitig mit dem Cornutin einige Male gegeben wurde.

Daraus geht hervor, dass man bei leichten atonischen Blutungen sowohl mit dem Ergotin als mit dem Cornutin auskommt, wenn man gleichzeitig den Uterus kunstgerecht massirt. Bei den Blutungen 2. Grades wäre zur Anwendung des Cornutins zu rathen, wenn wir nicht in den zwei Fällen des halben Erfolges (Fall 1228 und 1511) die schlimme Erfahrung gemacht hätten, dass sich die atonische Blutung nach längerer Zeit in bedrohlicher Weise wiederholte. Doch hat auch bei diesem Grade der Blutung das Cornutin immerhin noch in zwei Drittel der Fälle im Stiche gelassen. Seine gänzliche Wirkungslosigkeit bei Blutungen 3. Grades hat es mit dem Ergotin gemein, doch spricht der Umstand, dass die Uterustamponade mehr als 3mal so oft nothwendig war, noch ausserdem stark zu seinen Ungunsten.

Es folgen nun die gynäkologischen Fälle, in denen Cornutin in Anwendung gezogen wurde.

I. Endometritis haemorrhagica. Menorrhagien.

Menses dauern acht Tage, sehr profus.

Zuerst Versuch einer prophylaktischen Anwendung des Cornutins fünf Tage vor Beginn der Menses. 0·005 *g* Cornutin subcutan pro die. Daraufhin kein Erfolg, Menses gerade so profus, von achttägiger Dauer. Patientin entzieht sich der weiteren Behandlung und kommt erst wieder zur Zeit der folgenden Menstruation mit einer starken Menorrhagie. Es werden nun am ersten Tage 0·005 *g* Cornutin und 3 *g* Ergotin, an den nächstfolgenden sieben Tagen je 0·005 *g* Cornutin subcutan verabreicht. Dauer dieser Menstruation sieben Tage, profus. Einen weiteren Monat hindurch erhielt die Patientin in 2—3tägigen Pausen, die unmittelbar vor Ein-

[6]) Meisels, Das Cornutin als wirksames blutstillendes Mittel bei Blutungen der Harn- und Geschlechtsorgane. Pester med.-chir. Presse. 1891, Nr. 19.

tritt der Menses auf einen Tag reducirt wurden, 0·005 *g* subcutan. Die darauffolgenden Menses, während deren täglich 0·005 *g* Cornutin subcutan applicirt wurden, dauerten acht Tage und waren profus.

II. Myoma uteri. Endometritis. Menorrhagien.

Die Menses alle drei Wochen, dauern 10 Tage, sind von krampfartigen Schmerzen begleitet.

Durch 19 Tage jeden zweiten Tag 0·005 *g* Cornutin subcutan. Nächste Menses wieder nach drei Wochen eingetreten, dauern 10 Tage, Blutung in ihrer Intensität gleich den Schmerzen nicht vermindert.

III. Endometritis haemorrhagica.

Patientin blutet seit vier Wochen. Durch tägliche Verabreichung von 0·005 *g* Cornutin gelingt es binnen vier Tagen die Blutung zu stillen. Weiterhin jeden zweiten Tag 0·005 *g* Cornutin, bis zur nächsten Menstruation. Dieselbe dauert wie gewöhnlich fünf Tage, ist aber etwas weniger reichlich als früher.

IV. Myomata uteri. Endometritis.

Patientin blutet seit 8 Tagen. Täglich 0·005 *g* Cornutin subcutan, nach fünf Tagen sistirt die Blutung. Patientin entzieht sich der Behandlung, erscheint nach drei Wochen wieder mit einer Blutung mässigen Grades. Durch vier Tage je 0·005 *g* Cornutin subcutan. Blutung steht. Trotz weiterer Behandlung in zweitägigen Pausen beginnt Patientin nach 17 Tagen neuerdings zu bluten. Diese Blutung dauert trotz täglicher Application von 0·005 *g* 11 Tage. Weitere prophylaktische Behandlung alle zwei Tage. Nach 27 Tagen treten die Menses auf, dauern acht Tage und sind profus.

V. Myoma uteri. Endometritis.

Letzte Menses vor zwei Monaten normal. Seit drei Wochen continuirliche Blutung. Seit einem Tage kein Blutabgang.

Prophylaktische Behandlung in zweitägigen Pausen 0·005 *g* Cornutin subcutan.

Nach einem Monat Menses von zweitägiger Dauer. Behandlung wird wie oben fortgesetzt. Nächste Menses von achttägiger Dauer nach einem Monat. Patientin wurde noch lange Zeit weiter beobachtet, jedoch nicht weiter mit Cornutin behandelt. Die Blutungen cessirten, da der natürliche Klimax eintrat.

VI. Uterus myomatosus. Adnexentumor linkerseits. Endometritis.

Letzte Menses von 10tägiger Dauer. Drei Tage vor Beginn der nächsten Periode täglich 0·005 *g* Cornutin subcutan, die gleiche Dosis durch 10 Tage während der menstruellen Blutung weitergegeben. Kein Einfluss auf Dauer und Intensität der Blutung.

VII. Gonorrhoea ascendens. Beiderseitige entzündliche Adnexenveränderungen. Endometritis.

Letzte Menses von 14tägiger Dauer. Fünf Tage vor Beginn der nächsten Periode täglich sechs Pillen von 0·004 *g* Cornutin = 0·024 *g* pro die. Menses dauerten diesmal sieben Tage. Es wird nun Cornutin ausgesetzt bis zum Eintritt der nächsten Menstruation. Diese von sechstägiger Dauer. Während dieser Menses täglich 0·024 *g* in Pillen.

VIII. Retroflexio uteri. Rechtsseitiger Adnexentumor. Perimetritis. Endometritis.

Menses von achttägiger Dauer, von heftigen krampfartigen Schmerzen begleitet.

Während der ganzen Dauer der nächsten Menses 0·024 *g* Cornutin in Pillen. Weder an Dauer noch an Intensität der Blutung eine Aenderung zu bemerken.

IX. Endometritis. Leichte Adnexenschwellung. Perimetritis.

Letzte Menses von siebentägiger Dauer, sehr schmerzhaft, anfangs profus. Fünf Tage vor Beginn der nächsten Menses prophylaktische Behandlung durch 0·024 *g* Cornutin täglich in Pillen zu 0·004 *g*. Nächste Menses von gleicher Dauer, Intensität und Schmerzhaftigkeit.

X. Metritis und Endometritis.

Seit drei Wochen Blutung. Täglich 0·024 *g* Cornutin in Pillen zu 0·004 *g* durch sieben Tage. Kein Erfolg.

XI. Adnexentumor links. Endometritis.

Seit 16 Tagen Blutung. Täglich 0·024 *g* Cornutin in Pillen zu 0·004 *g*. Bettruhe. Blutung sistirt nach drei Tagen. Cornutin ausgesetzt. Nach weiteren drei Tagen verlässt Patientin das Bett. Neuerliche Blutung.

XII. Perimetritis. Parametritis. Endometritis. Adnexentumoren beiderseits.

Seit drei Wochen continuirliche Blutung. 0·024 *g* Cornutin in Pillen. Bettruhe. Trotz fünftägiger Anwendung kein Erfolg.

Unter vorliegenden 12 Fällen finden sich zwei Fälle von nicht complicirter Endometritis haemorrhagica, drei Endometritiden bei Myom, fünf Fälle von Endometritis bei Adnexenschwellung, ein Fall von Endometritis mit Metritis, und endlich einer, bei dem sowohl ein Uterusmyom als Adnexenschwellung bestand. In diesen Fällen wurde das Cornutin, wenn Menorrhagie oder Blutung bestand, gewöhnlich täglich angewendet, und zwar subcutan in der Dosis von 0·005 *g* pro die, per os in sechs Pillen à 0·004 *g*, also 0·024 *g* pro die. Das zur stomachalen Darreichung verwendete Präparat stammt von Gehe & Comp.

Bei den 11 in dieser Weise während der Menses oder der Blutung behandelten Fällen war nur dreimal ein Erfolg zu constatiren, und zwar in der Weise, dass die Blutung stand oder die Menses von kürzerer Dauer, respective geringerer Intensität waren; in den übrigen acht Fällen zeigte das Cornutin keinen Effect.

Die prophylaktische Behandlung von Menorrhagien wurde durch subcutane Injection neunmal, durch stomachale Darreichung zweimal versucht; nur zweimal (bei einem und demselben Falle) zeigte sich ein Erfolg in dem Sinne, dass die sonst 14tägige Dauer der Menses auf sieben, respective sechs Tage herabgedrückt wurde, sonst sind noch zwei Fälle zweifelhaften Erfolges zu notiren, in deren einem die Menses »weniger intensiv« waren, während im anderen Falle der bald nach der Beobachtung eingetretene Klimax die Beweiskraft desselben stark herabsetzt. In den sieben übrigen Fällen ist ein entschiedener Misserfolg zu verzeichnen, indem weder in der Dauer noch in der Intensität der Menses ein Unterschied sich zeigte. (Schluss folgt.)

Ein Fall von intermittirender Diplococcenpneumonie.

Von Primarius Dr. Mader.

Die Fälle von intermittirender Pneumonie müssen, wenigstens in unseren Gegenden, äusserst selten sein. Mir ist während einer 35jährigen Spitalsthätigkeit kein solcher vorgekommen. Aus einer Aeusserung des Hofrathes Nothnagel, der diesen Fall zu sehen Gelegenheit hatte, muss ich schliessen, dass er ebenfalls keine derartige Beobachtung bisher gemacht hat. Denselben Eindruck bekommt man bei der Durchsicht der klinischen Handbücher. Was sie enthalten ist kurz, anscheinend entlehnt und nicht auf Autopsie beruhend. Auch in der Literatur der letzten Jahre (Schmid'schen Jahrbücher) fand ich nur wenig einschlägige Beobachtungen. Ein weites Zurückgreifen schien mir schon deshalb von geringem Werth, weil bei älteren Beobachtungen die Untersuchung auf den Krankheitserreger fehlt.

Dadurch rechtfertigt sich die Mittheilung des nachstehenden Falles:

Dr. A. K., 41jähriger Arzt, ein kräftiger Mann, hatte in der Knabenzeit durch $2^1/_2$ Jahre in Ungarn an Malaria gelitten, gegen welche die verschiedensten Mittel ohne Erfolg gebraucht worden waren. Erst nach der Uebersiedlung nach Wien trat Heilung ein, doch blieb noch längere Zeit ein Milztumor bestehen. Fieberrecidiven hat er seither nicht gehabt und ist überhaupt stets gesund geblieben. Er hat sich auch keiner Gelegenheit zu neuerlicher Infection ausgesetzt. In Wien kommt überhaupt, gewisse tiefliegende Striche ausgenommen, Malaria selten vor; meist handelt es sich um Recidiven älterer Affectionen.

Die jetzige Erkrankung begann plötzlich, nachdem Patient tagsüber seine Besuche gemacht hatte, am Abend des 24. Februar d. J. mit Schüttelfrost und darauf folgender Hitze, heftigem Kopfschmerz und galligem Erbrechen. Temperatur 39°. Nachts Fortdauer dieser Erscheinungen und grosse Hinfälligkeit, ebenso im Laufe des 25. Februar. Die Temperatur hielt sich um 39·5°.

Da zu dieser Zeit Influenza epidemisch herrschte, lag die Annahme dieser Erkrankung am nächsten.

26. Februar Morgens. Zu den übrigen Symptomen ist Husten und links Seitenstechen getreten. Jetzt zu dem Kranken gerufen, untersuchte ich ihn genau, konnte jedoch an den Brustorganen nichts Abnormes finden. Um 10 Uhr Vormittags stellte sich zum ersten Male charakteristisches Sputum croceum ein, und Mittags liess sich bereits hinten links zwischen Wirbelsäule und Schulterblatt geringe Dämpfung und umschriebenes, scharfes, deutliches Bronchialathmen nachweisen. Die Diagnose: croupöse Pneumonie war somit feststehend.

Nicht wenig war ich überrascht, als ich Abends 7 Uhr den Patienten fieberfrei (Temperatur 37°, Puls 70), subjectiv viel wohler und ohne Sputum croceum traf. Es liess sich als das Wahrscheinlichste eine, zwar ungewöhnlich frühe, Remission im exsudativen Process oder gar ein bleibender Abfall annehmen.

27. Februar Morgens Temperatur 37·5°. Wohlbefinden fortdauernd. Patient hat in der Nacht einige Stunden geschlafen. Da nun die letztere Annahme, bleibender Abfall, fast sicher schien, unterliess ich eine physikalische Untersuchung. Doch kaum hatte ich den Patienten verlassen, so stellte sich, 8 Uhr Früh, wieder Fieber ein (2. Attaque). Ohne eigentlichen Frost stieg die Temperatur unter Hitzegefühl auf 39°. Der frühere neuralgische rechtsseitige Kopfschmerz, das linke Seitenstechen und ebenso das Sputum croceum traten neuereings auf. Mittags untersuchte ich und fand nun hinten links unten handbreite Dämpfung mit scharfem Bronchialathmen. An der früheren Stelle war weder deutliche Dämpfung, noch Bronchialathmen, sondern nur Rasseln nachweisbar. Auffallend war die grosse Mattigkeit des Patienten. Therapie: Schlauchkühler und Antifebrin in 0·5 Dosen. Abends 8 Uhr hatte Patient erst 2 Dosen Antifebrin genommen; er war wieder fieberfrei, wohler, ohne Sputum croceum und transspirirte etwas, was wohl auf Rechnung des Antifebrin kam. Darauf einige Stunden Schlaf.

28. Februar. Um 5 Uhr Früh zum dritten Male Fieber, d. h. blos Hitze. Temperatur 39°. Zugleich die übrigen angeführten Symptome: Seitenstechen, Sputum croceum, neuralgischer Kopfschmerz und Hinfälligkeit. Mittags 39·6°. Objectiver Befund wie gestern. Abends 8 Uhr wieder Abfall. Temperatur 37° und spärliches, ungefärbtes, weisses Sputum. Bedeutend war die Menge des Sputums überhaupt nie. Hinten links unten jetzt kein deutliches bronchiales Athmen mehr, sondern nur Rasseln. Dämpfung fortbestehend. Oben nur mehr wenig Rasseln.

1. März. Gegen Morgen 4. Fieberanfall wie die vorigen Male. Temperatur 39·7°, 8 Uhr Morgens 40°. Rostfarbiger Auswurf. Hofrath Nothnagel, der jetzt beigezogen wurde, schloss gewöhnliche croupöse Pneumonie aus und nahm Streptococcenpneumonie an. Er empfahl Natr. salicyl.

Ich war von dieser Ansicht überrascht, da ich mit Rücksicht auf Sputum und Infiltration eine echte croupöse Pneumonie, nur mit ungewöhnlichem Verlaufe, festgehalten hatte. Ich dachte daher erst jetzt an eine bacteriologische Untersuchung des Sputums. Dieselbe wurde von Prof. Paltauf und seinem Assistenten Dr. Tannenheim vorgenommen. Das Resultat lautete: »Das Sputum enthält den Diplococcus pneumoniae (Fränkel-Weichselbaum) fast in Reincultur; insbesondere sind keine Streptococcen und keine Influenzabacillen vorhanden.« Bezüglich letzterer war die Untersuchung erbeten worden, weil damals gerade eine Influenzaepidemie herrschte und es sich vielleicht doch um eine (ungewöhnliche) Influenzapneumonie handeln konnte.

Der Verlauf an diesem Tage war wie an den vorigen. Das Fieber fiel spontan — es war erst eine ganz geringe Menge Natr. salicyl. genommen worden — Abends 8 Uhr 38°. Die Nacht war fieberfrei. Patient schlief und schwitzte (Wirkung des Natr. salicyl.?).

2. März Früh 37°. Mittags 5. Fieberanfall, 38·6°. Das Maximum wurde 4 Uhr Nachmittags mit 39·6° erreicht. Bereits um 8 Uhr neuerlicher Abfall auf 37·4°. Das Sputum, das mit dem Fieber wieder exquisit rostfarben geworden war, blasste wieder ab. Die das Fieber begleitenden Symptome habe ich unterlassen anzuführen, da sie stets dieselben waren. Der örtliche Befund unterschied sich nicht wesentlich von dem zuletzt angegebenen. Dämpfung und Rasseln neben unbestimmtem Athmen. Eine Zunahme der Dämpfung war nicht zu constatiren.

Dieser 5. Fieberanfall war der letzte gewesen.

3. März und die nächsten zwei Tage hielt sich die Temperatur stets unter 37°, und blieb einmal sogar unter 36°. Das Sputum behielt eine leichte pneumonische Tingirung und war sehr spärlich. Auch sonst stellten sich zunehmende Erscheinungen der Reconvalescenz ein. Längere Zeit blieb die Dämpfung, die, verbunden mit grosser Resistenz und sehr undeutlichem Athmen, keinen Zweifel liess, dass mit der pneumonische Infiltration auch ein kleiner pleuraler Erguss sich gebildet hatte. Nach einiger Zeit war auch dieser geschwunden und die Erholung war bald eine complete.

Ueberschauen wir in Kürze den Krankheitsverlauf, und zwar zunächst den Fiebertypus:

1. Fieberattaque continuirlich 48 Stunden, dann 1. Intermission circa 12 Stunden.

2. Fieberattaque durch circa 12 Stunden, dann 2. Intermission circa 9 Stunden.

3. Fieberattaque durch circa 15 Stunden, dann 3. Intermission circa 12 Stunden.

4. Fieberattaque durch circa 15 Stunden, dann 4. Intermission circa 13 Stunden.

5. Fieberattaque durch circa 7 Stunden, dann 5. Intermission, respective Abfall.

In Wirklichkeit dürften die völligen Intermissionszeiten wohl noch gleichmässiger gewesen sein. Die Messungen geschahen nicht oft genug, um den Eintritt der Temperatursteigerung und der Entfieberung völlig präcis bestimmen zu lassen.

Man kann daher wohl sagen, dass die fieberfreien Intermissionen circa 12 Stunden betrugen. Die Fieberzeit dauerte etwas länger, namentlich die 1. Attaque, wogegen der letzte Anfall sich auf 7 Stunden verkürzte.

Immerhin wird man zugeben müssen, dass die Affection in dieser Beziehung genau einer Intermittens quotid. glich.

Die Gesammtdauer des fieberhaften Processes betrug genau 6 Tage, und würde der Beginn des bleibenden Temperaturabfalles auf den Anfang des 7. Tages treffen, wie es durchschnittlich einer mittelschweren Pneumonie entspricht.

Eine Eigenthümlichkeit der einzelnen Fieberattaquen, von der ersten abgesehen, war der Mangel eines eigentlichen Schüttelfrostes. Höchstens dass Patient ein- oder zweimal eine Anwandlung von leichtem Frösteln hatte, auch fehlten profuse Schweisse. Ob mit den Fieberanfällen Milzschwellung eintrat, erscheint mindestens sehr zweifelhaft. Ich konnte an dem allerdings etwas fettleibigen Patienten nie eine grössere Milzdämpfung nachweisen, respective von der Infiltrationsdämpfung sondern. Fühlbar war die Milz ebensowenig.

Das Verhalten der Infiltration war jedenfalls auch ein ungewöhnliches. Gegen Ende der 1. Fieberattaque deutliche Infiltration in einer rückwärtigen Partie des linken Oberlappens. Dieselbe breitete sich keineswegs per continuit. aus, sondern war während der 2. Attaque schon in entschiedener Rückbildung, während gleichzeitig im linken Unterlappen eine frische Infiltration auftrat. Insoferne liess sich der locale Process gewiss als ein sprungweiser bezeichnen. Von da ab liess allerdings die physikalische Untersuchung im Stich. Die untere Dämpfung behielt so ziemlich die anfängliche Ausdehnung. Doch zeigte auch dieses Infiltrat eine rasche Metamorphose, da bei der 3. Intermission schon nicht mehr Bronchialathmen, sondern nur unbestimmtes Athmen und feuchtes, sowie trockenes Rasseln zu hören war. Die Dauer der Rückbildung war nunmehr durch das Auftreten einer pleuralen Exsudation verdeckt.

Es würde demnach auch zweifelhaft bleiben, ob die drei weiteren Fieberattaquen ebenfalls mit frischer Infiltration einhergingen. Doch gibt darüber, nach meiner Ansicht, das Verhalten des pneumonischen Sputums einen unzweifelhaften Aufschluss. Jedesmal schwand mit der Intermission die Rostfarbe und es blieb nur ein weisslicher Auswurf, und jedesmal trat die rothe Färbung rasch mit einer neuen Attaque wieder auf. In gleicher Weise verhielt sich das Seitenstechen. Man muss wohl annehmen, dass die späteren Localaffectionen in der Nachbarschaft der zweiten im linken Unterlappen stattfanden.

Ausgedehnt waren ja auch bei den 2 ersten Attaquen die nachweisbaren Dämpfungen nicht gewesen.

Eine besondere Eigenthümlichkeit war endlich der neuralgische Kopfschmerz. Da Patient Fachmann ist, so war er auch wohl in der Lage, den Charakter des Schmerzes zu präcisiren. Der Schmerz war ein umschriebener, die Stelle beibehaltender und trat stets zugleich mit der Fieberattaque auf und verlor sich mit Eintritt der Intermission. Auffällig war auch die unverhältnissmässige Schwäche, welche nur während der Fieberattaquen bestand und das häufige Erbrechen während der ersten Tage.

Das Hauptinteresse dieses und analoger Fälle concentrirt sich in der Frage nach dem Wesen derselben, nach ihrer Aetiologie.

Bei der raschen Ausbildung der lobären Infiltration (Dämpfung, Bronchialathmen) und Expectoration eines charakteristisch rostfarbenen Sputums kann es keinem Zweifel unterliegen, dass es sich, wenigstens in meinem Falle, um eine wahre croupöse Pneumonie handelte. Nach dem mitgetheilten Ergebniss der bacteriologischen Untersuchung steht es weiterhin fest, dass als Krankheitserreger keineswegs Influenzabacillen, woran man wohl bei dem Herrschen einer Influenzaepidemie denken konnte, dass auch keineswegs Streptococcen, sondern nur der Diplococcus lanc. dabei im Spiele war. Ihm ist natürlich auch die nachfolgende leichte pleurale Exsudation zuzuschreiben.

Soll man demnach solche Fälle als reine und nur etwas unregelmässig verlaufende Pneumonien ansehen? Dies scheint mir doch sehr fraglich. Die ganz im Typus einer quotidianen Intermittens verlaufende Fiebercurve, die sprungweise und zugleich mit den Fieberintermissionen absetzende Infiltration, der mit den Fieberattaquen auftretende neuralgische Kopfschmerz und endlich der Umstand, dass Patient, wenn auch vor langer Zeit, durch $2^1/_2$ Jahre an äusserst hartnäckiger Malaria und später noch lange an chronischen Milztumor gelitten hat, drängen unabweisbar die Frage auf, ob nicht doch auch der Malarianoxe dabei eine Rolle zukömmt. Ich habe es leider unterlassen, eine Blutuntersuchung auf Plasmodien zu veranlassen; als ich daran gehen wollte, war es zu spät, die Anfälle blieben aus. Bei dem spontanen Sistiren derselben scheint es auch recht unwahrscheinlich, dass Plasmodien gefunden worden wären. Trotzdem halte ich einen Zusammenhang mit Malaria für sehr wohl denkbar. Von jeher scheint die Frage dieses Zusammenhanges erörtert worden zu sein, ohne dass man zu einer klaren Ueberzeugung gekommen wäre. Da in den Handbüchern meist das wiederholt wird, was Griesinger in seinen »Infectionskrankheiten« (Virchow) angibt, so erlaube ich mir die wesentlichsten Stellen hier wiederzugeben.

Er sagt: »— Sodann zeigen die gewöhnlichen Pneumonien an Wechselfieberorten zuweilen Exacerbationen, in Wechselfieber Rhythmen, in denen sich die Erscheinungen steigern, — — endlich scheint es, dass es wirklich in Malariagegenden seltene Fälle gebe, die den Namen der Pneumonia intermittens mit Recht verdienen, in denen sich Frost, darauf Hitze, Dyspnoe, blutige Sputa, Knistern auf der Lunge, einige Dämpfung am Thorax einstellen, wo aber mit dem Schweiss und einer starken Fieberremission auch die objectiven Symptome sehr abnehmen, ja verschwinden; in täglichen oder tertianen Rhythmen wiederholen sich die Zufälle, bei jedem Paroxysmus wird die Infiltration deutlicher und nun natürlich auch im Intervall bleibend. Nach 4—5 Paroxysmen stirbt der Kranke in der Regel. Der Process der Infiltration erfolgt hier rhythmisch unter dem Einfluss der Wechselfieberursache. — — Von denjenigen Fällen gewöhnlicher Pneumonien, die ohne alle Malariaursache von Remissionen unterbrochen, schubweise verlaufen und die Infiltration setzen, unterscheidet er sich hauptsächlich durch den Frost, welcher den Intermittensparoxysmus jedesmal einleitet, in den letztgenannten Fällen aber fehlt.«

Griesinger sieht also in den eigentlich intermittirenden Pneumonien nicht wirkliche, echt croupöse Pneumonie, sondern nur larvirte Malariaattaquen. Nebenbei gesagt, scheint mir das Kriterium des Frostes keineswegs ein sehr verlässliches. Obwohl wir in Wien wenig Intermittens sehen, habe ich doch schon öfters Fälle beobachtet, wo allen oder manchen Anfällen kein Frost vorausging. Im Bericht der Krankenanstalt Rudolfstiftung 1875 habe ich über eine echte Tertiana mit Temperaturen bis 40° ohne vorausgehenden Frost berichtet. Im Bericht 1878 ist ein Fall von regelmässiger Quotidiana aufgeführt, wo im Spital 9 Anfälle mit Temperaturen bis 40·2° (Morgens stets normale Temperatur) beobachtet wurden, die nach einigen Gaben Tinct. Eucalypt. bleibend sistirten. So mehrere Beobachtungen. Also ein Kriterium ist der Frost nicht.

Jürgensen in seiner grossen Arbeit über Pneumonie in Ziemssen's Handbuch gesteht ausdrücklich, dass es sehr schwer sei, über die Complication der Pneumonie mit Malaria ein sicheres Urtheil zu gewinnen. Er sowohl wie Grisolle, den er citirt, stellen sich im Grund auf denselben Standpunkt wie Griesinger. Die in den Lungen localisirte Malariainfection komme als intermittirende und als remittirende Pneumonie vor, welche durch Chinin coupirt werden könne. Dabei bezweifelt er aber im Gegensatze zu Grisolle, der auf Obductionsfälle mit den Befunden der echten Pneumonie hinweist, dass es sich bei solchen Lungenaffectionen um wirkliche Pneumonie handle. Beide aber halten die Affection für reine Malaria. Das, was sonst an casuistischen Mittheilungen oder Abhandlungen vorliegt, stand mir nur in Auszügen zu Gebote (Bertrand, Szontagh, Korany, Gerhardt u. A.) und scheint mir die Sachlage auch nicht klarer zu stellen. Es fehlen meist die Angaben über bakterielle Untersuchungen.

Nur im Excerpt über die Abhandlung von Kelsch und Kiener über Tropenkrankheiten finde ich die Bemerkung, dass von Marchiafava und Quarnieri bei Malariapneumonien der echte Diplococcus lanceol. (Fränkel-Weichselbaum) als Krankheitserreger nachgewiesen sei. Doch behauptet Laveran, dass auch Malariaplasmodien unter Umständen Pneumonien erzeugen können.

Auch die Erfolge der Chinintherapie geben keinen bestimmten Aufschluss; im Falle von Korany hörte das sprungweise Fortschreiten der pneumonischen Infiltrationen und die begleitenden Fieberattaquen auf starke Chinindosen auf, in dem Fall von Szontagh nicht.

In meinem Falle sind, wie berichtet, echte Diplococcen fast in Reincultur nachgewiesen. Soviel scheint festzustehen, dass wo immer bei intermittirender Pneumonie bacteriologisch untersucht wurde, der Pneumococcus im Sputum vorhanden war, und dass er daher auch in solchen Fällen das ätiologische Moment der Erkrankung bildet. Was mich trotzdem bei der Ansicht erhält, dass bei den wirklich intermittirenden Pneumonien auch die Malarianoxe eine Rolle spiele, gründet sich auf folgende Erwägung:

Soviel ich ersehe, stammen die Berichte über solche Fälle meist aus Malariagegenden. Griesinger hebt dies klar hervor. Dass die bösartig verlaufenden Fälle, wie Griesinger meint, in eine ganz andere Kategorie gehören, muss eben nach den neueren bacteriologischen Untersuchungen in Abrede gestellt werden, da sie ja wirkliche Diplococcenpneumonien sind. In meinem Falle war, wenn auch lange Zeit, eine hartnäckige Malaria vorausgegangen. In Malariagegenden verlaufen aber, wie alle Autoren bestätigen, nicht blos Neuralgien, sondern auch andere Affectionen mit ausgesprochen typisch intermittirenden Attaquen. So viel ich weiss, ist dabei nicht bestimmt die Anwesenheit von Plasmodien nachgewiesen. So sehr es einerseits möglich ist, dass es sich z. B. bei den intermittirenden Malariapneumonien um eine Mischinfection handelt, ebenso für möglich halte ich es, dass durch die lange Einwirkung der Plasmodien, auch über ihr Bestehen hinaus, Veränderungen im Blut, in den Nerven gesetzt werden, welche die Ursache der intermittirenden Verlaufsweise späterer Erkrankungen sind. Die Annahme lange vorhaltender Veränderungen der Blutmasse durch Infectionen verschiedener Art hat heutzutage nichts so Befremdliches. Dafür, dass auch das Nervensystem sich durch häufige Wiederholungen einer Action zu einer Art Automatismus bringen lässt, brauche ich nicht Belege beizubringen.

Ich präcisire demnach meine Ansicht über die im Malariatypus intermittirenden Pneumonien dahin, dass es sich entweder um Mischinfectionen handelt, wofür im einzelnen Fall erst der Nachweis zu erbringen wäre, oder aber, dass die reine Diplococcenpneumonie durch eine vorausgegangene von Malaria herrührende Veränderung des Blutes oder Nervensystemes in ihrer Verlaufsweise modificirt wird. Letzteres möchte ich für meinen Fall, der im Uebrigen als mittelschwere 6tägige Pneumonie erscheint, annehmen. Ob es wirklich auch Pneumonien mit typisch intermittirendem Verlauf gibt, wo jede gegenwärtige oder vorausgegangene Einwirkung von Malaria ausgeschlossen werden kann, müsste durch unzweifelhafte Beobachtungen in völlig fieberfreien Gegenden sichergestellt werden.

Aus der chirurgischen Universitätsklinik des Herrn Hofrathes Prof. Albert.

Ein Beitrag zur Casuistik der incarcerirten Hernien.

Von Dr. Heinrich Schmit, Operateur an obiger Klinik.

I. Darmblutung nach Reposition einer incarcerirten Hernie.

Tietze hat jüngst in einer klinisch-experimentellen Arbeit über den Befund bei künstlich (an Hunden) erzeugten Incarcerationen von Darmschlingen berichtet und hervorgehoben, dass nicht nur die eingeklemmte Schlinge, sondern auch der abführende Darm Veränderungen erleide, die zu hämorrhagischer Infarcirung der Darmwand und Blutungen in das Darminnere führen können. Er fügt jedoch gleich an, dass es fraglich sei, ob der menschliche Darm ebenso leicht zu Blutungen geneigt sei, wie der des Hundes, und meint, dass die Untersuchungen der ersten Dejectionen nach erfolgter Taxis oder Reposition vielleicht öfter blutige Beimengungen ergeben würden, wie sie überhaupt manche Schlüsse auf den Zustand des Darmes erlauben könnten. Mittheilungen über den weiteren Befund nach erfolgter Reposition eingeklemmter Brüche, insbesonders über das Verhalten des Darmes und Bemerkungen über besondere pathologische Beimengungen der Fäces sind in der That äusserst selten.

Ausser einer Arbeit von Le Fort finden sich meines Wissens bis zum Jahre 1879 keine Angaben in der Literatur darüber, dass nach erfolgter Taxis oder Herniotomie Darmblutungen aufgetreten wären.

Im vorigen Jahre hat Schnitzler über zwei Fälle von Darmblutungen nach Reposition incarcerirter Hernien berichtet, aber weitere Fälle liegen nicht vor. Es mag daher eine Beobachtung aus dem vorigen Semester immerhin der Mittheilung werth erscheinen.

J. J. wurde am 20. October vorigen Jahres mit incarcerirter Inguinalhernie auf die I. chirurgische Klinik aufgenommen. Patient litt schon seit Jahren an einem linksseitigen Leistenbruche, der stets reponibel war und mittelst einer Bandage zurückgehalten wurde. Um 6 Uhr Morgens verliess er das Bett, ohne vorher das Bruchband angelegt zu haben, worauf der Bruch heraustrat und nicht mehr reponirt werden konnte. Die Bruchgeschwulst wurde in der Gegend des Leistenringes stark schmerzhaft, Patient konnte kaum gehen und wurde auf Anrathen des Arztes um 9 Uhr an die Klinik gebracht, ohne dass vorher Taxisversuche vorgenommen worden waren.

Der Status praesens bei der Aufnahme war folgender: 64jähriger blasser, schlecht genährter Patient mit atheromatös veränderten Arterien. In der linken Leistengegend, entsprechend dem Verlaufe des Leistencanals, eine längliche Vorwölbung, die sich in den Hodensack fortsetzt und am äusseren Leistenringe durch eine quere Furche leicht eingeschnürt erscheint. Die linke Scrotalhälfte fast zu Zweimannsfaustgrösse angeschwollen, die Geschwulst mässig prall, elastisch, bei Percussion deutlich tympanitischen Schall gebend. Die Haut über der Geschwulst faltbar, unverändert. Schmerzhaftigkeit in der linken Leistengegend, die bei Berührung der Geschwulst oder bei gelinden Versuchen, dieselbe in den Bauchraum zurückzudrängen, noch vermehrt wird. Bei vorsichtigen Repositionsversuchen gelingt es nicht, die Geschwulst zu verkleinern; bei diesen Manipulationen ist kein Gurren wahrnehmbar. Erbrechen besteht nicht. Winde und Stuhl sind seit dem Heraustreten des Bruches nicht abgegangen.

In Anbetracht der starken Spannung und Schmerzhaftigkeit der Geschwulst wird von weiteren Taxisversuchen ohne Narkose abgesehen, Patient erhält ein warmes Bad, wird narkotisirt und da die Repositionsversuche in Narkose auch keinen Erfolg haben, wird (um 10 Uhr Vormittags) zur Herniotomie geschritten.

Hautschnitt oberhalb des Leistenringes beginnend und circa 10 *cm* lang über die Geschwulst gegen den Hodensack hinziehend. Nach Durchtrennung der Haut und des subcutanen Zellgewebes wird die Fascie des M. obliqu. ext. und der incarcerirende scharfe Rand des äusseren Leistenringes sichtbar. Dieser wird von aussen gespalten und die Fascie nach aufwärts eine Strecke durchtrennt (wie bei der Radicaloperation nach Bassini). Der nun erscheinende Bruchsack ist äusserst dünn, wird zwischen zwei Pincetten gefasst und eröffnet, worauf sich klares Bruchwasser entleert. Im Bruchsacke lag nun eine ungefähr 60 *cm* lange geblähte Dünndarmschlinge vor, die ein höchst merkwürdiges Aussehen bot.

Während der unmittelbar vorne liegende Theil in einer Länge von circa 20 *cm* dunkelbraunroth suffundirt war und deutlich erweiterte und geschlängelte Gefässe aufwies, zeigte sich die übrige Strecke vollkommen normal. Die Serosa war überall glatt und glänzend. Bei genauerer Beobachtung zeigte sich, dass der blutig infarcirte Antheil durch die eintretende Partie der Schlinge gebildet war und dass die Infarcirung einerseits am Bruchringe scharf absetzte, andererseits gegen den übrigen normal aussehenden Theil des eingeklemmten Darmes in einer ziemlich deutlichen, circulär verlaufenden Linie distinct sich abgrenzte, ohne dass hier ausser einer leichten Knickung irgend ein mechanisches Hinderniss vorhanden gewesen wäre. Ebenso wie der besprochene Darmantheil war auch das dazugehörige Mesenterium stark blutig infarcirt und es wies der infarcirte Theil desselben ungefähr die Form eines Dreieckes auf, dessen Spitze an der Bruchpforte lag. Der übrige Theil des Gekröses, das hinter diesem so veränderten Stücke lag, war so wie der dazugehörige Darm vollkommen normal.

Die Schnürfurchen, von denen die am abführenden Schenkel wenig deutlich ausgeprägt war, waren blass und erholten sich rasch vor unseren Augen.

Der ganze im Bruchsacke befindliche Darm wird nun vorsichtig reponirt und das Peritoneum an der Bruchpforte durch eine Tabaksbeutelnaht geschlossen, Fascie und Haut darüber vereinigt; an die nunmehr verschlossene Bruchpforte ein Jodoformgazetampon gelegt. Der leere Bruchsack wird nach Art der Radicaloperation bei Hydrokelen behandelt, das will sagen, die Ränder des Bruchsackes werden mit der Haut vernäht, in den Sack ein Jodoformgazestreifen eingeführt, um ihn durch Granulation zur Verödung zu bringen.

Patient befand sich Nachmittags relativ wohl; keine Temperatursteigerung; um 3 Uhr Nachmittags drei reichliche, fast rein blutige Stühle. Die Menge des Blutes mag 1 *l* betragen haben. (Innerlich Opium.)

Am folgenden und nächstfolgenden Tage kein Stuhl, etwas Erbrechen, geringe Schmerzhaftigkeit des Bauches. Am dritten Tage nach der Operation etliche reichliche Stuhlentleerungen, die nicht mehr so blutroth wie die früheren, jedoch deutlich mit verändertem Blutfarbstoff vermengt waren.

Der nächste Stuhl (am fünften Tage nach der Operation) war normal.

Die Heilung der Wunde nahm ungestörten Fortgang und Patient verliess nach 20 Tagen geheilt die Klinik.

Wenn wir diesen Fall genauer ins Auge fassen, so wird uns, abgesehen von der immerhin seltenen Sichtbarkeit des incarcerirenden Ringes bei unversehrten Decken noch der Umstand auffallen, dass von der vorgefallenen Schlinge blos ein Theil sammt seinem Gekröse ausgesprochene und hochgradige Zeichen von Stauung zeigte, während der Rest vollkommen normal war.

Schon auf den ersten Blick war klar, dass diese Veränderungen in der Compression und Knickung der zu diesem Darmstücke gehörenden Gefässe ihren Grund hatten. Das Mesenterium der infarcirten Schlinge lag unmittelbar an dem straffen und

scharfen Bruchringe, während das Gekröse des übrigen im Bruchsacke befindlichen Darmes hinter dem blutig infiltrirten Theile, zwischen ihm und dem Poupart'schen Bande lag, also einer Schädigung durch den einschneidenden Leistenring weit weniger ausgesetzt war. Genau bis zum Bruchringe erstreckte sich auch die Veränderung im Mesenterium und der Darm zeigte sich nur so weit infarcirt, als er von den in diesem Gekrösantheile liegenden Gefässen versorgt wurde. Wenn wir nun fragen, in welcher Weise Arterie und Vene an dieser Circulationsstörung ursächlichen Antheil nehmen, so müssen wir uns Folgendes vor Augen halten. Wir wissen durch die Versuche Kocher's, dass die Abbindung einer grösseren Mesenterialvene allein nicht genügt, um schwere Circulationsstörungen am Darme hervorzubringen. Reichel gelang es erst, nachdem er alle zu einem Darmstücke gehörigen sichtbaren Venen unterbunden hatte, eine blutige Infarcirung der Darmwand zu erzeugen. Eine Betheiligung der Arterie müssen wir in unserem Falle unbedingt annehmen und dies ist ja auch bei der blossen Ueberlegung wahrscheinlich, da kaum zu erwarten ist, dass bei dem straffen Bruchringe, welcher durch Druck oder Knickung diese Circulationsstörung bedingt, blos eines von den beiden Gefässen, die ja nebeneinander liegen, in seiner Durchgängigkeit beeinträchtigt worden wäre. Es frägt sich nur, ob wir auch eine vollkommene Unwegsamkeit der Arterie annehmen müssen. Dies ist meiner Meinung nach nicht unbedingt nothwendig. Denn, wenngleich wir durch die Versuche Litten's wissen, dass durch den vollkommenen und dauernden Verschluss eines grösseren Astes der Arteria meseraica eine blutige Infarcirung des Darmes auftritt, so hat andererseits dieser Autor bewiesen, dass nach kurz dauerndem Verschlusse der Arteria mesenterica, wenn das Hinderniss behoben ist und das Blut wieder einströmt, die gleiche Veränderung hervorgerufen wird, da sich inzwischen schon solche Veränderungen in den Gefässen entwickelt haben, dass ein Blutaustritt aus ihnen leichter erfolgt. Dieselben Veränderungen werden auch eintreten können, wenn die Arterie nicht vollkommen verschlossen, sondern nur hochgradig verengt ist und entsprechend dem herabgesetzten arteriellen Drucke bei gleichzeitiger Compression der Vene die collateralen Bahnen nicht ganz betreten werden, wodurch eine mehr oder weniger vollständige Hämostase gesetzt wird. Da auch in diesem Falle die Ernährung leidet, wird das einströmende Blut leichter aus den Gefässen austreten können. Wir finden also in unserem Falle ausser dem Verschlusse der Hauptvene auch einen theilweisen Verschluss der Arterie und können uns durch diese Combination sehr wohl den Endeffect erklären, den man sonst nur bei vollständigem Verschlusse aller zu einem Darmstücke gehörigen Venen erzeugen kann. So viel steht fest, dass eine Thrombose nicht vorhanden war. Davon konnte man sich nicht nur durch den Anblick überzeugen, dies bewies auch der weitere Verlauf des Falles.

Dass bei so hochgradiger Circulationsstörung am Darme besonders die Schleimhaut leidet, ist durch Schweninger, Reichel und Andere erwiesen. Es kommt nicht nur zum Absterben der oberflächlichen Zottenepithelien, es kann auch, wie Garré und Maas berichten, zu ausgebreiteter Nekrose der Schleimhaut kommen. Diese wird nicht nur bei völliger Aufhebung des arteriellen Blutzuflusses in Folge der Isehämie vorkommen können, sondern ist auch, wie Schnitzler hervorhebt, dann denkbar, wenn entweder die Schleimhautgefässe thrombosirt sind oder die Infarcirung der Schleimhaut so hochgradig wird, dass ihre Lebensfähigkeit vernichtet ist.

So schwere Läsionen der Schleimhaut sind in unserem Falle sicher nicht vorhanden gewesen. Wir haben im ganzen weiteren Verlaufe nichts beobachten können, was auf geschwürige Processe, wie sie nach Schleimhautnekrosen auftreten, hätten schliessen lassen, und auch die Blutungen, die so bald nach der Operation auftraten, lassen sich auf diese Weise nicht erklären. Diese stehen offenbar mit den anatomischen, durch die Compression der Gefässe bedingten Veränderungen der Gefässwand in unmittelbarem Zusammenhange.

Dass es bei incarcerirten Hernien zu Blutaustritt in das Darminnere kommen kann, ist eine längst beobachtete Thatsache. Das Zustandekommen so reichlicher Darmblutungen erfordert aber ganz besondere Bedingungen, die sich an dem gegebenen Falle ziemlich genau präcisiren lassen. Die Infarcirung des Darmes, durch die venöse Stauung hervorgerufen und durch die Gefässveränderungen, die durch den Verschluss der Arterien bedingt wurden, noch gesteigert, hätte vielleicht trotz der ziemlich beträchtlichen Länge des davon betroffenen Darmes noch nicht hingereicht, um so starke Darmblutungen zu ermöglichen. Durch das Debridement wurde die Wegsamkeit der Gefässe wieder hergestellt, das Blut strömte mit vollem Drucke in die bereits veränderten Gefässe, deren Wände nun noch leichter durchgängig waren und so die Infarcirung der Schlinge weiter begünstigten. Auf diese Weise konnte es nach Behebung der Incarceration noch zu reichlichem Blutaustritte in die Schlinge kommen. Dieser Befund stimmt mit demjenigen, welchen Litten nach kurzdauernder Ligatur der Art. meseraica oder grösserer Aeste derselben fand, vollkommen überein. Schnitzler hat in seiner Arbeit genau auf diese Umstände aufmerksam gemacht und die Bedingungen aufgestellt, unter denen die starken Darmblutungen nach Reposition incarcerirter Hernien vorkommen werden.

Vor Allem ist erforderlich, dass die veränderte Schleimhautstrecke eine nennenswerthe Ausdehnung besitze, dann dass die Einklemmung eine straffe sei und ihre Dauer ein bestimmtes Mass nicht überschreite. Zu kurz darf die Incarceration nicht gedauert haben, da dann die Gefässveränderungen, welche die hochgradige Infarcirung bedingen, noch nicht eingetreten sind; zu lange darf sie nicht bestanden haben, da es dann zu weiteren Veränderungen (Thrombose) kommen wird, die eine starke Blutung nicht mehr ermöglichen. Dass die blutigen Stühle in dem vorliegenden Falle nicht durch Schleimhautnekrosen hervorgerufen worden waren, lässt sich schon mit Rücksicht auf die kurze Zeit, die zwischen der Incarceration und dem Abgange des Blutes verflossen war, behaupten.

Es blieben nur noch zwei mögliche Quellen der Darmblutung auszuschliessen: erstens, dass durch die Repositionsversuche der Darm verletzt worden wäre, zweitens, dass schon früher im Darme geschwürige Processe bestanden hätten.

Beide Möglichkeiten lassen sich für diesen Fall verneinen. Es wurden überhaupt nur ganz leichte Repositionsversuche gemacht und diese mit solcher Vorsicht ausgeführt, dass eine Darmverletzung auf diese Weise nicht entstehen konnte. Uebrigens wies auch der Darm bei der Operation absolut keine Verletzung oder auch nicht die Andeutung, dass in den inneren Schichten eine solche stattgefunden habe, auf.

Geschwürige Processe im Darme haben vor der Operation auch sicher nicht bestanden. Der Patient hatte nie Schmerzen im Bauche, stets regelmässigen, normalen Stuhl, der nie eitrige oder blutige Beimengungen zeigte. Auch seit der Heilung — ich sah den Patienten nach der Entlassung aus dem Spitale öfter, das letzte Mal am 7. Januar 1895 — ist die Darmfunction vollkommen gut, es bestehen keine Schmerzen, der Stuhl ist normal und regelmässig; Blut war in demselben später nie mehr vorhanden.

Unser Fall reiht sich also in Bezug auf die Aetiologie der Darmblutungen ganz den früher von Schnitzler beschriebenen Fällen an und bringt eine neue Bestätigung der von ihm aufgestellten Behauptung, dass so reichliche Blutungen nur unter den früher angeführten, genau präcisirten Bedingungen eintreten werden. Dem seltenen Zusammentreffen der genannten Umstände ist die Seltenheit dieses Ereignisses zuzuschreiben.

II. Eine geschwellte Lymphdrüse als Repositionshinderniss eines Leistenbruches.

Bei einem $2^1/_2$jährigen Knaben, der an einem angeborenen Leistenbruche litt, konnte derselbe seit zwei Tagen nicht mehr reponirt werden. Ebenso lange bestand kein Stuhl, am Tage vor der Aufnahme (30. August 1894) erfolgte Erbrechen.

Status praesens: In der linken Scrotalhälfte eine kleinhühnereigrosse, gegen den Bauchraum sich fortsetzende, schwach tympanitisch klingende Geschwulst, die bei Druck schmerzhaft ist

und bei Repositionsversuchen sich ein wenig verkleinern lässt. Obwohl also eine typische Incarceration des Bruches nicht angenommen werden konnte, wird wegen der bedrohlichen Erscheinungen die Herniotomie vorgenommen. Schnitt in typischer Weise.

Nach Durchtrennung der einzelnen Schichten und Eröffnung des Bruchsackes, der wenig klares Bruchwasser enthielt, erschien der Bruchinhalt, der sich als unterstes Ileum und das mit längerem Gekröse versehene Cöcum erwies. Der Befund, wie er von dem Operirenden, Herrn Assistenten Dr. Julius Schnitzler, erhoben wurde, war folgender:

Der Darm war leer, leicht injicirt, die Schnürfurchen wenig ausgeprägt. In dem Winkel zwischen Cöcum und dem einmündenden Dünndarme lag eine geschwellte, ungefähr haselnussgrosse Lymphdrüse, welche der Reposition des Darmes im Wege stand, während der Darm ohne Erweiterung des Bruchringes vorgezogen werden konnte. Nach dem Debridement wurde der Darm reponirt und die Radicaloperation des Leistenbruches nach Bassini angeschlossen. Am nächsten Tage Stuhlentleerung.

Der kleine Patient, der zwei Tage nach der Operation eine fieberhafte Bronchitis acquirirte, verliess am 16. September geheilt die Klinik.

Die Erklärung des Befundes bei der Herniotomie ist keine gar leichte. Das Wahrscheinlichste ist wohl, dass die Mesenterialdrüsen bei dem Kinde überhaupt vergrössert waren und dass die vergrösserte Drüse bei einem Hustenstosse mit dem Darme durch den Bruchring getrieben wurde und nun nicht mehr zurück konnte. Nachträglich ist jedenfalls die Drüse noch grösser geworden. Dazu mag einerseits ein geringer Grad von Lymphstauung, andererseits auch der behinderte Abfluss des Blutes aus dem incarcerirten Darmstücke beigetragen haben, in Folge dessen es zur Transsudation nicht nur in den Bruchsack (Bruchwasser), sondern auch in das Gewebe der incarcerirten Schlinge und somit zur Schwellung der Drüse kam. Vielleicht ist die Drüse auch in Folge der im Inneren des eingeklemmten Darmes vor sich gegangenen Zersetzungsvorgänge secundär angeschwollen.

Eine bestimmte Erklärung getraue ich mich nicht zu geben. Ich glaubte nur diesen Fall mittheilen zu dürfen, da er, so viel mir bekannt, vereinzelt dasteht.

Benützte Literatur.

Le Fort, France médicale. 1879. (Das Original war mir leider nicht zugänglich.)

Garré, Ueber eine eigenartige Form von narbiger Stenose nach Brucheinklemmung. Beiträge zur klinischen Chirurgie, redigirt von Bruns. IX.

Klemm, Studien über die pathologisch-anatomischen Veränderungen am Darm in Folge von Brucheinklemmung. Dissertation, Dorpat 1889.

Kocher, Zur Lehre der Brucheinklemmung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 8. Bd.

Litten, Virchow's Archiv. 63.

Maas, Ueber die Entstehung von Darmstenosen nach Brucheinklemmung. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung am 11. Januar 1894.

Roser, Ueber den anämischen Brand der Darmschlinge bei Brucheinklemmung. Centralblatt für Chirurgie. 1879.

Schnitzler, Ueber Darmblutungen nach Reposition incarcerirter Hernien. Internationale klinische Rundschau. 1894.

Schweninger, Experimentelle Studien über Brucheinklemmung. Leipzig 1873.

Tietze, Klinische und experimentelle Beiträge zur Lehre von der Darmincarceration. Archiv für klinische Chirurgie. 49. Bd., 1. Heft.

Bericht über die Behandlung von 362 Diphtheriekranken mit Behring'schem Heilserum im Civilspital zu Triest.

Von Primararzt Dr. Ernest Germonig.

(Schluss.)

Ich glaube nicht, den Vorwurf einer zu optimistischen Auffassung bei der Beurtheilung des Antitoxins zu verdienen, wenn ich zu Gunsten des Heilserums die Fälle von Larynxstenose anführe.

Der diphtheritische Croup hat einen progressiven Charakter. Fast in allen Fällen kommt es zu einem operativen Eingriff: Intubation oder Tracheotomie oder beides zugleich.

Durch die Tracheotomie wird die Gefahr beim diphtheritischen Processe dadurch gesteigert, dass der operative Eingriff in ein schon vorher mit stark pathogenen Mikroorganismen inficirtes Feld erfolgt, welche, vereint mit den von den Diphtheritisbacillen producirten Toxinen, den Organismus leichter durchseuchen können.

Wir haben nun eine bedeutend grössere Anzahl von Fällen, welche ohne Intubation zur Heilung gelangten und die so gefährliche Tracheotomie wurde nur in zwei Fällen geübt, und zwar in einem von diesen, weil der Tubus in die Trachea schlüpfte und so die Extubation nicht möglich war.

In der vor Behring'schen Periode (vom 1. Januar bis 24. August 1894) musste 12 mal die Tracheotomie nach der Intubation vorgenommen werden, und es kam nur ein Fall zur Genesung.

Es genasen ausserdem von 27 Intubirten 7 (25%) und von 80 mit dem Heilserum Behandelten genasen 37 (46·2%) und starben 47, 2 ohne Intubation.

Ueberdies genasen spontan 37 von 119 Fällen, während früher von 54 nur 5 zur Heilung gelangten.

Wenn man noch die Fälle in Erwägung zieht, welche zu gleicher Zeit ohne Behring's Heilserum behandelt wurden, so wird sich das Urtheil zu Gunsten des Mittels noch günstiger gestalten.

Es wurden 29 Fälle von Larynxdiphtheritis ohne Heilserum in der gleichen Periode behandelt und davon starben 24.

16 wurden intubirt und von diesen genasen 4. Intubirt mit nachfolgender Tracheotomie 3, gestorben 3, ohne Intubation und Tracheotomie gestorben 9. Spontane Heilung trat nur in einem Falle ein.

Die Intubation wurde in den mit Heilserum Behandelten und Geheilten vorgenommen:

1mal	in	12	Fällen
2 »	»	13	»
3 »	»	3	»
4 »	»	2	»
5 »	»	4	»
7 »	»	1	Falle
8 »	»	1	»
14 »	»	1	»

Ich kann nicht umhin, einen wohlthätigen Einfluss der Serumtherapie zuzuschreiben, wenn in zwei Drittel der Fälle dieser Act, den ich einen operativen nennen möchte, weniger nothwendig wurde.

Wenn man auch eine besondere Geschicklichkeit im Intubiren besitzt, so ist es doch unmöglich, eine Verletzung zu umgehen.

Es ist nun leicht zu begreifen, dass durch die geringere Häufigkeit der Einführung des Tubus auch die Gefahr, Eingangspforten für die Toxine zu bilden, vermindert wird.

Der Statistik halber will ich anführen,

dass in	245	Fällen	1	Injection
» »	67	»	2	Injectionen
» »	30	»	3	»
» »	11	»	4	»
» »	5	»	5	»
» »	1	»	6	»
» »	1	»	7	»

gemacht wurden.

Immunitätseinheiten wurden verwendet

in	144	Fällen	600 (Behring Nr. 1)
»	2	»	750
»	2	»	800
»	95	»	1000 (Behring Nr. 2)
»	14	»	1200
»	37	»	1600
»	5	»	1800
»	4	»	2000
»	12	»	2100
»	18	»	2200
»	1	»	2300
»	1	»	2400
»	3	»	2500

in	4	Fällen	2600
»	2	»	2700
»	9	»	2800
»	1	»	3000
»	2	»	3100
»	1	»	3300
»	2	»	3400
»	1	»	3900
»	1	»	4000
»	1	»	4200

Ueber die Hälfte der Fälle wurde mit mehr Immunitätseinheiten als Behring Nr. 1 enthält, behandelt.

Bei Kehlkopfdiphtheritis wendeten wir gleich von Anfang auch bei zarten Kindern Behring Nr. 2 an und injicirten je nach Bedarf Nr. 1 ein oder mehrere Male nach 12 oder 24 Stunden.

Bei septischen Fällen wendeten wir Nr. 3 an und auch in schwereren Fällen bei grösseren Kindern.

Wir wiederholten überhaupt die Einspritzungen, wenn die Abstossung des Exsudates nicht bald erfolgte und zu gleicher Zeit das Fieber sich in die Länge zog.

Es starben von den 72 Fällen 67 in der Anstalt, 5 starben nach der Entlassung zu Hause, und zwar 3 an Pneumonie (ein 6-, ein 8monatliches Kind) und 2 an Nephritis, wie wir nachträglich erfahren haben.

Es wird von uns immer in die von der städtischen Behörde veröffentlichten Todtenregister Einblick genommen, und so ist uns kein Fall entgangen, der ausserhalb des Spitals gestorben.

Nur einen Diphtheritiskranken, der nach der Entlassung aus dem Krankenhause an einer Pneumonie in Folge von Pertussis gestorben ist, habe ich nicht mitgerechnet.

13 Fälle von Rachendiphtheritis sind an Sepsis gestorben, in 6 Fällen fand man bei der Section Tuberculose der Lungen, Bronchialdrüsen und des Peritoneums, in einzelnen Nephritis und in den meisten Fällen von Kehlkopfdiphtheritis konnte man die Gegenwart von lobären oder lobulären Pneumonien nachweisen.

Der erfahrungsreiche Prosector des hiesigen städtischen Hospitals, Dr. Pertot, sagte anlässlich der Discussion über Behring's Heilserum in der Triester Gesellschaft der Aerzte (4. December 1894), dass er im letzten Vierteljahre 82 Sectionen an an Diphtheritis Gestorbenen und von diesen an 30 mit Behring's Heilserum Behandelten vorgenommen habe, so dass man nach dem Leichenbefunde die gegenwärtige Epidemie als eine sehr schwere betrachten muss wegen der grossen Menge septischer Fälle, wegen der schweren und vielfachen secundären Veränderungen in den Organen, wegen der grossen Menge von Ekchymosen und Hämorrhagien der Lungen und auf den serösen Häuten; die Mesenterialdrüsen waren livid und geschwollen, vorspringend und injicirt die Peyer'schen Plaques. Mit der Rachendiphtheritis war die Diphtheritis des Larynx und der Trachea vergesellschaftet und das in den meisten Fällen, welche nicht mit dem neuen Heilmittel behandelt wurden, während in den mit dem Heilserum Behandelten er niemals diphtheritische Membranen im Larynx und der Trachea fand, so dass er aus dem anatomisch-pathologischen Bilde eruiren konnte, ob die Injection gemacht wurde oder nicht. Um so grösseren Werth hat diese Erfahrung, da im November, als Mangel an Serum vorhanden war, die schweren Formen der Rachen- und Kehlkopfdiphtheritis sich wieder zeigten.

Er sagt weiter, dass er keinen speciellen Schaden in irgend einem Organe beobachtet habe, welcher wegen der Schwere und Häufigkeit auf die Behandlung zurückzuführen wäre, und das insbesondere, was die Nieren betrifft und die Gegend der Injection.

Das wären die erhaltenen Resultate und die klinischen Beobachtungen.

Wie ich schon in der Einleitung bemerkt habe, wird von allen Seiten betont, dass man nur durch viele Beobachtungen in verschiedenen Epidemien und an verschiedenen Orten zu einer endgiltigen Beurtheilung über den Werth der Serumtherapie bei der Diphtheritis gelangen kann. Es sind nun zahlreiche Veröffentlichungen erschienen, und Autoritäten, wie Widerhofer, Heubner und Andere, haben sich nach ihren werthvollen Erfahrungen zu Gunsten der Serumtherapie ausgesprochen. Die Gegner des Heilserum sind solche, welche nur wenige Fälle zu beobachten Gelegenheit hatten, oder aus der Literatur einzelne Misserfolge und Nachtheile sich zu eigen gemacht haben.

Aus den bisherigen und meinen persönlichen Erfahrungen stehen zwei wichtige Thatsachen fest.

Das erste vielleicht nicht so bedeutende Factum ist, dass die Diphtheritis ohne irgend eine locale und interne Therapie mittelst der Serumtherapie allein in besseren Procentverhältnissen zur Heilung gelangt. Es ist zwar eine altbekannte Thatsache, dass die Diphtheritis in einzelnen nicht nur leichten, sondern auch schweren Fällen von selbst heilt. Ein Experiment in diesem Sinne wurde auf breiter Basis bis jetzt nicht gemacht. Man könnte unsere Therapie, welche seit einer Reihe von Jahren nur in Ausspritzungen mit Salicylsäure, 2‰, bestand, als eine indifferente Therapie bezeichnen, aber man muss doch dem mechanischen Act irgend einen Einfluss und nicht immer im günstigen Sinne zuschreiben, und wir wollten bei der Anwendung des Heilserum auch von diesem in manchen Fällen nicht ungefährlichen Act absehen.

Es gibt eine grosse Anzahl Aerzte, welche der localen Therapie Glauben schenkt und sogar der verspäteten Anwendung der bevorzugten Mittel den ungünstigen Ausgang zuschreibt.

So z. B. Dr. Ritter, Kinderarzt in Berlin, sagt, dass die Diphtheritis in einzelnen Fällen von selbst heilt und erzählt dabei von einem Falle, wo das Kind an Diphtheritis erlag, weil er anstatt des Morgens erst am Abend dazu gerufen wurde und seine Therapie (veröffentlicht in den Therapeutischen Monatsheften, Juli 1894) nicht anwenden konnte, welche in der Abkratzung des Exsudates, wenn nöthig unter Narkose, mit nachfolgender Auswaschung mittelst einer 1%igen Cyanquecksilberlösung und Bepinselungen mit nicht rectificirtem Terpentinöl besteht.

Professor Löffler, dessen Name der Diphtheriebacillus trägt, redet das Wort einer localen Therapie, welche in einem energischen Ausdrücken einer von ihm angegebenen Lösung (Menthol 10·0 *g* gelöst in Toluol 36 und Alkohol 62 *g*, Creolin 2 *g*) mittelst eines sterilisirten Wattebausches auf das Exsudat besteht, um nicht nur den Diphtheritisbacillus, sondern auch andere pathogene saprophytische Bakterien zu zerstören.

Es ist jedenfalls sehr rationell, zu Beginn der Krankheit die infectiösen Keime zu zerstören, um so die Bildung von Toxinen und die Allgemeininfection zu verhindern, aber die praktische Ausführung ist nicht immer möglich.

Die meisten Diphtheritiskranken stehen in einem Alter von 2—6 Jahren, und alle Aerzte, welche viel mit Kindern umzugehen haben, werden mit mir übereinstimmen, dass es in einer grossen Anzahl von Fällen nur mit Gewalt gelingt, den Rachen zu besichtigen, geschweige denn irgend eine locale Procedur vorzunehmen, ohne dabei Gefahr zu laufen, oft gefährliche Läsionen zu verursachen, welche Thür und Thor den infectiösen Keimen eröffnen.

Ich erwähne noch die Kehlkopfdiphtheritis, wo die Exsudation im Rachen sehr oft kaum angedeutet ist und von irgend einer Behandlung man absolut keinen Erfolg erwarten kann.

Eine Therapie, welche nicht in jedem Falle angewendet werden kann, hat keinen absoluten Werth, dagegen hat die Heilserumtherapie den besonderen Vorzug, dass sie niemals Hindernisse in ihrer Anwendung findet. Wenn das auch ein jeder voreingenommene Gegner wird zugestehen müssen, so frägt es sich: Ist die Anwendung des Heilserums mit keiner Gefahr verbunden und die Vortheile so überwiegender Natur gegenüber eventuellen nachtheiligen Folgen?

Ich werde diese Frage im bejahenden Sinne beantworten, mich auf die zweite wichtige bis jetzt feststehende Thatsache stützend, die ich sogleich anführen werde. Es ist allen Aerzten bekannt, dass die Diphtheritis, die in den ersten Tagen auf den Rachen beschränkt ist, nicht so selten auf den Kehlkopf

weiter wandern kann. In allen Lehrbüchern wird auf diese Gefahr hingewiesen und anempfohlen, daraufhin eine reservirte Prognose zu stellen.

Wir haben diesen Uebergang des diphtheritischen Processes vom Rachen auf den Kehlkopf zu allen Zeiten, in allen Epidemien in einzelnen auch anscheinend leichten Fällen beobachtet.

Nun, das haben wir bis jetzt [1]) bei den Injicirten niemals beobachtet.

Ich werde, um diese wichtige Thatsache zu illustriren, einen Fall anführen, in welchem wir von der Serumtherapie abzusehen glaubten, weil der Rachenbelag auf den Tonsillen sehr gering war, und da wir mit dem Serum sparen wollten, nur schwere Fälle injicirten. Dieser Fall betraf ein zweijähriges Kind, welches am dritten Tage des Spitalaufenthaltes heiser wurde. Es kam zur Larynxstenose; das Kind, welches nun injicirt und intubirt wurde, erlag nach mehreren Tagen einer Pneumonie.

Wir haben dann später in der Periode, wo wir kein Serum zur Verfügung hatten, noch drei weitere Fälle, wo der Process vom Rachen auf den Kehlkopf sich fortgepflanzt hat, beobachtet. Einer dieser Fälle wurde mit der Löffler'schen Lösung behandelt.

Baginsky, Katz, Vierordt und auch Bokai haben die nämlichen Beobachtungen gemacht.

Man braucht nur auf den Mortalitätscoefficienten bei Rachendiphtheritis im Vergleiche zu dem der Larynxdiphtheritis hinzuweisen, um den ungeheueren Werth dieses Factums, wenn es sich noch weiter bewähren wird, anzuerkennen.

Wie steht es nun mit den Nachtheilen der Serumtherapie?

Das einzige unangenehme Ereigniss besteht im Auftreten von Exanthemen, hie und da begleitet von hohem Fieber und Gelenkschwellungen, welche wir in einzelnen Fällen zu beobachten Gelegenheit hatten. Wir haben aber niemals darauf bezügliche nachtheilige Folgen gesehen.

Wie schon erwähnt, ist absolut ein Zusammenhang der Albuminurie mit der Serumtherapie ausgeschlossen.

Von Einigen, namentlich von Baginsky [2]), ist das häufigere Auftreten von postdiphtheritischen Lähmungen der Anwendung des Heilserums zugeschrieben worden. Da aber eine grössere Anzahl Diphtheritiskranker mittelst der Heilserumtherapie in das Reconvalescenzstadium gelangt, so lässt sich dieses häufigere Auftreten von Paralysen leicht erklären. So haben wir besonders bei septischen Fällen nun oft Lähmungen auftreten gesehen, während in der Vorserumperiode die mit septischer Diphtheritis Behafteten schon in den ersten Tagen der Erkrankung zu Grunde gingen.

Man muss unbedingt zugestehen, dass das Behring'sche Heilserum nicht im Stande ist, die postdiphtheritischen Lähmungen zu verhindern. Ich will hier einen diesbezüglichen Fall aus der Privatpraxis erwähnen. Ein fünfjähriges Kind erkrankte an einer schweren Diphtheritis mit speckartigem Belag auf beiden Tonsillen, der sich auf die Uvula und am harten Gaumen erstreckt, mit bedeutender Schwellung am Halse. Am zweiten Tage der Erkrankung wird das Kind mit Behring Nr. 2 und am nächstfolgenden Tage mit Nr. 1 injicirt. Am achten Tage ist der Belag und ebenso die Drüsenschwellung verschwunden. Albuminurie tritt am sechsten Tage auf und dauert 10 Tage. Das Kind fühlt sich wohl und ist bei gutem Appetit, nur kann es schwer auf den Füssen stehen, so dass Ruhe anbefohlen wird. Nach einem Monat tritt plötzlich Gaumenlähmung auf, welche sich auf die Schlund- und Respirationsmuskeln erstreckt, es stellt sich hohe Pulsfrequenz ein und trotz Strychnininjectionen und Coffein stirbt das Kind an Herzlähmung.

[1]) Wir haben bis 31. März l. J. 530 Diphtheritisfälle mit Behring'schem Heilserum behandelt. Von diesen wurden geheilt entlassen 422, gestorben 108 (20·2%), Rachendiphtheritis 353, davon gestorben 37 (10·4%), Kehlkopfdiphtheritis 177, davon gestorben 69 (38·9%).

[2]) Baginsky ist im letzten Congresse zu München davon abgekommen, nur Arhythmia cordis glaubt er in Zusammenhang mit dem Heilserum bringen zu müssen.

Wenn man auch nach Anwendung der Serumtherapie durch das Auftreten von Exanthemen, begleitet von Fieber und Gelenkschwellungen, unangenehm überrascht wird, so muss man gerechterweise sagen, dass auch die locale Therapie nicht ungefährlich ist.

Vom Sublimat, Kalium chlorieum, Terpentinöl und einer Reihe anderer anempfohlenen Mittel ist es bekannt, dass sie Vergiftungen hervorbringen können und auch hervorgebracht haben. Ich hege die feste Ueberzeugung, dass viele dieser Mittel in einer nicht geringen Anzahl von Fällen zum ungünstigen Ausgange der Diphtheritis beigetragen haben werden. Aber auch die sogenannte indifferente locale Therapie ist nicht ungefährlich.

Alle Aerzte, wenn sie auch nicht in der Wahl der Mittel bei der Behandlung der Diphtheritis einig sind, stimmen darin überein, dass man bei den Diphtheritiskranken auf Anregung des Appetits und kräftige Ernährung Bedacht haben muss, damit dieselben den Kampf mit den Producten der Bakterien siegreich bestehen können.

Die fortwährende Aufregung der Kinder, die durch Tage und Nächte bei der localen Behandlung nicht gewährte Ruhe ist nach meiner Ansicht nicht dazu geeignet, um die so wichtigen Magenfunctionen intact zu bewahren und so eine gute Ernährung zu ermöglichen, um den Organismus zu kräftigen und ihn widerstandsfähiger gegenüber den Toxinen zu gestalten.

Wir wissen, dass Gemüthsbewegung, Schlaflosigkeit einen nachtheiligen Einfluss auf die Magenfunctionen ausüben und anstatt die die Krankheit begleitende Anorexie zu beheben, sie eher noch steigern.

Ich glaube nicht irre zu gehen, wenn ich behaupte, dass man die Euphorie und das Verschwinden der Anorexie zum Theile auch der bei Weglassung jeder localen und internen Therapie so wohlthätigen Ruhe zuschreiben muss. Wenn auch die von so vielen Seiten angefochtene Statistik nicht eine so günstige wäre, würde ich die Serumtherapie jeder anderen vorziehen, da sie sowohl für den Kranken als auch für die Umgebung und für den Arzt von so grossem Vortheile gegenüber eventuellen, hie und da auftretenden, nicht bedeutenden Nachtheilen ist. Hoffentlich werden diese in nicht zu langer Zukunft durch Controle und Verbesserung in der Fabrication auf ein minimales Mass reducirt.

Es steht nun fest:

1. Dass durch das Behring'sche Heilserum eine grössere Procentzahl nicht nur leichter, sondern auch schwerer Diphtheriekranker ohne jede locale und interne Therapie zur Heilung gelangt.

2. Dass, wenn innerhalb der drei ersten Tage die Behandlung eingeleitet wird, man einen fast sicheren Erfolg erwarten kann.

3. Dass die Heilserumtherapie das Fortschreiten des diphtheritischen Processes auf den Kehlkopf verhindert.

4. Dass es in einer bedeutend grösseren Anzahl von Fällen als vorher gelingt, mittelst der Intubation ohne Tracheotomie die Kehlkopfdiphtheritis in Genesung überzuführen.

5. Dass durch die Heilserumtherapie auch die septischen Fälle günstig beeinflusst werden und auch heilen können.

Aber man muss auch dagegen sagen:

6. Dass das Mittel die postdiphtheritischen Lähmungen zu verhindern nicht im Stande ist.

7. Dass in Folge der Serumtherapie in einzelnen Fällen Exantheme sich zeigen, welche auch von Fieber und Gelenkschwellungen begleitet sein können.

8. Dass das Heilserum nicht im Stande ist, das Auftreten katarrhalischer Pneumonien bei den Intubirten zu verhindern; aber da durch die Intubation ein Traumatismus, wenn auch ein geringerer als bei der Tracheotomie erfolgt und auf diese Weise die Fortpflanzung der pathogenen Keime ermöglicht wird, so ist es umsomehr geboten, dieses Heilverfahren von allem Anfang anzuwenden, um durch die ad 3 feststehende Thatsache dieses hintanzuhalten.

Zum Schlusse muss ich noch bemerken, dass ich über keine eigenen Erfahrungen über die immunisirende Wirkung des Heilserums Bericht erstatten kann.

Nur will ich hier erwähnen, dass wir 6 Fälle von wiederholter Erkrankung nach Behring's Heilserum beobachtet haben und zugleich 2 Fälle anführen, welche nicht zu Gunsten der Immunisirung sprechen.

W. A., 9 Monate alt, wurde im Hospital am 5. Februar l. J. mit weissem Belage auf beiden Tonsillen und Archi palatopharyngei und mit serös-mucösem Ausfluss aus der Nase aufgenommen.

4. Tag der Erkrankung. Bacteriologischer Befund positiv. Einspritzung Behring Nr. 1; am 5. Tage Albuminurie von 5tägiger Dauer.

4 Tage nach der Injection Belag verschwunden. Lymphadenitis colli am 17. Februar. Incision am 25. Februar. Verlauf fieberlos bis zum 16. Februar. Dann tritt Fieber auf, welches 12 Tage dauerte. Wird am 2. März geheilt entlassen.

Das Kind wird zum 2. Male am 24. März im asphyktischen Zustande und mit hochgradiger Larynxstenose ins Spital gebracht und stirbt gleich bei seinem Eintritte auf der Diphtheritisabtheilung.

Die Section ergab: Viele kleine bronchopneumonische Herde in der linken Lunge. Rechtsseitige croupöse Pneumonie im unteren Lappen. Im oberen rechten Lungenlappen 3 mandelgrosse Abscesse. Croupöse Membran im Larynx und in der Trachea. Milztumor.

P. V., 13 Monate alt, wurde am 11. Januar l. J. mit kleinem punktförmigen Belage auf beiden Tonsillen und hochgradiger Larynxstenose aufgenommen.

2. Tag der Erkrankung.

Temperatur 39·6. Er bekam am 11. Nr. 2, am 12., 13., 14., 15., 16. je 1 Behring Nr. 1 eingespritzt, also 4000 Immunitätseinheiten. Wurde 6mal intubirt. Am 2. Tage trat Albuminurie von 25tägiger Dauer auf. 16 Tage nach der Injection masernähnliches Exanthem. Fieber dauerte vom 11. bis zum 22. Januar. Dann trat nach 4tägiger Pause wieder Fieber ein, welches bis zum 3. Februar anhielt. Das Kind wurde am 9. Februar nach 30 Tagen aus dem Spitale geheilt entlassen.

Zum 2. Male am 1. März mit einer schweren Larynxstenose aufgenommen. Auf dem Rachen kein Belag. Löffler'sche Bacillen bacteriologisch und auch mikroskopisch beide Male nachgewiesen.

Injection Behring Nr. 2. Bei der Intubation Expectoration eines grossen Stückes einer croupösen Membran. Tod nach 20 Stunden.

Der Sectionsbefund lautet: Lobuläre Pneumonie links; rechts confluirende lobuläre pneumonische Herde. Dicke, croupöse Membran im Larynx, Trachea bis zur Bifurcationsstelle.

Der 1. Fall, bei dem nach 47 Tagen eine Recidive eintrat, hat nicht eine besondere Bedeutung, da nur 600 Immunitätseinheiten eingespritzt wurden, hingegen der 2. Fall, der nach 48 Tagen zum 2. Male in die Behandlung kam, nachdem 4000 Immunitätseinheiten injicirt wurden, und zwar nach der letzten Injection nur 43 Tage verstrichen waren, ist nicht geeignet, die Immunitätstheorie zu stützen, nach welcher man mit Behring Nr. 0, also 200 Immunitätseinheiten, einen wenigstens 4 Wochen dauernden Schutz vor einer neuen Erkrankung an Diphtheritis erwarten sollte.

Ich ergreife hier die Gelegenheit, dem Herrn Assistenzarzte Dr. Tempesta wegen der genauen Abfassung der Krankengeschichten, wegen seiner liebevollen aufopfernden Pflege, die er den Diphtheritiskranken angedeihen liess und dem Herrn Dr. Cambi wegen seiner bacteriologischen Untersuchungen meinen Dank auszusprechen.

Zu besonderem Danke sind wir alle unserem Stadtphysikus Dr. Costantini und dem Präsidenten des ärztlichen Spitalscollegium Dr. Georg Nicolich verpflichtet wegen der Förderung dieses neuen Heilverfahrens und der uns in jeder Beziehung gewährten Unterstützung.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 24. Mai 1895.

Vorsitzender: Prof. v. Wagner.

Schriftführer: Doc. Dr. Chvostek.

Zu Beginn der Sitzung theilt der Vorsitzende mit, dass ein Dankschreiben von Prof. Bassini in Padua anlässlich seiner Ernennung zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft eingelaufen ist.

Prof. **Weinlechner** stellt einen 50jährigen Maurer vor, welcher seit 11 Jahren an allgemeinem Haarmangel leidet; demnach fehlen auch die Augenbrauen, die Cilien, die Haare am äusseren Gehörgange und an den Nasenmündungen. Einzelne Wollhärchen sind mit Mühe nur im Gesichte und in der Schamgegend sichtbar. Der Ausfall der Haare — Patient hatte früher ein blondlockiges Haupthaar, einen gut entwickelten Schnurrbart und spärlichen Haarwuchs am übrigen Körper — war spontan, ohne irgend eine Gemüthsalteration und ohne Zeichen einer anderen Haarkrankheit, vorerst an der linken Körperhälfte aufgetreten und nach $4^1/_2$ Tagen vollendet, ohne dass später Haare nachgewachsen waren. Zuerst wurde der Kranke von einem Freunde auf die schüttere linksseitige Schnurrbarthälfte aufmerksam gemacht. Als er dann die rechte Seite desselben mit den Fingern aufdrehte, blieben ihm die gefassten Barthaare zwischen den Fingern. Patient hatte schon im 11. Lebensjahre einmal an Defluvium capillorum gelitten, der Kopf wurde kahl, doch wuchsen die Haare wieder nach. Der Vater des Patienten litt an seniler Calvities und seine Mutter verlor im 49. Jahre ihre sämmtlichen Haare am Schädel.

Die allgemeine erworbene Alopecie gehört zu den grossen Seltenheiten. Kaposi citirt in seinem Lehrbuche einen Fall von Frédet, wo bei einem 17jährigen Mädchen nach überstandener Lebensgefahr alle Haare ausgefallen und nach zwei Jahren noch nicht wieder gewachsen seien. Angeborene allgemeine Alopecie hat Weinlechner im St. Anna-Kinderspitale ein paar Mal gesehen. Nach Widerhofer's Erfahrung pflegen in solchen Fällen ausnahmslos später die Haare zu wachsen.

Dr. **v. Genser** demonstrirt ein 3 Monate altes, mit hereditärer Lues behaftetes Kind, das er eines sehr seltenen Befundes halber bereits der Dermatologischen Gesellschaft vorgestellt hat. Die Anamnese ergibt, dass die 31 Jahre alte Mutter, seit 3 Jahren verheiratet, im Herbste 1893 im 2.—3. Schwangerschaftsmonate abortirt und das vorgezeigte Kind angeblich zur Zeit geboren hat; bei der Geburt soll es keine Krankheitserscheinungen aufgewiesen haben. An der Mutter sind keinerlei Zeichen von manifester Lues sichtlich; über den Vater war nichts weiter in Erfahrung zu bringen, als dass er nach Angabe seiner Frau wenigstens während der Zeit ihrer Ehe nie krank gewesen sein soll.

Das Kind ist jetzt 3 Monate alt; vor etwa 3 Wochen will die Mutter an demselben einen Ausfluss aus der Nase, seit circa 14 Tagen den Ausschlag im Gesichte bemerkt haben; seit ungefähr 8 Tagen soll die äussere Nase eingesunken sein. Es zeigt die ausgesprochensten Erscheinungen der hereditären Lues, mit deren Beschreibung der Vortragende sich nicht weiter aufhalten will; das Bemerkenswerthe an dem Kinde ist eine Perforation des harten Gaumens. Vor etwa einer Woche ist der Mutter eine früher nicht vorhandene Lücke im Gaumen aufgefallen; jetzt sieht man am harten Gaumen, etwa 2 *cm* vom Kieferrande entfernt, eine dreieckige, mit der Spitze nach vorne gerichtete Perforationsstelle, deren Ränder speckig belegt sind, zum Beweise, dass der Process ein frischer ist; aus der Lücke entleert sich ein schleimig-eiteriges Secret. Eine solche Perforation in so frühem Alter gehört zu den äussersten Raritäten; weder der Vortragende noch Prof. Kassowitz, ein genauer Kenner der hereditären Syphilis, der den Fall auch gesehen, haben je eine solche Beobachtung gemacht; in der Literatur konnte bei vorläufig flüchtiger Durchsicht nur ein Fall von Steffen und einer von Neumann aufgefunden werden.

Knochenaffectionen an sich sind wohl, wie man jetzt nach den grundlegenden Arbeiten von Wegner, Taylor, Parrot und vielen Anderen weiss, bei mit hereditärer Lues behafteten Kindern nicht gar so selten; doch betreffen sie meist die langen Röhrenknochen, wo sie zu den bekannten pseudoparalytischen Erscheinungen Veranlassung geben, dann die Phalangen, sowie die Metacarpal- und Metatarsalknochen; Erkrankungen der Knorpel und Knochen der Nase kommen schon ziemlich spärlich vor, eine Perforation des harten Gaumens aber zählt, wie gesagt, zu den grössten Seltenheiten.

Prof. **Kaposi** stellt einen Mann, 53 Jahre alt, mit Carcinom der Calvaria vor, in dessen Familie niemals Krebskrankheiten vorgekommen sind. Die Wucherungen begannen vor drei Jahren, waren vor zwei Jahren zu der Grösse eines Thalers herangewachsen und haben jetzt einen Umfang von 40 *cm* erreicht, nehmen vorwiegend die linke Kopfhälfte ein und sind folgender Weise gestaltet: Die Ränder

setzen gegen die Umgebung scharf ab, sind hart und von wachsartigem Aussehen, darauf folgt eine $1^1/_2$ *cm* breite flächenförmige Area, daraufhin carcinomatöse Massen von medullarem Bau und ganz innen wieder eine vertiefte Area, welche die Pulsation des Gehirnes deutlich erkennen lässt. Interessant sei die rasche Entwicklung des Carcinoms, ferner die Oertlichkeit. Was die Behandlung anlangt, so sei dieselbe in vorantiseptischer Zeit eine einseitige gewesen. Das Carcinom wurde mit der Landolf'schen Pasta nach dem Vorschlage Landolf's selbst geätzt. K. selbst habe mit Hebra seinerzeit einen Arzt in Wien behandelt, bei welchem sich auf Grund einer luetischen Narbe am linken Mundwinkel ein Carcinom entwickelte, welches über die linke Backe und Schläfe gegen den Scheitel fortgewuchert war, daselbst einen medullaren Charakter angenommen hatte, und bis an die Dura vorgedrungen war. Die Geschwulst wurde mit der Landolf'schen Pasta schichtenweise abgetragen, bis man an die Dura gelangte, und nach $1^1/_2$ Jahren war Patient complet geheilt. Patient hat noch zwei Jahre gelebt, worauf er dann an einer Dysenterie starb. Heutzutage müsste wohl eine chirurgische Behandlung in Frage kommen.

Hierauf hält Herr Dr. C. **Heitzmann** (als Gast) seinen angekündigten Vortrag: 20 Jahre wissenschaftlicher Thätigkeit in Amerika. (Autoreferat.)

Als ich Ende 1874 Wien und Europa verliess und nach New-York übersiedelte, stellte ich mir die Aufgabe, eine Anstalt für Mikroskopie, Histologie und Pathologie zu gründen. Das konnte in den Vereinigten Staaten nur ein Privatunternehmen sein, denn dort bekümmert sich die Regierung um derlei Gründungen nicht, und einzig in der Hauptstadt Washington stehen sämmtliche wissenschaftliche Institute unter der Controle der Centralregierung. Ich begann unmittelbar nach meiner Ankunft in Amerika mit 4 Mikroskopen Unterricht zu ertheilen. Der Anfang war überaus schwer, denn mein Institut war damals das erste und einzige in New-York, und die Mediciner mussten zunächst zur Methodik erzogen worden. Erst vom dritten Jahre an bewährte sich mein Unternehmen und blieb bis heute ein glänzender Erfolg. Sehr bald war ich im Besitze von 16 vortrefflichen Mikroskopen, und die Anzahl meiner Schüler ist nahe an 1000 gestiegen. Viele meiner Schüler wurden zu unabhängiger Forschung erzogen, und die Zahl der wissenschaftlichen Publicationen, hier grösstentheils unbekannt, betrug nahe an 50.

An Stelle einer trockenen Aufzählung der aus meinem Laboratorium hervorgegangenen Arbeiten ziehe ich vor, einzelne, auch praktisch werthvolle, herauszuheben und etwas eingehender zu bespreehen.

Von den morphologischen Elementen des Blutes verdienen die rothen Blutkörperchen, specioll deren Structur, eine Erörterung. Schon 1879 hat L. Elsberg, der mittlerweile verstorben ist, Untersuchungen über den Bau der rothen Blutkörperchen, sämmtlich aus meinem Laboratorium stammend, veröffentlicht (siehe meine mikroskopische Morphologie, 1883). Es hat sich herausgestellt, dass durch Zusatz von 50% Verdünnung einer saturirten Lösung von chromsaurem Kali zu einem in der Feuchtkammer aufbewahrten Blutstropfen, in den rothen Körperchen ein netzförmiger Bau, durchaus ähnlich jenem des Protoplasmas, zur Ansicht gebracht wird. Elsberg's Arbeit fand keinen Beifall, indem man das Netz, aus dessen Maschen das Hämoglobin durch das chromsaure Kali extrahirt worden ist, als Kunstproduct betrachtete. Vor 4 Jahren hat M. L. Holbrook die Blutstudien neuerdings aufgenommen. Er hat gezeigt, dass durch einfaches Aufbewahren eines Blutstropfens in der Feuchtkammer das Hämoglobin durch das Serum selbst aufgelöst wird und dadurch vom 5. oder 6. Tage an der netzförmige Bau der rothen Körper sichtbar gemacht werden kann. Am leichtesten gelingt die Darstellung des Netzes durch Aufbewahrung des Blutes in saurem Harn von etwa 1024 specifischem Gewicht. Durch diese Arbeiten wurde endgiltig erwiesen, dass der Bau der rothen Blutkörperchen identisch sei mit jenen des Protoplasma im Allgemeinen. Jedes Körperchen muss als ein lebender Organismus bezeichnet werden. Die kleinen kugeligen, rothen Blutkörper, zahlreich beim neugeborenen Kinde, und nach wiederholten leichten Blutungen, hat Hayem in Paris als Jugendformen der rothen Körper erkannt und als „Hämatoblasten" bezeichnet (1876). Schon im Jahre 1872 habe ich diese Formen bei der Umwandlung des Knorpels zu Knochengewebe gesehen, richtig gedeutet und als Hämatoblasten bezeichnet. Das dritte morphologische Element, farblose Körnchen, die man „Plaques" nennt, hat schon Lostorfor 1870 beschrieben, indem er sie anfangs als charakteristisch für Syphilis betrachtete, später aber auch im Blute an erschöpfenden Krankheiten Leidender fand. Holbrook's Arbeiten haben erwiesen, dass die Körnchen abgeschnürte Partikelchen der rothen Blutkörperchen sind, um so zahlreicher, je mehr die Constitution des Individuums gelitten hat.

Die farblosen Blutkörperchen sind in ihrem Baue sehr verschieden, indem sie bei gesunden und kräftigen Personen nahezu homogen oder leicht vacuolirt, bei schwächlichen oder durch chronische Krankheiten Heruntergekommenen deutlich netzförmig gebaut und mit einem schalenförmigen Kerne versehen sind. Der netzförmige Bau, nach meiner Auffassung die eigentliche lebende oder contractile Materie, ist seit der Publication einer Heliogravure eines lebenden farblosen Blutkörperchens eines Proteus, durch S. Stricker, 1890, als endgiltig erwiesen zu betrachten. Aus der Menge der in den farblosen Körperchen vorhandenen lebenden Materie lassen sich unfehlbar Schlüsse auf die allgemeine Constitution des Individuums ziehen.

Im Jahre 1873 habe ich zuerst den netzförmigen Bau des Protoplasmas, auf einer gewissen Höhe der Entwicklung, beschrieben. Damals behauptete ich auch, dass individuelle „Zellen" in den Geweben des Thierkörpers nicht existiren, sondern sämmtliche Protoplasmakörper untereinander durch Fädchen von lebender Materie verbunden sind. Alle Arten von Grundsubstanz werden von einem zarten Netze dieser Materie durchzogen, so zwar, dass der Thierkörper nicht als eine Colonie von Zellen, sondern als ein einziges Stück lebender Materie betrachtet werden muss. 1883 habe ich dieselbe Lehre auf die Pflanzenorganismen ausgedehnt. Dadurch wurde die ganze moderne Zellenlehre unhaltbar. In Europa hat bisher nur S. Strieker meine Anschauung als richtig erkannt. Die Zellenlehre ist heute noch die herrschende, trotzdem sie eine irrthümliche ist.

Meine Auffassung der Structur der Grundsubstanzen ermöglicht ein Verständniss der Vorgänge bei der Entzündung in allen Varietäten des Bindegewebes. Dass die Grundsubstanzen bei der Entzündung zu Protoplasmakörpern zerfallen und letztere durch Anwachsen ihrer lebenden Materie direct Entzündungs- und eventuell Eiterkörperchen erzeugen, habe ich schon 1873, also sieben Jahre vor S. Stricker, nachgewiesen. Neuerdings ist diese Frage durch die Schlummerzellentheorie von P. Grawitz in Fluss gerathen. Mir scheint vollkommen klar, dass in den Grundsubstanzen nichts schlummert und nichts erwacht, sondern nach Verflüssigung der Grundsubstanz der protoplasmatische Zustand wieder eintritt. Auch diese Lehre hat bisher keine Anerkennung gefunden, obgleich ich nicht bezweifle, dass ihr die Zukunft gehört. Durch diese Lehre wird der Cellularpathologie der Boden entzogen. (Eine ausführliche Publication wird folgen.)

Nachtrag zum Sitzungsprotokoll vom 17. Mai 1895.

Doc. Dr. **Hammerschlag**: Zur Kenntniss der Magencarcinome.

Der Vortragende bespricht zunächst die Bedeutung der Mageninhaltsprüfung für die Diagnose des Magencarcinoms. In ausgeprägten Fällen findet man in dem eine Stunde nach dem Probefrühstück ausgeheberten Inhalte keine freie Salzsäure, reichlich Milchsäure (Uffelmann'sche Probe), hochgradige Verminderung, respective Fehlen des Pepsins (bestimmt nach einer vom Vortragenden auf der 66. Naturforscherversammlung mitgetheilten Methode) und endlich die von Boas zuerst beschriebenen, von Kaufmann und Schlesinger eingehend untersuchten langen Bacillen. Von diesen Symptomen ist jedoch keines für sich allein charakteristisch für das Magencarcinom.

Was die Milchsäurebildung anlangt, so konnte sie der Vortragende unter 250 Fällen in 33 nachweisen; von diesen waren 30 Carcinome, während in den 3 übrigen das Fehlen eines Carcinoms mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Doch schreibt er in Uebereinstimmung mit Boas diesem Symptom eine sehr grosse diagnostische Bedeutung zu, wenn es auch für sich allein nicht charakteristisch für das Magencarcinom ist. Eine hochgradige Verminderung, respective Fehlen der Eiweissverdauung konnte in 35 Fällen nachgewiesen werden, von welchen 30 Carcinome betrafen, die 5 anderen nicht carcinomatöse; die bei nicht carcinomatösen Erkrankungen, sowie bei Gesunden höchstens ganz vereinzelt vorkommen. (Demonstration der Präparate.)

Die gefundenen Veränderungen entsprechen also im Grossen und Ganzen den bei der sogenannten Magenatrophie vorkommenden.

Ein Vergleich der chemischen und histologischen Befunde ergibt nun eine ziemliche Uebereinstimmung zwischen beiden, indem immer dann, wenn Fehlen der freien Salzsäure, Milchsäurebildung und hochgradige Verminderung des Pepsins nachgewiesen werden konnten, auch die Atrophie der Magenschleimhaut bestand. So waren bei einer Kranken mit Ulcusnarbe am Pylorus, deren Mageninhalt den eben geschilderten Befund ergeben hatte, die Labdrüsen in der anscheinend gesunden Schleimhaut vollständig geschwunden, während in einem Falle von Ulcus carcinomatosus mit normalem Magensaftbefunde die Drüsen vollständig erhalten, stellenweise sogar hypertrophisch waren.

Was die histologischen Veränderungen der nicht von dem Neoplasma ergriffenen Schleimhaut anlangt, so verweist der Vortragende zunächst auf die Untersuchungen von Ewald, Fischl, Rosonheim und Anderen, die bei Magencarcinomen hochgradige Veränderungen der Magenschleimhaut nachweisen konnten. Die eigenen Untersuchungen wurden fast ausschliesslich an kleinen Stückchen Magenschleimhaut vorgenommen, die bei Resectionen oder Gastroenterostomien entnommen und frisch fixirt wurden. An solchen Präparaten erscheint das Oberflächenepithel vollkommen erhalten, während die Labdrüsen zum grössten Theile zu Grunde gegangen sind. Die noch erhaltenen

Drüsenreste weisen deutliche Veränderungen auf, indem die Belegzellen meist weniger zahlreich sind wie normale und Vacuolen enthalten.

Ausserdem fanden sich in den meisten Präparaten massenhaft eosinophile Zellen. Ergibt hier die Analyse den unter I geschilderten Befund, so gestattet dies nur mit Wahrscheinlichkeit, nicht aber mit Sicherheit die Annahme, dass ein Pyloruscarcinom vorliege. Ist der Chemismus normal, so kann dieser Befund im Allgemeinen nicht verwerthet werden, doch kann auch in diesem Falle eine wiederholte Untersuchung manchmal Klarheit bringen, indem eine rasch fortschreitende Abnahme der Verdauungskraft für ein Carcinom spricht. Weiterhin kann ein Pyloruskrebs mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden, wenn bei einer Ektasie trotz vorhandener freier Salzsäure die Pepsinsecretion hochgradig vermindert ist.

Der Vortragende theilt nun einige Fälle mit, bei denen auf Grund der Magensaftanalyse, ohne dass die sonstigen Zeichen des Carcinoms bestanden hätten, die Diagnose frühzeitig gestellt und auf Grund derselben eine Operation vorgenommen werden konnte.

Erkrankungen des Magens.

Die diagnostischen Schlüsse lassen sich in folgender Weise formuliren:

I. Bei Fehlen einer Ektasie. Wenn eine im Laufe von 3 bis 4 Wochen mehrmals vorgenommene Untersuchung constant fehlender freier Salzsäure, reichliche Milchsäurebildung, hochgradige Verminderung der Verdauungskraft und Anwesenheit massenhafter langer Bacillen ergibt und während dieser Zeit keine Besserung eingetreten ist, so gestattet dies fast mit Sicherheit die Diagnose: Magencarcinom, auch wenn kein Tumor palpabel ist und keine Kachexie besteht. Weiterhin ist für die Diagnose der Nachweis einer rasch zunehmenden motorischen Insufficienz des Magens von grosser Wichtigkeit.

II. Bei vorhandener Ektasie. Die geschilderten Störungen des Chemismus (Fehlen der freien Salzsäure, Milchsäurebildung, hochgradige Verminderung des Pepsins) beweisen demnach zunächst nur, dass eine Atrophie der seeernirenden Drüsen bestehe.

Diese Atrophie kommt nun am häufigsten in Folge eines Magencarcinoms vor, sie entwickelt sich aber auch manchmal bei gutartigen Ektasien, ferner (nach Fenwick) bei vorgeschrittenen Mamma- und Uteruscarciomen und endlich in seltenen Fällen anscheinend „primär". Bei primären Magenatrophien ist in der That Milchsäurebildung nachgewiesen worden. Wie sich in dieser Beziehung Mamma und Uteruscarcinome verhalten, ist bis jetzt noch nicht bekannt.

Zum Schlusse bespricht der Vortragende kurz die Bedeutung der Frühdiagnose für die operative Behandlung des Magencarcinoms.

Wissenschaftliche Aerztegesellschaft in Innsbruck.

Sitzung vom 16. Februar 1895.

Sitzungspräsident: Prof. Dr. P. Freiherr v. Rokitansky.
Schriftführer: Dr. E. v. Hibler.

Anwesend: 25 Mitglieder.

Prof. Dr. W. Czermak stellt zwei Fälle vor. Der eine betrifft eine angeborene Missbildung des Sehnerven, ein sogenanntes Sehnervencolobom, der andere eine nach einer Verletzung entstandene Cystenbildung im Augeninneren, die von den gewöhnlich beobachteten Formen wesentlich abweicht, indem hier der Cystensack von der Linsenkapsel gebildet wird.

Prof. Dr. E. Ehrendorfer demonstrirt neben einer Abbildung ein Präparat von Carcinoma vulvae, das er am 4. Februar durch Operation entfernt hatte. Die Kranke, eine 35 Jahre alte ledige Taglöhnerin E. L., Nullipara, litt angeblich seit etwa fünf Monaten an Ausfluss, sowie an Schmerzen an dem äusseren Genitale und der Leiste. Der anfängliche Knoten an der rechten Schamlippe wandelte sich bald in ein Geschwür um. Die ziemlich kräftig gebaute Patientin leidet ausserdem an chronischer Polyarthritis. Der Puls beschleunigt, Herzaction schwach.

Das rechte carcinomatös entartete Labium wurde sammt infiltrirter Clitoris schrittweise abgelöst und die gesetzte Wundfläche der Blutersparniss halber sogleich durch Nähte verkleinert.

Schliesslich wurde die ganze Neubildung im Zusammenhange entfernt. Die Urethra blieb erhalten. Von der Exstirpation der infiltrirten Inguinaldrüsen musste leider Abstand genommen werden, da trotz vorsichtiger Narkose die Kranke in einen länger dauernden Collaps verfiel.

Patientin befindet sich derzeit wohl, der Puls ist normal. Es ist der zweite Fall von Carcinoma vulvae, den Ehrendorfer in Innsbruck seit sieben Jahren zu Gesicht bekam.

Dr. J. Kastner stellt einen Fall von Sklerom der Nase und des Rachens vor und weist darauf hin, dass die Infection in diesem Falle durch Einstossen eines Strohhalmes in die Nasenschleimhaut erfolgt sein kann.

An der Debatte, hauptsächlich die Therapie des Skleroms betreffend, betheiligen sich Prof. Dr. P. Freih. v. Rokitansky, der Sublimatinjectionen besonders empfiehlt, Prof. Dr. W. Lukasiewicz und Prof. Dr. G. Juffinger.

Letzterer schildert die Entwicklung des Skleroms in drei Stadien: 1. Einwandern des Mikroorganismus, 2. Infiltration des Gewebes und Bildung von Mikulicz'schen Zellen, 3. Schrumpfung des Gewebes. Die Therapie sei eine combinirte: was durch Dehnung vom Tumor nicht zum Schwinden gebracht werden kann, soll abgetragen werden. — Bakterienpräparate (Cultur- und Gewebschnitte) werden gezeigt.

Sitzung vom 16. März 1895.

Sitzungspräsident: Prof. Dr. W. Loebisch.
Schriftführer: Dr. E. v. Hibler.

Anwesend: 22 Mitglieder.

Prof. Dr. C. Mayer hält einen Vortrag über Sprachstörungen und führt im Anschlusse daran eine Frau vor mit Aphasie, begründet in einer Läsion des Schläfehirnes.

Hofrath Prof. Dr. C. Nicoladoni berichtet über einen Fall von acht Tage altem Ileus, der Vormittags laparotomirt wurde.

Es handelte sich um einen Volvulus, wobei die unterste Portion des Mesenteriums von links nach rechts herum so gedreht war, dass das unterste in die Drehung einbezogene Ileum, 20 *cm* vom Cöcum entfernt, eine tiefe, halbspiralige, 1 *cm* breite Decubitusfurche zeigte, die auch nach Lösung des Volvulus sich nicht ausglich, so dass, abgesehen von ihrem, der Gangrän verdächtigen Aussehen zu befürchten stand, sie müsste die Ursache einer späteren Darmstenose abgeben.

Sie wurde daher mit einem 8 *cm* langen Darmstücke entfernt und der Defect durch Darmnaht geschlossen. — Zur Reposition der gequollenen Därme erwies sich die Ausspülung des Magens, die über 1 *l* fettiger Flüssigkeit zu Tage förderte, als sehr vortheilhaft.

Ferner demonstrirt Hofrath Prof. Nicoladoni die Gypsabgüsse von 2 plantaren Contracturen der grossen Zehen. Bei einem 16jährigen Manne war sie veranlasst durch habituelles Abbiegen, um die knapp unter dem rechten inneren Knöchel gelegene Wunde eines vor acht Jahren davongetragenen Sensenhiebes zu entspannen und zu schützen. Die sich selbst überlassene Schnittwunde heilte langsam; die Contractur der grossen Zehe blieb aber fortan bestehen. Seit zwei Jahren wurde die Difformität unbequemer durch einen rechtsseitigen Plattfuss, der sich unter dem wachsenden Gewichte des grossen jungen Mannes rapid entwickelte. — Es lag nahe, die Bildung dieses Pes valgus der Durchschneidung der Sehne des Tibialis posticus zuzuschreiben, die bei der Operation dieser complicirten Difformität (Resection des unförmlich langen Capitul. metatarsi I und Sehnennaht des Tibialis posticus) aufgedeckt wurde. Der linke kräftige Fuss war normal gebaut.

Ein zweiter Fall von grosser Hammerzehe jedoch, die sich bei einem 60jährigen Manne im Gefolge eines heftigen Stosses gegen einen Stein herausgebildet hatte und zu der sich ohne jede weitere Veranlassung gleichfalls ein Plattfuss, aber nur dieses einen rechten Fusses, gesellte, erwies, dass die mit der Entwicklung der Grosshammerzehe verbundene Lüftung des inneren Fussgewölbes die Ursache des, wie es scheint, damit gesetzmässig verknüpften Plattfusses dadurch abgebe, dass die Körperlast auf das äussere Fussgewölbe überwälzt werde, welches im Pubertätsalter unter der mit dem Gewichte zunehmenden Ueberladung einsinke. — Die Bedingung für diese Complication ist an die im kindlichen Alter noch erworbene plantare Contractur der grossen Zehe gebunden.

Im Anschlusse an den Vortrag Prof. Mayer's demonstrirt Nicoladoni zur Erläuterung der Frage der Durchschlagskraft eines Flaubertprojectils ein solches von 5 *mm* Durchmesser, das, aus 3 Schritt Entfernung abgefeuert, direct den rechten Carpus traf und das ganze Os hamatum von der Dorsal- bis zur Volarseite unter Splitterung des Knochens durchsetzte. Eine die Carpalgelenke ergreifende Eiterung veranlasste die secundäre Resection, wobei das Geschoss wenig deformirt knapp am Haken des Os hamatum gefunden wurde.

Sitzung vom 10. Mai 1895.

Sitzungspräsident: Prof. Dr. Freiherr v. Rokitansky.
Schriftführer: Dr. E. v. Hibler.

Anwesend: 18 Mitglieder.

Prof. Dr. W. Lukasiewicz stellt einen Mann mit Erythema exsudativum multiforme vor.

Dr. A. Posselt bringt einen Fall von Leukämie zur Demonstration, eine 66jährige Zugcherin betreffend. Patientin war bereits vor zwei Jahren an der medicinischen Klinik in Behandlung. Das Wichtigste aus der Anamnese ist, dass die Kranke seit August 1892 eine Anschwellung der Drüsen in der Ohrgegend beiderseits bemerkte, welcher bald eine solche der Hals-, Achsel- und Leistengegend nachfolgte. Damals waren die Lymphdrüsen am Halse von Haselnuss- bis über Walnussgrösse und sehr derb anzufühlen. In den Achselhöhlen konnten über hühnereigrosse Lymphdrüsen und in inguine solche von Gänseeigrösse nachgewiesen werden. Es bestand dazumal kein Druckschmerz am Sternum. Milzdämpfung vom 8.—11. Intercostalraum, nach vorne

zu die Costoarticularlinie etwas überschreitend. Die oftmals vorgenommene Blutuntersuchung ergab eine geringe Vermehrung der Leukocyten (15.000—20.000 im Cubikmillimeter). Es war damals schon eine Vermehrung der einkernigen gegenüber den mehrkernigen Formen zu constatiren, das Verhältniss derselben = 60:40. Es wurde Arsentherapie (Sol. arsenic. Fowleri innerlich in steigender Dosis und parenchymatöse Injectionen in die geschwellten Drüsen) angewendet.

Nach einigen Wochen (Anfangs März 1893) traten starke Neuralgien in der rechten Schulter, in der rechten Gesichtshälfte, Nacken und Oberarm derselben Seite auf, gleichzeitig entwickelte sich daselbst ein starker Herpes zoster.

Im Verlaufe von zwei Wochen folgten einige Herpes zoster-Eruptionen. Bis zu ihrem Austritt am 28. April 1893 ging der Herpes unter Narbenbildung vollständig zurück, ebenso besserte sich das Gesammtbefinden und die Drüsenschwellung hatte beträchtlich abgenommen.

Am 22. April d. J. neuerliche Aufnahme, vorzüglich bedingt wegen der hochgradigen Athemnoth.

Bei der Aufnahme zeigte Patientin grosses Schwächegefühl und sehr starke, geradezu an das Höhestadium eines Asthmaanfalles erinnernde Dyspnoe, dabei jedoch keineswegs besondere Cyanose. Tracheoskopischer Befund negativ. Die Drüsenschwellungen viel geringer, es fühlen sich auch die Drüsen weicher an.

Milz im gleichen Zustand mässiger Vergrösserung, dagegen ausgesprochener Sternalschmerz und Schmerzen beim Beklopfen der Tibien.

Vor Allem interessirte der Blutbefund. Ueber denselben ist derzeit Folgendes zu berichten: Zahl der rothen Blutkörperchen 4,300.000 bis 4,500.000. Leukocyten 330.000 im Cubikmillimeter. Verhältniss der weissen zu den rothen 1:13.

Hb (Fleischl) = 50. Das Verhältniss der einkernigen zu den mehrkernigen Leukocyten hat sich beträchtlich zu Ungunsten der mehrkernigen geändert (80:20). Neutrophile Zellen in gewöhnlichem Verhältnisse, eosinophile Zellen sehr spärlich.

Demonstration der weissen Blutkörperchen im Thoma-Zeiss'schen Zählapparat und der verschiedenen Blutfärbungen (1. mit dem dreifachen Ehrlich'schen Glyceringemisch, in einem Gesichtsfeld, 1 eosinophile, 2 neutrophile, einige mehrkernige und zahlreiche einkernige Leukocyten; 2. mit Ehrlich's Hämatoxylin; 3. mit Ehrlich's neutrophiler Mischung; 4. Blutpräparate nach Inghilleri).

Vom Harnbefund ist eine procentuelle Vermehrung der Gesammtstickstoffausscheidung erwähnenswerth. Ganz besonders zu bemerken ist demnach in diesem Falle die klinische Beobachtung gewissermassen des Ueberganges von Pseudoleukämie in Leukämie, oder wenn man will, der Entwicklung einer Leukämie; ferner das Auftreten eines Herpes zoster nach Arsengebrauch (siehe Berliner klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 40, pag. 981. Sitzung der Gesellschaft der Charitéärzte vom 9. Februar 1893), und schliesslich der eigenthümliche Umstand, dass mit dem Ansteigen des Leukocytengehaltes des Blutes ein Kleinerwerden der geschwellten Lymphdrüsen einhergeht (ein ähnlicher Fall wurde von Limbeck beobachtet).

Bezüglich der Statistik ist mitzutheilen, dass unter circa 23.000 behandelten Fällen (1880 bis inclusive 1889) 8 Leukämiefälle und seit 1890 2 Fälle dieser Erkrankung im Innsbrucker Krankenhause vorkamen.

Bei der nächsten Patientin, welche seit Mai 1894 einen hochgradigen Ikterus mit Leber- und Milzschwellung ohne Ascites zeigt, erörtert der Vortragende die differentialdiagnostischen Momente der verschiedenen in Betracht kommenden Leberaffectionen und gelangt zu dem Schlusse, dass es sich bei der Kranken um das Bestehen einer hypertrophischen Lebercirrhose oder um einen multiloculären Echinococcus handle. Der Vortragende theilt seine Erfahrungen über letztere, höchst seltene Erkrankung mit und ebenso die Gründe, die im vorliegenden Falle eher die Existenz dieser Affection vermuthen lassen.

Prof. Dr. Freiherr P. v. Rokitansky stellt einen 17jährigen Patienten mit Bronchiektasie im linken Unterlappen vor, betont das hierorts verhältnissmässig häufige Vorkommen dieser Krankheit und empfiehlt das an der medicinischen Klinik durch viele Jahre mit bestem Erfolge geübte Verfahren der Injectionen 3%iger Carbolsäure in die Cavernen, verbunden mit Inhalation von Balsamicis.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

(Schluss.)

Referent Quincke (Kiel) bespricht die Eisenpräparate in pharmakologischer Beziehung und weist einleitend auf den Fe-Stoffwechsel hin, wie sich derselbe in Bezug auf die rothen Blutkörperchen in Milz, Knochenmark, Lymphdrüsen und Leber vollziehe. Pathologisch führe dieser zu einer nennenswerthen Anhäufung von Fe, die in der Leber 1% der Trockensubstanz erreichen könne. — Quincke unterscheidet drei Zustände des im Körper enthaltenen Eisens: 1. Organisches oder celluläres Eisen, 2. gelöstes circulirendes Eisen und 3. Reserve- oder Vorrathseisen. Die in Betracht kommenden Fe-Verbindungen theilt Referent in sechs Gruppen: 1. Ferricyanverbindungen und Ferridverbindungen, welche keine Eisenwirkung entfalten; 2. gleichartiges Blut, welches mehr als Vorrathseisen aufgespeichert wird, aber bei anämischen vorübergehend auch vitale Functionen übernehmen kann; 3. gelöstes Hämoglobin; 4. pflanzen- (wein-, citronen- und apfel-)saure Eisensalze; 5. unlösliche Eisenpräparate, welche, indess subcutan injicirt, nach und nach doch eine gewisse Resorption erfahren; 6. die übrigen Eisenoxyd- und Eisenoxydulsalze. — In der Praxis werde Fe in dreifacher Hinsicht als Heilmittel verwendet, und zwar: 1. wegen der örtlichen Wirkung als Aetzmittel, 2. bei anämischen Zuständen zur Wiederherstellung der normalen Blutmenge, 3. als Organmittel. Am häufigsten — führt Referent aus — kommt die zweite Indication zur Geltung und hier können wir auch die Einwirkung zahlenmässig prüfen, was auch vielfach geschehen ist. Im einzelnen Fall wird freilich nicht mit Sicherheit zu sagen sein, wie viel von dem Erfolg dem Medicamente, wie viel der Diät und sonstigen Verhältnissen zuzuschreiben ist; aber aus einer grossen Zahl von Fällen kann man sich wohl ein Urtheil bilden. Dem Vorwurf, dass derartige Untersuchungen nichts beweisen, weil sie nicht den Ansprüchen des physiologischen Experimentes entsprechen, muss ich principiell entgegentreten. Es wäre schlimm bestellt um die Therapie, wenn sie sich einzig und allein auf exacte physiologische Untersuchungen stützen müsste. Dass solche wünschenswerth sind, soll nicht geleugnet werden, aber man mag bedenken, dass es nicht allein pecuniäre Hindernisse sind, welche entgegenstehen und sie erschweren. Es ist nicht zu zweifeln, dass das Eisen nur einen Theil der Heilwirkung beanspruchen kann; aber ist es mit irgend einem Medicament bei einer anderen Krankheit wohl anders? Knüpft man die Frage der Wirksamkeit des Eisens speciell an die Chlorose an, so wird die Discussion durch die mannigfaltigen und hypothetischen Anschauungen über das Wesen dieser Krankheit complicirt und verwirrt. Wenn bei Chlorose und anderen Anämien das Eisen nicht in allen Fällen nützt, so liegt das eben daran, dass es nicht gelingt, die Ursache der Anämie zu erkennen, und dass neben dem Eisen beim Blutbilden doch noch andere Verhältnisse eine Rolle spielen, z. B. die Ernährung, die Verdauung, die Beschäftigung. Noch eines anderen groben Irrthums wäre zu gedenken. Blässe der Haut oder der Schleimhäute gelten oft als hinreichend für die Diagnose der Anämie und doch braucht bei solchem Aussehen die Zusammensetzung des Blutes nicht wesentlich verändert zu sein. Manchmal handelt es sich dabei um eine individuelle Eigenthümlichkeit sonst gesunder Menschen. Vielleicht empfiehlt es sich, diesen Zustand durch einen besonderen Namen, etwa vasculäre Anämie, von der richtigen Anämie zu unterscheiden.

Quincke spricht weiters über die Theorie von der indirecten Wirkung des Eisens und macht dagegen eine Reihe von Bedenken geltend; ferner über die verschiedenen Hypothesen von der Art und Weise der Resorption und weiteren Verarbeitung des Eisens im Körper; zum Schlusse wirft Quincke die praktische Frage auf: Wie sollen wir — abgesehen von der localen Anwendung — das Fe anwenden und welche Präparate sollen wir wählen. Referent spricht sich darüber in folgender Weise aus:

Für die allgemeine Wirkung kommt wesentlich die innere Darreichung in Betracht. Früher bevorzugte man die Oxydulsalze wegen ihrer nicht ätzenden Wirkung und einen gewissen Vorzug haben sie auch. Die Absicht, die Magenwandung vor dem directen Einfluss des Eisens durch vorherige organische Bindungen zu schützen, ist gewiss begründet. Zu diesem Zwecke pflegte man schon lange Eisenpräparate bei gefülltem Magen zu geben oder man versuchte die Eisenoxyde schon vorher mit organischen Körpern zu verbinden, wozu man Zucker, Dextrin und andere Kohlehydrate, auch Eiweiss und Pepton wählte. Die Verbindungen mit Zucker und ähnlichen Stoffen scheint mir am wenigsten zweckmässig, weil sie doch im Magen sehr schnell zerfallen müssen; rationeller wäre die Verbindung mit Eiweissstoffen, wie sie in dem Ferrum peptonatum, albuminatum u. dgl. so beliebt geworden sind. Doch muss ich betonen, dass man auch diesen, nach den zeitweilig auftretenden Beschwerden zu schliessen, eine Wirkung auf die Schleimhäute, namentlich des Magens, nicht absprechen kann. Auch das neueste Eisenalbuminat, das Ferratin, kann nach meiner Erfahrung doch unbequeme Nebenwirkungen auf den Magen ausüben. So grosse Vorzüge, wie vielfach behauptet wird, kann ich übrigens den Albuminaten und Peptonen vor den übrigen Eisensalzen nicht zuerkennen, da bei zweckmässiger Darreichungsart auch diese im Magen alsbald zur Verbindung gelangen. Nach meinen persönlichen Eindrücken erscheinen mir namentlich milchsaures Eisenoxydul, die Blaud'schen Pillen noch

immer eine recht dankbare Darreichung. Das Gleiche gilt vom Ferrum hydrogenio-reductum. Wichtig scheint mir vor Allem, dass das Eisen in recht verdünnter Form mit der Magenwandung in Berührung kommt. Die Berühmtheit mancher Präparate beruht gewissermassen auf einer solchen Verdünnung.

Redner stellt unter Anderem folgende Schlusssätze auf: Thatsachen und Erwägungen machen es höchst wahrscheinlich, dass die therapeutisch günstige Wirkung innerlich dargereichten Eisens zu Stande kommt durch Resorption und Assimilation. Ein experimenteller Beweis ist zwar noch nicht geliefert, doch sprechen die vorliegenden Versuche vielmehr dafür als dagegen. Bei der Mannigfaltigkeit der Pathogenese kann nur ein Bruchtheil der Anämie durch Eisen geheilt werden. Für die Therapie behalten die von altersher gebrauchten Eisenpräparate, namentlich die Oxydulsalze ihren vollen Werth, jenen reihen sich die Eiweisspräparate an. Bei Beurtheilung und Dosirung ist der wirkliche Eisengehalt zu berücksichtigen. Auch subcutan kann das Fe zweckmässig und wirksam angewendet werden.

Discussion: Stiefler (Steben) trat für die günstige Wirkung der Stahlquellen ein. Heubner (Berlin) spricht sich dahin aus, dass man nach seiner Meinung Säuglinge, besonders anämische, nicht übertrieben lang bei der Milchnahrung belassen solle. Seit zehn Jahren habe er nach diesem Princip gehandelt und er freue sich nun, dasselbe durch die Untersuchungen Bunge's gestützt zu finden. Vom neunten Monate ab gebe er den Kindern schon Gemüse und solchen, die etwa 10 Zähne haben, täglich 1 Löffel Spinat oder Aepfelmus. — Sigfried (Rippoldsau) weist auf den günstigen Einfluss eines mässigen Höhenklimas von etwa 500 *m* in Verbindung mit Eisendarreichung bei Chlorotischen hin. — Immermann (Basel) betont, dass auch die eisenhaltigste Nahrung für sich allein bei Behandlung der Chlorose nicht ausreiche, sondern dass als Anregungsmittel für die Verbesserung des Blutes noch Eisenpräparate gereicht werden müssten. Ferratin halte er für ein gutes Mittel, das aber auch nicht rascher bei Chlorose wirke als die Blaud'schen Pillen. — Reinert (Tübingen) schliesst sich dieser Anschauung an. — Nothnagel (Wien) hält die genannten Pillen vorderhand noch für das beste Präparat bei Chlorose, deren Heilung noch durch eine mindestens 4—6 Wochen dauernde Bettruhe in überraschendster Weise, wie er erfahren, gefördert werde. — Ziemssen (München) spricht sich gleichfalls für Eisenbehandlung aus; er reiche Fe-Präparate sofort, auch bei gestörter Magenfunction, womit man rascher zum Ziele komme, als wenn die Magenzustände zuvor wochenlang für sich behandelt würden; er verabreiche am liebsten Liquor ferri albuminati. — Bäumler (Freiburg) spricht sich gegen die Ansicht aus, dass dio Erfolge der Eisentherapie auf Suggestion beruhen können. Er verabreiche grosse Dosen, und zwar sofort, und im Falle eines Verdachtes von Ulcus gebe er Liquor ferri sesquichlorati. — Edlefsen (Hamburg) empfiehlt nebst der Eisenverabreichung noch die gleichzeitige von HCl. — Ewald (Berlin) bemerkt demgegenüber, dass letzteres nur bei directer Verminderung des HCl-Gehaltes im Magensafte indicirt scheine.

IV. Sitzung vom 3. April, Nachmittags.

Vorsitzender: **Bollinger.**

Fortsetzung der Discussion über das Diphtherieheilserum.

Treupel (Freiburg) spricht über Thierversuche an Kaninchen und Hunden, die mit Behring'schem Heilserum injicirt wurden, und zwar mit Serum von 200—1500 Antitoxin-Normaleinheiten. Allgemeinbefinden, Körpertemperatur wurden nicht beeinflusst, desgleichen wesentlich nicht die Athmung. Hautausschläge, Veränderungen an der Injectionsstelle wurden nicht constatirt.

Besondere Beachtung verdient das Verhalten des Harns. Zunächst ist zu bemerken, dass es im Anschluss an die Injectionen zu geringen vorübergehenden Albuminurien kam. Es liegt aber durchaus kein Grund vor, hiebei an eine pathologische Schädigung der Nierenepithelien zu denken, da mikroskopische Formbestandtheile (Cylinder, Blutkörperchen und Nierenepithelien) bis jetzt nicht constatirt werden konnten. Was das Auftreten von Albumosen, respective Pepton im Harn betrifft, so haben die Untersuchungen Treupel's, der nach Stadelmann's Vorschrift arbeitet, es wahrscheinlich gemacht, dass Albumose, respective Pepton nach den Injectionen erscheinen kann. Es sei nun in Zukunft zu prüfen, ob diese Erscheinung eine constante nach den Injectionen sei, ob sie eine specifische für das Heilserum oder überhaupt die Folge der Einverleibung von Blutserum sei. Auf keinen Fall sprechen die Untersuchungen Treupel's gegen die Anwendung des Heilserums.

Jendrassik (Budapest) spricht seine Ansicht dahin aus, dass Immunisirungs- und Heilprincip nicht identisch seien; seine klinischen Erfahrungen sprechen für bedeutende Erfolge des Heilserums. — Siegert (Strassburg) sah sich durch die Mittheilung Koht's, dass in einem Siebentel der Diphtheriefälle Albuminurie, bei Injicirten aber in 41% finde, veranlasst, Versuche mit subcutaner Einführung des Serums an Kaninchen zu machen, welche Auftreten von Albuminurie mit Verminderung der Harnmenge und Erhöhung des specifischen Gewichtes derselben ergeben. Der Zusatz von Carbolsäure zum Serum erwies sich nicht als schädlich. — Hahn (Berlin) bemerkt, dass man die Frage nach der antitoxischen Wirkung des Heilserums nur durch eine genaue Statistik der Lähmungen entscheiden könne, da diese das Symptom sind, welches als Folge des Diphtheriegiftes in den Vordergrund trete.

Mering (Halle) berichtet über die von ihm in der Zeit vom November vorigen Jahres bis Anfangs dieses Jahres der Serumbehandlung unterworfenen 74 Fälle in Halle, durchaus Fälle, welche am ersten oder zweiten Tage injicirt wurden; deren starben 4, das ist 5% Mortalität, während von 1889—1894 die Mortalität Diphtheriekranker in Halle 30% betrug und 1894 bis zum November, dem Termin, wo mit der Serumbehandlung begonnen wurde, 28%. Diese Beobachtung spricht in hohem Grade zu Gunsten der Serumtherapie, trotzdem wage er aber nicht, ein entscheidendes Urtheil über den Werth dieser Methode abzugeben, weil dafür die Zeit noch zu kurz und die Zahl der Fälle noch zu gering sei. Bemerken wolle er aber noch, dass man in Halle niemals schädliche Nebenwirkungen des Serums gesehen habe. Endlich führt er noch an, dass in Halle nach der Injection im Verlauf der Diphtheriekrankheit häufig schwere diphtheritische Lähmungen beobachtet wurden, mindestens in nicht geringerer Zahl als vor der Serumbehandlung, vielleicht in grösserer Zahl.

Vierordt (Heidelberg) spricht gegen die Annahme eines bestimmten Fiebertypus im Sinne Heubner's und glaubt nochmals hervorheben zu müssen, dass man in der Beurtheilung der Beeinflussung der Mortalität durch das Heilserum sehr mit örtlichen, wie überhaupt mit den Verschiedenheiten der Charaktere der Diphtheric-Epidemien rechnen müsse. — Jaksch (Prag) betont, dass das Auftreten von Albumose im Harn überhaupt ein Symptom schwerer Infectionskrankkrankheiten, besonders der schweren Diphtheriefälle sei und dass das Fehlen der Phenolreaction immerhin noch nicht einen Beweis gegen das Fehlen einer Carbolvergiftung erbringe.

Noorden (Frankfurt a. M.) berichtet über die 81 Fälle von Serumbehandlung im Frankfurter Krankenhause seit October vorigen Jahres bis März dieses Jahres. Die Verhältnisse des Krankenhauses brachten es mit sich, dass die Fälle nicht frühzeitig zur Aufnahme gelangten, sondern gewöhnlich etwas später, wenn sie einen recht schweren Charakter hatten, meist nach 3—4 Tagen. Von den 81 Fällen wurde eine Mortalität von 23% beobachtet, also immerhin eine ansehnliche Zahl Todesfälle. Früher war die Mortalität 45%. Was die Albuminurie betrifft, so habe er von jeher bei allen Diphtherien sehr sorgfältig auf deren Vorkommen geachtet und bei einem Durchsehen seiner meisten Fälle fand er solche früher bei 78%, in den mit Serum behandelten Fällen bei 87%, also ein recht geringer Unterschied. Was die Lähmungen betrifft, so habe er unter den 81 Fällen nicht weniger als 21 mit solchen zum Theile recht schweren Charakters gesehen und in 8 Fällen sind die Patienten an Herzschwäche zu Grunde gegangen. Er erklärt das häufigere Vorkommen von Lähmungen damit, dass durch die Behandlung mit Serum viele Fälle am Leben bleiben, welche früher zu Grunde gegangen wären. Er habe entschieden den Eindruck, dass wir im Serum ein Mittel besitzen, welches die primäre Diphtherie ganz wesentlich beeinflusst.

Im Schlussworte fasste Heubner nochmals die Gesichtspunkte, welche sich aus der Discussion über das Heilserum ergeben hatten, in Folgendem zusammen: 1. Von keiner Seite seien schädigende Wirkungen des Behring'schen Heilserums hervorgehoben worden. 2. Alle Beobachter, denen grosses Material zur Verfügung gestanden, hätten von der Zeit der Anwendung dieses Serums an ein auffallendes Heruntergehen der Mortalität constatiren können. 3. Die Art, wie das Heilserum wirke und inwieweit ihm immunisirende Eigenschaften zukämen, bedürften noch der weiteren Klärung. 4. Eine Weiterprüfung des Heilserums erscheine geradezu als Pflicht.

Im Verlaufe dieser Sitzung wurden noch folgende Vorträge gehalten:

Schmidt (Bonn) über Hydrobilirubin, dessen Bildung im Dünndarme und in einzelnen Fällen im oberen Dickdarme stattfinde und als eine Reduction, wahrscheinlich unter dem Einflusse eines vorwiegend chemischen Processes, aufzufassen sei.

Oertel (München) demonstrirt sein „Laryngostroboskop", welches die Veränderungen an den Stimmbändern während der einzelnen Phasen ihrer Schwingungen sichtbar macht.

Aufrecht (Magdeburg) demonstrirt Präparate von acuter parenchymatöser Nephritis und Muskelfragmentation im Myocard.

Ziegler (Freiburg) berichtet über die Wirkung der erhöhten Eigenwärme auf das Blut und die Gewebe; sechs an Kaninchen angestellte Versuche ergaben bei Einwirkung einer Temperatur von 37° C. Tage oder Wochen hindurch Abmagerung, Sinken des Hämoglobingehaltes, fettige Degeneration in Leber, Niere und Herz.

Zahn (Genf) spricht über einige anatomische Kennzeichen der Herzklappeninsufficienz. Er wies in diesen Fällen immer wieder sich findende schwielige Verdickungen an den Klappen und am Endocard nach, wenn klinisch die Diagnose auf relative Insufficienz gestellt war.

Referate.

Aerotherapeutics or the treatment of lung diseases by clymate.

By Charles Theodore Williams.

London and New York 1894.

Das Büchlein gibt sich als anspruchslose, aber doch grundvernünftige Auseinandersetzung in echt englisch praktischer Weise ohne gelehrtes Rüstzeug gewissermassen aus dem Stegreife einer ausgedehnten Erfahrung geschrieben, welche sich über die ganze Erde erstreckt. Es ist deshalb auch gerade wieder für den Praktiker sehr lesenswerth, dem es ohne Weitschweifigkeit in gedrängter, aber angenehmer Darstellung treffende Charakterbilder entlegener Regionen entrollt. Freilich nach Australien und ans Cap der guten Hoffnung werden wir unsere Wiener vom Grund wohl nicht bringen, für die englische Clientel aber unseres Autors gilt ja eine klimatische Wintereur auf Madeira als eine noch relativ geringfügige Unternehmung. Die amerikanischen und indischen Höhenstationen von Colorado und im Himalaya bieten keine Vortheile vor den europäischen Höhenstationen der Schweiz und hier erfährt ganz richtig die Abhangslage von Arosa besonderes Lob. Die Statistik wird thunlichst berücksichtigt und massgebender noch als sie sind die eingeflochtenen kurzen Krankengeschichten. Zum Schlusse geben wir unserem Practicus noch das Wort bezüglich der Inseltherapie. Er meint: »Gewisse Inseln des Mittelmeeres, wie Malta, Corsica, Sicilien und die Ionischen Inseln sind schon lange sanitär für Lungenkranke benützt worden. Ihre Klimate sind nach ihrer Grösse und der Stärke des Windes verschieden, aber mit Ausnahme von Malta kann man sagen, dass sie sich eines wärmeren Klimas erfreuen als das nahe Festland. Das ist gewöhnlich für britische Patienten nicht wünschenswerth, weil die meisten von ihnen aus ihrer Heimat wegen deren Feuchtigkeit verbannt sind; aber es gibt einige, die in Ajaccio und Palermo besser schlafen als an der Riviera und durch die Versetzung an einen dieser Plätze wohlthätig angeregt werden. Auf Sicilien kann die geschützte Ostküste mit Catania und Aci Reale an dem Abhange des Aetna und das liebliche Taormina, das die Strasse von Messina übersehaut, als schönes Winterklima von insularem Typus erwähnt und für bewegliche Patienten angerathen werden. Ajaccio auf Corsica ist ein ausgezeichneter Winter- und Frühlingsschutz, viel milder und feuchter als Mentone. Hier finden wir sehr schöne Spaziergänge und Ausflüge zu Wagen . . . Es war immer ein Gegenstand meines Staunens, dass Ajaccio nicht mehr als klimatische Abwechslung von der Riviera aus gebraucht wurde, wenn deren Luft sich zu reizend erwies, dieser milden feuchten Atmosphäre gegenüber mit ihrer leichten Seebrise bei den guten Hôtels und der schönen Umgebung.« C. Clar.

Die Grundzüge der Tropenhygiene.

Von Dr. Karl Däubler.

Mit 7 Originalabbildungen.

München 1895.

Auch diese Schrift ist dem festen Grunde eigener reichhaltiger Erfahrung entsprossen und bestrebt, die gesammelten Beobachtungen in strenge wissenschaftlicher Weise zu systemisiren. Es geschieht dies unter Heranziehung der reichen einschlägigen Literatur, deren genaue Citirung dem Leser sehr willkommen ist. Was zunächst die Herabsetzung der musculären Leistungsfähigkeit in den Tropen betrifft, so stimmen die mit dem Dynamometer erhaltenen Zahlen und die Angaben der Militärärzte überein, wonach z. B. schon unter dem 20. Breitegrade französische Soldaten kaum halb so grosse Leistungen aufwiesen als zu Hause unter dem 45. Breitegrade. Mit der Höhe über dem Meeresspiegel nimmt die Arbeitsleistung wieder zu und es wird die Grenze hinausgerückt, bei welcher der Europäer die Arbeit einstellen muss, wenn nicht Hitzschlag eintreten soll. Der Truppenarzt in den Tropen soll immer Lufthermometer und Hygrometer mit sich führen, um Ereignisse die seiner Mannschaft gefährlich werden können, voraus zu erkennen und abzuwenden. Die pigmentirten Rassen sind bezüglich der Wärmeabgabe durch Haut und Lunge bedeutend günstiger gestellt als der Europäer, welcher hochwichtige Umstand in ausführlicher Weise mit Heranziehung der einschlägigen experimentellen Arbeiten dargelegt wird. Lavoisier's Lehre von der geringeren Sauerstoffaufnahme bei höherer Temperatur haben sowohl v. Voit als Eykmann, Letzterer durch seine umfassenden Arbeiten im Laboratorium des pathologischen Instituts in Batavia als irrig erwiesen und die noch heute von Tropenhygienikern vertretene Ansicht von der verminderten Wärmeproduction der Tropenbewohner ist als abgethan anzusehen. Auf den Märschen in Indien aber fand Verfasser als Truppenarzt zwischen weissen und schwarzen Soldaten grosse Unterschiede in der Abgabe der beim Marsch gebildeten Wärme. Die gleiche Bekleidung war nach einstündigem Marsche bei langsamerem Tempo als in Europa bei den weissen Soldaten durchgeschwitzt, diese zeigten eine Frequenz des Pulses von 100 und der Respiration von 40 bei ausgesprochenem Durst und Ermüdung und trat man nun auf die eingeborenen Soldaten zu, so bemerkte man von alledem nichts, sie zeigten trockene Haut, keinen vermehrten Durst und waren nach so geringen Anstrengungen munter und frisch. Die Annahme einer allgemeinen Anämie in den Tropen wird durch die Blutuntersuchungen nicht gestützt, die Blässe der Europäer vielleicht durch eine antagonistische Hyperämie im Abdomen erklärt. Auch die tropische Agrypnie ist auf die Schwierigkeit der Wärmeabgabe basirt und führt häufig zum Morphinismus. Von besonderem Einfluss ist die hohe Luftfeuchtigkeit der Tropen, sie ist z. B. in Batavia mehr als doppelt so hoch als in der gleichtemperirten Luft des europäischen Sommers, und die Verminderung der Verdunstung durch Haut und Lungen muss durch eine Vermehrung der Harn- und Darmsecretion compensirt werden oder es treten Circulationsstörungen ein. Verfasser bespricht die grosse Wichtigkeit des Höhenklimas in den Tropen zum Ausgleich der gesetzten Störungen und geht dann genauer auf die Bodenverhältnisse ein, erörtert ihren Einfluss auf die Endemien, besonders der Malaria, und schliesst daran die Besprechung der Trinkwasserfrage mit ihrer Beziehung zur Dysenterie und Typhus, sowie die der Wohnungsfrage, welche in der Empfehlung einer Art Nachahmung der Pfahlbauten gipfelt. Sehr eingehend wird zum Schlusse die Tropenpathologie abgehandelt, über deren Detail zu berichten unterlassen werden muss, das aber, begleitet von einer Anzahl photographischer Abbildungen, durch seine Ursprünglichkeit den Leser besonders anzieht. C. Clar.

III. Jahresbericht des Sonnblickvereines für das Jahr 1894.

Wien 1895.

Von hohem Interesse ist die Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse der wissenschaftlichen Beobachtungen auf dem Sonnblick durch Dr. W. Trabert, welche trotz der geringen Mittel, über die der Verein im Vergleiche zu ausländischen ähnlichen Stationen verfügt, geradezu bahnbrechend genannt werden müssen. Während man bisher annahm, dass die Gebiete hohen Luftdruckes (Barometermaxima) durch eine tiefe, diejenigen eines niedrigen (Barometerminima) durch eine hohe Temperatur der Luft verursacht seien, zeigten die Beobachtungen in 3000 *m* Höhe, dass thatsächlich umgekehrt der Luftkörper der Barometermaxima warm, jener der Minima hingegen verhältnissmässig kalt sei. Diese Entdeckung Hann's wurde von ihm in der Richtung weiter verfolgt, dass durch eine Reihe von Tagen die Abweichungen vom Temperaturmittel beim Vorüberziehen eines Barometermaximum (Anticyclone) und eines Barometerminimum (Cyclone) abgeleitet wurden. Die grösste Abweichung vom Mittel ersehien durchschnittlich am Tage nach dem Maximum oder Minimum, betrug für ersteres + 1·6, für letzteres — 1·6 und zeigte, dass die hohe und tiefe Temperatur erst eine Folge der Luftdruckverhältnisse ist und nicht umgekehrt, wie die alte Theorie annahm. Es ist eben in den Gebieten hohen Druckes wirklich die Höhe der Atmosphäre eine grössere, so dass trotz der geringeren Dichte das Gewicht der ganzen Säule ein grösseres sein kann. In den Anticyclonen sinkt die Luft herab und wird durch Compression erwärmt, nur die untersten Schichten werden in Folge der Ausstrahlung abgekühlt, wodurch die ursprüngliche Theorie veranlasst wurde. Wir

dürfen uns nicht wundern, warum wir in der Erforschung der Gesetze, nach welchen sich die Cyclonen und Anticyclonen verlagern, so geringe Fortschritte gemacht haben, denn die ganze Fragestellung war falsch.

Hann zeigte ferner, dass der tägliche Temperaturgang in der zwischen Sonnblick und Montblanc liegenden freien Luftschicht nur mehr einen Grad Celsius beträgt, ein für die Physik der Atmosphäre sehr wichtiges Resultat. Von hervorragender Bedeutung sind die elektrischen Beobachtungen von Elster und Geitel und auf dem Sonnblick wurde die dem Bewohner der Niederung ganz unbekannte Erscheinung des Elmsfeuers zum erstenmale studiert und wurden zum erstenmale in solcher Höhe Messungen der Luftelektricität das ganze Jahr hindurch fortgesetzt. Dieselben Forscher stellten ferners fest, dass von der gesammten ultravioletten Strahlung nur 40% bis in die Höhe des Sonnblick herabgelangen und nur 30% bis in jene von Kolm-Saigurn, so dass selbst bei gleicher Staubfreiheit der Luft nur 15% unten ankommen würden.

Die Daten des Sonnenscheinautographen lassen nebenbei die Virtuosität bewundern, mit welcher die Mehrzahl der Touristen einer reinen Aussicht aus dem Wege geht, da diese meist Nachmittags eintreffen, wenn der Berg seine Nebelhaube bereits aufgesetzt hat und ohne die Gelegenheit zu übernachten dankbar zu ergreifen wieder absteigen, um am nächsten Nachmittag wieder auf einem anderen Gipfel mit einer anderen Nebelhaube sein zu können. Die grösste Wahrscheinlichkeit heiteren Wetters fällt im Juli und August auf die Morgenstunden von 7—9 Uhr und mancher Besucher des hohen Sonnenblick, welcher dem trostlosen Nebelmeere entfliehen wollte, sich aber zum Bleiben bestimmen liess, sah sich des anderen Morgens durch einen schönen Sonnenaufgang, vielleicht gar schon Abends durch ein herrliches Elmsfeuer belohnt. Ausser dem wissenschaftlichen Resumé von Trabert enthält die mit drei Tafeln in Lichtdruck geschmückte Brosehüre zwei Abhandlungen von A. v. Obermayer über »Die Kosten der verschiedenen meteorologischen Gipfelstationen in Europa und Amerika« und über »Die Aufzugsmaschine am hohen Goldberge«, bezüglich welcher ebenso wie bezüglich der Resultate der Beobachtungen im Jahre 1894 das Original eingesehen werden mag.

C. Clar.

Eingesendet.*)

Geehrte Redaction!

Bezugnehmend auf die »kritischen Bemerkungen«, welche Herr Dr. C. Heitzmann über meine historische Studie »Beiträge zur Entzündungslehre« in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vom 24. d. M. gemacht hat, bin ich durch Herrn Prof. Stricker zu der Erklärung ermächtigt worden, dass er meine historische Darstellung in Bezug auf die Lehre von den Zwischensubstanzen nach wie vor für vollständig zutreffend hält.

Wien, den 26. Mai 1895. Dr. Julius Weiss.

Notizen.

Ernannt: Dr. Boursier zum Professor an der neuerrichteten gynäkologischen Klinik an der medicinischen Facultät zu Bordeaux.

*

Auszeichnung: Dem Primararzte der Krankenanstalt Rudolph-Stiftung in Wien, Dr. Josef Mader, wurde in Anerkennung seiner vieljährigen ersprieslichen Thätigkeit das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens verliehen.

*

Gestorben: In Wien Dr. A. Bernhard Wölfler, kaiserlicher Rath, Ritter des Franz Joseph-Ordens, Verwalter des Spitals der israelitischen Cultusgemeinde, ein durch sein humanitäres Wirken allgemein geachteter und beliebter Arzt, am 25. Mai im 79. Lebensjahre. — Der Professor der Pathologie, Coppola, an der medicinischen Facultät zu Palermo. — Der a. o. Professor der Ophthalmologie zu Moskau, Dr. Maklakow.

*

*) Für Form und Inhalt dieser Rubrik ist die Redaction nicht verantwortlich.

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 13. Mai d. J. berieth der Landes-Sanitätsrath über die Frage, ob und inwieweit Personen, welche von wüthenden Hunden gebissen wurden, als krank anzusehen seien und deren spitalmässige Unterbringung für die Dauer ihrer Behandlung im hiesigen Lyssa-Institute nothwendig erscheine. Der Landes-Sanitätsrath erklärte, dass von wüthenden Hunden gebissene Individuen nur insolange als krank angesehen werden können, als die durch den Biss gesetzten Verletzungen oder deren unmittelbare Folgezustände bestehen. Dieselben seien aber für ihre Umgebung nicht gefährlich und daher einer andauernden Behandlung oder Ueberwachung in einem Spitale nicht bedürftig, weil eine Uebertragung der Wuthkrankheit vom Menschen auf seine Umgebung bisher nicht beobachtet wurde und die charakteristischen Symptome, welche in der Regel dem Ausbruche der Tollwuth beim Menschen vorausgehen, die rechtzeitige Verwahrung und Behandlung des Kranken ermöglichen. Nichtsdestoweniger bezeichnete es der Landes-Sanitätsrath als wünschenswerth, dass mittellose Personen, welche sich im hiesigen Lyssa-Institute der Präventivimpfung unterziehen, zum Zwecke einer besseren ärztlichen Ueberwachung für die Dauer der Behandlung in einer womöglich mit dem gedachten Institute in Verbindung stehenden Spitalsabtheilung untergebracht werden.

*

Programm für die am 5.—7. Juni 1895 in Wien stattfindende VI. Versammlung der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. Dienstag, den 4. Juni: 8½ Uhr Abends Vorversammlung im Gasthause „Kaiserhof“, I., Reichsrathsstrasse Nr. 19. Mittwoch, den 5. Juni: Vormittags 8 Uhr Beginn der Versammlung im Hause der k. k. Gesellschaft der Aerzte, IX., Frankgasse 8. Die Sitzungen werden daselbst von 8—12 und von 1—3 Uhr abgehalten. Abends Ausflug auf den Kahlenberg oder Besuch des k. k. Hofburgtheaters, wofür Logen und Sitze von der k. und k. General-Intendanz dem Congresse zur Disposition gestellt worden sind. Donnerstag, den 6. Juni: Vormittags von 8—9 Uhr eventuell Demonstrationen in der Klinik Chrobak. 9—12 und 1—3 Sitzungen. Abends 5½ Uhr: Mittagessen bei Sacher im k. k. Prater. Freitag, den 7. Juni: Vormittags 8—12 und eventuell 1—3 Uhr Demonstrationen und Vorträge. Nachmittags oder Abends: Fahrt nach Budapest (eventuell Semmering, Pörtschach am Wörthersee etc.). — Bis zum 30. April wurden folgende Vorträge angemeldet: 1. v. Rosthorn: Experimentelles zur Entstehung von Tubenerkrankungen. 2. Derselbe: Primäres medullares Tubencarcinom. 3. A. Martin: Ueber die Bedeutung der Kolpotomia anter. für die Operation an den Beckenorganen. 4. Sänger: Demonstration seltener Tubenpräparate. 5. Derselbe: Kurze Mittheilungen zur feuchten Asepsis in der Bauchhöhle. 6. Olshausen: Beitrag zur Knickung der Ureteren und ihrer Behandlung. 7. Derselbe: Ueber Bildung von Adnextumoren nach Totalexstirpation. 8. Schauta: Ueber Adnexoperationen. 9. Döderlein: Demonstrationen von Präparaten über tubaren Abortus. 10. Dührssen: Ueber die Dauererfolge der intraperitonealen Vaginofixation. 11. Derselbe: Ueber vaginale Köliotomie und conservative vaginale Adnexoperationen. 12. Theilhaber: Zur Theorie der Retroflexio uteri. 13. Prochownik: Ueber die späteren Schicksale ektopisch Geschwängerter. 14. Derselbe: Demonstration über regelmässige Sauerstoffausscheidung nach Narkose. 15. Zweifel: Ueber das untere Uterinsegment. 16. Winter: Bauchnaht und Bauchhernien. 17. Preisz: Aenderungen an röhrenförmigen und mehrblätterigen Scheidenspiegeln. 18. Klein: Zur Anatomie und Histologie der Urethra. 19. Derselbe: Zur Behandlung der chronischen gonorrhoischen Adnexentzündungen. 20. Heinricius: Die puerperale Mortalität und Morbidität bei verschiedenen Arten der prophylaktischen Behandlung der Geburt. 21. Savor: Ueber das Bacterium coli. 22. Mars: Demonstration von Gypsabgüssen. 23. Bumm: Diphtherie und Puerperalfieber. 24. Meinert: Ueber Spontanruptur des nicht schwangeren Uterus. 25. Gottschalk: Beitrag zur Lehre von der Eklampsie mit Demonstration von Präparaten. 26. Eckardt: Demonstration zur Pathologie der Placenta und eines Apparates zum Ersatze des fehlenden Sphincter vesicae. 27. Schatz: Die Entwicklung der Kraft des Uterus im Verlaufe der Geburt. 28. Landau: Ueber Klemmbehandlung bei Carcinoma und Myoma uteri, bei Pyosalpinx und Beckeneiterungen. 29. Courant: Demonstration eines neuen Scheidenspiegelhalters. 30. v. Dittel jun.: Unteres Uterinsegment und Cervix. 31. Derselbe: Die elastischen Fasern der Gebärmutter. 32. Veit: Vaginale Operation von Uterusmyomen. 33. Freund jun.: Demonstration zur Uterusruptur. 34. Derselbe: Ueber Sarcoma deciduo-cellulare. 35. v. Swięcicki: Ueber Dermoidkugeln des Ovariums. 36. v. Erlach: Ueber die Erfolge der Myomoperationen am Maria Theresia-Frauenhospital. 37. Skutsch: Zur Desinfection der Hände. 38. Fleischl: Ueber Regeneration der curettirten Uterusschleimhaut. 39. Dirner: Ueber Behandlung der Sterilität bei angeborener Kleinheit des Uterus. 40. Temesváry: Beiträge zur Pathologie der Ovarialsarkome. 41. Haberda: Demon

stration zur Uterusruptur. 42. Lott: Ueber eine Function der Ligamenta utero-sacralia. 43. Derselbe: Zur Aetiologie des periurethralen Abscesses. 44. Walcher: Die Aufheftung der Scheide, eine neue Hilfsoperation zur Behandlung schwerer Vorfälle der vorderen Scheidenwand. 45. Stumpf: Ueber Ileus nach Laparotomie. 46. Kumpf: Ueber die Wirkung mechanischer Reize auf den Uterus der Frau und einschlägige Thierversuche. 47. Latzko: Zur Therapie der Osteomalacie. 48. Derselbe: Die Ursache der Abductionsbehinderung bei Osteomalacie. 49. Amann jun.: Ueber Kernstructuren im Uteruscarcinom. 50. Eberhart (Köln): Demonstration eines Operationstisches mit Beckenhochlagerung nach Zeichnung und Photographien. Nachträglich angemeldet: 51. Piering: Tubarabort in der dritten Woche, Laparotomie, Heilung. 52. E. Tuszkai: Zur Frage der Hyperemesis gravidarum. 53. Hofmeier: Zur Frage der Placenta praevia. 54. Bumm: Ueber Metroskopie. 55. Eckstein: Ueber einen Fall von Extrauteringravidität und Lithopädionbildung. 56. Wiedow: Statistische Mittheilungen über die Beschaffenheit der Brüste und das Stillgeschäft. 57. Löhlein: Drei glückliche Kaiserschnitte an derselben Frau. 58. Wertheim: Ueber Cystitis gonorrhoica. 59. Kolischer: Ueber Cystoskopie bei Anomalien der weiblichen Genitalien.

*

Im Jahre 1773 wurden in Oesterreich die chirurgischen Gremien ins Leben gerufen. Im Laufe der Zeit, namentlich in den letzten Jahren, haben sich mehrere dieser Gremien aufgelöst, andere wieder haben sich auflösungsbedürftig erwiesen. Es wird nun die Frage der Auflösung letzterer Gremien ventilirt und soll das Vermögen, unbeschadet erworbener Rechte, in die Verwaltung der Aerztekammern übergeben werden. (Wiener Zeitung. Nr. 120.)

*

Als die Zahl der an sämmtlichen 20 Universitäten des Deutschen Reiches Medicin Studirenden im Zeitraume von 1872 bis 1876 von 3837 auf 3438 im Semester und diejenige der jährlich ertheilten ärztlichen Approbationen von 660 im Jahre 1873 bis 1874 auf 524 im Jahre 1877 bis 1878 gesunken war, glaubten Viele, in der gesetzlich eingeführten Gewerbefreiheit auf ärztlichem Gebiete die Erklärung hiefür finden zu sollen. Die Freigebung der ärztlichen Praxis auch an nicht fachmännisch vorgebildete Personen scheint jedoch auf die Berufswahl nicht abschreckend eingewirkt zu haben; denn die Anzahl der Medicin Studirenden ist bis auf 9100 im Wintersemester 1890/91 und die der ärztlichen Approbationen auf 1570 im Jahre 1890 bis 1891 gewachsen. Seitdem zeigt sich eine Abnahme der Studirenden bis auf 7900 im Sommersemester 1894 und der Anzahl der Approbationen auf 1405 im Prüfungsjahre 1893/94. Trotzdem dürfte noch eine Ueberfüllung des Reiches mit Aerzten vorhanden sein. Man muss sich eben vergegenwärtigen, dass in den 21 Jahren von 1872/73 bis 1893/94 im Deutschen Reiche 19.742 ärztliche Approbationen ertheilt sind. Die Anzahl der praktieirenden Aerzte stieg im gleichen Zeitraume von rund 12.000 auf 22.200. (Allgemeine med. Central-Zeitung.)

*

Von dem im Verlage Fischer, Jena, von den Professoren Penzoldt und Stintzing herausgegebenen „Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten“ sind die 15., 16., 17. und 18. Lieferung erschienen. Sie enthalten: Behandlung der gonorrhoischen Erkrankungen des Uterus und seiner Nachbarorgane, von Frommel (Erlangen); Behandlungen der gonorrhoischen Erkrankungen des Auges, von Everbusch (Erlangen); Behandlung und Prophylaxis der venerischen Helkose und der Syphilis, von Piek (Prag); Behandlung der Hypertrophien, Atrophien, Neubildungen, Geschwüre und Neurosen der Haut, von Kopp (München); Behandlung der Stoffwechselkrankheiten, von Pfeiffer (Wiesbaden) und Mering (Halle); Behandlung der Erkrankungen des Magens und Darmes, von Penzoldt, Heinecke, Graser (Erlangen) und Leichtenstern (Köln); Allgemeine Prophylaxe und Diätetik der Krankheiten des Nervensystems, von Stintzing (Jena); Mastcuren, von Binswanger (Jena); Suggestion und Hypnotismus, von Liebermeister (Tübingen); Allgemeine Hydrotherapie, von Hösslin (Münehen); Behandlung der diffusen Erkrankungen der Nieren, von Leube (Würzburg).

*

Prof. Schnabel wohnt IX., Frankgasse Nr. 6, Ordination: 2—4 Uhr.

*

Dr. Conrad Kuhn wohnt I., Maysedergasse Nr. 6 (Kärtnerhof), Mezzanin.

*

Berichtigung: In Nr. 20 unseres Blattes soll es auf pag. 370, 25 Zeile von unten, nicht »125 Jahren«, sondern »180 Jahren« heissen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 20. Jahreswoche (vom 12. bis 18. Mai 1895). Lebendgeboren: ehelich 539, unehelich 332, zusammen 871 Todtgeboren: ehelich 36, unehelich 17, zusammen 53. Gesammtzahl der Todesfälle 784 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 27·3 Todesfälle), darunter an Tuberculose 185, Blattern 1, Masern 13, Scharlach 14, Diphtheritis und Croup 15, Pertussis 4, Typhus abdom. 4, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 4, Neubildungen 34. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 33 (— 16), Masern 370 (+ 131), Scharlach 117 (+ 17), Typhus abdom. 6 (+ 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 40 (+ 18), Croup und Diphtheritis 97 (+ 43), Pertussis 80 (+ 19), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 6 (+ 2), Trachom 4 (— 3), Influenza 2 (+ 2).

*

Freie Stellen. Districtsarztesstellen im Bezirke Prachatitz, Böhmen, und zwar: Sanitätsdistrict Sablat mit 22 Ortschaften und 3453 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 126 fl. Sanitätsdistrict Böhmischröhren mit 12 Ortschaften mit 3866 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 186 fl. Die Besetzung dieser Stellen erfolgt provisorisch auf ein Jahr. Gesuche, mit den vorgeschriebenen Zeugnissen belegt, sind bis 15. Juni 1895 bei dem Bezirksausschusse in Prachatitz einzubringen. Bemerkt wird, dass sich die Gemeinde Sablat verpflichtet, dem Districtsarzte vorläufig im Gemeindehause die Wohnung, bestehend in zwei Zimmern, Küche und Speisekammer, auf sechs Jahre unentgeltlich zu überlassen; die fürstl. Schwarzenberg'sche Herrschaftsdirection Krumau dem Districtsarzte für die Behandlung der fürstlichen Curberechtigten ein Jahrespauschale von 300 fl. zahlen wird.

Gemeindearztesstelle in Almissa, Dalmatien, politischer Bezirk Spalato. Jahresgehalt 1200 fl. für Verschung des Gemeinde-Sanitätsdienstes. Für Visiten auf dem Lande besondere Gebühren je nach der Entfernung. Gesuche mit den Nachweisen der österreichischen Staatsbürgerschaft, des Doctorates der gesammten Heilkunde, sowie Kenntniss der croatischen Sprache sind bis 15. Juni d. J. an die Gemeindeverwaltung von Almissa zu richten.

In der Stadt Görz kommen zur Besetzung: 1. Drei Stellen von Bezirksärzten je mit einem Jahresgehalte von 700 fl. 2. Zwei Primararztesstellen im städtischen Weiberspitale, je mit 500 fl. Jahresgehalt, von denen: *a*) dem einen die medicinische, Kinder- und psychiatrische Abtheilung, *b*) dem anderen die chirurgische, gynäkologische und syphilitische Abtheilung zugewiesen ist. Einem der Primarärzte werden die Geschäfte der Direction übertragen, wofür derselbe eine jährliche Functionszulage von 100 fl. erhält. 3. Eine Secundararztesstelle im städtischen Weiberspitale mit 400 fl. Jahresremuneration und einem Zimmer, welches derselbe bewohnen muss. Bewerber um diese Stellen müssen die österreichische Staatsbürgerschaft, den Besitz des Diplomes eines Doctors der gesammten Heilkunde, beziehungsweise der Medicin, Chirurgie und des Magisteriums der Geburtshilfe, endlich die Kenntniss der italienischen Sprache, Bewerber um die sub 2 *a*) erwähnte Stelle überdies die Absolvirung eines psychiatrischen Curses oder Dienstesleistung auf einer Irrenabtheilung, Bewerber um die sub 2*b*) aufgeführte Stelle Verwendung in einer chirurgischen Klinik oder Abtheilung nachweisen. Concurstermin bis 8. Juni d. J. In den Gesuchen ist überdies anzugeben, ob und in welchem Grade die Bewerber mit städtischen Angestellten verwandt oder verschwägert sind. Bei den sub 1 erwähnten Stellen wird auf die allfällige Ablegung der Physikatsprüfung besonders Rücksicht genommen.

Im Bereiche der politischen Verwaltung Krains gelangt die Stelle eines Bezirksarztes II. Classe, eventuell jene eines ärztlichen Regierungsconcipisten mit den systemmässigen Gebühren der X. Rangsclasse zur Besetzung. Bewerber um diese Stellen haben ihre mit den vorgeschriebenen Documenten über die Erwerbung des Doctorgrades an einer inländischen Universität, dann mit dem Nachweise über die mit Erfolg abgelegte Physikatsprüfung und über die Kenntniss der deutschen und slovenischen Sprache belegten Gesuche bis zum 5. Juni 1895 beim k. k. Landespräsidium einzubringen.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 31. Mai 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. **Zuckerkandl**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Prof. **Puschmann**: Ueber die Theorie des amerikanischen Ursprunges der Syphilis.

2. Doc. Dr. **Pal**: Ueber Darminnervation.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. **Schauta**, Prof. v. **Wagner** und Hofrath **Toldt**.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Programm

der am **6. Juni 1895** stattfindenden Sitzung.

1. Demonstrationen.

2. Dr. M. Hayek: Zur Diagnose und Therapie der Eiterungen in der Keilbeinhöhle (mit Demonstration).

3. Doc Dr. W. Roth: Ueber einen Abscess der Tonsilla pharyngea.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 6. Juni 1895.** **Nr. 23.**

Inhalt: Das Verhalten der Alloxurkörper im pathologischen Harn. Von Dr. Rudolf Kolisch und Hermann Dostal. — Ueber die innerliche Anwendung des Cantharidin bei cystitischen Beschwerden. Von Dr. A. Freudenberg. — Das Trional als Hypnoticum und Sedativum bei internen Krankheiten. Von Dr. G. Spitzer. — Zur Wirksamkeit des Cornutins. Von Dr. Heinrich Ludwig und Dr. Rudolf Savor. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Dr. Rille: Demonstration eines Falles von ausgedehnter Alopecie und daneben bestehender Sklerodermie. Prof. Puschmann: Ueber die Theorie vom amerikanischen Ursprung der Syphilis. Docent Dr. Pal: Ueber Darminnervation. — Verein für Psychiatrie und Neurologie. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. (Fortsetzung.) — Eröffnungsrede des VI. Congresses der deutschen gynäkologischen Gesellschaft in Wien. Von Prof. Chrobak. — Eingesendet. — Notizen. — Programm.

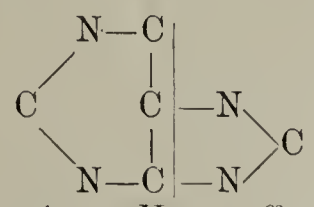
— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Professor Neusser in Wien.

Das Verhalten der Alloxurkörper im pathologischen Harn.

Nach Untersuchungen von Dr. Rudolf Kolisch und Hermann Dostal. Mitgetheilt von Dr. **Kolisch.***)

Ich werde die Ehre haben, in Folgendem Ihre Aufmerksamkeit auf das Vorkommen und die Bedeutung einer Gruppe stickstoffhaltiger Körper im Harne zu lenken, die bisher unter der Bezeichnung »Xanthinbasen« in der Harnchemie bekannt, eine ganz untergeordnete Rolle spielten und unter die sogenannten Extractivstoffe rangirten. Nachdem durch die Arbeiten von E. Fischer[1]) und Kossel[2]) und dessen Schülern die Constitution der hiehergehörigen Körper und ihre Verwandtschaft mit der Harnsäure erschlossen war, wurde von der Kossel'schen Schule eine neue rationelle Terminologie für die hiehergehörigen Körper eingeführt und der bisher gebräuchliche Name Xanthinbasen fallen gelassen. Von der Thatsache ausgehend, dass die hiehergehörigen Basen sowohl, wie auch die Harnsäure mit Rücksicht auf die Verkettung der N- und C-Atome in ihren Kernen nach dem Schema:



einen Alloxan- und einen Harnstoffrest enthalten, wählen Kossel und Krüger[3]) für Harnsäure und Basen den gemeinsamen Namen Alloxurkörper, während sie die Basen allein als Alloxurbasen bezeichnen. Von den im Harne vorkommenden Substanzen gehören hieher: Xanthin, Hypoxanthin, Paraxanthin, Adenin, Guanin, Carnin etc. Ich will für unsere klinischen Untersuchungen die beiden oben angeführten Bezeichnungen beibehalten. Ein weiterer für die Basen gebräuchlicher Terminus, der von Kossel herrührt, heisst Nucleinbasen. In diesem Terminus ist die von Kossel entdeckte Abstammung der Basen aus den Nucleinen zum Ausdruck gebracht.

Vor Kossel hatte G. Salomon[5]) die Bildung von Hypoxanthin im Leichenblute beobachtet und dasselbe für ein Spaltungsproduct des Eiweisses gehalten. Später 1881 hat er über Beobachtungen berichtet, die mit den Kossel'schen übereinstimmen, so dass auch er die Abstammung des Hypoxanthin aus Nuclein anerkennt. Das sowohl von Kossel wie Salomon[4]) benutzte Verfahren war das Digestionsverfahren, welches später auch von Horbaczewski[18]) bei seinen Experimenten über die Bildung der Harnsäure benutzt wurde.

Dass die zur Gruppe der Alloxurbasen gehörigen Körper im Harne vorkommen, weiss man schon seit Beginn des Jahrhunderts; denn bereits 1819 wurde von Mareet[6]) ein aus Xanthin bestehender Harnstein beschrieben. Nicht viel später haben dann Streeker[7]) und Scherer[8]) den Nachweis erbracht, dass Xanthin einen normalen Harnbestandtheil darstellt; seither liegt eine ziemlich grosse Reihe von Angaben vor, welche das Vorkommen der einzelnen Nucleinbasen im Harne der Menschen und einzelner Thiere bestätigen. So wurde das Xanthin von Peeile[9]) und Salomon[10]) im Harn von Schweinen und Hunden gefunden.

Von dem letzteren Forscher rühren die meisten Entdeckungen über das Vorkommen von Alloxurbasen im Harn her, so die Entdeckung des Heteroxanthins, des Paraxanthins und des Hypoxanthins. Das Paraxanthin wurde gleichzeitig von Thudichum[11]), das Hypoxanthin vor Salomon von Salkowski[12]) im leukämischen Harn gefunden. Die ersten Angaben über Guanin im Harne verdanken wir Pouchet[13]); dieselbe Substanz wurde von Peeile im Harne von Schweinen gefunden. Pouchet fand auch Carnin im normalen Harn, während Adenin nach Stadthagen[14]) nur im leukämischen Harn nachweisbar ist.

Auch über vermehrte Ausscheidung einzelner Alloxurbasen finden sich in der Literatur vereinzelte Angaben. Es ist besonders der Harn der Leukämiker, der in diesem Sinn am häufigsten verwerthet wurde. So fand Salomon bis circa 30 *mg* Xanthin in 100 cm^3 leukämischen Harnes. Baginsky[15]) constatirte eine Xanthinvermehrung im Harn nephritischer Kinder, während Pouchet eine Vermehrung von Xanthin und Hypoxanthin während des Fiebers und bei Nervenkrank-

*) Nach einem Vortrag, gehalten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, 10. Mai 1895.

heiten angibt; von neueren Arbeiten seien erwähnt die Angaben von Camerer[16]), der mit der Silbermethode arbeitete, und Vermehrung der Basen besonders bei Leukämie fand und die Arbeiten von Rachford[17]), der über eine Vermehrung des Paraxanthins bei gewissen nervösen Zuständen berichtet. Alle diese vereinzelten Beobachtungen vermochten jedoch bisher nicht, das Interesse der Kliniker wachzurufen. Es musste dies umsomehr auffallen, als — besonders durch die Untersuchungen von Kossel und Horbaczewski[18]) — die Alloxurkörper in den Vordergrund der physiologisch-chemischen Untersuchungen gelangten. Was die Kliniker aus den Horbaczewski'schen Experimenten sich hauptsächlich zu Nutze machten, bezog sich auf den Zusammenhang von Harnsäure und Nuclein, respective Leukocyten, während von den Basen nur wenig die Rede ist, trotzdem auch deren Abkunft aus den Nucleinen von Kossel nachgewiesen wurde.

Dieses Missverhältniss hat wohl darin seinen Grund, dass von den Alloxurkörpern die einzige Harnsäure in exacter und ziemlich leichter Weise quantitativ bestimmt werden konnte, eine unerlässliche Bedingung für klinische Untersuchungen. In allerjüngster Zeit haben nun Krüger und Wulff[3]) eine Methode der quantitativen Bestimmung der gesammten Alloxurkörper ausgearbeitet, die combinirt mit der Harnsäuremethode nach Salkowski[19]), Ludwig[20]) für klinische Zwecke ausgezeichnet verwendbar ist und uns gestattet, auf leichte Weise den Gehalt des Harnes an Alloxurkörpern, an Harnsäure und an Alloxurbasen zu bestimmen. Das Princip der Methode beruht auf der durch die Autoren exact nachgewiesenen Fällbarkeit sämmtlicher Alloxurkörper durch eine Combination von Natriumbisulfit und Kupfersulfat in der Siedehitze und auf einer Bestimmung des Stickstoffgehaltes im Niederschlage.

Wir haben mit dieser Methode das Verhalten der Alloxurkörper in einer Reihe von pathologischen Fällen untersucht und gehen nun daran, die gefundenen Resultate mitzutheilen. Während man bisher an dem durch das Horbaczewski'sche Experiment constatirten Parallelismus von Harnsäure und Basen festhielt und nur eine gleichzeitige Vermehrung beider bei der Leukämie bekannt war (abgesehen von der einzigen Angabe Baginsky's), hatten wir Gelegenheit, in einem Falle das Vorkommen enormer Mengen von Alloxurbasen und verschwindend kleiner Mengen von Harnsäure zu beobachten. Es handelt sich um die von Kolisch und v. Stejskal[21]) beschriebene Beobachtung einer durch rapiden Blutzerfall zu Stande gekommenen und zum Tode führenden Anämie, die ausser anderen interessanten Befunden auch das erwähnte Verhalten der Alloxurkörper im Harne dargeboten hat. Zur Erklärung des sonderbaren und zur Zeit einzig dastehenden Harnbefundes wurde das Experiment Horbaczewski's herangezogen, aus welchem hervorgeht, dass bei ungenügender Oxydation die Bildung der Harnsäure aus Nuclein ausfällt und die Bildung der Nucleinbasen überwiegt.

Der Befund an sich aber war geeignet, das Interesse für die Alloxurbasen bei uns in hohem Grade hervorzurufen. Wir haben damals Mengen von nahezu 1 *g* Basen in der 24stündigen Harnmenge gefunden. Wenn wir diese Thatsache mit den pharmakologischen Untersuchungen von Filehne[22]), Paschkis und Pal[23]) und Kobert[24]) zusammenhalten, aus denen hervorgeht, dass die Alloxurbasen im Gegensatz zur indifferenten Harnsäure als Giftstoffe aufzufassen sind, darf es nicht Wunder nehmen, wenn wir vermutheten, dass den Basen eine bisher nicht gekannte Bedeutung in der menschlichen Pathologie zukommt, und dadurch zu weiteren eingehenden Untersuchungen angeregt wurden.

Die heutige Mittheilung hat den Zweck, die mit Rücksicht auf die Alloxurkörperausscheidung durch den Harn gemachten Erfahrungen in ein Schema zu bringen, welches die Grundlage für weitere Untersuchungen bilden soll.

Es wird sich im Folgenden zeigen, dass wir es in unseren Befunden immer mit einer Vermehrung der Alloxurbasen zu thun haben, und zwar mit einer absoluten Vermehrung gegen die Norm; dieselbe kann entweder mit einer Vermehrung der Harnsäure sich combiniren oder die Basen erscheinen auf Kosten der Harnsäure vermehrt.

Schon in einer früheren Arbeit über Harnveränderungen bei Blutzerfall habe ich bei Gelegenheit der Phosphorsäureausscheidung die Wichtigkeit absoluter Zahlen in der Harnpathologie betont, wenn es sich darum handelt, Schlüsse auf Gewebszerfall u. dgl. zu machen. Wenn ich heute darauf zurückkomme, geschieht es erstens, weil wir aus den Werthen für Alloxurkörperstickstoff Rückschlüsse auf die Grösse des Nucleinzerfalls im Organismus machen und zweitens, im Falle es sich nur um einseitige Vermehrung der Basen handelt, in der Erwägung, dass dieselben je nach ihrer Quantität mit Rücksicht auf ihre Giftnatur grössere oder geringere Wirkungen zu entfalten in der Lage sind.

Dass die Relation von Basenstickstoff zu Harnsäurestickstoff gewiss von Bedeutung ist, liegt in der Natur der Sache und wird gerade im Verlaufe unserer Auseinandersetzungen klar werden, doch werden wir immer auch auf die absoluten Grössen Rücksicht nehmen müssen. Wir bestimmen daher folgerichtig zunächst den Gesammtwerth des Alloxurkörpers N, dann der absoluten Harnsäure N und Basen N und rechnen zuletzt in einer Reihe von Fällen das Verhältniss von Harnsäure N zu Basen N. Diesem legen wir aber nur dann eine Bedeutung bei, wenn es sich um excessive Veränderungen handelt, die auch bei der Betrachtung der absoluten Werthe in die Augen springen, da das Verhältniss von Harnsäure N : Basen N schon de norma grossen Schwankungen ausgesetzt ist. Nach den Untersuchungen von Krüger und Wulff, die ich vollinhaltlich bestätigen kann, ist im Mittel das Verhältniss Harnsäure N : Basen N = 4 : 1. Auch die absolute Menge der Basen ist naturgemäss bei verschiedenen Menschen (auch normalerweise) ziemlich verschieden, so dass auch hier nur auffallende Differenzen zu verwerthen sind. Es ist übrigens dasselbe Verhalten auch mit Bezug auf die Harnsäure eine allgemein anerkannte Thatsache.

Wir werden daher einer Vermehrung der Alloxurkörper nur dann eine pathologische Bedeutung zuerkennen, wenn dieselbe die normalen Grenzen in auffallender Weise überschreitet. Wir haben solche hochgradige Vermehrungen in einer grossen Reihe von Fällen beobachtet, und zwar war an der Vermehrung entweder die Summe der Alloxurkörper, d. i. Harnsäure und Basen betheiligt oder betraf dieselbe die Basen allein, welche auf Kosten der Harnsäure angewachsen waren. Dieses Verhalten gestattet uns die Beobachtungen mit Rücksicht auf die Alloxurkörperausscheidungen im Harn in zwei grosse Gruppen zu theilen.

Als erste Gruppe wollen wir jene Fälle betrachten, die mit einer Vermehrung der Alloxurkörpersumme in toto einhergehen. Der Harnbefund dieser Gruppe entspricht einem gesteigerten Nucleinzerfall im Organismus und es gelingt leicht, denselben künstlich hervorzurufen durch Fütterung mit nucleinhaltigem Material, wobei der Alloxurkörperstickstoff im Harn eine Steigerung erfährt, die entsprechend dem Verhalten des normalen Organismus vorwiegend die Harnsäure betrifft. Wir wissen nämlich mit Zugrundelegung des Horbaczewski'schen Schemas, dass der Gang der Nucleinzersetzung im normalen Organismus derart sich gestaltet, dass neben anderen Producten eine bisher unbekannte Zwischensubstanz sich abspaltet, aus welcher als endgiltige Producte zum grössten Theile Harnsäure und als kleiner Rest Alloxurbasen gebildet werden. Es liegt in diesem Verhalten eine gewisse Bedeutung für die Erhaltung des Organismus, der sich durch Bildung der indifferenten Harnsäure der als Gifte aufzufassenden Nucleinbasen entledigt. Die für die Alloxurkörper ermittelten Normalwerthe sind nach den Angaben von Krüger und Wulff und nach unseren eigenen Untersuchungen folgende: Die mittlere Tagesmenge an Alloxurkörperstickstoff im Harn beträgt 0·2—0·3 *g*, der Hauptantheil davon ist in der Harnsäure enthalten, während im Maximum etwa ein Fünftel, also 0·04—0·06 *g* N in den Basen enthalten ist.

In die erste Gruppe von Fällen, in denen die Menge des ausgeschiedenen Alloxurkörperstickstoffes die Normalzahlen weit übertrifft, gehören die Leukämie und die uratische

Diathese. Bei dem Versuche, diese klinischen Erfahrungen mit den bekannten experimentellen Ergebnissen in Einklang zu bringen, müssen wir aus dem Harnbefund auf einen gesteigerten Nucleinzerfall bei den genannten Zuständen schliessen. Im ersten Falle steht diesem Schluss nichts im Wege, da schon Horbaczewski den Zusammenhang zwischen dem aus den Leukocyten freiwerdenden Nuclein und der Harnsäurevermehrung nachgewiesen hat. Der Typus hiefür ist ja die Leukämie. Nicht so einfach steht die Sache bei der uratischen Diathese, bei welcher aus der vermehrten Ausscheidung der Alloxurkörper ebenfalls auf erhöhten Nucleinzerfall geschlossen werden muss. Es bietet sich hier Gelegenheit, auf die Frage einzugehen, ob jede Vermehrung der Alloxurkörper im Harn mit einer nachweisbaren Leukocytose einhergehen muss, umsomehr als die von Horbaczewski in diesem Sinne zu deutende Lehre vom Ursprung der Harnsäure aus den Leukocyten vielfachen Widerspruch erfahren hat, ich verweise nur auf die diesbezügliche Arbeit von Richter [25]).

Aus der gleich anzustellenden Ueberlegung wird sich im Zusammenhang mit unseren Befunden die Thatsache ergeben, dass trotz fehlender Vermehrung der Leukocyten in gewissen Fällen der Ursprung der Alloxurkörper (implicite Harnsäure) aus den ersteren, respective den in denselben enthaltenen Nucleinsubstanzen nicht geleugnet werden kann. Die Entdeckung Neusser's [26]), dass bei der uratischen Diathese in den Leukocyten eigenthümliche, um den Kern gruppirte, mit basischen Farben tingible Granula sich finden, veranlasste diesen Autor zu der Annahme, dass die in Rede stehenden Granulationen den Ausdruck einer Ueberproduction des Zellkernes darstellen und er vermuthet, dass es sich hiebei um Nuclein oder um mit diesem verwandte Stoffe handeln könne. Wenn wir nun sehen, dass die uratische Diathese mit einer Vermehrung der Alloxurkörper im Harne einhergeht, liegt es sehr nahe, diese Thatsache mit der Entdeckung Neusser's in Zusammenhang zu bringen und für die Alloxurkörpervermehrung bei der uratischen Diathese den vermutheten Nucleinreichthum der Leukocyten verantwortlich zu machen. Es liesse sich diese Erklärung vielleicht im Allgemeinen für jene strittigen Fälle anwenden, bei welchen trotz fehlender Leukocytose Harnsäure, respective in unserem Sinne Alloxurkörpervermehrung gefunden wird. Der Typus hiefür wäre die uratische Diathese. Doch ist dieser Gegenstand noch weiterer Untersuchungen bedürftig. (Schluss folgt.)

Ueber die innerliche Anwendung des Cantharidin bei cystitischen Beschwerden.

Von Dr. A. Freudenberg in Berlin.

In der älteren medicinischen Literatur liegt noch so mancher Schatz vergraben, der einer Hebung würdig wäre, und unter den Arzneimitteln der alten Zeit ist noch so manches inzwischen fast vergessene Heilmittel zu finden, welches, eventuell in neuer Form und nach exacteren Indicationen gegeben, in den regelmässigen Gebrauch des Arztes wieder aufgenommen zu werden verdiente.

Die Canthariden waren, innerlich gebraucht, meist in der Form der Tinctura Cantharidum, ein Mittel, welches gegen allerhand Leiden der Harnorgane von altersher mit Vorliebe angewendet wurde. Schon in den Schriften der Alten[1]) findet sich das Mittel in dieser Beziehung erwähnt, und bis in die Mitte dieses Jahrhundert ist, abgesehen von zahlreichen Einzelmittheilungen in der Literatur, kaum ein Lehrbuch der Pathologie und Therapie oder der Arzneimittellehre, welches nicht — neben der Erwähnung der Cantharidien als Mittel gegen hartnäckige Leiden der Haut und der Respirationsorgane, sowie gegen Hydropsien — auch der Verwendung desselben gegen Blasenbeschwerden Erwähnung thut. Kaum irgendwo findet sich ein Zweifel an der Wirksamkeit des Mittels dabei ausgedrückt, aber um so häufiger wird an den betreffenden Stellen die Gefährlichkeit des Mittels hervorgehoben und zur Vorsicht bei seiner Anwendung gemahnt. Zahlreich sind dementsprechend auch die Mittheilungen über ernste, selbst tödtlich endende, meist mit schweren entzündlichen Erscheinungen in Niere und Blase einhergehenden Vergiftungen, die das Mittel hervorgerufen, freilich grossentheils nicht als Folge von medicinaler, sondern anderweitiger Anwendung desselben. So hat sicher nicht zum geringsten Theil der Missbrauch, der mit dem Mittel als vermeintlichem Aphrodisiacum getrieben wurde, seine im 16. und 17. Jahrhundert häufige Verwendung zu sogenannten Liebestränken — eine Verwendung, die übrigens auch jetzt noch häufiger vorkommen soll — einen grossen, wenn nicht den grössten Antheil an der Zahl der beobachteten Vergiftungen; vielleicht weniger die in Frankreich vorgekommene Anwendung zu Giftmords-[2]) und Abortivzwecken.

Jedenfalls war dieser Missbrauch und die vielfach daraus und auch sonst sich ergebende Erfahrung über die Gefährlichkeit des Mittels in der damaligen Anwendungsweise die Ursache, dass das Mittel trotz seiner Wirksamkeit bei den Aerzten in Misscredit kam, und dass die Abneigung gegen dasselbe so weit ging, dass Groenevelt, oder wie er sich in England nannte, Greenfield, ein bekannter holländischer Lithotomist des 17. Jahrhunderts und Verfasser einer Schrift: »Ueber den sicheren internen Gebrauch der Cantharidien in der Medicin«[3]) auf Betreiben des Londoner College of physicians wegen Verabreichung der Cantharidien bei Blasenleiden ins Gefängniss geworfen wurde. Seit der Mitte des gegenwärtigen Jahrhunderts findet die innere Anwendung des Mittels, wenigstens bei Blasenleiden, kaum noch Erwähnung in der Literatur, und wenn doch,[4]) so geschieht es als eines obsoleten, über das offenbar dem Verfasser eigene Erfahrungen nicht zur Seite stehen. Nur in der Praxis der Homöopathen findet die aus den Cantharidien bereitete Tinctur gerade bei Blasenleiden nach wie vor Anwendung, übrigens in einer gegenüber der Activität des Cantharidin keineswegs unwirksamen Dosirung.

Die Thatsache der früheren Anwendung der Cantharidien bei Blasenleiden, sowie die Beobachtung eines Falles, in welchem die vorher von einem specialistischen Collegen ebenso wie von mir vergeblich behandelte, hartnäckige, aber allerdings nicht besonders schwere Cystitis nach Darreichung wahrscheinlich Cantharidentinctur enthaltender Tropfen von anderer Seite in ganz kurzer Zeit völlig ausheilte, war für mich die Anregung zur Anstellung von therapeutischen Versuchen mit dem Mittel. Es war von vorneherein klar, dass, wollte man die Gefährlichkeit des Mittels beseitigen und dasselbe vor einer erneuten Discreditirung bewahren, weder die Cantharidien selbst, noch die daraus bereitete Tinctur zu verwenden war, sondern das wirksame Princip derselben, das von Robiquet entdeckte Cantharidin. Die Cantharidien enthalten im ausgewachsenen Zustande nach pharmakologischen Angaben 0·2—0·6% Cantharidin; nicht ausgewachsene Käfer enthalten das Cantharidin nicht. Mindestens eben so gross, wie bei den ausgewachsenen Käfern, müssen die Unterschiede im Cantharidingehalt naturgemäss bei der Tinctur sein. Schon diese Unterschiede genügen, um bei der hohen Activität des Cantharidin, die interne Anwendung der Cantharidien selbst, wie ihrer Tinctur als bedenklich erscheinen zu lassen.

Das Cantharidin ist 1835 von Pullino[5]) innerlich bei Pleuritis, Peritonitis und anderen entzündlichen Affectionen

---

[1]) Eine gute Zusammenstellung der diesbezüglichen Literatur gibt Stüler, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1879, Bd. 12, pag. 377, grossentheils nach einer Dissertation von Radecki (Dorpat 1866); auch finden sich an dieser Stelle 57 Vergiftungsfälle mit Cantharidien aus der Literatur zusammengestellt.

[2]) Nach statistischen Angaben gelangten bei den in den Jahren 1853—1862 in Frankreich zur gerichtlichen Verfolgung gekommenen Giftmorden in 3·3% Cantharidien zur Verwendung (citirt nach Stüler, l. c. pag. 385).

[3]) Groenevelt, De tuto cantharid. in medicina usu interno. Ins Englische übersetzt: Greenfield, On the safe internal use of cantharids in medecine. London 1706.

[4]) Z. B. in Lebert, Krankheiten der Blase in Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Bd. 9, 2. Hälfte, pag. 248.

[5]) Tommaso Pullino, Cenno esperimentale-pratico sull' azione delle cantaridi, e cantaridina. Annali univers. di med. Milano 1835, Bd. 75, pag. 434—444. Die Dosen, die Pullino gegeben, sind übrigens so grosse, dass sich Zweifel aufdrängen müssen, ob er wirklich reines Cantharidin zur Verfügung gehabt.

gegeben worden, und zwar in geradezu gefährlichen Dosen, granweise pro die (1 Gran = 0·06), ja in einem Falle selbst bis zu 6 Gran pro die! Natürlich beobachtete Pullino dabei sehr häufig Hämaturie. Auch bei Cystitis gibt er an, ein mal einen »unvollständigen« Versuch damit gemacht zu haben. Im Jahre 1891 empfahl dann Liebreich die subcutane Anwendung des Kalisalzes der Cantharidinsäure, des Kali cantharidinicum, gegen tuberculöse Affectionen,[6]) von der er in neuerer Zeit zur internen Darreichung des Cantharidin übergegangen ist. Er verabreicht jetzt ungefähr alle 2 Tage höchstens 0·2 *mg* Cantharidin.

Auch ich habe bei meinen ersten 7 Fällen das cantharidinsaure Kali angewendet, und zwar innerlich. Später habe ich es dann für zweckmässig gehalten, zu dem Gebrauche des reinen Merck'schen Cantharidin überzugehen. Die Formel, die ich zunächst anwendete, war die einfache Lösung des Cantharidin in Aqua destillata. Die Angabe, die man vielfach findet, dass das Cantharidin in Wasser ganz unlöslich ist, beruht nämlich auf einem Irrthum; es ist nur sehr schwer und sehr wenig löslich. Nach Rennard[7]) beträgt die Löslichkeit 1 : 5000, nach der — wohl zuverlässigeren — Angabe von Dietrich[8]) 1 : 30.000 kalten Wassers, die Lösung die ich anwendete, betrug 1 *mg* : 100 Aqua destillata = 1 : 100 000. In der letzten Zeit habe ich stets, und das ist die Formel, die ich zur Nachprüfung meiner therapeutischen Versuche empfehle, etwas Alkohol ad solvendum zusetzen lassen, so dass die Formel jetzt lautet:

Cantharidini (Merck) 0·001 (= *mg* I),
Alkohol ad solvend. 1·0,
Aq. destill. ad 100·0.

Durch den Alkoholzusatz wird dem Apotheker die Zubereitung, insbesondere die Abmessung von 1 *mg* Cantharidin erleichtert. Er löst einfach 1 *cg* (0·01) Cantharidin in 10 *g* Alkohol — das Cantharidin löst sich in kaltem Alkohol im Verhältnisse von 1 : 500[9]) — und gibt davon 1 *g* auf 100 *g* Aqua destillata.

Von dieser Lösung lasse ich den Patienten 3—4mal täglich einen Theelöffel nehmen, eventuell, wenn die Medicin, was mitunter vorkommt, dem Patienten im Halse ein ganz leichtes Kratzen verursacht — sie ist im Uebrigen so gut wie geschmacklos — noch in einem Weinglase Wasser verdünnt. Die geringe Unsicherheit in der Dosirung, welche in der verschiedenen Grösse der Theelöffel gelegen ist, kommt bei diesen geringen Dosen nicht in Betracht; wer ganz exact dosiren will, lasse seinen Patienten einfach jedesmal in einem graduirten Massgefässe 3 oder 4 *g* der Medicin abmessen. Ich habe im Anfange meiner Versuche noch kleinere Dosen gebraucht, ohne dass die Wirkung deshalb versagte; ich habe auch mehrere Male ohne Schaden etwas grössere Dosen gegeben. Will man etwa am ersten oder an den ersten beiden Tagen, um recht schnell die Beschwerden zu beseitigen, das Mittel 3stündlich 1 Theelöffel geben, so wird sich kaum etwas dagegen sagen lassen. Im Allgemeinen möchte ich annehmen, dass die oben angegebene Dosirung, weil wirksam und ungefährlich, die zweckmässigste ist. Niemals habe ich mich davon überzeugen können, dass in Fällen, in welchen das Mittel versagte, eine Steigerung der Dosirung noch zum Ziele führte; ebenso halte ich es nach meinen Erfahrungen für nutzlos, das Mittel fortbrauchen zu lassen, wenn nicht schon innerhalb der ersten 3—4 Tage eine ganz eclatante Besserung eingetreten ist.

Meine Beobachtungen deren Beginn von Mai 1891 datirt, umfassen zur Zeit insgesammt 56 Fälle von cystitischen Beschwerden. 14 davon möchte ich als acute, 31 als subacute — wenigstens bei Beginn der Cantharidinbehandlung, — 10 als chronische Formen bezeichnen; 1 war eine chronische Cystitis mit acuter Exacerbation. 47 betrafen Männer, 9 Frauen, 39 Fälle hingen direct oder indirect mit Gonorrhoe zusammen.

Was nun die Wirkung des Mittels betrifft, so war in 5 Fällen kein Erfolg zu constatiren. Doch gelangte nur ein einziger von diesen, eine subacute gonorrhoische Cystitis, nachher nach Versagen auch anderer innerer Mittel durch locale Behandlung zur Heilung; die anderen 4 trotzten auch jeder andern, selbst der operativen Behandlung. Einer der Fälle war ein vorgeschrittener Fall von Urogenitaltuberculose, in dem ich auch durch Exstirpation der später constatirten tuberculösen Pyonephrose die Beschwerden der Patientin nicht lindern oder ihr Leben verlängern konnte; ein zweiter war ein Fall von schwerer chronischer Cystitis mit Schrumpfblase, bei dem selbst eine Sectio alta mit Drainage der Blase nur eine vorübergehende Besserung gebracht hatte. Bei diesen Fällen war also eine Wirkung des Cantharidin kaum zu erwarten gewesen.

In 19 Fällen war die Wirkung des Mittels mässig oder fraglich. Ich verstehe darunter, dass nur der bestehende Drang beseitigt oder gebessert wurde, oder dass die Trübung des Urins nur gebessert, aber nicht ganz beseitigt wurde. Auch hier sind eine Reihe von Fällen darunter, in denen eine volle Wirkung des Mittels fast ausgeschlossen war. So handelte es sich in dem einen Falle, wie erst die spätere kystoskopische Untersuchung feststellte, gar nicht um eine eigentliche Cystitis, sondern um durch die Blase perforirende Seidensuturen nach Laparotomie, während die übrige Blase gesund war. Trotzdem war auch hier nach Angabe der Patientin eine Wirkung auf den Urindrang vorhanden. In einem zweiten Falle ergab die Kystoskopie bei einer Frau eine Trabekelblase mit 2 Divertikeln, die im Anschluss an ein Wochenbett entstanden, in ihrer Genese unklar blieb; auch hier ergaben alle anderen angewendeten Mittel inclusive localer Behandlung, ebenso wie das Cantharidin nur eine Besserung, keine Heilung der Beschwerden. In mehreren der Fälle wirkten grobe Diätverstösse oder Pollutionen auf die Heilung hindernd; in anderen wurde das Mittel aus irgend einem Grunde nicht lange gebraucht — einen dieser Fälle habe ich überhaupt nur noch 1mal nach der Verordnung gesehen — in anderen genügte die innerliche Therapie auch mittelst anderer Mittel (Santal, Wildunger etc.) nicht, und musste zur localen Behandlung gegriffen werden. Immerhin verbleiben hier eine Anzahl Fälle, in denen das Mittel ohne bestimmten Grund versagte, so ein Fall von gonorrhoischer Cystitis, in dem Santal nachher schnell Heilung brachte.

Die nun übrig bleibenden 32 Fälle aber berechtigen mich zu dem Ausspruche, dass das Cantharidin ein Mittel ist, das in den gewöhnlichen Fällen von Blasenkatarrh, auch bei der gonorrhoischen Cystitis colli, entschieden versucht zu werden verdient. Diese 32 Fälle kamen sämmtlich unter dem Cantharidin zur völligen Heilung, und zwar häufig in überraschend kurzer Zeit. Der meist bestehende Drang wurde mitunter bereits nach Stunden besser, verlor sich meist innerhalb ganz weniger Tage. Die Trübung der zweiten Urinportion machte durchschnittlich innerhalb 1—2 Wochen einem völlig klaren Urine Platz; nur selten dauerte es länger, häufig kürzer. In sechs Fällen war selbst innerhalb von nur drei Tagen vollständige Heilung eingetreten. Dreimal konnte bei gonorrhoischer Cystitis eine Ueberlegenheit des Cantharidin über das Santal festgestellt werden. Freilich steht diesem, wie schon hervorgehoben, ein Fall aus Gruppe II gegenüber, in dem Santal schnell Heilung brachte, nachdem Cantharidin versagt hatte.

Gerade das Santal ist aber dasjenige Mittel, welchem ich das Cantharidin in der Sicherheit seiner Wirkung auf den Urindrang, wie in der Promptheit der Klärung des Urins am meisten an die Seite stellen möchte. Was aber dem Cantharidin einen Vorzug gegenüber dem Santal, wie den meisten andern bei Cystitis angewendeten innerlichen Mitteln verleiht, das ist neben seiner ausserordentlichen Billigkeit, seine Geschmacklosigkeit und das fast gänzliche Freisein von un-

---

[6]) Ueber die Wirkung der cantharidinsauren Salze. Vortrag in der Berliner med. Gesellschaft am 25. Februar 1891. Verhandlungen der Gesellschaft. 1891, II, 7; Berliner klin. Wochenschrift. 1891.

[7]) Journal des conn. méd. Journ. de Brux. 56, pag. 444, Mai 1873. Referat in Schmidt's Jahrbüchern. Bd. 165, pag. 238.

[8]) Vgl. Real-Encyklopädie der Pharmacie. Bd. 2, pag. 529.

[9]) Dietrich, Helfenberger Annalen. 1889, pag. 20.

angenehmen Nebenwirkungen, wenigstens in der Form und Dosirung, in der ich das Mittel verabreiche. In der That habe ich bei meinen Versuchen niemals eine ernstere Nebenwirkung gesehen. Nur einmal gab eine schwer hysterische Schauspielerin, auf deren Angaben keinerlei Verlass war, nach 3 Theelöffeln der Lösung, die sie in 2stündlichen Intervallen genommen, eine beträchtliche Steigerung ihres Urindranges und ihrer Schmerzen beim Uriniren an.[10])

Sonst wurden mir einmal juckende Empfindungen in der Harnröhre, einmal ein stechender Schmerz in der Eichel, einmal nach 10tägigem Gebrauch — ob post hoc oder propter hoc — geschlechtliche Erregungen angegeben, während diese in den anderen Fällen nicht vorhanden waren, ja in einem Falle sogar angegeben wurde, dass bestehende Erectionen zunächst geringer geworden. Es ist dies beachtenswerth, da die Canthariden bekanntlich in stärkeren Dosen früher, wie schon in der Einleitung hervorgehoben, vielfach als »Aphrodisiacum« gegeben wurden. Uebrigens gibt Bretonneau ausdrücklich an, dass das Cantharidin nach seinen Thierversuchen der stimulirenden Wirkung auf die Sexualnerven gänzlich entbehrt;[11]) andere leugnen diese Wirkung auch für die Canthariden gänzlich, und geben nur zu, dass sie in grossen Dosen schmerzhafte Erectionen machen. Einmal wurde Hautjucken beobachtet, einmal ein juckendes morbilliformes Exanthem auf Brust, Rücken und den Seitentheilen des Bauches, das aber unter dem Fortgebrauch des Mittels wieder geringer zu werden anfing und nach Aussetzen bald verschwand, auch bei späterer erneuter Anwendung des Cantharidin sich nicht wieder zeigte. Einmal wurde bei der doppelten der sonst von mir gewöhnlich gebrauchten Dosis zunächst etwas Rückenschmerzen angegeben; später wurde hier auch diese Dosis vertragen. Magenstörungen habe ich nie darnach beobachtet; im Gegentheil vertrugen mehrere an chronischen Magenübeln leidende Patienten das Mittel ausgezeichnet. Albuminurie habe ich bei der von mir gebrauchten Dosirung, obwohl ich darauf stets geachtet, nie beobachtet.

Ich stehe nach Allem nicht an, zu erklären, dass das Mittel in der von mir vorgeschlagenen Form und Dosirung keinerlei höhere Ueberwachung erfordert, als ein gewissenhafter Arzt bei jedem differenten Mittel anwendet. Dabei muss ich noch bemerken, dass in Bezug auf die Nebenwirkungen zu jenen 56 Fällen noch etwa 15 andere kommen, in denen ich das Mittel experimenti causa bei anderen Affectionen gegeben, so z. B. in drei Fällen von Enuresis — beiläufig gesagt ohne jede Wirkung auf die Krankheit.[12]) Selbstverständlich habe ich das Mittel bei Kindern, entsprechend ihrem Alter, in der viertel bis halben Dosis der Erwachsenen reichen lassen, indem ich eine Lösung von 0·001 : 200 verschrieb und von dieser $^1/_2$—1 Theelöffel jedesmal nehmen liess.

Fasse ich Alles zusammen, so ist das Cantharidin ein Mittel, welches wegen seiner vielfach ganz ausgezeichneten und prompten Wirkung, seiner Billigkeit, seiner absoluten Reiz- und Gefahrlosigkeit in der von mir angegebenen Form und Dosirung, eines Versuches in vielen Fällen von Blasenkatarrh zweifellos werth ist. Sicher zu differenziren, für welche Formen von Cystitis das Mittel geeignet ist, sicher vorauszusagen, in welchen Fällen das Mittel gut, in welchen mässig, in welchen gar nicht wirken wird, bin ich leider bisher nicht in der Lage. Der Versuch mit dem Cantharidin wird aber dadurch erleichtert, dass man, nach dem früher Gesagten, schon nach wenigen Tagen entscheiden kann, ob ihm in dem betreffenden Falle eine Wirkung zukommt oder nicht. Für ausgeschlossen halte ich dieselbe nur in den Fällen, in welchen überhaupt von inneren Mitteln nichts zu erwarten ist, also bei stärkerem Residualurin, z. B. bei Prostatahypertrophie und Strictur, bei Blasensteinen oder Geschwülsten u. dgl., also in Fällen die stets eine locale, respective operative Behandlung verlangen. Selbst hier wird man aber das Mittel neben der localen Behandlung zur Bekämpfung des Urindranges mitunter mit Vortheil anwenden können. Hervorheben möchte ich noch, dass ich in Fällen von gonorrhoischer Cystitis, bei denen gleichzeitig eine stärkere Secretion der Urethra anterior besteht, im Allgemeinen das Santal vorziehe, welches ja, wenigstens in grösseren Dosen, auch eine secretionsbeschränkende Wirkung auf die Urethra anterior ausübt, welche dem Cantharidin nach meinen Erfahrungen gänzlich abgeht.[13])

[10]) Ich habe diesen Fall, da nur diese 3 Theelöffel genommen wurden, unter den oben zusammengestellten 56 Fällen nicht mitaufgenommen; will man ihn hinzurechnen, so würde damit die Gruppe der Misserfolge (Gruppe I) 6 statt 5 Fälle zählen.

[11]) Cfr. Sobernheim, Handbuch der praktischen Arzneimittellehre. Berlin 1843, Theil 1, pag. 91.

[12]) Es stimmt dies mit der Erfahrung von Addinel Hewson überein (Americ. Journal, October 1858, pag. 379), der von der innerlichen Darreichung von Tinct. Canth., ebenso wie von der Application von Collodium Cantharid. auf das Sacrum, ebenfalls keinerlei Wirkung auf Enuresis sah.

[13]) Ich möchte anhangsweise darauf aufmerksam machen, dass mir auch bei einer anderen Krankheit, nämlich bei der Nephritis, die erneute Prüfung der Canthariden zweckmässig erscheinen würde. Bei Anurien und Hydropsien ist das Mittel früher — schon von Hippokrates — mit besonderer Vorliebe angewendet worden. Gerade bei Nephritis haben neuerdings in Frankreich Lancereaux und Laboulbène nach dem Vorgange von Grisolles und Rayer die Cantharidentinctur wieder versucht und ausgezeichnete Erfolge davon berichtet. Ich möchte glauben, dass auch hier das Cantharidin in der von mir angewendeten Form vor der Cantharidentinctur mit ihrem wechselnden Cantharidingehalte den Vorzug verdient. Vielleicht beginnt man aber hier vorsichtiger Weise mit noch kleineren Dosen, als ich sie für die Blase bewährt gefunden. Ob das Mittel hiebei wirklich einen Werth hat, darüber kann natürlich nur die Erfahrung entscheiden.

Aus der V. medicinischen Abtheilung des Hofrathes Prof. Drasche im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien.

Das Trional als Hypnoticum und Sedativum bei internen Krankheiten.

Von Dr. G. Spitzer.

Wer die Literatur der Schlafmittel einer Durchsicht unterwirft, wird finden, dass die überwiegende Mehrzahl aller Publicationen aus psychiatrischen Kliniken stammt, was ja begreiflich erscheint, wenn man in Erwägung zieht, dass die Verordnung von Hypnoticis zu den unerlässlichsten therapeutischen Massnahmen gehört, welche die Aerzte an den psychiatrischen Kliniken tagtäglich anzuwenden gezwungen sind.

Ebenso unleugbar ist es aber andererseits, dass auch der Internist der Schlafmittel nicht entbehren kann, zumal er eine ganze Reihe von Leiden in Behandlung bekommt, bei denen ihm hauptsächlich und wesentlich die Aufgabe zufällt, den Kranken wenigstens durch einige Stunden ruhigen Schlafes von den quälendsten Symptomen seines Leidens zu befreien.

Es seien hier in erster Linie die zahlreichen Phthisiker genannt, die zum Theile durch Fieber, zum Theile durch profuse Nachtschweisse, besonders aber durch die quälenden Hustenparoxysmen oft wochenlang eines ruhigen Schlafes entbehren.

Nicht minder sind wir gezwungen, eine Reihe von Herzkranken, bei denen es nicht so leicht gelingt, durch entsprechende Cardiaca die Symptome der Compensationsstörung zu bannen, Hypnotica zu verabreichen, um ihnen wenigstens auf diese Weise während einiger Stunden der Nacht Ruhe zu verschaffen.

Die inoperablen Carcinome sind leider auch ein sehr trauriges Object der internen Therapie, und auch da kann man auf keine andere Weise Linderung und Hilfe bringen, als durch Verordnung von Schlafmitteln. Die grössten Schwierigkeiten bieten da oft namentlich die Carcinome des Uterus, wenn Metastasen im Beckenraume entstanden sind und auf die daselbst befindlichen, weitverzweigten Nervengeflechte continuirlich reizend einwirken.

Hieran reihen sich ferner die Tabetiker mit den lancinirenden Schmerzen, Patienten mit Compressionsmyelitiden bei Caries der Wirbelsäule, schwere Neuralgien, Hysterien, Neurastheniker.

Mit specieller Rücksicht auf die angeführten Krankheitstypen dürfte es angezeigt sein, unsere Erfahrungen über die Wirkung des Trionals zu veröffentlichen.

Bei jedem neuauftauchenden Arzneimittel sind wir gezwungen, zunächst kritisch prüfend vorzugehen, um uns genau über die pharmakodynamische Wirkung der betreffenden Substanz auf den Menschen zu informiren, zumal Thierexperimente doch in keinem Falle ohneweiters auf den Menschen übertragen werden dürfen.

So gingen wir auch beim Trional vor. Es war zunächst unsere Aufgabe, die Art des Eintrittes des Schlafes, das Verhalten des Patienten während des Schlafes, den Zustand desselben beim spontanen Erwachen und beim künstlichen Erwecken genauer zu studiren, da in dieser Hinsicht in den bisher vorliegenden Berichten über Trionalwirkung keine genaueren Beobachtungen mitgetheilt wurden.

Zu diesem Zwecke mussten wir das Trional früh Morgens geben, nachdem der Patient vorher einige Nächte ohne Verabreichung eines Hypnoticums schlaflos verbracht hatte.

Wir wählten ein Individuum, welches gleichsam den Typus der Mehrzahl unserer Fälle darstellte: einen mit beiderseitiger Infiltration der Lunge behafteten, in seinem Ernährungszustande bedeutend herabgekommenen, durch anhaltende Schlaflosigkeit und nächtliche Schweisse entkräfteten Phthisiker.

Der Verlauf des Falles, der gleichsam ein Experimentum ad hominem darstellte, war folgender:

Z. A., 30 J. alt, Schneider, am 19. Februar 1895 aufgenommen mit hochgradiger Tbc. pulmonum. Patient ist durch das hektische Fieber mit starken Nachtschweissen, sowie durch die anhaltende Schlaflosigkeit stark herabgekommen. Diese Schlaflosigkeit wurde zum Theile auch bedingt durch eine bedeutende Schmerzhaftigkeit des rechten Hypochondriums, die auch während der Nacht anhielt.

Nachdem er mehrere aufeinanderfolgende Nächte fast gänzlich schlaflos verbracht hatte, erhält Patient am 14. März, um 10 Uhr Früh, 2·0 Trional in Milch gelöst.

Vor der Verabreichung des Medicamentes bot Patient folgenden Status: Temperatur 38·2, Puls 90, sehr voll und kräftig, regelmässig. Respiration 33, ruhig und regelmässig. Herzthätigkeit regelmässig. Herztöne rein und klappend.

Etwa eine halbe Stunde nach Einnahme des Pulvers stellte sich, trotzdem auf dem Krankenzimmer theils durch das Auf- und Abgehen der Aerzte und des Wartepersonals, theils durch das fortwährende Räuspern und Husten anderer Kranken keine Ruhe zu erzielen war, Schlaf ein, der bis $^1/_2 5$ Uhr Nachmittags ununterbrochen andauerte, wobei sich Patient ganz ruhig verhielt.

Bei der Nachmittagsvisite ist Patient bereits wach, klagt über Schläfrigkeit. Er nimmt seine Mittagsmahlzeit zu sich und schläft bald darauf wieder ein. In der darauffolgenden Nacht ruhiger Schlaf.

15. März, $8^1/_2$ Uhr Früh. Patient schläft, Puls 115, regelmässig.

1 Uhr Nachmittags. Patient wird munter, klagt aber noch über Schläfrigkeit. Patient wird kalt gewaschen und erhält die Wäsche gewechselt.

5 Uhr. Bei der Nachmittagsvisite wird Patient schlafend angetroffen. Puls 90.

Aufgeweckt, beantwortet er alle Fragen, ist aber noch immer schlaftrunken.

11 Uhr Nachts. Patient vollkommen munter.

16. März, 9 Uhr Früh. Patient gibt an, des Nachts gut geschlafen zu haben, kann aber keine Angaben darüber machen, wann und wie oft er in der Nacht aufgewacht ist. Desgleichen ist ihm nicht erinnerlich, dass er noch um 11 Uhr Nachts ganz munter war.

Aus der Beobachtung dieses Falles konnten wir den Schluss ziehen, dass das Trional ziemlich rasch nach der Einnahme Schlaf herbeiführt, dass der Schlaf als solcher sich von dem eines gesunden Menschen nicht wesentlich unterscheidet und eine schädliche Beeinflussung der Herz- und Respirationsthätigkeit nicht zu beobachten war. Im Gegensatze zu jenen Versuchen, welche Drasche seinerzeit mit Chloralhydrat in gleicher Weise vornahm,[1]) zeigte sich, dass der Schlaf auf Trional kein so fester war, wie nach Verabreichung von Chloralhydrat. Patient konnte viel leichter aus dem Schlafe erweckt werden, wenn man irgendwelche stärkere Reize auf ihn einwirken liess, als dies unter gleichen Umständen bei dem Erwecken aus dem Chloralhydratschlafe beobachtet wurde.

Wenngleich diese experimentelle Beobachtung nicht als Schema für alle Fälle gelten kann, so haben wir uns doch die eben dargelegten Schlüsse erlaubt, da sie mit unseren sonstigen therapeutischen Beobachtungen im Einklange stehen.

Von der grossen Reihe von Fällen, in denen wir das Trional als Hypnoticum verabreichten, werden wir nachfolgend diejenigen namentlich anführen, von welchen wir genaue Aufzeichnungen besitzen.

I. B. H., 50 J. alt, Dienstmann, am 7. November 1894 aufgenommen mit intensiven Schmerzen im Kreuze und im Verlaufe des ganzen rechten Ischiadicus, welche so stark sind, dass Patient seinem Berufe nicht weiter nachgehen konnte.

Da Patient wegen der heftigen Schmerzen nicht schlafen kann, bekommt er am 13. November, Abends, $1^1/_2\,g$ Trional, worauf sich sehr bald Schlaf einstellte, der mit zwei kurzen Unterbrechungen in der Nacht bis 7 Uhr Früh des nächsten Tages dauerte.

14. November. Trional ausgesetzt. Patient schläft von $8^1/_2$ Uhr Abends bis 11 Uhr Nachts, dann bleibt er bis Früh wach.

15. November, Abends. 2·0 Trional, darauf unmittelbar Schlaf. Nach dem Erwachen Klagen über leichte Benommenheit.

16. November. Tagsüber Kopfschmerzen, deshalb wurde mit dem Trional ausgesetzt.

17. November, Früh. Vorige Nacht ohne Trional bis 12 Uhr schlaflos, dann Schlaf bis Früh.

Abends $2{\cdot}0\,g$ Trional.

18. November. Patient hat bis Früh ununterbrochen geschlafen.

19. November. Vorangehende Nacht ohne Trional schlaflos.

Abends $2{\cdot}0\,g$ Trional.

20. November. Unmittelbar nach Einnahme des Trionals Schlaf, der ununterbrochen 7 Stunden dauerte.

21. November. Nacht schlaflos ohne Trional.

II. St. L., 37 J. alt, Hausbesorgerin, am 6. März 1895 aufgenommen mit heftiger Intercostalneuralgie und Rhachialgie. Die Schmerzen sind so intensiv, dass Patientin des Nachts keinen Schlaf finden kann.

12. März, $6^1/_2$ Uhr Abends. $2{\cdot}0\,g$ Trional in Suppe. Gegen 8 Uhr schlief die Patientin ein und schlief die ganze Nacht ohne Unterbrechung bis Früh.

13. März, Morgens. Patientin fühlt sich durch den Schlaf erquickt. Auch die Schmerzen scheinen geringer zu sein. Kein Kopfschmerz, kein Schwindel, kein Brechreiz.

Nacht ohne Trional zum Theile unterbrochen.

14. März, 7 Uhr Abends. $2{\cdot}0\,g$ Trional. Darauf ununterbrochener Schlaf bis 11 Uhr Nachts. Um diese Zeit wurde Patientin durch eine unruhige Nachbarin erweckt, schlief nach kurzer Zeit wieder ein und schlief unausgesetzt bis 6 Uhr Früh.

15. März. Bei der Morgenvisite ist Patientin sehr frisch, fühlt sich durch den Schlaf neu belebt. Kein Kopfschmerz.

III. St. M., 35 J. alt, Wäscherin. Carcinoma uteri (zerfallendes Cervixcarcinom mit derber Infiltration der Beckenwände). Intensive Schmerzen Tag und Nacht. Zur Charakterisirung der Heftigkeit der Schmerzen sei bemerkt, dass Patientin deshalb einen Selbstmordversuch mit Phosphor unternahm.

Patientin erhielt durch mehrere Abende hindurch je $2{\cdot}0\,g$ Trional, worauf sich jedesmal ruhiger Schlaf durch mehrere Stunden einstellte.

IV. W. F., 29 J. alt, Anstreicher, mit hochgradiger Tbc. pulmonum et laryngis behaftet, erhielt wegen anhaltender Schlaflosigkeit wochenlang allabendlich $2{\cdot}0\,g$ Trional, worauf jedesmal mehrstündiger Schlaf eintrat. Später wurde wegen Widerwillens des Patienten gegen das Mittel das Trional durch Gallo-

[1]) Ueber die Wirkung des Chloralhydrates. Wiener med. Wochenschrift. 1870, Nr. 1, 2, 4, 5, 21, 22, 23.

bromol (4·0 *g* ebenfalls mit sehr gutem Erfolge) ersetzt, dann wieder zum Trional zurückgekehrt, das aber in den späteren Stadien der Krankheit ganz ohne Effect blieb. Selbst Morphin (0·015 innerlich, 0·02 subcutan) blieb dann auch wirkungslos.

V. L. A., 36 J. alt, Stenographensgattin. Hysterie und chronischer Bronchialkatarrh. Klagen über anhaltende Schlaflosigkeit. Kalte Waschungen am Abend, längere Spaziergänge blieben ohne Erfolg. Saccharum lactis mit Schlafsuggestion eingegeben, gleichfalls ohne Effect.

Auf 2·0 *g* Trional mehrstündiger, ruhiger Schlaf. Nach dem Erwachen fühlt sich Patientin wie benebelt, klagt über Kopfschmerzen, Schwindel, der einmal so stark wurde, dass Patientin beim Waschen fast zusammengefallen wäre, wäre sie nicht rechtzeitig gehalten worden.

VI. P. E., 67 J. alt, Bedienerin, am 4. März aufgenommen mit Emphysema pulmonum. Anhaltende, hochgradige Dyspnoe, gänzlich schlaflose Nächte.

13. März, 7 Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Suppe. ½ Stunde darauf ist Patientin eingeschlafen.

Bis 2 Uhr Nachts ununterbrochener, ruhiger Schlaf ohne Träume, von da ab zeitweise unterbrochener Schlaf bis Früh.

14. März, 9 Uhr Früh. Patientin noch etwas schlaftrunken, fühlt sich jedoch subjectiv besser als Tags vorher. Kein Kopfschmerz.

4 Uhr Nachmittags. Bei vollkommenem subjectiven Wohlbefinden Neigung zum Einschlafen.

VII. M. M., 18 J. alt, Taglöhner. Myelitis e Carie vertebrae IX und X. Anhaltende Schlaflosigkeit, zum Theile durch heftige Schmerzen bedingt.

Patient erhält an mehreren aufeinanderfolgenden Abenden je 1·5 *g* Trional, worauf er jedesmal einige Stunden der Nacht ruhig schläft.

VIII. S. C., 45 J. alt, Schneider. Ischias. Durch anhaltende Schmerzen gestörter Schlaf.

15. März, Abends. 2·0 *g* Trional.

16. März, Früh. Patient hat auf das Trional besser geschlafen als sonst, erwachte trotzdem noch öfter. Dabei war sein Kopf eingenommen, er fühlte sich wie »betrunken«.

Abends neuerlich 2·0 *g* Trional.

Patient schlief bis 1 Uhr Nachts ununterbrochen. Den Rest der Nacht verfiel er zeitweise in leichten Schlummer.

17. März. Morgens leichte Kopfschmerzen. Nachts ohne Trional sehr häufig unterbrochener Schlaf. Patient schläft nur gegen Mitternacht und gegen Früh auf ganz kurze Zeit ein.

18. März. Kopfschmerzen nicht mehr vorhanden.

IX. K. St., 29 J. alt, Tischler. Tbc. pulmonum. Starke Nachtschweisse. Anhaltende Schlaflosigkeit seit etwa 14 Tagen. Patient schlummert nur 1—2 Stunden des Nachts.

23. März, 8 Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Suppe. 8½ Uhr schläft Patient ein. Ununterbrochener Schlaf bis 1 Uhr Nachts, zu welcher Zeit Patient in einem stärkeren Hustenanfall erwacht. Bald darauf schläft er wieder ein; der Schlaf dauert bis Früh.

24. März, 9 Uhr Früh. Patient fühlt sich etwas matt, noch immer schlafsüchtig. Kein Kopfschmerz, kein Brechreiz.

X. S. M., 46 J. alt, Fiakersgattin. Myoma uteri. Vitium cordis.

Patientin hat vier Nächte vor der Spitalsaufnahme nicht geschlafen und ist während der ersten Nächte im Spitale sehr unruhig.

18. März, 9½ Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Wasser.

Bis 11 Uhr Nachts schlief Patientin ruhig; um diese Zeit erwachte sie mit Ueblichkeit und Brechneigung.

½12 Uhr Nachts einmaliges Erbrechen. Den Rest der Nacht war Patientin schlaflos und unruhig.

19. März. Patientin matt und abgeschlagen. Brechneigung.

XI. B. A., 41 J. alt, Bedienerin. Mitralstenose mit hochgradigen Compensationsstörungen, starker Dyspnoe, anhaltender Schlaflosigkeit. Patientin erhält täglich Abends 1 Morphiumpulver (0·01), verbringt darauf die Nächte halb sitzend in leichtem Schlummer.

14. März, 9 Uhr Früh. Patientin sehr matt durch die Schlaflosigkeit. Puls 110, Pulswelle niedrig, Spannung ziemlich gut. Respiration 33, ruhig und regelmässig.

7½ Uhr Abends. 2·0 *g* Trional. Bald darauf schlief Patientin ein. Die ganze Nacht tiefer Schlaf bis Früh.

15. März, 9 Uhr Früh. Puls 120. Spannung unverändert. Respiration 42. Patientin etwas matt. Keine Kopfschmerzen.

XII. B. J. Hochgradige Arteriosklerose. Nachts stets sehr unruhig.

16. März, 7 Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Suppe. Patientin trotzdem des Nachts sehr unruhig, hat bis 4 Uhr Morgens gar nicht geschlafen.

17. März. Trional ausgesetzt. Abends 1 Morphiuminjection (0·01). Nacht gänzlich schlaflos, doch verhält sich Patientin ruhiger.

XIII. H. G., 53 J. alt, Bäcker. Cor adiposum. Hochgradige Dyspnoe. Patient verbrachte schon ausserhalb des Spitals sehr schlechte Nächte.

12. März, 10½ Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Wasser. 11 Uhr eingeschlafen. Leichter Schlummer in sitzender Stellung bis 12 Uhr Nachts. Rest der Nacht schlaflos. Des Nachts einmal Brechreiz.

13. März. Bei der Morgenvisite klagt Patient über leichten Schwindel, der auch tagsüber anhält.

9 Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Wasser. Nacht darauf fast vollständig schlaflos in sitzender Stellung.

14. März, 8 Uhr Morgens. Patient fühlt sich sehr schwach. Puls 108, sehr klein. Tagsüber zunehmende Schwäche.

XIV. F. F., 50 J. alt, Schneider. Am 5. März 1895 aufgenommen mit Mitralstenose. Orthopnoe. Cyanose leichten Grades. Patient verbringt grösstentheils schlaflose Nächte in halbsitzender Stellung.

12. März, 9½ Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Thee (Patient war der bittere Geschmack sehr unangenehm). ½ Stunde darauf ist Patient eingeschlafen, schläft unausgesetzt bis 12 Uhr Nachts.

Den Rest der Nacht oft unterbrochener Schlaf, mehr einem Schlummer gleichend, aus dem Patient oft erwacht.

13. März. Bei der Morgenvisite fühlt sich Patient etwas abgeschlagen, durch den kurzen Schlaf keineswegs erquickt.

Abends 9½ Uhr wieder 2·0 *g* Trional im Thee. Von 10 Uhr ab bis Früh zeitweise unterbrochener Schlaf. Beim Erwachen Ueblichkeit.

14. März. Patient klagt über Mattigkeit, fühlt sich wie »besoffen«. Leichter Stirnkopfschmerz. Puls 75, regelmässig, von guter Spannung. Nachts ohne Trional gänzlich schlaflos.

15. März. Puls 80, debilis, leicht arhythmisch.

Abends 2·0 *g* Trional.

16. März. Nach der letzten Trionalgabe häufig unterbrochener Schlaf, während des wachen Zustandes Kopfschmerz und Schwindel, der auch tagsüber besteht.

XV. H. M., 48 J. alt, Tischlergehilfe, am 10. März aufgenommen mit hochgradigem Emphysema pulmonum. Seit 14 Tagen bringt Patient die Nächte fast gänzlich schlaflos zu.

13. März erhält Patient nach einer vollständig schlaflosen Nacht um 9 Uhr Früh 2·0 *g* Trional in Wasser. Status vor der Verabreichung des Mittels: Patient liegt in erhöhter Rückenlage, sein Gesichtsausdruck ist ängstlich. Stark anhaltender Husten. Respiration 26, Puls 108.

¼ Stunde nach Einnahme des Pulvers ist Patient eingeschlafen.

11 Uhr Vormittags. Patient schläft ruhig in bequemer Rückenlage. Puls 112. Respiration 30. Leichter Schweiss. Bei Berührung mit der Hand öffnet er die Augen und schläft dann weiter.

4 Uhr Nachmittags. Patient schläft ruhig. Die Wärterin gibt an, dass er nur einmal um 2 Uhr in einem stärkeren Hustenanfalle aufwachte, sich im Bette aufsetzte und bald darauf wieder in Schlaf verfiel.

¾5 Uhr erwacht Patient von selbst, fühlt sich durch den guten Schlaf gekräftigt. Respiration 39, Puls 105.

Patient ist noch sehr schlaftrunken, schlummert in sitzender Stellung ein. Die Nahrungsaufnahme verschmäht er.

Die Nacht verbringt Patient grösstentheils schlummernd in sitzender Stellung.

14. März. Patient klagt über starke Ueblichkeit, Nebelsehen, fühlt sich sehr matt, immer noch schlaftrunken. Respiration 24, Puls sehr unregelmässig, zeitweise aussetzend, sehr klein. Nase und periphere Körpertheile kühl.

Patient erhält Infus. folior. digitalis 2·0 : 200·0.

XVI. M. F., 67 J. alt, Tischlergehilfe, mit Tbc. pulmonum et intestini behaftet. Anhaltend gestörter Schlaf.

16. Februar. Abends 2·0 *g* Trional, darauf ruhiger Schlaf von Mitternacht bis Früh.

XVII. Ch K., 44 J. alt, Taglöhner, aufgenommen mit ausgedehnten tuberculösen Infiltrationen. Starke Hustenparoxysmen, anhaltende Schlaflosigkeit.

27. November, Abends. 2·0 *g* Trional, darauf mehrstündiger guter Schlaf.

29. November. Nach einer zweiten Dosis Ueblichkeiten.

XVIII. H. A., 57 J. alt, Privatbeamter. Tbc. pulmonum. Schlaflosigkeit.

19. November. Trotz 2·0 *g* Trional hat Patient nicht geschlafen, war während der Nacht sehr unruhig.

20. November. Trional ausgesetzt. Auf 0·001 Duboisin dreistündiger Schlaf.

XIX. Oe. H., 40 J. alt, Hausirer. Hochgradigste Larynxphthise. Durch starke Schmerzen arg gestörter Schlaf. Durch 2·0 *g* Trional, durch längere Zeit hindurch allabendlich verabreicht, wird jedesmal mehrstündiger Schlaf erzeugt.

XX. S. F., 34 J. alt, Schlossergehilfe, mit Tbc. pulmonum aufgenommen, hat seit der Spitalsaufnahme sehr unruhige Nächte zugebracht.

12. März, 8½ Uhr Abends bekommt Patient 2·0 *g* Trional in Wasser; bald darauf schläft Patient ein. Schlaf unruhig, zeitweise lautes Aufschreien bei geschlossenen Augen.

13. März. Bei der Morgenvisite ist Patient noch sehr schlaftrunken, schlägt beim Anrufen die Augen auf, um sie bald wieder zu schliessen.

5 Uhr Abends. Patient noch schlaftrunken.

XXI. W. Th., 40 J. alt. Tabes dorsalis mit starken lancinirenden Schmerzen. Schlaflosigkeit. Patientin erhielt an mehreren aufeinanderfolgenden Abenden je 2·0 *g* Trional; darauf jedesmal anhaltender guter Schlaf.

XXII. J. F., 60 J. alt, Aushilfsdiener. Spondylitis. Myelitis mit intensiven, in die Kreuz- und Lendengegend ausstrahlenden Schmerzen, die dem Patienten auch die Nachtruhe rauben.

Wiederholte Trionalgaben (je 2·0 *g*) bewirkten regelmässig einen mehrstündigen Schlaf.

XXIII. H. F., 26 J. alt, Wärterin, mit hochgradiger Tbc. pulmonum behaftet. Patientin, anhaltend schlaflos, erhält zunächst Chloralhydrat (2·5 *g*), welches jedoch absolut nicht vertragen wird.

17. Februar. 2·0 *g* Trional. Patientin hat trotzdem nicht geschlafen. Nach dem Einnehmen des Pulvers fühlt sich Patientin sehr matt und abgeschlagen. Einmaliges Erbrechen. Hustenreiz stärker.

19. Februar neuerlich 2·0 *g* Trional, Patientin trotzdem schlaflos.

20. Februar. Nach schlafloser Nacht Allgemeinbefinden sehr schlecht. Ueblichkeit, häufiges Erbrechen, starker Husten.

21. Februar. Auf eine Morphiuminjection (0·01) am vorangehenden Abend hat Patientin gut geschlafen.

XXIV. L. H., 25 J. alt, Geschäftsmann. Hochgradige tuberculöse Infiltration der Lunge. Patient zugleich auch Neurastheniker.

Wegen anhaltender Schlaflosigkeit erhält Patient einmal Amylenhydrat (2·0 *g*) — ohne Wirkung.

Hierauf nimmt Patient durch längere Zeit allabendlich 2·0 *g* Trional, das jedesmal mehrstündigen ruhigen Schlaf bewirkt. Nach längerer Verabreichung des Trionals versagt der Effect und es wird allabendlich längere Zeit hindurch Chloralhydrat (2·5 *g*) gegeben.

Schliesslich wirken nur noch Morphiuminjectionen (0·02) usque ad finem.

XXV. F. F., 39 J. alt, Schuhmacher. Phthisiker mit beständigen Verdauungsbeschwerden, Appetitlosigkeit, Obstipation. Andauernde Schlaflosigkeit.

25. März, Abends. 2·0 *g* Trional in Suppe. Darauf anhaltender, ruhiger Schlaf bis 5 Uhr Früh, wo Patient direct erweckt wurde.

26. März. Patient fühlt sich subjectiv sehr wohl. In den nächstfolgenden Nächten ohne Trional absolute Schlaflosigkeit.

29. März, 10 Uhr Abends. 2·0 *g* Trional in Suppe. Bald darauf schläft Patient ein und schläft ohne Unterlass bis 4 Uhr Früh. Von da ab zeitweise unterbrochener Schlaf bis ½9 Uhr Früh.

9 Uhr Früh. Patient fühlt sich sehr wohl, wie neubelebt.

Puls regelmässig und kräftig. Pulsfrequenz 96. Respiration ruhig und regelmässig, 24. Temperatur 36·7.

Wenn wir die hier namentlich angeführten Fälle überblicken und daneben unsere Erfahrungen bei ähnlichen Krankheitstypen in Betracht ziehen, so können wir mit Recht behaupten, dass das Trional nicht nur ein Schlafmittel für die verschiedenen Formen von Psychosen, wie dies von anderen Beobachtern mehrfach anerkannt wurde, sondern auch ein vorzügliches Hypnoticum für Kranke, die mit Lungen- und Herzaffectionen behaftet sind, darstellt.

Der Schlaf trat meist bald nach Verabfolgung des Mittels ein und hielt bei der Mehrzahl der Patienten während der Nachtstunden an. Dass in einzelnen Fällen heftige Hustenparoxysmen den Schlaf zeitweilig unterbrechen, darf wohl als erklärlich gelten.

Bei einigen Fällen beobachteten wir eine gewisse Schlaftrunkenheit, die während der Vormittagsstunden des nächsten Tages, oft auch den ganzen Tag anhielt.

In keinem unserer Fälle konnten wir eine direct schädliche Einwirkung auf die Herz- oder Respirationsthätigkeit beobachten. Dem Verhalten der Spannung und Frequenz des Pulses, sowie der Höhe der Pulswelle haben wir unsere besondere Aufmerksamkeit zugewendet und würde uns deshalb irgendwelche Störung gewiss aufgefallen sein.

Die im Falle XV 24 Stunden nach Verabreichung des Trionals aufgetretenen Symptome von Herzinsufficienz sind wohl kaum auf Rechnung des Mittels zu setzen, da am Tage der Verabreichung selbst sich keinerlei Symptome von Seiten des Herzens zeigten, der Patient sich vielmehr unmittelbar nach dem Schlafe sehr gekräftigt fühlte.

Anders verhält es sich mit dem Einflusse des Trionals auf den Digestionstract. In vereinzelten Fällen konnten wir Brechreiz, ja wirkliches Erbrechen nach dem Erwachen aus dem Schlafe beobachten. Demgegenüber können wir auf den Fall XXV unserer Beobachtungsreihe hinweisen, wo der Kranke, der fast stets unangenehme Magen-Darmsymptome darbot, nach der Darreichung des Trionals keine solchen zeigte. Es scheint also, als ob in dieser Beziehung eine gewisse individuelle Idiosynkrasie bestünde.

Dieselbe Erscheinung beobachten wir ja auch nach Verabreichung zahlreicher anderer Arzneipräparate, und es ist ja namentlich bekannt, dass einzelne Kranke das Morphin, dem ein störender Einfluss auf die Magen- und Darmfunction nicht zugeschrieben werden kann, absolut nicht vertragen.

Eclatant war der hypnotische und sedative Effect des Trionals bei heftigen Intercostalneuralgien, Rhachialgien, Ischias, lancinirenden Schmerzen der Tabiker etc.

Wenn wir mit Rücksicht auf die Verordnung des Trionals bei internen Krankheiten die Stellung dieses Arzneistoffes zu anderen Hypnoticis und Sedativis bestimmen wollen, so können wir wohl mit einiger Berechtigung behaupten, dass es sich in seinem Effect am meisten dem Morphin nähert und thatsächlich als Substituens desselben in Anwendung kommen kann.

Aus der Universitäts-Frauenklinik des Prof. R. Chrobak in Wien.

Zur Wirksamkeit des Cornutins.

Von Dr. **Heinrich Ludwig** und Dr. **Rudolf Savor**, Assistenten der Klinik.

(Schluss.)

Um einen möglichst objectiven Standpunkt in der Cornutinfrage zu erreichen, haben wir noch einige Thierversuche mit unserem Präparate, sowie zum Vergleiche auch solche mit 3½ Monate altem Secale angestellt. Wir wählten den Ausführungen Grünfeld's entsprechend Hähne zu unseren Versuchen, weil die Symptome der Wirkung des Secale und seiner Präparate bei diesen am besten gekannt und am leichtesten zu beobachten sind. Es ist selbstverständlich, dass die zu diesen Ver-

suchen verwendeten Hähne ebenso wie das Controlthier unter gleichen, und zwar möglichst günstigen äusseren Bedingungen gehalten wurden.

Versuch I. Ein Hahn von 570 *g* Gewicht erhält in pro Tag um 0·002 *g* steigender Dosis während eines Monates 0·732 *g* Cornutin. Nach acht Tagen ist eine deutliche bläuliche Verfärbung der Kammspitzen zu bemerken, die sich allmälig bis zur Grenze zwischen obersten und mittleren Drittel des Kammes erstreckt und dann stationär bleibt, nur verändert sie ihre Farbe mehr ins Schwärzliche. Am 29. Tage ist das Thier sehr matt, die Flügel hängen schlaff herab; die an diesem Tage verabreichte Dosis betrug 0·052 *g*; es wird am nächsten Tage todt aufgefunden. Der Kamm zeigt im oberen Drittel Nekrose, mikroskopisch die von Grünfeld beschriebene Thrombose der Gefässe, sonst sind nur noch ganz geringe Nekrosen im Dünndarm zu finden.

Versuch II. Ein 500 *g* schwerer Hahn erhält im Verlaufe von neun Tagen 0·036 *g* Cornutin in Dosen zu 0·004 *g* pro die. Am fünften Tage bläuliche Verfärbung der oberen Hälfte der Kammspitzen; das Thier wird am 10. Tage todt aufgefunden. Die Section ergibt ausser starker Abmagerung keine Veränderungen. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Kammes zeigt sich in den peripheren Partien der bläulich verfärbt gewesenen Antheile der Kammspitzen beginnende Thrombose der Gefässe.

Versuch III. Ein Hahn von 700 *g* Gewicht erhält durch 26 Tage 0·004 *g* Cornutin pro die, dann durch vier Tage 0·01 *g* pro die, also in 30 Tagen 0·144 *g*. Am fünften Tage eben sichtbare bläuliche Verfärbung der Kammspitzen, die nach zwei Tagen trotz weiterer Cornutinverabreichung wieder schwindet, dann am 12. Tage neuerdings auftritt, um am 25. Tage wieder zu verschwinden. Am 31. Tage wird das Thier todt aufgefunden. Der Kamm ist kaum an den Spitzen cyanotisch und zeigt auch mikroskopisch kaum hie und da die bekannte braune Gefässthrombose; sonst bei der Section keine auffallenden Befunde.

Versuch IV. Ein 700 *g* schwerer Hahn erhält durch fünf Tage 0·01 *g* Cornutin; am sechsten Tage todt aufgefunden. Leichte bläuliche Verfärbung der Kammspitzchen, mikroskopisch knapp unter dem Epithel der äussersten Kammspitze einzelne Thrombosen. Im Dünndarm zahlreiche bis linsengrosse Nekrosen der Schleimhaut, dazwischen punktförmige Hämorrhagien.

Versuch V. Ein 500 *g* schwerer Hahn erhält im Verlauf von drei Tagen 4·5 *g* Secale per os in täglich um 0·5 *g* steigender Dosis. Das Secale stammte von der Ernte 1894 und kam 3½ Monate nach der Ernte zur Anwendung in der Weise, dass aus dem täglich frisch bereiteten Pulver mit Traganth Pillen zu 0·5 *g* geformt wurden, die dem Hahn in entsprechender Anzahl beigebracht wurden. Am vierten Tage war der Kamm leicht bläulich verfärbt, das Thier sehr matt, die Flügel hingen herab. Kein Secale. Am fünften Tage wurde das Thier todt aufgefunden. Die Section ergab sonst das vollständige Fehlen von Secaleveränderungen, die Kammspitzen sind nekrotisch.

Versuch VI. Hahn von 500 *g* erhält durch vier Tage je 1·0 *g* Secale wie im Versuch V. Schon am dritten Tage bläuliche Verfärbung der Kammspitzen. Am fünften Tage ist das Thier sehr matt, kein Secale; es kann sich am sechsten Tage kaum mehr auf den Beinen erhalten, die Augen sind geschlossen, die Flügel hängen herab. Es wird am nächsten Tage todt aufgefunden. Ausser ausgesprochener Nekrose der Kammspitzen kein auffallender Sectionsbefund.

Versuch VII. Ein 500 *g* schwerer Hahn erhält durch 10 Tage 0·5 *g* Secale wie oben, im Ganzen also 5·0 *g*. Am fünften Tage bläuliche Verfärbung einer Kammspitze, dieselbe ist am siebenten Tage nekrotisch. Am 11. Tage wird der Hahn todt aufgefunden. Die Section ergibt leichte Nekrosen im Dünndarm, Nekrose der Kammspitzen, sowie Sprenkelung des ganzen Kammes durch punktförmige Hämorrhagien.

Ueberblicken wir die vorliegenden Versuche, so erhellt aus den ersten drei Versuchen, dass es bei der Darreichung von kleinen Dosen ziemlich langer Zeit bedarf, um den Tod des Versuchsthieres herbeizuführen; dass dabei die Menge des verwendeten Cornutins nach dem Gewichte des Thieres schwankt, ist klar; es fehlten aber in allen diesen Fällen die typischen Nekrosen im Digestionstracte, die im Versuch IV, in dem allerdings grössere Dosen zur Anwendung kamen, so schön ausgebildet waren. Jedoch ist die Wirkung des Cornutins viel geringer, als jene des (relativ frischen) Secale cornutum, wie aus den letzten drei Versuchen hervorgeht; vom Secale kamen Mengen von 4·5—5·0 *g* zur Verwendung, indess vom Cornutin Quantitäten bis zu 0·732 *g* nöthig waren, um denselben Effect zu erzielen, also im Verhältniss zum Secale eine viel grössere Menge. Wenn es überhaupt gestattet ist, und dieser Anschauung huldigend hat ja Grünfeld seine ausgedehnten und eingehenden Versuche unternommen, aus der Wirkung eines Arzneimittels im Thierexperiment auf die Wirkung beim Menschen zu schliessen, so geht auch aus unseren Thierversuchen hervor, dass das Cornutin eine besonders hervorragende Wirkung nicht zu entfalten vermag; besonders gering erscheint diese Wirkung, wenn man sie mit der des Secale vergleicht.

Das Cornutin wurde empfohlen zur Anregung der Wehenthätigkeit, da es nach Kobert die Eigenschaft besitzen soll, eine solche in regelrechter Weise hervorzurufen. Diese Eigenschaft des Cornutins haben wir nicht nachgeprüft, mit Rücksicht auf die zur Genüge erprobte Gefährlichkeit für die Kinder (Erhard, Thomson). Ferner wurde dasselbe empfohlen zur Behandlung von Atonien nach Ausstossung der Frucht. Wie bereits oben ausgeführt, hat es auch da keinen Vortheil vor dem Ergotin Bombelon, beide Präparate aber lassen gerade dann, wenn eine prompte Ergotinwirkung am meisten wünschenswerth wäre, das heisst bei schwer zu beherrschenden atonischen Blutungen, vollkommen im Stich. Das Cornutin hat dabei noch in zwei Fällen die besonders unangenehme Eigenschaft gezeigt, dass seine Wirkung auf den Uterus eine nur temporäre ist, indem sich später neuerdings, und zwar in verhältnissmässig kurzer Zeit Erschlaffung des früher ganz contrahirten Organs einstellte, was wir beim Ergotin niemals beobachteten. Diese Eigenschaft bildet geradezu eine Contraindication gegen die Anwendung des Cornutins in der Privatpraxis. Endlich hat man das Cornutin zur Behandlung von Blutungen in gynäkologischen Fällen empfohlen; auch da sprechen unsere Erfahrungen durchaus nicht zu Gunsten desselben.

Wir glauben somit nach unseren Erfahrungen die Ueberzeugung aussprechen zu dürfen, dass kein Grund vorliegt, dem so viel theuereren Cornutin vor dem Ergotinum Bombelon in der Frauenheilkunde einen Vorzug einzuräumen.

Tabelle I.

Protokoll-Nr.	Cornutinlösung subcutan, Gramme:	Ergotinlösung subcutan, Gramme:	Heisse intrauterine Irrigation	Grad der Blutung	Anmerkung
369	1	1	1	3	Placenta praevia. Wendung. Tamponade des Uterus. † nach 3 Stunden an Verblutung
652	1	2	1	3	Tamponade des Uterus
684	2	—	1	3	—
764	2	1	—	3	Tamponade des Uterus
922	2	—	—	2	Forceps, prompte Wirkung
940	1	—	—	1	Forceps
946	1	—	—	1	—
957	2	—	—	1	—
963	1	2	—	3	Steisslage, manuelle Placentalösung, 3 Uterustamponaden
967	1	1	1	3	Eklampsie, Forceps, Uterustamponade
975	1	—	—	1	—
980	1	—	1	2	Erst nach der heissen Irrigation steht die Blutung
981	1	—	—	1	—
988	2	—	—	1	—

Protokoll-Nr.	Cornutinlösung subcutan, Gramme:	Ergotinlösung subcutan, Gramme:	Heisse intrauterine Irrigation	Grad der Blutung	Anmerkung
1108	1	—	—	1	—
1110	1	—	—	1	—
1112	2	—	1	2	Erst auf die heisse Irrigation steht die Blutung
1117	1	—	—	1	—
1148	1	—	—	1	—
1149	2½	—	—	1	Guter Erfolg
1156	1	—	1	2	Abortus 5. Lunarmonat. Manuelle Placentalösung
1161	2	—	1	2	Erst auf heisse Irrigation steht die Blutung
1171	1	—	—	1	—
1180	1	—	1	2	—
1198	2	—	1	3	Uterustamponade
1203	2	—	1	2	Erst auf die heisse Irrigation steht die Blutung
1217	1	—	—	1	—
1228	2½	—	—	2	Forceps, gute Contraction nach zwei Spritzen Cornutin. Nach einer Stunde atonische Nachblutung. Noch eine halbe Spritze
1229	2	—	1	2	Steisslage, Manualhilfe
1233	1	—	—	1	—
1255	2	—	—	1	—
1315	2	—	1	2	Forceps. Erst auf heisse Irrigation steht die Blutung
1322	2	—	2	2	dto.
1326	1	1	1	2	dto.
1342	1	—	—	1	Steisslage, Manualhilfe
1355	2	—	2	2	—
1362	2	—	—	1	—
1370	1	—	—	1	—
1375	1	—	—	1	—
1378	2	—	—	1	—
1387	1	—	—	1	—
1397	2	—	—	2	—
1424	1	—	—	1	Querlage, Wenduug
1428	1	—	—	1	—
1431	2	—	1	3	Abortus 5. Lunarmonat
1442	2	—	—	2	Querlage, vorzeitige Placentalösung, Decapitation
1456	2	—	1	2	—
1463	1	—	—	1	—
1464	1	—	—	1	—
1466	1	—	—	1	—
1468	1	—	—	1	Steisslage, Manualhilfe
1472	1	—	—	2	—
1475	2	—	—	2	—
1480	1	—	—	1	—
1485	2	—	—	1	—
1490	1	—	—	1	—
1510	2	—	1	3	Plac. praevia. Querlage, Wendung. Uterustamponade
1511	3	—	—	2	Placenta praevia. Querlage, Wendung. Eine halbe Stunde nach den Cornutin-injectionen atonische Nachblutung
1524	2	—	—	1	Craniotomie
1547	1	1	1	1	—
1612	1	—	2	2	Craniotomie

Tabelle II.

Protokoll-Nr.	Ergotinlösung subcutan, Gramme:	Heisse intrauterine Irrigation	Grad der Blutung	Anmerkung
4	1	—	1	—
16	2	—	1	—
21	1	—	1	Forceps
32	2	—	2	Placenta praevia. Guter Erfolg
40	1	—	1	—
41	1½	1	3	Placenta praevia. Uterustamponade
44	2	1	3	Manuelle Placentalösung
47	2	—	1	—
51	1	—	1	Placentarretention
63	1	1	3	dto.
67	1	—	1	—
83	1	—	1	Wendung und Extraction
158	1	—	2	Wendung. Erfolg
162	1	—	1	—
190	2	—	2	—
198	1	—	1	Myoma uteri
219	1	—	1	—
227	2	—	1	—
238	2	1	3	—
241	1	—	1	—
244	1	—	1	—
261	2	1	3	—
265	1	—	1	—
272	1	1	2	—
286	1	—	1	—
304	2	—	1	Cervixriss, Atonie
321	1	1	2	—
326	2	1	2	Erst nach der heissen Irrigation steht die atonische Blutung
334	1	—	1	—
349	2	1	3	—
357	3	1	3	Uterustamponade
1660	2	—	1	—
1665	2	1	3	—
1673	2	1	2	Wendung
1691	1	—	1	—
1693	2	1	3	—
1700	1	—	1	—
1732	1	1	2	Wendung
1757	1	—	1	—
1765	2	—	2	Placenta praevia
1812	1	—	1	—
1821	1	—	1	—
1840	1	1	2	—
1866	2	1	2	—
1870	1	—	1	—
1874	1	—	1	Perforation
1880	1	—	1	Wendung
1894	1	—	1	Forceps
1899	1	1	2	Forceps
1903	1	—	1	Abortus
1914	1	1	3	Forceps
1932	1	—	1	Uterustamponade
1950	2	—	1	—

Protokoll-Nr.	Ergotinlösung subcutan, Gramme:	Heisse intrauterine Irrigation	Grad der Blutung	Anmerkung
1954	1	—	1	—
1966	2	—	1	Eklampsie, Placenta praevia
1977	2	—	3	Uterustamponade
1979	2	—	1	Craniotomie
1983	1	1	2	Abortus
1984	2	—	1	Forceps
1985	2	—	1	—
2002	2	—	1	—
2003	1	—	1	Abortus
2021	1	—	1	—
2029	1	—	1	Forceps
2040	1	1	2	Abortus
2043	1	1	2	Decapitation
2068	2	1	3	—
2102	1	—	1	—
2112	1	—	1	—
2117	2	1	2	Wendung
2121	1	—	1	Forceps
2131	1	1	1	Abortus
2134	1	—	1	—
2140	1	—	1	—
2146	1	—	1	—
2147	2	2	3	Eklampsie. Forceps
2148	1	—	1	—
2153	1	—	1	—
2175	1	—	1	—
2202	1	2	3	Wendung
2203	1	—	1	—
2204	1	1	2	Vorzeitige Placentalösung
2212	3	1	3	Placenta praevia. Uterustamponade
2235	1	—	1	—
2237	2	—	2	—
2248	1	—	1	—
2267	1	—	1	—
2278	1	1	2	Wendung
2309	2	2	3	Craniotomie
2311	2	2	3	Decapitation
2315	2	2	3	Uterustamponade
2337	1	—	1	Wendung
2367	1	—	1	Placenta praevia
2369	1	—	1	—
2378	1	—	1	—
2383	1	—	1	Zwillinge
2389	1	—	1	—
2406	1	—	1	—
2408	1	—	1	—
2431	1	—	1	—
2440	2	—	2	Manuelle Placentalösung
2449	1	—	1	—
2453	2	—	1	—
2463	1	1	2	Manuelle Placentalösung, Tamponade des Uterus
2477	1	—	1	—
2490	1	—	1	—
2497	1	—	1	—

Protokoll-Nr.	Ergotinlösung subcutan, Gramme:	Heisse intrauterine Irrigation	Grad der Blutung	Anmerkung
2524	1	—	1	—
2535	1	—	1	Wendung
2555	1	—	1	—
2563	2	1	1	Placenta praevia
2584	1	—	1	—
2586	1	—	1	—
2627	1	1	2	Placentarretention
2697	1	1	3	Abortus
2702	1	—	1	—
2714	1	1	2	Forceps
2743	1	—	1	—
2746	2	—	1	—
2776	1	—	1	—
2779	1	—	1	—
2788	1	—	1	Craniotomie
2791	1	—	1	—
2793	1	—	1	—
2794	1	1	2	—
2797	2	—	1	—
2803	1	—	1	—
2808	2	1	2	Wendung
2831	2	—	1	Manuelle Placentalösung
2833	1	—	1	—
2844	1	—	1	—
2847	1	1	2	Abortus
2870	1	1	3	dto.
2887	2	1	2	Wendung
2893	2	—	1	—
2897	2	—	1	—

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 31. Mai 1895.

Vorsitzender: Prof. Zuckerkandl.

Schriftführer: Dr. Büdinger.

Assistent Dr. Rille demonstrirt von Hofrath Neumann's Klinik einen Fall von ausgedehnter Alopecie und daneben bestehender Sklerodermie.

Derselbe, ein 29jähriger Mann, zeigt einen generalisirten, weitaus die meisten Körperstellen betreffenden Haarausfall, vollständige Calvities, Mangel der Brauen- und Wimperhaare, ferner der Vibrissae und der Haare am äusseren Gehörgange. Der Kranke, welcher früher einen gut entwickelten Bart besessen, hat jetzt nur an der Oberlippe und am Unterkieferwinkel winzige Haarbüschel, welche noch lebhaftes Längenwachsthum zeigen, aber gegen früher bedeutend lichter gefärbt sind. Am Mons Veneris ist noch Behaarung vorhanden, doch weist dieselbe schüttere Stellen auf! Das Scrotum ist vollständig haarlos, ebenso die Haut des Stammes und der Extremitäten, woselbst nicht einmal Lanugohaare vorhanden sind. Blos in der Linea alba finden sich einzelne ganz isolirt stehende, sehr lange Haare. Auch an den Grundphalangen der Finger, wo dicht gedrängte zarte Härchen vorhanden zu sein pflegen, sind sie zumeist ausgefallen. An den kahlen Stellen ist auch deutlicher Pigmentschwund nachzuweisen, namentlich an der Kopfhaut.

Von Interesse ist ferner das gleichzeitige Vorhandensein einer ausgebreiteten Sklerodermie. An der gesammten rechten Unterextremität ist die Haut vom Darmbeinkamm bis zum Fusssohlenrande diffus und ziemlich gleichmässig verdichtet, schwer oder gar nicht faltbar, mattweiss und von zahlreichen gelbbraunen Pigmentsprenkelungen durchsetzt, da und dort schimmern dilatirte Venen durch. An einzelnen Stellen, so gegen die Kniekehle, erscheint die Haut bereits verdünnt, pergamentartig und wie mit den unterliegenden Gebilden verlöthet, dem Stadium atrophicum der Krankheit entsprechend. Am linken Bein ein sklerotischer Streifen, früher bandartig und scharf abgesetzt, jetzt seit der Behandlung (consequente Massage, Dampfbäder und 80 Thyreoidtabletten) verschwommen, mehr weich und geschmeidig. Ueber der rechten Tibiakante sind während des Spitalsaufenthaltes zwei neue, über thalergrosse, blassbraun glänzende, sklerotische Plaques entstanden.

Ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen den beiden Krankheitsprocessen der Sklerodermie und der Alopecie besteht wohl kaum oder nur in dem Sinne, als für diese beiden ätiologisch dunklen Affectionen „eine vom Centralnervensystem influenzirte trophische Störung als entfernte Ursache“ (Kaposi) anzunehmen ist.

Die jüngst erschienene erschöpfende Monographie von Lewin und Heller macht zwar aus der Literatur Sklerodermafälle (von Grünfeld, Frémy, Siebert) namhaft, wo es sich um circumscripten Haarausfall und noch andere Veränderungen an den Haaren gehandelt hat.

Der Beginn des Haarausfalles bei unserem Kranken datirt seit $4^1/_2$—5 Jahren und setzte ein am Kopfe unter dem Bilde der Area Celsi, die Sklerodermie seit drei Jahren. Wahrscheinlich wird der Haarausfall noch weitere Fortschritte machen; ob eine Restitution erfolgt, ist mit Rücksicht auf das nicht mehr so jugendliche Alter des Kranken mehr als zweifelhaft, wiewohl Michelson nach 16 und selbst noch nach 36 Jahren Heilung eintreten sah.

Prof. **Puschmann**: Die Theorie vom amerikanischen Ursprunge der Syphilis (erscheint als Nachtrag).

Docent Dr. **Pal**: Ueber Darminnervation (erscheint ausführlich).

Verein für Psychiatrie und Neurologie.

Sitzung am 13. November 1894.

Oberstabsarzt Dr. Janchen stellt einen Mann vor (Husar J. T.), welcher mit dem nachstehend beschriebenen Leiden im October eingerückt und zu dessen Begutachtung dem Spitale übergeben worden war. Der rechte Arm wird im Ellbogen gebeugt gehalten und lässt deutlich ein Zittern wahrnehmen, welches sich sofort zu schüttelnder Bewegung steigert und mit Schmerzen im Schultergelenke einhergeht, sobald der Arm herabhängt oder zu einer Verrichtung verwendet wird. Die Schmerzempfindlichkeit der Haut des Armes ist bis zur Schultergelenksgegend hinauf, wo Hyperästhesie besteht, aufgehoben. Temperatur und Tastsinn unverändert; die Sensibilität der Haut des übrigen Körpers normal; beiderseits mässige Einschränkung des Gesichtsfeldes; leichtere Erregbarkeit der Muskeln für den galvanischen Strom und Heranrückung der Anoden- an die Kathodenzuckung; periodische Kopfschmerzen. Vor beiläufig drei Jahren machte er einen Gelenksrheumatismus durch, wobei namentlich die rechte Schulter betroffen war; ungefähr ein Jahr später kam, ohne jede nachweisbare Veranlassung, speciell ohne vorgängiges Trauma, das gegenwärtige Leiden zur Entwicklung. Er war in einer grossen Milchwirthschaft bedienstet und hatte auch die Kühe (40 Stück) zu melken. Bei dem Mangel anderweitiger Erscheinungen kann das Leiden nur als eine Neurose (Hysterie?) bezeichnet werden.

Docent Dr. L. v. Frankl-Hochwart demonstrirt die 16jährige Patientin G. O., welche im Nervenambulatorium der Klinik von Herrn Hofrath Nothnagel in Behandlung steht. Dieselbe war stets gesund gewesen; am 12. April 1894 hatte sie sich durch einen Fall auf den rechten Oberarm eine Humerusfractur zugezogen, die trotz des Schienenverbandes sehr langsam heilte, weshalb ihr am 22. April durch vier Stunden auf der chirurgischen Klinik von Hofrath Albert der elastische Schlauch angelegt wurde. Darnach wurde der Arm in den Schienenverband gelegt. Als derselbe am 9. Mai abgenommen wurde, bemerkte die Kranke, dass die Bewegungen der Hand bedeutend eingeschränkt waren. Die Untersuchung ergab eine typische Radialislähmung, die Handgelenke, die Finger befanden sich in Beugestellung, der Daumen konnte gar nicht gestreckt werden, die Finger wohl in den Endphalangen, nicht aber in den Grundphalangen. Die Streckung im Handgelenke, sowie die Supination im Ellbogengelenke konnte gar nicht ausgeführt werden. Die Streckung im Ellbogengelenke ging ziemlich gut von Statten, die passive Beweglichkeit war im Ellbogengelenke etwas behindert, in den übrigen Gelenken frei. In der Falte zwischen Daumen und Zeigefinger fand sich eine guldenstückgrosse hypästhetische Stelle, im Uebrigen war die Sensibilität normal, die Hand schien im Ganzen etwas geschwellt. Die für den faradischen und galvanischen Strom ausgeführte Untersuchung ergab, dass der Nervus radialis, sowie sein Muskel selbst für die stärksten Ströme total unerregbar war.

Im Uebrigen war der Nervenbefund und der innere Befund bei der Kranken völlig negativ.

Es war nun die Frage, ob es sich hier um eine einfache Drucklähmung durch den Schlauch handelt, oder ob der Nerv durch den Callus, der am Oberarme deutlich zu fühlen war, vielleicht geschädigt wurde. Mit Rücksicht auf die Schwere des Zustandes und das totale Fehlen der elektrischen Erregbarkeit schien dem Vortragenden letzteres viel wahrscheinlicher und er beantragte daher eine Probeincision, um darüber Klarheit zu schaffen. Thatsächlich wurde am 20. Mai vom Herrn Docenten Dr. Schnitzler an der Klinik von Hofrath Albert an der narkotisirten Patientin ein Einschnitt zwischen Biceps und Triceps, und zwar in der Richtung der Umschlagsstelle des Nervus radialis gemacht. Durch lange Zeit konnte der Nerv nicht gefunden werden, was endlich dadurch völlig begreiflich erschien, weil er von dickem Callusgewebe förmlich umgriffen war. Die Callusmassen waren bereits so hart, dass sie mit dem Knorpelmesser gespalten werden mussten; der Nerv wurde frei präparirt und unter denselben kleine Muskelpartikel geschoben. Hierauf wurde die Wunde vernäht.

Nach der Operation fand sich der Zustand der Extremitäten unverändert; nun wurde mit grosser Ausdauer therapeutisch vorgegangen, die Extremität wurde faradisirt, massirt, es wurde eine Badecur in den Schwefelbädern von Baden eingeleitet. Im September begann die Besserung sich endlich zu zeigen, im October war die Motilität und die motorische Kraft völlig zurückgekehrt, die Sensibilitätsstörung war bis auf geringe Spuren zurückgegangen.

Vortragender glaubt, dass die Patientin ihre Heilung thatsächlich nur dem chirurgischen Eingriffe zu danken habe. Denn wenn es auch richtig ist, dass periphere Nervenlähmungen nach Verletzungen manchmal ohne jeden operativen Eingriff heilen, so schien es ihm gerade in diesem Falle unwahrscheinlich, dass derselbe so glücklich verlaufen wäre, da die Callusumwachsung eine sehr hochgradige war, wahrscheinlich noch weiter vorgeschritten wäre und so alle therapeutischen äusseren (nicht operativen) Massregeln illusorisch gemacht hätte.

Vortragender tritt überhaupt für die frühe Operation nach Nervenverletzungen ein, selbst wenn keine offene Wunde vorliegt. Der Schaden einer solchen Probeincision ist fast null, da die Operation gänzlich ungefährlich und der kosmetische Nachtheil meist minimal ist. Das Schlimmste, was sich dabei ereignen kann, ist, dass man findet, dass für den Chirurgen nichts zu leisten ist. Dann bleiben ja noch immer die übrigen Methoden; der Patient hat keinen Schaden genommen, hingegen kann der Schaden ein furchtbarer sein, wenn man den operativen Eingriff unterlässt; es könnte dann in den Monaten, welche man mit Elektrisiren und Massage verbringt, die kostbare Zeit verstreichen. Und wenn man dann, durch den Misserfolg belehrt, endlich doch zum chirurgischen Eingriff übergeht, kann es vorkommen, dass man den Nerven schon in einem Zustande findet, der jegliche Regeneration ausschliesst.

Dr. Hirschl demonstrirt einen Fall von Ataxie mit Sprachstörung. (Erscheint ausführlich in dem „Jahrbuch für Psychiatrie und Neurologie“.)

Privatdocent Dr. Maximilian Sternberg: „Eine neue elektrodiagnostische und elektrotherapeutische Methode.“

Man kann die Funken offener Inductionsspiralen mit Vortheil zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken verwenden, wenn man den einen Pol zur Erde ableitet. Die direct überspringenden Funken dienen zur Prüfung der Schmerzempfindung, die Einschaltung des Körpers des Elektrotherapeuten und die Verwendung der „faradischen Hand“ gibt eine besondere, vielfach brauchbare Art von therapeutischer Anwendung der Elektricität.

Sitzung am 11. December 1894.

Dr. Hermann Schlesinger spricht unter gleichzeitiger Demonstration zweier einschlägiger Fälle über den humeroscapularen Typus der Syringomyelie, welchen er den classischen Formen der cervicalen Syringomyelie entgegenstellt. Zuerst zeigt Vortragender einen typischen Fall der letzteren Kategorie, welcher sich ebenso wie die beiden anderen an der Klinik Prof. Schrötter's in Behandlung befinden.

Es handelt sich um eine 27jährige Frau, bei welcher das Leiden vor ungefähr 12 Jahren mit Parästhesien und Schwäche im rechten Arme begonnen hatte und seither langsam fortgeschritten ist, in den letzten Jahren auch die linke obere Extremität betroffen hat. Gegenwärtig ist an der rechten Hand eine ausgesprochene Atrophie sämmtlicher kleinen Handmuskeln mit consecutiver Atrophie vorhanden; auch die Vorderarmmusculatur ist atrophisch. An der linken Hand ist eine beginnende Atrophie der kleinen Muskeln wahrzunehmen. Die tactile Sensibilität zeigt nirgends grobe Störungen. Der Schmerz- und Temperatursinn ist an der rechten oberen Extremität erloschen, ebenso an den oberen Abschnitten der rechten Thoraxhälfte. Im Bereiche des ganzen rechten Trigeminus besteht Hyperästhesie und Hyperalgesie. Am linken Arme und der linken Hand Perversion des Temperatursinnes, sonst Sensibilität intact. Reflexe an den oberen Extremitäten erloschen, an den unteren sehr erheblich gesteigert. Schwäche der unteren Extremitäten.

Während bei Kranken dieser Form die Muskelatrophie in der Regel an den kleinen Handmuskeln beginnt, beginnt Lähmung und Abmagerung bei den Fällen der humeroscapularen Form in der Musculatur des Schultergürtels, erfasst aber letztere nicht immer in gleicher Weise. Als erstes Symptom tritt also in solchen Fällen die Unsicherheit und Schwäche bei Bewegungen der Schulter auf. Da die Scapulae nicht gut fixirt werden können, sinken sie weit nach vorne, stehen flügelförmig vom Thorax ab und erscheinen öfters gedreht. Der Rücken sieht dadurch ausserordentlich breit und viel stärker gewölbt aus, als dies durch die — gewöhnlich vorhandene — Kyphose der Fall sein würde. Die Scapulae liegen der Seitenwand des Thorax an; in Folge dieser Lageveränderung treten die Clavicele stärker nach vorne; spontane Subluxationen im Sternoclaviculargelenke können sich, wie in einem der demonstrirten Fälle, einstellen. Die Brust gewährt einen eigenthümlichen Anblick. Sie sieht ganz schmal und eingefallen aus. Dies ist jedoch nur scheinbar, da die Arme nicht seitlich am Rumpfe herabhängen, sondern an dessen Vorderfläche. Der Kopf ist nach vorne gesunken, berührt oft das Sternum. Diese Anomalien im Bereiche der Schultergürtelmusculatur können durch Jahre bestehen, bevor weitere Muskelgruppen ergriffen werden; nicht selten erkranken dann unter Ueberspringen der anderen Muskelgruppen die kleinen Handmuskeln.

Dieser Gruppe von Fällen kommen noch einige besondere klinische Erscheinungen zu. Es beginnt nämlich, wie Vortragender mehrmals hat constatiren können, mitunter die typische Sensibilitätsstörung erst in einem relativ späten Stadium der Erkrankung und kann dann leicht übersehen werden, da sie öfters auf kleine Abschnitte der Haut beschränkt bleibt. Schlesinger hat mehrmals nur Analgesie und Thermo-Anästhesie im Bereich der Fossa supra- und infraspinatus constatiren können, während sonst durchwegs die Sensibilität intact war, und eine nur langsam zunehmende Ausdehnung der Empfindungsstörung beobachtet.

Ein anderes Symptom, das dieser Form zukommt, ist das frühzeitige Ergriffenwerden der Hirnnerven. Bei den anderen Formen der Syringomyelie werden dieselben erst in relativ späten Stadien erfasst. Bei diesen Formen ist frühzeitige Affection des Trigeminus und des Recurrens relativ häufig. Es dürften diese Vorkommnisse noch häufiger sein, als man annimmt, da sie oft übersehen werden. So ist in acht Fällen der Literatur einmal eine Kehlkopflähmung constatirt worden, während in den acht vom Vortragenden beobachteten Fällen dieses Typus viermal Larynxparalysen gefunden wurden. Die Lähmung ist zumeist, wie bei Syringomyelie, eine einseitige complete Recurrenslähmung, welche auch bei beiden demonstrirten Kranken nachweisbar ist. Aehnlich wie bei den laryngealen Fällen von Tabes dorsalis hat Vortragender mehrmals eine dauernd erhöhte Pulsfrequenz constatiren können. Zweimal hat Schlesinger an der Musculatur der Oberarme pseudohypertrophische Vorgänge feststellen können, während er solche Anomalien niemals bei den anderen Formen der Syringomyelie beobachten konnte.

Der klinisch abweichende Verlauf, die Sonderstellung, welche diese bisher wenig gekannte Form einnimmt, dürfte dadurch bedingt sein, dass der anatomische Sitz der Rückenmarksläsion ein anderer ist, als bei den classischen Formen der cervicalen Syringomyelie. Der Hauptsitz der Läsion dürfte in diesen Fällen in der Höhe des zweiten bis sechsten Cervicalis zu suchen sein, aus welchen Abschnitten des Rückenmarkes auch die die Schultergürtelmusculatur versorgenden Nerven entspringen.

Dr. Böck: Mittheilung über Tuberculinwirkungen bei Psychosen. (Erscheint ausführlich in dem „Jahrbuch für Psychiatrie und Neurologie“.)

Sitzung am 27. November 1894.

Dr. Schlöss: Demonstration zweier mikrocephaler Idioten.

Meine Herren! Die beiden Idioten, welche vorzuführen ich mir erlaube, sind — wie der erste Blick schon lehrt — mikrocephal. Die Mikrocephalie ist bei Beiden eine selten hochgradige. Die anamnestischen Daten, die ich über die beiden Kranken zur Verfügung stellen kann, sind nicht ohne Interesse. Es handelt sich hier um zwei Brüder, Leopold und Anton K., ersterer im Jahre 1852, letzterer im Jahre 1856 geboren. Der Grossvater väterlicherseits, sowie der Vater der Patienten waren arge Säufer. Von Letzterem deponirten die Angehörigen, er sei selten nüchtern, von rohem und zornmüthigem Charakter gewesen. Er starb im 72. Lebensjahre. Die Mutter der Patienten lebt. Sie ist eine kluge, den bäuerlichen Verhältnissen entsprechend gebildete Frau. Ihre Eltern starben im hohen Alter; von einer Psychose oder Neurose in ihrer Familie ist ihr nichts bekannt. Sie war zweimal verheiratet. In erster Ehe gebar sie ein Kind, welches sich körperlich und geistig normal entwickelte, jedoch frühzeitig starb. In zweiter Ehe, mit dem Vater der Patienten, gebar sie 10mal. Von den 10 Kindern waren vier mikrocephal, die übrigen sechs mit angeborenem Hydrocephalus behaftet. Von den vier mikrocephalen Kindern — drei Knaben und einem Mädchen — starb das Mädchen bald nach der Geburt. Die drei mikrocephalen Knaben wuchsen heran. Zwei von ihnen — die beiden Vorgestellten — mussten in Folge ihrer Unruhe und Gewaltthätigkeit der Irrenanstalt übergeben werden, der dritte ist ruhig und gutmüthig, zu einfachen Arbeiten verwendbar, so dass ihn seine Mutter bei sich behalten konnte. Von den sechs hydrocephalen Kindern starben fünf an Fraison. Eine Tochter lebt. Sie ist eine geistig beschränkte Person, an einen Mann verheiratet, der im Rufe eines Potators steht, und Mutter von vier Kindern, welche sämmtlich schwachsinnig sein sollen. Mikrocephal soll keines von ihnen sein.

Die beiden Idioten zeigen ein verhältnissmässig jugendliches Aussehen; man würde nach ihrem Aeusseren dafür halten, dass sie ungefähr in der Mitte der Zwanzigerjahre stehen. Der ältere, Leopold K., steht in jeder Beziehung auf einer tieferen Stufe als sein jüngerer Bruder. Er vermag nur unarticulirte Laute auszustossen, Fragen percipirt er nicht; er ist unfähig, für seine leiblichen Bedürfnisse zu sorgen. Seine Haltung ist vornübergebeugt, sein Gang ist schwerfällig und plump, alle Bewegungen unbeholfen. Wenn er geht, lässt er die Arme schlaff herabhängen; seine Affenähnlichkeit ist in jeder Beziehung eine auffallende. Merkwürdig ist die Faltung der Kopfhaut. Sie sehen, dass die Haut über dem Schädeldach zu mehreren längs verlaufenden Wülsten gefaltet ist, die über dem Hinterhauptsknochen durch einige querverlaufende Wülste abgeschlossen werden. Die Ohrmuscheln sind auffallend gross. Die Vorderarme, die Brust, Ober- und Unterschenkel sind behaart. Der Geschlechtsapparat zeigt eine normale Entwicklung. Eine geschlechtliche Erregung wurde bei dem Kranken nie wahrgenommen.

Der jüngere der beiden Idioten, Anton K., ist etwas intelligenter als sein älterer Bruder. Er vermag einige Worte ziemlich deutlich zu sprechen, merkwürdigerweise sind es ausschliesslich Worte unfläthigen Inhaltes. Er vermag selbstständig seine Nahrung aufzunehmen. Auch bei ihm sehen wir die vornübergebeugte Haltung, auch seine Bewegungen sind unbeholfen und schwerfällig, jedoch dies Alles in geringerem Grade als bei seinem älteren Bruder. Der Körper dieses Patienten ist auffallend stark behaart: Brust- und Bauchfläche, Schultern, Rücken, Vorderarme, Ober- und Unterschenkel sind dicht besetzt mit langen Haaren. Auch dieser Patient entbehrt des Geschlechtstriebes. Die äusseren Genitalien sind normal entwickelt.

Zum Schlusse will ich noch die Schädelmasse beider Patienten nebeneinander anführen:

	Leopold	Anton
Horizontaler Schädelumfang	40 *cm*	41 *cm*
Gerader Längsdurchmesser	12·5 „	12·2 „
Grösster Breitendurchmesser	11·8 „	12·3 „
Ohrhöhe	10·0 „	10·5 „
Abstand der Jochbeinfortsätze	10·75 „	11·0 „
Abstand der Pori acustici	12·0 „	12·0 „
Sagittaler Umfang (Nasenwurzel-Protub. occipitalis externa)	22·0 „	23·0 „
Ohr-Hinterhauptslinie (vom vorderen Rande eines Proc. mastoideus zum anderen über die Protub. occipitalis externa)	19·0 „	20·5 „
Ohr-Stirn-Linie (vom vorderen Rande eines Porus acusticus zum anderen über die Glabella)	27·5 „	27·0 „

Dr. Redlich: Ueber subcorticale Ataxie. (Ausführliche Publication in dem „Jahrbuch für Psychiatrie und Neurologie“.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie

Abgehalten unter dem Vorsitze Prof. Gussenbauer's zu Berlin vom 17. bis 20. April 1895.

Referent: Dr. Preissecker.

II. Sitzungstag vom 18. April 1895.

(Fortsetzung.)

Magen-Darmchirurgie.

Körte (Berlin): Fall von Carcinom des Cöcum mit Invagination, Resection, Heilung (mit Krankenvorstellung).

A. Vorerst werden vom Vortragenden mehrere Präparate demonstrirt, und zwar unter Anderen ein exstirpirtes Cöcumcarcinom und ein tuberculöser Tumor des Blinddarmes mit Ileocolostomie. Die Geschwulst war in zwei Sitzungen gänzlich entfernt worden. Körte legt ein Hauptgewicht auf exacte Unterbindung vor der Durchschneidung, Hintanhaltung reizender Antiseptica und Weglassung der Jodoformgazedrainage. Es folgen nunmehr Demonstrationen mehrerer Präparate, aus dem Magen-Darmcanal stammend, wobei es sich zum Theil um Stricturen, zum Theil um Fremdkörper verschiedener Art gehandelt hat.

B. Ausführliche Beschreibung des oben angegebenen Falles, der günstig verlaufen ist.

Aehnliche Operationen hat Körte bereits achtmal ausgeführt und nur einmal mit unglücklichem Ausgang.

Mikulicz (Breslau): Bericht über 103 Operationen am Magen.

Die Mortalität bei Fällen von Carcinom beträgt 23%, die durchschnittliche Lebensdauer 4—4½ Monate bei Carc. oesoph., ¼—3 Jahre bei Carc. ventriculi, bei Gastroenterostomie 6½ Monate.

Wenn auch die Lebensverlängerung somit nur eine ganz geringe ist, so ist doch die Operation angezeigt, da die Patienten die paar Monate in einem viel erträglicheren Zustande verbringen.

Mikulicz glaubt, dass wir uns dem Ziele technischen Könnens nähern, und dass wir ganz besonders auf diesem Gebiete auf die exacte Untersuchung der inneren Medicin angewiesen sind.

v. Eiselsberg (Utrecht): Ueber Ausschaltung des nichtoperablen Pyloruscarcinoms.

Vortragender bespricht die verschiedenen Methoden der Gastroenterostomie, die Geschichte ihrer technischen Vollendung. Er empfiehlt die Haeker'sche Methode nur für die Fälle, wo sie sich leicht ausführen lässt, und gibt sonst der Wölfler'schen den Vorzug.

Plettner (Dresden): Ueber die Kocher'sche Methode der Gastroenterostomie (mit Demonstration).

Plettner will besonderes Gewicht legen auf eine gute Bildung des Sporns, der gegen das zuführende Darmlumen liegt; es hat dies den Vortheil, dass kein Darminhalt in den zuführenden Darmantheil kommen kann, ohne jedoch den Durchtritt der normalen Secretion dieses Theiles zu verhindern.

Doyen (Reims): Ueber die Behandlung der nichtkrebsigen Affectionen des Magens.

Zu Anfang bespricht Redner die Statistik über diesen Gegenstand und kommt dann speciell auf das Ulcus rotund. ventr. zu sprechen. Er empfiehlt bei diesem Leiden, wenn überhaupt die Symptome derart sind, dass ein chirurgisches Eingreifen angezeigt ist, die Ausführung der Gastroenterostomie, weil er die Erfahrung machte, dass darnach sowohl der Spasmus, als auch die Blutung für immer aufgehört haben.

Rydygier (Krakau): Zur Behandlung der Darminvagination.

Nach Aufzählung der bisher in der Literatur verzeichneten Fälle, welche die hohe Mortalität von 75% aufweisen, folgt die Besprechung der in solchen Fällen üblichen und möglichen Operationsmethoden. Das Hauptgewicht ist auf möglichst frühzeitige Operation zu legen, bei acuter sowohl, als bei chronischer Invagination. Was die Methoden anlangt, so soll desinvaginirt werden immer dann, wenn es leicht durchführbar ist. Rydygier hat die Desinvagination 24mal (achtmal mit Erfolg) bei acuter, einigemale bei chronischer (mit gutem Resultate) zur Anwendung gebracht. Ist die Ausführung dieser Methode unmöglich, so soll reseeirt werden; Redner hat 33⅓% Heilungen bei acuter, noch mehr bei chronischer Invagination zu verzeichnen.

Erst in späterer Linie kommen die Anlegung des Anus praeternaturalis und die Enteroanastomose in Betracht.

Czerny (Heidelberg): Zur Behandlung der chronischen Entzündung des Wurmfortsatzes.

Etwa 90% aller derartigen Erkrankungen gehen von einer Appendicitis aus; diese ist verursacht durch verschiedene Bakterien (wie Bact. col. com., Tuberkel- und Typhusbacillen, Aktinomyces); dieselben können aber erst dann zur Wirkung kommen, wenn auf ein Trauma hin der Wurmfortsatz dazu geeignet gemacht worden ist. Wie Eiter sicher nachweisbar ist, so muss incidirt werden und demselben freier Abfluss verschafft werden. Allerdings tritt bei blosser Incision oft nur eine theilweise Heilung ein, indem chronische Obstipation und zeitweise Schmerzen zurückbleiben. Eine radicale Operation mit totaler Entfernung der erkrankten Theile, Lösung der oft sehr innigen Verwachsungen, ist nicht so selten ein schwieriger Eingriff, hat aber im Allgemeinen recht gute Resultate zu verzeichnen.

Discussion. An derselben betheiligen sich unter Anderen Koeher (Bern), der seine Gastroduodenostomie bei Carc. pylori empfiehlt, Wölfler (Prag), welcher das Verfahren der Senkrechtstellung des Darmes bei Gastroenterostomie in bereits fünf Fällen zur Anwendung brachte; ferner Hahn, der die Methode seines Vorredners warm empfiehlt; das Pylorusende des Duodenums schliesst er in der Weise ab, dass er die Mucosa mit Klemmen vorzieht und abschnürt und darüber die Serosa vernäht. Auch König (Göttingen) betheiligt sich an der Discussion und spricht im günstigen Sinne für die Wölfler'sche Methode.

Varia.

Hoffa (Würzburg) und Lorenz (Wien): Ueber die Operation der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.

Beide Redner stellen eine grössere Zahl von operirten Patienten vor und verweisen darauf, dass sowohl auf peinlichste Aseptik wie auch auf möglichste Muskelschonung besonderer Werth zu legen sei. Je früher operirt wird, desto besser ist es. Das beste Alter hiefür ist 4—8 Jahre; nur bei noch jüngeren Individuen könne man noch mit der orthopädischen Behandlung Erfolge erzielen.

Langdauernde und genaue Nachbehandlung nach der Operation ist zur Erzielung eines günstigen Resultates unbedingt nothwendig.

Heusner (Barmen): Ueber die operative Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung (mit Krankenvorstellung).

Redner sei durchaus kein Gegner der operativen Therapie und habe sich, wo sie angezeigt war, immer dafür eingesetzt. Sodann folgt die Beschreibung seines Apparates und seiner Behandlungsmethode, die aber, wie er selbst zugesteht, viel Opfer und Ausdauer von Seite der Patienten erfordert.

Krönlein (Zürich): Ueber Pankreaschirurgie.

Nach einer kurzen Einleitung über die kleine Geschichte der Pankreaschirurgie kommt Redner auf das Carcinom der Bauchspeicheldrüse im Speciellen zu sprechen. Es umfasst nur 6% aller Krebse und wird gewiss sehr selten zur Operation kommen. Diese letztere gilt nur von den primären Erkrankungen, da die secundär auf dasselbe übergreifenden Magen- und Darmkrebse sich nicht mehr zur Entfernung eignen. Ein solches primäres Pankreascarcinom ist zum erstenmale im Jahre 1889 von Ruggi mit gutem Erfolge operirt worden; es handelte sich da um ein solches in der Cauda. Was die anderen Tumoren anlangt, so sind sie äusserst selten; verhältnissmässig noch öfter zu verzeichnen sind die Sarkome. Ein solches nun hat Redner jüngst operirt; es soll drei Jahre bestanden haben und machte den Eindruck eines Pyloruscarcinoms. Bei der Operation zeigte es sich, dass bei gänzlicher Eventration der Tumor nicht mitging. Der Tumor wurde unter grossen Schwierigkeiten von oben aus entfernt. Am 7. Tage nach der Operation erfolgte der Tod unter meningitischen Erscheinungen. Die Section zeigte, dass es sich um ein Angiosarkom handelte; auch sollen aberrirte Nebennierenkeime sich gefunden haben. Ferner fand sich eine Gangraena coli, welche so zu erklären ist, dass Gefässe mit unterbunden wurden, welche jenseits der Arcaden des Mesocolons gelegen sind.

III. Sitzungstag am 19. April.

Fedor Krause (Altona): Ergebnisse der intraeraniellen Trigeminusresection.

Redner beschreibt seine Methode ausführlich und schliesst daran die Aufzählung von 8 derartig operirten Fällen von Trigeminusneuralgien; 7mal hat Krause einen dauernden Erfolg erzielt.

v. Bardeleben (Berlin): Weitere Erfahrungen über frühzeitige Bewegung gebrochener Glieder, mit besonderer Rücksicht auf die untere Extremität.

Seit dem Chirurgencongress 1894 sind auf der chirurgischen Klinik der Charité an Knochenbrüchen der unteren Gliedmassen behandelt:

74, und zwar 53 Männer, 16 Weiber, 5 Kinder.

Davon wurden behandelt:	mit Gehverbänden	ohne Gehverbände
1. Unterschenkelbrüche.		
a) Brüche der Fibula . . 10 (9 M., 1 W.) (1 compl.)	6 (5 M., 1 W.) (1 compl.)	4 (4 M.), 3 mit Massage behandelt, 1 erst am 21. Tage aufgenommen.
b) Knöchelbrüche . . . . 13 (8 M., 5 W.) (2 compl.)	12 (7 M., 5 W.) (1 compl.)	1 (M.) hatte bei der Aufnahme schon Hautgangrän und Phlegmone.
c) Im unteren Drittel . . 5 (3 M., 2 W.)	4 (3 M., 1 W.)	1 (W.), 76 Jahre alt, mit Ulcus cruris und Lymphangitis am anderen Bein.
d) An der Grenze des unteren und mittleren Drittels . . . . . 14 (11 M., 1 W., 2 K.) (4 compl.)	13 (10 M., 1 W., 2 K.) (3 compl.)	1 (M.) mit Aneurysma traum. der Tib. ant., ausgedehnter Nekrose der Weichtheile und Splitterung.
e) In der Mitte . . . . . 3 (3 M.)	3 (M.)	
f) An der Grenze des mittleren und oberen Drittels . . . . . 1 (1 M.)	1 (M.)	
Summe . 46 (35 M., 9 W., 2 K.)	39 (29 M., 8 W., 2 K.)	7 (6 M., 1 W.)
2. Kniescheibenbrüche 4 (4 M.)	2 (M.)	2 (M.), eine veraltete, eine mit Dementia compl.
3. Oberschenkelbrüche.		
a) Unteres Drittel . . . . 1 (1 M.)	1 (M.)	
b) Grenze des unteren und mittleren Drittels . . . 1 (1 M.)	1 (M.)	
c) Mitte . . . . . 7 (3 M., 2 W., 2 K.)	5 (3 M., 2 W.)	2 (K.), 5 u. 8 Monate alt.
d) Grenze des mittleren und oberen Drittels . . 4 (3 M., 1 K.)	3 (M.)	1 (K.), 4 Jahre alt.
e) Im oberen Drittel . . . 1 (1 M.)	1 (M.)	
f) Schenkelhalsbrüche . . 9 (4 M., 5 W.)	5 (4 M., 1 W.)	4 (W.), 1 hatte Typhus, 1 war 83 Jahre alt, zuschwach, 1 Pneumonie, 1 wollte das Bett nicht verlassen.
Summe . 23 (13 M., 7 W., 3 K.)	16 (13 M., 3 W.)	7 (4 W., 3 K.)
4. Ober- und Unterschenkelbruch an demselben Bein, beide compl. . . . . 1 (1 M.)	1 (M.)	
Gesammtsumme . 74 (53 M., 16 W., 5 K.)	58 (45 M., 11 W., 2 K.)	16 (8 M., 5 W., 3 K.)

Mit Hinzunahme der Fälle aus früheren Jahren sind in der Charité (bis 1. April 1895) ambulant behandelt 123 + 58 = 181 Fälle von Fracturen der Beine, und zwar 135 Unterschenkel-, 7 Patellar-, 38 Oberschenkelbrüche und 1 Fall von complicirter Fractur des Ober- und Unterschenkels an demselben Beine.

Diese Behandlungsweise hebt v. Bardeleben als ausserordentlich empfehlenswerth hervor; allerdings gehört ärztliche Ueberwachung hiezu. Die Heilungsdauer schwankt zwischen 38 und 19 Tagen. Nur in einem Falle eines complicirten Bruches nahm dieselbe 78 Tage in Anspruch.

(Fortsetzung folgt.)

Eröffnungsrede des VI. Congresses der deutschen gynäkologischen Gesellschaft in Wien.

Gehalten von Professor Chrobak.

Gestatten Sie mir vorerst, meine Herren, einige Worte des Dankes zu sagen, dass Sie als Sitz des VI. Congresses der »Deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie« Wien gewählt haben. Es liegt den meisten von Ihnen so weit ab, Wien liegt so peripher an der deutschen Sprachgrenze, dass die meisten von Ihnen eine weite Reise machen mussten und dies steigert meinen Dank aufs Höchste.

Gestatten Sie mir aber auch ein Wort der Begrüssung an diesem Orte, herzlich und aufriehtig, einer Begrüssung, die ich Ihnen im Namen einer der ältesten medicinischen Gesellschaften überhaupt, der k. k. Gesellschaft der Aerzte entgegenbringe und die es sieh zur Ehre anrechnet, den Congress in ihren Mauern empfangen zu können.

Sie finden hier in diesem Hause in der Gesehichte der Mediein unauslösehliehe Namen, von Rokitansky, Skoda, Oppolzer, Hebra an, bis zu Jenem, der vor Kurzem noch unter uns geweilt, der in seinem so vieles umfassenden Geiste auch die deutsehe Gynäkologie mächtig gefördert, zu Billroth, dem eigentlichen Urheber und Gründer dieses Hauses.

Bis jetzt konnten die Sitzungen des Congresses immer an der Klinik, respective in dem Hörsaale Desjenigen abgehalten werden, der die Ehre hatte, der erste Vorsitzende der Gesellsehaft zu sein.

Wir in Wien sind nieht in der glückliehen Lage, dies thun zu können. Der allbekannte Raummangel in unserem allgemeinen Krankenhause hat es mir unmöglieh gemacht, den Herren Congressbesuehern im Hörsaale auch nur jene minimalen Bequemlichkeiten zu bieten, welche uns Aelteren auch für ernste Arbeit unerlässlich sind, abgesehen davon, dass uns Demonstrationsräume absolut nicht zur Verfügung gestanden wären. Ich glaubte nun, Sie an keiner würdigeren Stätte empfangen zu können, als hier unter den Heroen der Wiener Sehule, es sind allerdings aueh gewisse Schwierigkeiten hiemit verbunden.

Ieh habe die Sache nun so geplant, dass die Vorträge und die meisten Demonstrationen hier abgehalten werden sollen. Nur jene Demonstrationen, welehe an der Lebenden stattfinden, oder solche, bei denen ein grösserer Apparat erforderlich ist, mögen an meiner Klinik abgehalten werden.

Hiedureh bin ieh allerdings gezwungen, von dem mir zustehenden Reehte, die Reihenfolge der Vorträge festzustellen, ausgiebigen Gebraueh zu maehen. Wesentlieh erleiehtert wird mir die Sache dadureh, dass die Entfernung von meiner Klinik bis hieher eine sehr geringe ist.

In einem Krankensaale meiner Klinik — der niederösterreiehisehen Landesgebäranstalt gehörend — ist auch, wie sonst bei den Congressen, eine kleine Ausstellung von Instrumenten jener Fabrikanten veranstaltet worden, welehe stabile Lieferanten unseres Kranken- und Gebärhauses sind.

Während man früher einen Stolz darein setzte, immer wieder neue Instrumente zu erfinden, bestreben wir uns heute mit mögliehst wenigen und einfachen Instrumenten auszukommen, und als erstes Erforderniss gilt die Möglichkeit einer rasehen und sieheren Sterilisirung.

Es ist naturgemäss, dass wir bei jedem Congresse einen Bliek nach rüekwärts werfen.

Wenn Sie nun, meine Herren, die Congressberichte unserer Gesellsehaft ansehen, so finden Sie eine erfreuliche Zunahme unserer Mitgliederzahl und ihrer Arbeiten. Mit einer gewissen Befriedigung können wir constatiren, dass unsere Gesellsehaft den meisten wichtigen Fragen unseres Faches Aufmerksamkeit zugewendet hat, und auf manchen Congressen auch schwerwiegende Beschlüsse, soweit dieselben in wissenschaftliehen Dingen überhaupt möglich sind, gefasst hat. Ich erkenne hieraus, dass sich die wissenschaftliche Bewegung unserer Gesellschaft in jener vollkommenen Weise vollzieht, in weleher wir es erhofft haben.

Die Congresse der »Deutschen Gesellsehaft für Geburtshilfe und Gynäkologie« sollen ja neben der Vermittlung des persönliehen Verkehres den Faehgenossen ein Bild dessen bringen, was sieh in der zwischen den Congressen liegenden Zeit vollzogen hat. Sie sollen das zusammenfassen, was in den einzelnen Speeialgesellschaften gearbeitet, producirt wurde, sie sollen die hiedurch hervorgetretenen diseussionsbedürftigen Punkte zur Verhandlung und Klärung bringen, und es möge der Congressbericht ein treues Bild der ganzen Vorwärts-

bewegung sein, in welcher sich unser Fach befindet; in der Vereinigung liegt die Macht.

Die Gesellschaft hat immer daran festgehalten, dass der Zusammenhang zwischen der eigentlichen Gynäkologie und Geburtshilfe erhalten bleibe. In physiologischer Wellenbewegung hat sich allerdings das Interesse einmal mehr diesem, einmal mehr dem anderen Fache zugewendet, im Ganzen haben aber die glänzenderen Erfolge des jüngeren Faches die Neigungen der meisten dahin gelenkt.

Hiedurch kam es, dass in der Gynäkologie, die noch immer in operativer Richtung ihre Fortschritte sucht, unser Bestreben jetzt dahin gerichtet sein muss, kritisch zu sichten, die im Fluge gewonnenen Erfolge auf ihre Dauer zu prüfen und nach diesen Ergebnissen Einigung innerhalb der durch subjective Beschaffenheit und Auffassung gegebenen Grenzen zu gewinnen. Nicht ohne Befriedigung dürfen wir constatiren, dass auch hier immer mehr und mehr Uebereinstimmung erzielt worden ist, und es ist hoffentlich eine Sache der allernächsten Zeit, auch die ins Kleinste zersplitterten Methoden auf ihre Einheit zurückzuführen.

Es harren unser aber auch noch andere Aufgaben in dieser Richtung. Ist das Heilen unser eigentlicher Berufszweck nach alter Auffassung, so ist heute sicher die Verhütung der Krankheit das idealere Ziel unserer Arbeit und die Prophylaxis, die auch den Gynäkologen in das Gebiet der Volkshygiene führte, unseres ernsten Studiums werth.

Ich kann es nicht dankend genug hervorheben, dass unsere ersten Meister sich diesen Fragen zuzuwenden beginnen, und, wie es unlängst erst Hegar gethan, auch jene Verhältnisse dem Studium unterziehen, welche einschneidend in unsere socialen Verhältnisse einzugreifen berufen sind, welchen aber bis jetzt mit einer gewissen Scheu ausgewichen wurde.

Selbstverständlich ist ein junges Fach ein solches, in welchem sprungweise gearbeitet wird. Insolange es genial veranlagte Menschen gibt, werden solche Sprünge unvermeidlich sein, doch liegt in solchen Sprüngen eine grosse Gefahr.

Das ältere Fach, die Geburtshilfe, ist dagegen heute auf jenem Standpunkt angelangt, wo nur mühevollste Arbeit schrittweise fördern kann und auch wirklich fördert.

Ist seit Langem die geburtshilfliche Operationslehre mehr weniger abgeschlossen, so sind es Fragen der Physiologie und der Pathologie der Schwangerschaft und Geburt, welche uns bei jedem Blicke Lücken — trotz der Arbeiten von Schatz, Gusserow, Runge und so vielen Anderen — zeigen; solche Fragen sind der Stoffwechsel des Kindes, die placentare Ernährung und Athmung, die Lehre von dem unteren Uterinsegmente, der Geburtsmechanismus, die Osteomalacie und Eklampsie.

Was speciell diese Frage anlangt, so steht wohl ein jeder von uns unter einem so schweren psychischen Eindrucke ihr gegenüber, dass es erklärt erscheint, wenn so viele von uns sich ihrer Ergründung zugewendet haben; und thatsächlich gibt es ja über die Eklampsie eine Menge von Hypothesen, welche grösstentheils vorauseilend doch Haltbares und Inhaltsvolles zur Discussion stellen werden.

Unter dem bestimmten Eindrucke, es müsse sich dabei um die plötzliche Einwirkung oder plötzliche Entstehung, respective Nichtausscheidung eines Giftes handeln, haben Baichard, Blanc, Rivière, Chamberlend, Tarnier und viele Andere experimentelle Untersuchungen angestellt, welche die Annahme begründen, es handle sich um ein Product des intermediären Stoffwechsels und Andere, wie in erster Linie Schmorl, haben als den Ort dieser Giftbildung die Leber wahrscheinlich gemacht.

Ich habe durch meine Assistenten, Dr. Ludwig und Dr. Savor, eine grosse Anzahl Untersuchungen ausführen lassen, welche es ziemlich sicherstellen, dass sich während des Bestehens der Eklampsie ein Giftstoff im Blutserum vorfindet und dass dieser nicht oder nur in ungenügendem Masse durch die Niere ausgeschieden wird.

Ueber die Art dieses Giftes sind wir allerdings Bestimmtes zu sagen nicht im Stande.

Immerhin erschien es nach den Untersuchungen Nencky's, Pawloff's, Maasen's u. A. nicht unmöglich, dass eine Vorstufe des Harnstoffes, die harnfähige Carbaminsäure, jenes Product des intermediären Stoffwechsels sei, welches so schwer giftig zu wirken im Stande ist.

Ich bin ferner in der Lage, mitzutheilen, dass im hiesigen chemischen Laboratorium des Herrn Hofrath Ludwig Untersuchungen im Zuge sind, welche vielleicht in nächster Zeit Klarheit über diese Frage bringen werden.

Weit entfernt davon, heute aber Positives aussagen zu können, scheint doch dieser Weg derjenige zu sein, auf welchen wir dem Verständnisse dieses geheimniss- und unheilvollen Processes näher rücken dürften.

Es drängt mich ferner, Sie auf die Schwierigkeiten hinzuweisen, welche den Studirenden in der Erlernung der Geburtshilfe entgegenstehen, und darauf, dass wir hier auf jenem Boden stehen, auf welchem Semmelweiss zuerst die grossen Gefahren des Unterrichtes betont und als Erster die Ursache der puerperalen Erkrankungen aufgedeckt hat.

Meine Herren! Einem grossen Theile von uns obliegt die schwere Pflicht des Unterrichtes zugleich mit der Sorge für das Wohl der Gebärenden und Wöchnerinnen.

Sicher haben viele von uns diese Pflichtencollision schwer empfunden und hiedurch sind manche auf Abwege gerathen.

Kann man denn, um nur ein Beispiel anzuführen, es wirklich ernst nehmen, dass die Rectaluntersuchung als Ersatz für die vaginale zu gelten hätte? Ist denn nicht schon das Bacterium coli allein — von allen anderen Mikroorganismen, welche da hausen, abgesehen — nach den Untersuchungen von Eisenhardt, Savor u. A. schlimm genug, um den einseitigen Vortheil dieser Untersuchungen illusorisch zu machen?

Können wir es andererseits irgendwie entschuldigen, wenn wir dem Lernenden die directe Wahrnehmung, welche nur die vaginale Untersuchung liefern kann, unmöglich machen?

Wie die Wahrnehmung des chemischen oder physikalischen Experimentes unauslöschliche Eindrücke erzeugt, ebenso ist auch hier für den Studenten nur das, was er unvermittelt fühlt, von wirklichem Werthe.

Die Stellung, die wir hier an einer so grossen Anstalt, an einer Unterrichtsstätte einnehmen, von der aus Boer für die heiligen Rechte der Natur gekämpft und erfolgreich gekämpft hat, an der jährlich mehr als ein halbes Tausend von Studirenden ihre geburtshilfliche Ausbildung suchen, machen es mir zur Pflicht, Umschau zu halten, wie sich die Rücksichten auf die gebärenden Frauen mit jenen, welche der Unterricht fordert, vereinigen lassen.

Freilich muss ich vorerst beschämt gestehen, dass wir an einer Anstalt wirken, welche hinsichtlich ihrer Einrichtung wohl hinter jeder anderen zurücksteht.

Vergessen Sie nicht, dass bei uns in runder Zahl die Geburtenziffer des Jahres 10.000 beträgt. Vergleichen wir hiemit z. B. die Geburtszahl der deutschen Universitäten, so finden wir im Jahre 1894 in allen 10 Universitätsunterrichtsanstalten Preussens — allerdings ohne Poliklinik — 5854 Geburten.

Auf jede unserer 3 Kliniken entfallen jährlich durchschnittlich 3300 Geburten und doch hat jede Klinik nicht das Material von 3300 Geburten zu bewältigen, sondern jede Anstalt hat für je 12 Stunden, innerhalb deren sie die Aufnahme hat, die betreffende Quote einer Klinik von 10.000 Geburten zu erledigen. So kommt es, dass es Tage gibt, an denen eine Klinik 30 und noch mehr Geburten aufweist.

Bedenken Sie, welche grossentheils vorzüglichen Einrichtungen Ihnen zu Gebote stehen, dass Sie über eine verhältnissmässig grosse Zahl von tüchtigen, oft lange im Dienste bleibenden Hilfskräften verfügen, dass bei uns in einem Saale mittlerer Grösse die von draussen eingebrachten, draussen untersuchten, auch die inficirten und fiebernden Fälle gebären müssen, weil wir nichts, keinen Raum zur Isolirung haben! Bedenken Sie, dass im jeweiligen Dienste nur der Assistent, 1 oder 2 sogenannte Operationszöglinge, dann 3 Hebammen stehen, dass

dann noch durchschnittlich 6 Studenten anwesend sind, die absolut nicht ohne Beaufsichtigung des Arztes untersuchen dürfen, da werden Sie wohl begreifen, dass man bei einer Geburtszahl von 30 im Tage die äusserste Genauigkeit beobachten muss, dass aber auch dann noch Etwas vorkommen kann, was unermesslichen Schaden erzeugt, und dass wir uns aber auch nur auf das Nothwendigste der puerperalen Prophylaxe beschränken müssen.

Ist auch die äusserliche Untersuchung in der durch Leopold gelehrten und in den Details vorzüglich beschriebenen Weise für den Erfahrenen im Stande, die innerliche Untersuchung ganz unnöthig zu machen, so ist dies nicht der Fall bei dem Studirenden, der ja die Geburt nicht leiten, sondern erst ihre einzelnen Phasen kennen lernen soll.

Ich will hier nicht einen Bericht über meine Klinik bringen, mich nicht in die Discussion begeben, welche zwischen Hofmeier, Leopold und Ahlfeld herrscht, ob, wie oft, wie viel und womit ausgespült werden soll. Ich will nur erwähnen, dass nicht allgemein prophylaktisch, sondern nur unter bestimmten Bedingungen ausgespült wird.

Dagegen wird das allergrösste Gewicht auf die subjective Desinfection der Studenten und Kranken gelegt.

Bis jetzt wurde in den Arbeiten, welche sich mit der Anstalts-Morbidität und -Mortalität befassen, vor Allem die Frage der Ausspülung statistisch studirt. Ich habe es mir aber zur Aufgabe gestellt, das Verhältniss zu ergründen, welches besteht zwischen der Zahl der innerlich vorgenommenen Untersuchungen und der Morbidität, respective Mortalität der Gebärenden, ohne daraus heute weitere Schlüsse ziehen zu wollen.

In den letzten 6 Jahren, 1889—1894, fanden an meiner Klinik 18.263 Geburten statt. Es unterliegt so grossen Schwierigkeiten, die einzelnen Untersuchungen seitens der Studirenden zu controliren, dass es mir erst in der letzten Zeit gelang, vollkommen sichere und verlässliche Daten zu erheben. Solche ganz verlässliche Erhebungen beziehen sich nur auf den Zeitraum vom 1. April 1894 bis 1. April 1895.

In den eingangs erwähnten 6 Jahren betrug die puerperale Anstalts-Morbidität 2·2, 1·8, 5·6, 5·1, 4·4, 4·1%. In den ersten zwei Jahren erscheinen geringere Zahlen, weil wir die Grenzen der puerperalen Erkrankung etwas weiter gesteckt hatten.

Die puerperale Mortalität betrug in dieser Zeit 0·13, 0·15, 0·27, 0·26, 0·16, 0·09%, wobei ausdrücklich hervorgehoben werden möge, dass das sichere Ziffern sind, weil nicht transferirt wird. In den Jahren 1891 und 1892 stieg die Mortalität auf 0·26, weil im Winter eine Hausepidemie durch ein von aussen hereingekommenes gangränöses Erysipel auftrat, welches, vor Weihnachten beginnend, auch noch das nächste Jahr betraf.

Auf den letzten Zeitraum vom 1. April 1894 bis 1. April 1895 übergehend, so sind 3114 Geburten in der Anstalt vorgekommen. Im Durchschnitte haben die Studenten je 5·52 Tage praktizirt, das heisst, sie haben Gelegenheit gehabt, die Vorkommnisse dieser 5½ Tage zu beobachten und grösstentheils auch innerlich zu untersuchen. Die Zahl der vaginalen Untersuchungen, welche 1 Student ausgeführt hat, schwankt natürlich ungemein nach der Zahl der Fälle und nach dem Fleisse der Herren.

Dürfte das Minimum der Untersuchungen im Semester bei 20 liegen, so haben es Einzelne, besonders Fleissige, bis auf 120 vaginale Untersuchungen gebracht.

Im Späteren sind allerdings nicht die einzelnen Untersuchungen ins Auge gefasst, sondern die gebrachten Ziffern zeigen nur die Zahl der Untersucher, die natürlich kleiner ist, als jene der Untersuchungen, weil eine Frau von demselben auch mehrmals untersucht werden darf.

Hiebei ist zu bemerken, dass zu den Untersuchungen vielfach Schwangere herangezogen werden, so dass die Zahl der bei den Gebärenden angegebenen Untersucher nicht mit der allgemeinen Zahl stimmen kann.

In dem Zeitraume vom 1. April 1894 bis 1. April 1895 fanden 3396 Aufnahmen und 3114 Geburten statt. Von diesen 3114 Geburten wurden in der Anstalt 2844 von 8907 Untersuchern untersucht. In der Anstalt nicht untersucht wurden 270 und von diesen sollen 217 überhaupt nicht untersucht worden sein.

Die Zahl jener Herren, welche eine Gebärende untersucht haben, schwankt von 1—18 (748 Frauen wurden von 1, 478 von 2, 679 von 3, 383 von 4, 212 von 5, 125 von 6, 87 von 7, 63 von 8, 33 von 9 und einzelne bis von 18 untersucht).

Eruirt man die Erkrankungen in ihrem Verhältnisse zu der Zahl der Untersuchungen, so entfallen auf von 1 Untersuchte 3%, auf von 2 3·5%, auf von 3 4·5%, auf von 4 3·77%, auf von 5 3·7%, auf von 6 5·5%, auf von 7 6·8%, auf von 8 4·7%, auf von 9 6·0%, auf 36 10—18mal untersuchte Frauen 2 8% der überhaupt fieberhaften puerperalen Erkrankungen, wobei auch die leichtesten Fälle mitgezählt sind.

Unter diesen 2844 Entbindungen traten 3 puerperale Todesfälle auf, welche auf die Anstalt bezogen werden müssen. Bei 2 von ihnen liess sich nachweisen, dass die Gestorbene von je einem Arzte oder Studenten untersucht war, der unmittelbar früher eine von draussen eingelangte, draussen untersuchte, später an Endometritis puerperalis erkrankte, aber nicht gestorbene Gebärende untersucht hatte. Darnach lassen sich diese beiden Fälle nicht mit Sicherheit, als der Anstalt, respective dem Unterrichte zur Last fallende betrachten, dagegen bringen sie einen neuen Beweis von der Unzulänglichkeit einer einmaligen Desinfection (wie sie erst neulich durch Otto Sarweg betont wurde).

Ein einziger Todesfall lässt keinen bekannten ätiologischen Zusammenhang direct erkennen, und muss dieser dem Unterricht allein zugeschrieben werden.

Aus der obigen Reihe lässt sich wohl der ja schon bekannte Schluss sicher ziehen: »Die Zahl der Untersuchungen steigert die Morbidität.«

Von den 270 nicht in der Anstalt untersuchten Fällen fieberten aber 10·7%, darunter von 217, so viel sich feststellen lässt, überhaupt nicht Untersuchten, 4·6%, also immer noch mehr, als der Durchschnitt in der Anstalt beträgt, dagegen fieberten von 53 nur ausserhalb der Anstalt Untersuchten 32%.

Ich bin nicht gewohnt, nach Zahlen, welche für unsere Verhältnisse noch immer klein sind, einen Schluss zu ziehen.

Diese Zahlen geben ja auch kein richtiges Bild, weil es sich da meist um abnorm behandelte Fälle handelt, und die oben angeführte Thatsache, dass die nicht Untersuchten ein schlechteres Morbilitätszeugniss ergeben, als die bei uns Untersuchten, müssen doch die Herren, die aus geringeren Ziffern Statistik machen, zur Vernunft bringen.

Ich will auch nicht der Sophistik der Statistik folgen, es genügt mir, die Verhältnisse dargelegt zu haben nicht ohne Hinblick auf den heute so oft erworbenen Vorwurf, die Studenten gelangten nicht genügend oft zu vaginalen Untersuchungen, und will hervorheben, dass bei einer verhältnissmässig grossen Zahl von Gebärenden, unter den ungünstigsten äusseren Umständen, auch ohne dass systematische prophylaktische Scheidenausspülungen ausgeführt wären, die Resultate solche sind, welche sich mit jenen der meisten anderen Unterrichtsanstalten vollauf messen können und in keiner Weise zurückstehen.

Eingesendet.*)

Geehrte Redaction!

In der letzten Nummer der »Wiener klinischen Wochenschrift« ist ein Vortrag des C. Heitzmann als Autoreferat wiedergegeben, den ich nicht unberichtigt lassen kann. Es heisst in diesem Aufsatze: »In Europa hat bisher nur S. Stricker meine Anschauung als richtig erkannt.« Ich habe thatsächlich von Heitzmann in anerkennender Weise gesprochen, ich habe ihn, wo es nur möglich war, zustimmend citirt, ohne aber dasjenige hervorzuheben, was ich abfällig beurtheile. Indem

*) Für Form und Inhalt dieser Rubrik ist die Redaction nicht verantwortlich.

aber Herr Dr. Heitzmann meine freundlichen Aeusserungen so deutet, als hätte ich Allem, was er über Zellen und Zwischensubstanzen gesagt hat, zugestimmt, so muss ich dieser Deutung auf das Nachhaltigste widersprechen. Wenn irgend Jemand den Anspruch erheben kann, zuerst ausgesprochen zu haben, dass sich Zellen im Knorpel aus Zwischensubstanzen entwickeln, ist es Kassowitz. Auf pag. 835 meines Lehrbuches erwähne ich aber ausdrücklich, dass ich mich ohne directe Beobachtung der Ansicht Kassowitz' nicht anschliessen konnte. Im Anschlusse daran theile ich meine directen Beobachtungen mit. Massgebend für den historischen Stand der Frage sind nicht meine freundlichen Worte, mit welchen ich Heitzmann's gedachte, und die ich sehr wohl in der guten Meinung vorbringen konnte, dass Heitzmann seinen extremen, von mir nicht gebilligten Standpunkt aufgeben wird. Als massgebend für die Ansicht Heitzmann's halte ich einzig und allein die Worte Heitzmann's, die er an entscheidender Stelle mit durchschossenen Lettern hat drucken lassen. Dort heisst es (Sitzungsberichte der k. Akad. d. W. 1873. Bd. 68, 3, pag. 91): »Man kann sich überzeugen, dass nicht der centrale Knochenkörper vergrössert wird, sondern stets nur ein Schwund der Grundsubstanz erfolgt, welcher zum Freiwerden des Protoplasmas führt.« Es mag sein, dass Heitzmann's Ansicht später einmal anerkannt werden wird, aber sie widerspricht diametral dem, was ich gelehrt habe.

Wien, den 3. Juni 1895. S. Stricker.

Notizen.

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes am 25. Mai d. J. befasste sich derselbe zunächst in Anwesenheit der als ausserordentliche Mitglieder beigezogenen veterinären Fachmänner, des Veterinärreferenten im Ministerium des Innern Bernhard Sperk und des Professors am Militär-Thierarznei-Institute Dr. Schindelka, mit der Feststellung der sanitätspolizeilichen Massnahmen, welche in Folge des Ausbruches der Schweinepest in Ungarn, insbesondere in der Schweine-Contumaz- und Mastanstalt in Steinbruch, dann in Folge der massenhaften Versendung geschlachteten Borstenviehes auf den Wiener Fleischmarkt, endlich auch in Folge des Auftretens dieser Epizootie in dem diesseitigen Reichsgebiete in Bezug auf veterinärpolizeiliche Massnahmen und insbesondere bezüglich der Verwendung des Fleisches nothgeschlachteter Thiere zum menschlichen Genusse zu treffen sind. Der Oberste Sanitätsrath beantragte, dass gegenüber dieser Epizootie alle Massnahmen, welche nach den bestehenden Vorschriften bei Erkrankung von Schweinen an Rothlauf zur Anwendung zu kommen haben, mit der Verschärfung angeordnet und durchgeführt werden, dass wegen des Umstandes, dass die Schweinepest eine überaus infectiöse bacilläre Allgemeinerkrankung des Borstenviehes darstellt, aus sanitäts- und veterinärpolizeilichen Gründen die Verwendung des Fleisches von Thieren, welche von der Krankheit bereits ergriffen sind, zum menschlichen Genusse unbedingt hintanzuhalten und daher auch dessen Zubereitung, sowie die Conservirung durch Räucherung, Pöckelung u. dgl. nicht zu gestatten ist. (Referent: Professor des k. und k. Thierarznei-Institutes Dr. Polansky.) Den zweiten Berathungsgegenstand bildete die gutächtliche Aeusserung über die pharmaceutische Qualification mehrerer gegen Entscheidungen der Unterbehörden recurrirender Bewerber um die Concession zur Errichtung einer Apotheke. (Referent: Ministerialrath v. Kusý.) Weitere Gegenstände der Berathung waren die Erstattung eines Fachgutachtens über die Zulässigkeit der Erzeugung und des Vertriebes gewisser mit Benützung des Wassers einer Heilquelle hergestellter Zubereitungen, dann eines Fachgutachtens, betreffend die Erzeugung und den Vertrieb sogenannter Mostsubstanzen zur Bereitung weinähnlicher Getränke. (Referent: Hofrath Ludwig.) Schliesslich wurde über Anlangen des k. k. Unterrichtsministeriums die gutächtliche Aeusserung über die Nothwendigkeit der Revision der in den einzelnen Königreichen und Ländern bestehenden Vorschriften über Bau und Einrichtung von Volksschulen erstattet, und wurden jene hygienischen Anforderungen bezeichnet, welche nach dem gegenwärtigen Stande der sanitären Wissenschaften in den betreffenden Vorschriften zu berücksichtigen wären. (Referent: Professor Max Gruber.)

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. u. k. Heeres im Monat März 1895. Mit Ende Februar waren krank verblieben bei der Truppe 2339, in Heilanstalten 8358 Mann. Krankenzugang im Monat März 1895 21.749 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 80. Im Monate März 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 8620 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 31. Im Monate März 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 22.814, darunter als dienstauglich (genesen) 20.946 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 918; durch Tod 108 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 4·73, beziehungsweise der durchschnittlichen Kopfstärke 0·39. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 1855, in Heilanstalten 7777 Mann.

*

Von dem im Verlage Alfred Hölder in Wien erscheinenden Werke: „Specielle Pathologie und Therapie", herausgegeben von Hofrath Prof. Hermann Nothnagel, sind erschienen 11. Band (2. Theil, 2. Abtheilung): „Der umschriebene Gesichtsschwund" von Dr. Paul J. Möbius in Leipzig, und vom 17. Band (1. Theil, 1. Abtheilung): „Die Erkrankungen des Darmes und des Peritoneums", von Prof. Nothnagel in Wien.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 21. Jahreswoche (vom 19. bis 25. Mai 1895). Lebendgeboren: ehelich 645, unehelich 350, zusammen 995. Todtgeboren: ehelich 34, unehelich 14, zusammen 48. Gesammtzahl der Todesfälle 734 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 25·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 175, Blattern 0, Masern 24, Scharlach 9, Diphtheritis und Croup 17, Pertussis 2, Typhus abdom. 1, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 1, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 41. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 28 (— 5), Masern 296 (— 74), Scharlach 96 (— 21), Typhus abdom. 4 (— 2), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 31 (— 9), Croup und Diphtheritis 72 (— 25), Pertussis 48 (— 32), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 1 (— 5), Trachom 4 (=), Influenza 0 (— 2).

*

Freie Stellen. In Oberösterreich sind die Gemeindearztesstellen in nachbenannten Sanitätsgemeinden zu besetzen: Diersbach (politischer Bezirk Schärding) mit 4025 Einwohnern. Bezug jährlich 350 fl. — Feldkirchen (politischer Bezirk Braunau) mit 2 Gemeinden und 1932 Einwohnern. Bezug jährlich 350 fl. — St. Lambrechten (politischer Bezirk Ried) mit 2 Gemeinden und 1960 Einwohnern. Bezug jährlich 235 fl. und freie Wohnung mit vier Zimmern sammt Zugehör und Gemüsegarten. — Peilstein (politischer Bezirk Rohrbach) mit 5 Gemeinden und 4023 Einwohnern. Bezug jährlich 752 fl. — St. Peter (politischer Bezirk Rohrbach) mit 4 Gemeinden und 2807 Einwohnern. Bezug jährlich 600 fl. — Pucking-Weisskirchen (politischer Bezirk Steyr) mit 2 Gemeinden und 2752 Einwohnern. Bezug jährlich 400 fl. — Putzleinsdorf-Pfarrkirchen (politischer Bezirk Rohrbach) mit 2 Gemeinden und 3118 Einwohnern. Bezug jährlich 680 fl. — Reichenau (politischer Bezirk Freistadt) mit 3 Gemeinden und 1921 Einwohnern. Bezug jährlich 790 fl. — Ried bei Mauthausen (politischer Bezirk Perg) mit 2 Gemeinden und 3045 Einwohnern. Bezug jährlich 240 fl. — Riedau (politischer Bezirk Schärding) mit 2 Gemeinden und 1857 Einwohnern. Bezug jährlich 200 fl. — Saxen (politischer Bezirk Perg) mit 6 Gemeinden und 4860 Einwohnern. Bezug jährlich 600 fl. — Schenkenfelden (politischer Bezirk Freistadt) mit 4 Gemeinden und 2477 Einwohnern. Bezug jährlich 750 fl. — Schlierbach (politischer Bezirk Kirchdorf) mit 4 Gemeinden und 4684 Einwohnern Bezug jährlich 900 fl. — Spital am Pyhrn (politischer Bezirk Kirchdorf) mit der Gemeinde Spital mit 2005 Einwohnern. Bezug jährlich 500 fl. nebst freier Wohnung und Garten. — Zell am Moos-Oberhofen (politischer Bezirk Vöcklabruck) mit 2 Gemeinden und 1490 Einwohnern. Bezug jährlich 150 fl. — Bewerber um eine dieser Stellen wollen ihre mit dem Nachweise über die ärztliche Befähigung und die bisherige praktische Verwendung, sowie mit den Nachweisen über Alter und Confession versehenen Gesuche bis längstens Ende Juni 1895 an den oberösterreichischen Landesausschuss in Linz einsenden.

Stadtarztesstelle in Schwarzwasser, Bezirk Bielitz, Schlesien. Gehalt 655 fl. Kenntniss der deutschen und slavischen Sprache erforderlich. Sofortiger Antritt erwünscht, eventuell ist im Gesuche anzugeben, wann die Stelle angetreten werden kann. Gesuche sind bis 15. Juni d. J. an den Stadtvorstand in Schwarzwasser, welcher nähere Auskünfte ertheilt, zu richten.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 7. Juni 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofr. v. Dittel

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

I. Administrative Sitzung.

Bericht des Vermögensverwalters Dr. A. Loew.

II. Wissenschaftliche Sitzung.

Demonstrationen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. v. Wagner und Hofrath Prof. Toldt.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 13. Juni 1895.** **Nr. 24.**

Inhalt: Die Behandlung der Wandermilz durch Splenopexis Von Prof. Rydygier. — Ein Fall von Fistula ileo-vaginalis carcinomatosa durch Darmausschaltung geheilt. Von Dr. v. Erlach. — Etwas zum Capitel des »Versehen« — »Verschauen«. Von Dr. Wendling. — Das Verhalten der Alloxurkörper im pathologischen Harn. Von Dr. Rudolf Kolisch und Hermann Dostal. (Schluss.) — Feuilleton. Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin. Von Dr. Oefele. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. A. Administrative Sitzung. B. Wissenschaftliche Sitzung. Demonstrationen: Prof. Gussenbauer: 1. Aneurysma der rechten Arteria subclavia; 2. Tetanus traumaticus. Prof. Weinlechner: Ueber elephantiastische Erkrankung der Haut. — Verein deutscher Aerzte in Prag. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien. — Referate: Rille: Heinrich Koebner. Edvard Ehlers. Habart: W. Roth's Jahresbericht. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Zur Therapie der Cholelithiasis. Behandlung des Erysipels mit absolutem Alkohol. Totalexstirpation eines carcinomatösen Kehlkopfes. Ein Fall von chronischer Trionalvergiftung. Typhusepidemie in Folge Genusses ungekochter Molkenmilch. — Notizen. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Die Behandlung der Wandermilz durch Splenopexis.

Von Prof. **Rydygier.**

Nach einem Vortrage auf dem 24. Chirurgencongress zu Berlin.

Meine Herren! Als ich vor drei Monaten zu einem Falle von Wandermilz zur Consultation gebeten wurde, der eine operative Behandlung durchaus erheischte, beschloss ich, die in das Becken herabgefallene Milz an ihren Platz zu bringen und sie dort zu befestigen, also die Splenopexis auszuführen. Ich war erstaunt, selbst bei genauerer Durchsicht der Literatur einen derart behandelten Fall nicht zu finden. Man hat es vorgezogen, in all diesen Fällen die Milz zu exstirpiren. — Freilich erscheint die Splenektomie bei der Wandermilz nach der Statistik von Dandolo[1]) ziemlich ungefährlich: Er verzeichnet nur 2 Todesfälle auf 17 Splenektomien bei Wandermilz, aber Vulpius[2]) macht schon in seiner vorzüglichen Arbeit aus der Czerny'schen Klinik darauf aufmerksam, wie schwer es ist, die verschiedenen Indicationen zur Operation nach den Literaturangaben festzustellen. Die Schwierigkeit liegt darin, dass die beweglichen Milzen für gewöhnlich auch vergrössert sind, und es dann mehr von der Willkür des Beobachters abhängt, ob er den betreffenden Fall zu der idiopathischen Vergrösserung oder der Wandermilz zuzählen will. Deshalb rechnet Vulpius die idiopathischen Vergrösserungen mit den Fällen von Wandermilz zusammen und findet auf 40 Fälle dieser Art 13 Todesfälle, d. i. eine Mortalität von 32·5%. Rechne ich dazu die von mir in der Literatur gefundenen weiteren 8 Fälle von Wandermilz mit 2 Todesfällen, so bekommen wir eine Mortalität von 31·2%. Dies beweist hinlänglich, dass die Splenektomie auch bei der Wandermilz eine nicht ganz ungefährliche Operation ist.

Ich brauche nicht erst viele Worte darüber zu verlieren, dass es für den Organismus nicht ohne Belang sein kann, ob man ein so wichtiges Organ entfernt oder zurücklässt. — Obschon die Function der Milz zur Zeit noch nicht genau bekannt ist und für gewöhnlich nach der Exstirpation bei der Wandermilz berichtet wird, dass die Patienten vollkommen geheilt worden sind, so findet man doch beim genaueren Zusehen nicht selten Ausfallerscheinungen. Vulpius (l. c.) beschreibt z. B. als solche multiple Drüsenschwellungen, in anderen Fällen leukämische Zustände des Blutes. Credé[3]) fand in seinem musterhaft beobachteten Falle sehr hochgradige Ausfallsymptome, die sich nur sehr allmälig ausglichen, unter anderen eine bedeutende Schilddrüsenschwellung. Massopust[4]) sah nach der Splenektomie sich eine Wanderniere ausbilden. Am wichtigsten aber erscheint nach den Untersuchungen von Vulpius der sehr wahrscheinliche Schluss, dass durch den Milzverlust eine Verzögerung der Blutregeneration auftritt. Dieser Umstand muss natürlich die Reconvalescenz erschweren; ja, er könnte nach grösseren Blutverlusten bei der Operation zum tödtlichen Ausgange führen.

Aus diesen Gründen habe ich in meinem Falle von der Splenektomie abgesehen, obwohl ich mir a priori sagen musste, dass die Befestigung der Milz an ihrer normalen Stelle technisch eine schwierigere Operation sein dürfte, als die Splenektomie, namentlich wenn man beim Entwurf der Technik den endgiltigen Erfolg nicht ausser Acht lassen will. Wir wissen es ja aus Erfahrung bei der Nephropexis, wie schwierig es ist, unter viel günstigeren Verhältnissen die Niere dauernd zu befestigen. Wir dürfen nicht vergessen, wie dünn die Milzkapsel ist; ein wie blutreiches und zur Blutung geneigtes Organ die Milz unter normalen Zuständen darstellt, und um so mehr die Wandermilz, welche für gewöhnlich vergrössert und hyperämisch ist. Aus Furcht davor hat z. B. Sutton[5]) in seinem Falle von Wandermilz, die an ihren Platz reponirte Milz nicht zu nähen gewagt, sondern dieselbe, nachdem er sie nach drei Monaten wieder herabgesunken fand, exstirpirt. Abgesehen von der Gefahr der Blutung aus den Stichcanälen, die ich nicht so hoch anschlage, müssen wir bei der Befestigung der Milz an ihrer normalen Stelle besonders darauf bedacht sein, dass diese Befestigung eine dauernde

[1]) Dandolo, La stato presente della chirurgia della milza. Ref. im Centralblatt für Chirurgie. 1893, pag. 499.

[2]) O. Vulpius, Beiträge zur Chirurgie und Physiologie der Milz. P. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie. 11. Bd., 3. Heft.

[3]) Credé, Langenbeck's Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 28.

[4]) Massopust, Contributo alla statistica della splenectomia. Clinica chirurgica. Anno I, Nr. 4; referirt im Centralblatt für Chirurgie. 1893, Nr. 40.

[5]) Sutton, Excision of a wandering spleen for axial rotation. Lancet. 1892; referirt im Centralblatt für Chirurgie. 1893, pag. 359.

bleibe. Die Erfahrung lehrt uns ja, wie leicht sich die peritonealen Verwachsungen dehnen.

Ich beschloss daher die Milz in eine Tasche zu stecken, die ich mir durch Ablösen des parietalen Peritonealblattes von der inneren Brustwand zu bilden beabsichtigte. — Auf diese Weise erhält man eine feste Grundlage, welche es verhindert, dass die Milz nicht wieder herabfallen kann; andererseits braucht man die Mehrzahl der Befestigungsnähte nicht durch das Milzparenchym selbst zu legen, sondern nur das Ligamentum gastro-lienale an den Rand der Tasche festzunähen. — Um das Herausfallen zu verhindern, muss die Tasche tief genug sein. Bei günstigen Verhältnissen (schlaffe Bauchwandungen) könnte man vielleicht noch für das obere Ende der Milz eine obere Tasche in umgekehrter Richtung bohren (cfr. Fig. 3). Dieses hat jedoch seine Schwierigkeiten, da man hiezu das Peritoneum vom Diaphragma ablösen müsste, was wegen der festen Vereinigung nicht recht gelingen will.

Die Operation wird also in folgender Weise ausgeführt:

Der Bauchschnitt wird in der Linea alba geführt. Ist die Wandermilz nicht allzustark vergrössert, so dass eine Splenopexis nicht mehr angezeigt erscheint — eine geringere Vergrösserung bildet dazu keine Contraindication — so bringen wir sie an ihren Platz, um die Grösse und Lage der Tasche ungefähr zu bestimmen. Darauf wird die Milz wieder nach unten verschoben; ein nach oben etwas convexer Querschnitt, dessen Länge der Breite der Milz entspricht, wird in der Gegend der 11., 10. und 9. Rippe durch das Peritoneum parietale geführt (cfr. Fig. 1*ab*). Von diesem Schnitt aus wird

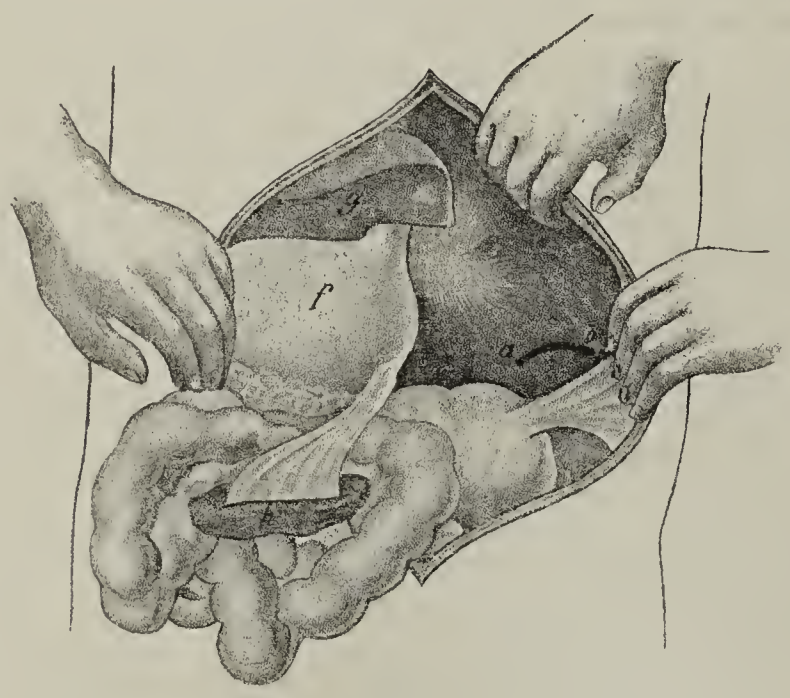


Fig. 1.

das Peritoneum auf stumpfem Wege von seiner Unterlage so abgehoben, dass es eine Tasche mit nach unten gekehrtem, etwas abgerundetem Boden darstellt, welche zur Aufnahme des unteren Theiles der Milz geeignet erscheint. Um eine spätere grössere Ausbuchtung dieser Tasche nach unten durch die Schwere der Milz zu verhüten, kann man mit einigen Nähten am Grunde das Peritoneum an seine Unterlage festnähen (cfr. Fig. 2). Den Rand der Tasche vernähen wir mit

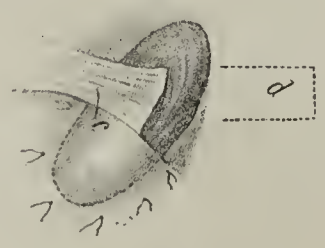


Fig. 2.

dem sich gegen ihn stützenden Ligamentum gastro-lienale (Fig. 2*c*). Zur grösseren Sicherheit können wir die beiden Seitenränder der Milz noch mit einigen Nähten an das Peritoneum befestigen — diese müssen natürlich durch das Milzparenchym selbst geführt werden. Dieses liesse sich vermeiden, wenn man noch eine obere Tasche bilden könnte (Fig. 3), was aus den schon oben angeführten Gründen nicht recht gelingen will. Als ein Ersatz dafür liesse sich vielleicht ein zungenförmiger Lappen oben ausschneiden und nach unten umklappen (cfr. Fig. 2*d*). Dieser könnte über die Milz hinweggeführt an den oberen Rand des Ligamentum gastro-lienale angenäht werden. — Um ein noch sichereres Verwachsen der Milz mit der Tasche herbeizuführen, kann man das entsprechende untere Ende derselben vorsichtig abschaben.

Nach diesem Plane habe ich in meinem Falle operirt, nachdem ich seine Ausführbarkeit an der Leiche erprobt hatte. Der Erfolg entsprach meinen Erwartungen. Die Milz befindet sich auch jetzt nach mehr als drei Monaten an der normalen Stelle, so dass ein Herabfallen nicht mehr zu befürchten ist.

Fig. 3.

Ich zweifle nicht, dass wir in Zukunft bei der Wandermilz nicht mehr die Splenektomie ohne specielle Indication ausführen werden, ebensowenig, wie wir jetzt bei der Wanderniere die Nephrektomie anwenden. Die hier eben empfohlene Splenopexis dürfte wohl allgemeinere Anerkennung finden als die rationellere und vielleicht auch weniger gefährliche Operation. Eine nicht allzu bedeutende Vergrösserung der Wandermilz, die an und für sich nicht die Exstirpation erheischt, bildet keine Contraindication für die Splenopexis.

Mein Fall war auch in diagnostischer Beziehung recht interessant, da er in dieser Richtung bedeutende Schwierigkeiten darbot. Das letzte Krankheitsbild fing mit Stichen in der linken Brustseite an. Erst bei genauer Untersuchung wurde ein Tumor in der rechten Beckenhälfte fest eingekeilt gefunden, ohne dass an dieser Stelle über Schmerzen geklagt wurde. Die diagnostische Schwierigkeit bestand nicht nur in der nicht gewöhnlichen Lage und in der Unbeweglichkeit des Tumors, sondern noch mehr in der veränderten Gestalt der Milz in Folge der Anschwellung, deren Grund später bei der Operation in der Stieldrehung gefunden wurde. Als ich nach mehreren Wochen hinzugerufen wurde, gelang es mir, den scharfen Milzbrand zu fühlen und so die Diagnose vor der Operation sicherzustellen.

Diagnostische Irrthümer sind gerade bei der Wandermilz auch den besten Beobachtern nicht selten vorgekommen. Ueber einen in dieser Beziehung äusserst interessanten Fall berichtet Varnek[6]): Der Tumor wurde als Fibroma uteri subserosum diagnosticirt und als solches nach ausgeführter Laparotomie exstirpirt, wobei viele Verwachsungen mit der Bauchwand, dem Netz und dem Ligamentum latum getrennt werden mussten; ausserdem ein strangförmiger Fortsatz zum linken Hypochondrium gefunden wurde. Erst die mikroskopische Untersuchung stellte den Tumor als eine degenerirte Milz dar. Mehrere Internisten, welche von dem Sachverhalt nicht unterrichtet waren, haben später, als die Patientin an Tuberculose erkrankte und fieberte, die Milzdämpfung normal herauspercutirt. Bei der Section fand man natürlich die Milz nicht vorhanden.

Die Krankengeschichte meines Falles ist kurz folgende:

N. v. N. fühlte seit einem Jahre Beschwerden im linken Hypochondrium. Die Milz wurde von den behandelnden Aerzten vergrössert gefunden und Chinin verordnet. Acht Wochen vor

[6]) L. N. Varnek, A dislocated spleen adherent to the pelvic organs removed as being a uterine fibroma; referirt in The british gynaecological journal. London 1894, pag. 410.

der Operation erkrankte Patientin plötzlich unter den Symptomen einer inneren Incarceration, später gesellten sich Stiche im linken Hypochondrium hinzu. Eine bestimmte Ursache weiss Patientin für diesen Anfall nicht anzugeben. Den Anfang der Krankheit vor einem Jahr bezieht sie auf häufigeres Heben des schwer erkrankten Vaters. Die Erscheinungen der Einklemmung, sowie die Stiche liessen bei entsprechender innerer Behandlung allmälig nach, es wurde aber gleich in den ersten Tagen ein Tumor in der rechten Seite über dem Beckeneingang und bis ins Becken hineinreichend entdeckt.

Der Tumor war bei der Berührung schmerzhaft, mehr wie zwei faustgross und anfangs ganz unbeweglich, fest eingekeilt. Allmälig wurde der Tumor etwas beweglich, nahm aber an Grösse nur wenig ab — die Schmerzhaftigkeit auf Druck wurde entschieden geringer. Da erhebliche Beschwerden bestehen blieben, namentlich beim Aufstehen und Herumgehen, wurde ich zur Consultation gerufen und ein operativer Eingriff beschlossen. Wie schon gesagt, der scharfe Milzrand konnte gefühlt und so die Diagnose auf vergrösserte und herabgefallene Milz vor der Operation sicher gestellt werden. Die nicht ganz gewöhnliche Lage in der rechten Seite, die Unbeweglichkeit des Tumors, seine bedeutende Grösse, sowie das Fehlen einer directen Veranlassung erschwerten die Diagnose im hohen Masse und machen unseren Fall schon deshalb recht interessant, noch mehr aber, dass wir nach gemachter Laparotomie eine Stieldrehung vorfanden, die bisher ziemlich selten beobachtet worden ist.

Die Operation wurde von mir am 12. Januar cr. ausgeführt ohne jeden Zwischenfall nach dem schon oben mitgetheilten Plane. Der Verlauf nach der Operation war ohne jede Störung, nur trat die Regel am 3. Tage nach der Operation zu vorzeitig ein, wobei die höchste Temperatur von 37·8° verzeichnet wurde. Zu erwähnen bleibt noch, dass in der ersten Zeit nach der Operation nicht unerhebliche Schmerzen im linken Hypochondrium, namentlich beim tiefen Einathmen oder Husten bestanden.

Die in späterer Zeit — zuletzt drei Monate nach der Operation von mir und den Herren internen Collegen Paszkowski und Buzdygan vorgenommene Untersuchung wies bestimmt nach, dass die Milz an der befestigten Stelle unverrückt geblieben ist.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, den Herren Collegen Professor Jordan und Primarius Paszkowski meinen herzlichsten Dank auszusprechen für die Hinzuziehung zu diesem höchst interessanten Fall.

Aus dem Maria Theresia-Frauenhospital.

Ein Fall von Fistula ileo-vaginalis carcinomatosa durch Darmausschaltung geheilt.

Von Dr. v. Erlach, Director.

Communicationen zwischen Dünndarm und Scheide können in der Weise eintreten, dass die Continuität des Darmes völlig unterbrochen ist, indem das ganze Darmlumen in die Vagina einmündet und der ganze Darminhalt durch die Scheide austritt — Anus praeternaturalis ileo-vaginalis — oder in der Weise, dass die Continuität des Darmes noch erhalten ist, da der Defect nur eine wandständige Partie des Darmrohres betrifft und ein mehr oder minder grosser Theil des Darminhaltes durch die Scheide abgeht, während der Rest den natürlichen Weg zum Anus hin nimmt — Fistula ileo-vaginalis.

Die Entstehung solcher Communicationen setzt immer die Anwesenheit von Darmschlingen im Douglas'schen Raume voraus, und da in diesen fast immer nur die unteren Partien des Ileums gelangen können, so gehören derart entstehende Fisteln auch gewöhnlich den unteren Schlingen des Ileums an.

Der Anus praeternaturalis vaginalis kommt nach Breisky immer durch ein Trauma zu Stande, und zwar sind es meist Verletzungen der hinteren Scheidenwand, welche sub partu eintreten. Falls im Momente der die Scheidenwand penetrirenden Verletzung Darmschlingen im Douglas'schen Raume anwesend sind, so kann eine ganze Darmschlinge vorfallen. Wenn nun die in Folge des Traumas eintretende Blutung oder eine gleichzeitig erworbene puerperale Infection nicht zum Tode führt, was freilich in den meisten Fällen der Fall sein wird, so kommt es zu Einklemmungserscheinungen. Diese können aber wieder schwinden, indem nach Verwachsung am Rissrande die vorgefallene Schlinge durch gangränösen Zerfall abgestossen wird, und es steht nun sowohl das zuführende, als auch das abführende Darmrohr mit der Scheide in offener Verbindung, welcher Zustand als Kriterium des Anus praeternaturalis anzusehen ist. Die Diagnose hat somit festzustellen, dass die Communication dem Dünndarme angehört und dass zwei durch einen vorspringenden Sporn getrennte Oeffnungen in der Scheide vorhanden sind.

Dünndarmscheidenfisteln entstehen auf dem Wege der Vereiterung oder dem der Ulceration. Eine Vorbedingung zur Entstehung derselben ist die Fixation der betreffenden Darmschlinge an der dem Scheidengewölbe zunächst liegenden Partie des Peritonealcavums. Die häufigere Anwesenheit von Darmschlingen im Douglas'schen Raume und die dünne Scheidewand zwischen letzterem und der Vagina erklärt, dass die grössere Anzahl solcher Fisteln sich im hinteren Scheidengewölbe befindet; jedoch sind auch im vorderen solche zur Beobachtung gekommen (Breitzmann und Dahlmann). Diese Fisteln können zu Stande kommen erstens durch Vereiterung von Dermoidcysten oder extrauterinen Fruchtsäcken (Pozzi) oder durch Eiterungen bei pelveoperitonitischen Entzündungen (Narath), meist puerperaler Natur mit consecutivem Durchbruch in die Scheide sowie in den adhärenten Darm; zweitens durch Ulceration im Anschlusse an Vaginalrupturen und durch Kauterisation von Geschwüren; drittens durch Zerfall von malignen, die Vaginalwand und die benachbarte Darmwand ergreifenden Neubildungen (Breisky). Einen Fall letzterer Art hatte ich Gelegenheit zu beobachten und ich gestatte mir denselben seiner Seltenheit halber hier mitzutheilen.

Patientin Th. K., 40 Jahre alt, einmal geboren, kam anfangs November 1892 in das Maria Theresia-Frauenhospital wegen starker Blutung, welche eingetreten war, nachdem blutiger Ausfluss schon seit 3 Monaten bestanden hatte. Sie war in letzter Zeit rapid abgemagert. Die ganze Portio vaginalis war durch ein blumenkohlartiges, leicht blutendes Carcinom ersetzt; dasselbe hatte links auf die Vagina und zum Theile ins linke Parametrium übergegriffen. Der Uterus war aber ziemlich gut beweglich.

Am 14. November wurde die totale Entfernung der Gebärmutter per vaginam vorgenommen. Der Heilungsverlauf war fieberfrei. Patientin erholte sich rasch. Bei ihrer Entlassung aus der Anstalt am 10. December war die Wunde vernarbt bis auf eine kleine, linsengrosse Stelle im linken Wundwinkel. In Folge ihres vollkommenen Wohlbefindens entzog sie sich durch einige Monate der Beobachtung.

Im Mai 1893 stellte sich Patientin wieder vor. Die bei ihrer Entlassung nicht ganz vernarbte Stelle war nun grösser; der Rand fühlte sich hart an; es musste somit eine örtliche Recidive angenommen werden, und zwar an der schon bei der Operation verdächtigen Stelle.

Vor einem neuerlichen radicalen Eingriffe konnte wegen der bestehenden Fixation nichts mehr erwartet werden; zur Beruhigung der Patientin wurde eine locale Behandlung eingeleitet, unter Anderem durch Injectionen mit Methylviolett und solche mit Alkohol. Beides hatte keinen Erfolg; von Injectionen mit Alkohol musste bald abgestanden werden, da Patientin darauf immer grosse Schmerzen hatte.

Ende September klagte Patientin über einen zeitweise auftretenden gelben Ausfluss. Bei genauerer Untersuchung konnte ich etwas links von der Mitte des carcinomatösen Geschwüres eine für eine Sonde durchgängige Darmfistel constatiren. Die Fistel vergrösserte sich rapid, der Ausfluss wurde daher immer stärker. Derselbe war meist dünnflüssig, heilgelb, theilweise auch breiig und bräunlichgelb gefärbt, und zwar trat er hauptsächlich 2—3 Stunden nach dem Essen auf; mit dem Finger konnte ich leicht durch die Fistel in den Darm eindringen. Es war somit klar, dass ich eine Dünndarmvaginalfistel, und zwar wahrscheinlich dem unteren Theile des Ileums angehörend, vor mir hatte.

Während anfangs nach täglicher Reinigung der Scheide und Tamponade derselben die Fistel geschlossen werden konnte, so gelang dies bald nicht mehr; der Tampon wurde in kürzester Zeit ausgetrieben und nahezu der ganze Darminhalt entleerte sich durch die Vagina. Die Defäcation per rectum hatte fast ganz aufgehört, so dass bei Irrigation des Rectums nur noch Spuren von Koth aus demselben entfernt werden konnten. Vom klinischen Standpunkte aus würde man diesen Zustand einen Anus ileo-vaginalis nennen können. Nach der von Breisky gegebenen Definition wollen wir jedoch bei dem Namen der Fistel bleiben, erstens weil nur eine einfache Oeffnung vorhanden ist und ein Sporn vollkommen fehlt, zweitens weil die Communication durch einen wandständigen Defect des Darmrohres entstanden ist. Freilich ist es eine Fistel, die sich durch ihre Grösse und durch die Menge des entleerten Darminhaltes sehr einem Anus vaginalis nähert.

Der Zustand der Patientin war ein höchst bedauernswerther, und sie erklärte sich daher zu jedem Eingriffe bereit, der ihr nur einigermassen Linderung verschaffen konnte. Das Carcinom hatte mittlerweile derart zugenommen, dass es die ganze Kuppe der Vagina einnahm. Eine einfache Anfrischung der Fistel und Naht war daher vollkommen ausgeschlossen; die Versuche mit Kolpokleisis unter eventueller Ableitung durch eine künstlich anzulegende Mastdarmscheidenfistel sind wenig ermunternd; dagegen wurde ich durch den schönen Erfolg, den Dr. Narath bei einem Falle von doppelter Dünndarmvaginalfistel (vorgestellt in der Gesellschaft der Aerzte am 24. November 1893) durch Darmausschaltung erzielte, aufgemuntert, diese Operation auch in diesem Falle zu versuchen, wohl wissend, dass hier der Erfolg nur ein palliativer sein konnte, und nicht verkennend, dass die Gefahr einer Laparotomie bei dem bestehenden jauchenden Carcinom eine grössere sein musste.

Am 16. December 1893 wurde die Operation vorgenommen (Dr. Narath hatte die Freundlichkeit, mir dabei zu assistiren). Nach medianem Bauchschnitt in der Länge von circa 15 *cm* konnten wir, nachdem die Därme in Folge der Trendelenburg'schen Beckenhochlagerung zum Theil gegen die tiefer gelegenen Bauchpartien herabgesunken, zum Theil aus der Bauchhöhle herausgenommen und in sterile Gaze eingebettet waren, deutlich erkennen, dass eine zweifach gewundene Dünndarmschlinge, entsprechend dem untersten Theile des Ileum, in der Tiefe der Beckenbucht entsprechend der alten Operationsnarbe fixirt war. Ganz nahe an dem abführenden Theile der angewachsenen Schlinge befand sich das Colon ascendens mit dem Cöcum und dem Wurmfortsatze, welcher mit der carcinomatösen Darmschlinge verwachsen war (Fig. 1).

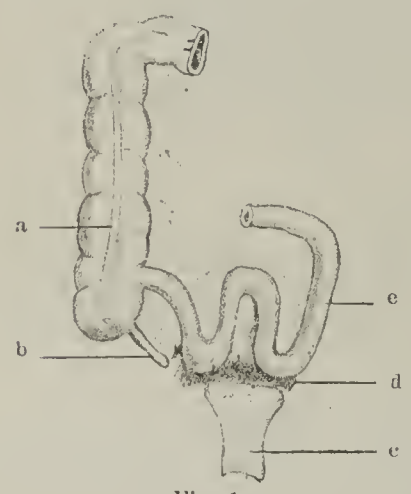


Fig. 1.

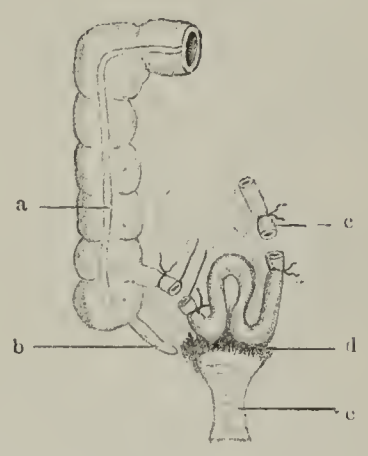


Fig. 2.

a = Colon ascendens.
b = Process. vermiformis.
e = zuführendes Darmstück.
d = carcinomatöses Infiltrat.
e = Vagina.
f = in die Bauchhöhle versenktes Darmlumen.
g = in die Bauchwunde eingenähtes Darmlumen.

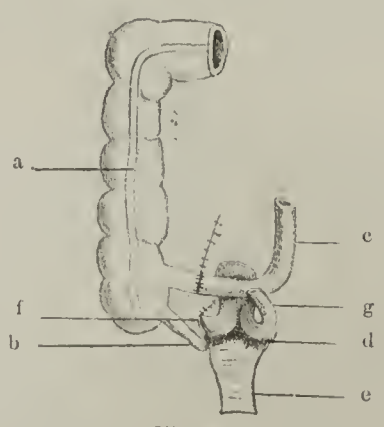


Fig. 3.

Erklärung der Figuren:

Fig. 1. Schematische Darstellung der durch das carcinomatöse Infiltrat ergriffenen Darmschlingen. (Vor der Ausschaltung des Darmstückes.)

Fig. 2. Nach Durchschneidung des zu- und abführenden Darmstückes.

Fig. 3. Nach Vereinigung der beiden Darmenden und Ausschaltung der carcinomatösen Darmschlinge.

Bei möglichst geringer Berührung dieser Partie wurde nun die Darmschlinge an ihrem zuführenden, sowie am abführenden Theile durch Jodoformgazestreifen doppelt abgebunden und dazwischen durchtrennt (Fig. 2). Ich vereinigte nun das zuführende Darmrohr mit dem abführenden mit Ausschluss der die Fistel bergenden Doppelschlinge, und zwar vernähte ich die Schleimhaut durch fortlaufende Seidennaht; darüber kam die serosa-musculäre Naht und zur Entspannung noch einige Serosanähte (Seidenknopfnähte). Die beiden Blätter des Mesenteriums wurden ebenfalls durch Seidenknopfnähte vereinigt. Von der auszuschaltenden, mit dem Carcinom verwachsenen Darmschlinge wurde der dem Colon zugewendete Theil durch Schleimhaut- und serosa-musculäre Naht vollkommen geschlossen und versenkt, der andere, längere Theil in den unteren Winkel der Bauchwunde eingenäht. Das ausgeschaltete Darmstück hatte eine Länge von circa 30 *cm* (Fig. 3). Die einzige Schwierigkeit bei der Operation bestand nach Klarlegung der Verhältnisse darin, dass das ableitende Stück der durch das Carcinom fixirten Schlinge so nahe der Einmündung des Dünndarmes in den Dickdarm durchtrennt werden musste, dass hier kaum 2 *cm* Dünndarm blieben und dieses kleine Stück bei der gleichzeitigen Anheftung des Cöcums nur wenig herausgehoben werden konnte, wodurch die Anlegung der Nähte etwas mühsamer wurde.

Der Verlauf war ein vollkommen glatter; am zweiten Tage gingen Flatus ab; am fünften Tage erfolgte auf ein Klysma Stuhlgang. Die Wunde heilte per primam; der in die Wunde eingenähte Darmtheil seeernirte so wenig, dass eine weitere Behandlung desselben gar nicht nöthig war; die Darmschleimhaut wurde in der dritten Woche durch Betupfen mit Acid. nitr. zur Verödung gebracht.

Die Erholung der Patientin ging allerdings langsam vorwärts, da sie ja noch immer an dem jauchenden Carcinom litt. Am 20. Januar trat anlässlich der Ausspülung der Scheide eine ziemlich hochgradige Blutung aus dem Carcinom auf; es wurden nun die Carcinommassen so weit als möglich mit dem scharfen Löffel abgekratzt und mit dem Thermokauter versehorft.

Der Stuhl war immer in Ordnung, und Patientin war glücklich, von dem lästigen Fistelleiden befreit zu sein, und konnte am 8. Februar entlassen werden. Bei ganz besonders gutem Appetit erholte sich Patientin soweit, dass sie den Sommer auf dem Lande relativ wohl zubringen konnte. Im Herbste nahm in Folge des Carcinoms ihre Schwäche rasch zu, und Ende October 1894 starb sie. Leider konnte eine Section nicht ausgeführt werden.

Die Heilung einer carcinomatösen Dünndarmvaginalfistel durch Darmausschaltung ist bisher noch nicht ausgeführt worden. Es könnte bei dem palliativen Charakter dieser Heilung Manchem der Eingriff als ein zu schwerer erscheinen. Eine andere Meinung bekommt jedoch Derjenige, welcher beobachten muss, wie sehr eine Patientin durch eine solche Fistel, bei der fast der ganze Darminhalt abgeht, leidet. Meine Patientin bestürmte mich täglich, irgend einen Eingriff vorzunehmen, wenn sie auch daran sterben sollte. Den bedauernswerthen Zustand der Patientin erwägend glaube ich demnach, dass diese Operation geradeso angezeigt ist, als die vielen anderen, in neuerer Zeit mit Erfolg ausgeführten Palliativoperationen bei Carcinom des Digestionstractus.

Freilich wird sich, ich möchte sagen glücklicherweise, nur selten Gelegenheit finden, diese Operation ausführen zu müssen. Wenigstens finden wir in der Literatur fast nichts über Dünndarmscheidenfisteln carcinomatöser Natur (ein Fall von Hufeland). Bei vorgeschrittenem Carcinom der Gebärmutter und der Scheide kommt es wohl nicht selten zum Durchbruch in benachbarte Körperhöhlen, insbesonders in die Blase und in den Mastdarm; es ist daher wohl anzunehmen, dass manchesmal auch ein Durchbruch in den im Douglas liegenden und angewachsenen Dünndarm erfolgt. Aber es wird dies fast immer bei sehr herabgekommenen Individuen der Fall sein, und entweder kommt es gar nicht zur Diagnose dieser Fistel, weil wir eine solche Patientin nicht mehr mit einer eingehenderen Untersuchung belästigen wollen, oder, wenn sie diagnostieirt ist, können wir doch den operativen Eingriff nicht mehr befürworten, da die Patientin ohnehin in kürzester Zeit mit oder ohne Darmfistel ihrem Leiden erliegt.

Im oben beschriebenen Falle handelte es sich um eine Fistel, welche bei recidivirendem Carcinom nach vorheriger Totalexstirpation der Gebärmutter auftrat; nach den anatomischen Verhält-

nissen glaube ich, dass bei sogenannter örtlicher Recidive nach totaler Entfernung des Uterus die Gelegenheit zur Bildung einer Darmfistel eine günstigere ist, als vor der Entfernung der Gebärmutter, da die das Abdomen gegen die Scheide abschliessende Narbe dünnwandig ist, wie man sich durch bimanuelle Untersuchung geheilter Fälle immer überzeugen kann und da die Därme unmittelbar über der Narbe liegen; oft genug werden sie nach der erfolgten Heilung an dieser mehr oder weniger lang adhärent bleiben, umsomehr wenn bald nach der Operation Recidive eintritt, wobei nun das Carcinom auf den Darm rasch übergreifen kann. Ich glaube daher, darauf hinweisen zu dürfen, dass auch die symptomatische Behandlung solcher Frauen mit grösseren Gefahren verbunden ist, sei es nun dadurch, dass man durch Kauterisation mit dem Thermokauter oder mit chemisch wirkenden Substanzen oder insbesonders gelegentlich einer Auskratzung der wuchernden Aftermasse leicht einen Durchbruch künstlich erzeugen kann. Bei Application von Injectionen in die Umgebung des Carcinoms oder in dasselbe ist es ganz gut möglich, dass die Injectionsnadel einmal die ohnehin dünne Scheidewand durchbohre und dass dadurch die erste Veranlassung zur Fistelbildung gegeben wird.

Auch in obigem Falle will ich, abgesehen von der Möglichkeit der rein spontanen Entstehung der Fistel, nicht in Abrede stellen, dass etwa durch zu tiefes Eindringen der Injectionsnadel die Fistelbildung verursacht wurde.

Literatur.

Breisky, Handbuch der Frauenkrankheiten. 3. Bd., pag. 772.
Pozzi, Lehrbuch. 3. Bd., pag. 990.
Breitzmann, Preussische Vereinszeitung. 1844, Nr. 26.
Dahlmann, Archiv für Gynäkologie. 1880, 15. Bd., pag. 122.
Narath, Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 48.
Hufeland, Journal der praktischen Arzneikunde. 9. Bd., pag. 131.

Etwas zum Capitel des „Versehen“ — „Verschauen“.

Von Wendling.

Eine Bauerstochter aus T., 17 Jahre alt, kam zu mir behufs Entfernung eines zweiten Daumens, der an der äusseren Seite des in natürlicher Stellung befindlichen Daumens der rechten Hand, und zwar mit einer Articulation am Phalangengelenk entsprang. Ich kam ihrem Wunsche nach. Ein paar Monate später kam deren Stiefmutter mit ihrem 14 Tage alten Kinde, das an gleicher Stelle die gleiche Missbildung — einen zweiten Daumen — zeigte. Ich entfernte auch diesen überzähligen wohlgebildeten Finger. Beide Operirte haben einen Vater, der aber weder selbst noch in seiner Verwandtschaft diese oder eine andere Missbildung aufwies. Die erste Frau, die Mutter des 17jährigen Mädchens, war, soviel ich erfuhr, normal gebildet. Als die zweite Frau hochschwanger war, wurde ihr von befreundeter Seite nahegelegt, zu veranlassen, dass ihre Stieftochter von dem zweiten, respective dritten Daumen befreit werde, damit sie sich nicht »versehe«. Die Frau befolgte den Rath, doch brachte ihr einige Wochen darnach geborenes Kind, auch ein Mädchen, die gleiche Missbildung auf die Welt. Zu erwähnen ist noch, dass von der ersten Frau nachgeborene Kinder leben, die weder diese noch eine andere Missbildung zeigen; die zweite Frau starb an Eklampsie bei der Entbindung von wohlgebildeten Zwillingen. Das zuerst operirte Mädchen lebt verheiratet ganz in meiner Nähe, hat mehrere Kinder; keines kam in irgend einer Weise missbildet zur Welt. Hier wäre meines Erachtens ein Fall von Versehen gegeben.

Die moderne Medicin verwehrt sich freilich fast durchgehends gegen diese Art des Ursprunges einer Missbildung; schon der Beginn unseres — ja selbst das Ende des vorigen Jahrhunderts — fand aufgeklärte Aerzte: Sömmering, Maier (1759), um nur ein Paar zu nennen, die sich gegen das »Versehen« aussprachen, aber die Vererbung zugeben. Ob aber bei der Arbeit des Purificirens der Medicin und ihrer Lehren mit dem Ballast nicht doch hie und da auch etwas über Bord geworfen wurde, was des näheren Besehens werth gewesen wäre, ist nicht zu leugnen. Marchand (Giessen, pathologische Anatomie) schüttet schon Wasser in den Wein, indem er schreibt: »Die Möglichkeit, dass psychische Momente seitens der Mutter also gelegentlich auch bei der Entstehung von Missbildungen eine grosse Rolle spielen, ist keineswegs von der Hand zu weisen.«

Auf Grund des Ausspruches dieser Autorität will ich meinen Fall dem allgemeinen Forum der Aerzte unterbreiten. Gerade heute, wo der Suggestion und Autosuggestion ein so grosser Spielraum im Hinblick auf die Einwirkung sinnlicher Vorgänge auf die körperlichen Aeusserungen gegönnt wird, mag auch dem »Versehen« wieder eine Rolle zugewiesen werden, wenn dies auch natürlich nur in den allerbescheidensten Grenzen geschieht.

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Professor Neusser in Wien.

Das Verhalten der Alloxurkörper im pathologischen Harn.

Nach Untersuchungen von Dr. Rudolf Kolisch und Hermann Dostal.
Mitgetheilt von Dr. Kolisch.

(Schluss.)

Wir kommen jetzt zur Betrachtung jener Fälle, in denen bei gleichbleibender Summe der Alloxurkörper (Harnsäure plus Basen) die einzelnen Componenten Abweichungen von der Norm zeigen, und zwar im Sinne einer Vermehrung der Alloxurbasen auf Kosten der Harnsäure. Vorausgesetzt, dass die Summe des durch Nucleinzerfall für die Bildung von Alloxurkörpern freigewordenen Materials gleichbleibt, hängt die Menge der Basen von dem Ausfall der für die Harnsäurebildung nothwendigen Factoren ab.

Einen dieser Factoren haben wir bereits kennen gelernt (vgl. oben). Es ist dies die aus den Horbaczewski'schen Experimenten sich ergebende Thatsache, dass für die Bildung der Harnsäure ein gewisses Mass von oxydativen Vorgängen unerlässlich ist.

Dass die Herabsetzung der Oxydation zur mangelhaften Bildung von Harnsäure führt, gehört in der menschlichen Pathologie wohl zu den grössten Seltenheiten. Es kämen hier nur anämische Zustände in Betracht, von diesen wissen wir aber besonders durch die Untersuchungen von Kraus und Chwostek[27]), dass sie gewöhnlich normale Respirationsquotienten darbieten. Herabsetzung der Oxydation, die zur mangelhaften Bildung von Harnsäure führt, wird wohl nur bei Zuständen zu beobachten sein, die rasch zum Tode führen, wie schwere Vergiftungen oder acut entstehende tödtliche Anämien. Es gehört wohl hieher der oben citirte Fall von acutem Blutzerfall (vgl. oben).

Ein viel grösseres klinisches Interesse und insbesondere viel grössere praktische Bedeutung müssen wir einem zweiten Factor für die Bildung der Harnsäure einräumen. Es geht nämlich aus unseren Untersuchungen hervor, dass die Harnsäurebildung von einer specifischen Thätigkeit ganz bestimmter Zellengruppen abhängig ist. Die Grundlage dieses Satzes bildet die Thatsache, dass wir in sämmtlichen Fällen von Erkrankungen des Nierengewebes ausnahmslos die Harnsäure herabgesetzt, die Alloxurbasen dagegen vermehrt gefunden haben. Dabei erschien die Summe der Alloxurkörper niemals vermindert, was a priori gegen die Möglichkeit einer durch die Nierenerkrankung bedingten Retention spricht, vielmehr wird es wahrscheinlich, dass es sich um mangelhafte Harnsäurebildung handelt und dass dieselbe wenigstens zum grössten Theile mit einer specifischen Thätigkeit der Niere in Zusammenhang steht. Es wird demnach die Idee nahegelegt, in der Niere eine der Hauptbildungsstätten der Harnsäure zu suchen.

Schon Bartels[28]), Dickinson[29]) und Fleischer[30]) erwähnen übrigens Verminderung der Harnsäureausscheidung bei Nierenaffectionen, der letztere Autor sogar vollständiges Fehlen der Harnsäure in einzelnen Fällen.

Die experimentellen Untersuchungen dieser Frage sind im Gange.

Auf Grund der zuletzt beschriebenen Beobachtungen gewinnen wir zwei weitere Formen der pathologischen Alloxurkörperausscheidung, deren Grundlage die Alteration des Verhältnisses von Harnsäure zu Basen zu Gunsten der letzteren bildet. Als Typen derselben führe ich den acuten Blutzerfall und die Nephritis an.

Wenn wir unsere ganzen den Gegenstand betreffenden Befunde in ein Schema zu bringen versuchen, so würde sich dasselbe etwa folgendermassen verhalten:

I. Vermehrung der Alloxurkörper in toto.
   1. Leukämie.
   2. Uratische Diathese.

II. Normale Summe der Alloxurkörper, Basen vermehrt, Harnsäure vermindert.
   1. Blutzerfall.
   2. Nephritis.

Ausser den aufgezählten vier Typen kommen natürlich Uebergänge und Combinationen vor. Am häufigsten begegnen wir der Combination uratische Diathese und Nierenerkrankung. Dieses Verhalten scheint mir nicht ohne weitgehende Bedeutung, und wir werden vielleicht in Zukunft auch bei der Gicht niedrige Harnsäurewerthe weniger auf Retention als vielmehr wegen Erkrankung der Niere auf mangelhafte Harnsäurebildung zurückzuführen haben.

Krankheitsname	Harnmenge Spec. Gew.	Gesammtstickstoff	Alloxurkörperstickstoff	Harnsäurestickstoff	Alloxurbasenstickstoff	Anmerkungen
Normal	1200 1015	15·00	0·260	0·210	0·050	—
Leukämie	3200 1010	20·98	0·846	0 474	0·372	—
Leukämie	1350	16·44	0·484	0·390	0·094	—
Leukämie-ambulanz	2000	—	0·536	—	—	—
Uratiker	2600	19·40	0·449	0·256	0·193	Gichtanfälle in der Anamnese, Harngries, Spur von Albumin.
Uratiker	1000 1026	12·50	0·351	0·163	0·188	Gelenksgicht.
Uratiker	1440	15·20	0·393	0·273	0·120	Vorwiegend nervöse Beschwerden, schwere Ischias.
Acuter Blutzerfall	2400	24·30	0·311	0·031	0·280	Vgl. Text.
Nephritis	1200	5·80	0·152	0·029	0·123	Viel Albumin, reichliches Sediment, urämische Zustände.
Nephritis	600 1030	11·7	0·220	0·043	0 177	Chron. parench. Nephritis mit acutem Nachschub, blutiger Harn.
Nephritis	1200 1011	—	0·312	0·116	0·196	Parench. Nephritis, viel Eiweiss.
Schrumpfniere	1500 1008	9·60	0 249	0·130	0·119	Ambulat. behandelter Patient.
Gichtniere	2040 1011	15·30	0·403	0·118	0·285	Klinisches Bild der Schrumpfniere.
Albuminurie	1350 1015	10·20	0·195	0·127	0·068	12jähriges Mädchen, vor fünf Jahren Scharlach, Spuren von Albumin, keine Nierenelemente.
Stauungsharn	500	—	0·163	0·131	0·032	Vitium cordis mit Albuminurie.
Stauungsharn	700	—	0 209	0·140	0·069	Vitium cordis mit Albuminurie.

Anhangsweise sei einer Beobachtung Erwähnung gethan, die wir in einer grossen Reihe von Fällen mit Alloxurbasenvermehrung zu machen Gelegenheit hatten. Wir fanden nämlich in allen Fällen abnorm hohe Harnmenge mit Ausnahme gewisser Nephritiden, bei denen dieses Symptom aus begreiflichen Gründen fehlte. Es ist wahrscheinlich, dass dieses Zusammentreffen von Polyurie mit Vermehrung der Alloxurbasen nicht etwas zufälliges, sondern auf einem Causalnexus beruhendes ist, was ja bei der Verwandtschaft der Alloxurbasen mit den bekannten Diuretieis Coffein und Theobromin nicht befremden wird. Jedesfalls ist diese Frage weitere Untersuchungen werth und wir behalten uns vor, auf diesen Gegenstand bei anderer Gelegenheit im Zusammenhange mit Versuchen über andere Wirkungen der im Organismus gebildeten Basen noch einmal zurückzukommen.

*

Das von uns aufgestellte Schema ist für die Diagnostik praktisch verwerthbar. Besonders gute Dienste hat es uns bereits bei der Diagnose der uratischen Diathese und der Unterscheidung der verschiedenen Nierenaffectionen geleistet, da der für die Nephritis als charakteristisch angegebene Harnbefund bei der Stauungsniere und nichtnephritischen Albuminurien fehlt.

*

Zum Schlusse erfüllen wir die angenehme Pflicht, unserem hochverehrten Chef und Lehrer, Herrn Professor Neusser für vielfache Anregung und liebenswürdige Förderung unserer Arbeiten den herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

[1]) E. Fischer, Annalen der Chemie. 215, 309; Bericht der chem. Gesellschaft. XV, 455; Ebenda. XVII, 329..
[2]) A. Kossel, Zeitschrift f. phys. Chemie. III, 291; Ebenda. IV, 290; Ebenda. V, 152; Ebenda. VI, 428; Ebenda. VII, 15; Ebenda. X, 258; Ebenda. XII, 3. Heft; Krüger, Ebenda. XVIII; Wulff, Zeitschrift f. phys. Chemie. XVII, 468.
[3]) Krüger und Wulff, Zeitschrift f. phys. Chemie. XX, 1, 2.
[4]) G. Salomon, Du Bois Reymond's Archiv f. Phys. 1881.
[5]) G. Salomon, Zeitschrift f. phys. Chemie. II, 65.
[6]) Marcet, Cit. nach Huppert's Harnanalyse.
[7]) Strecker, Annalen der Chemie. 102, 208.
[8]) Scherer, Annalen der Chemie. 107, 314.
[9]) Pecile, Annalen der Chemie. 183, 141.
[10]) G. Salomon, Zeitschrift f. phys. Chemie. XI; Du Bois-Reymond's Archiv f. Phys. 1885; Ebenda. 1882.
[11]) Thudichum, Grundzüge der Chemie. Berlin 1886.
[12]) Salkowski, Virchow's Archiv. 50, 195.
[13]) Pouchet, Cit. nach Huppert.
[14]) Stadthagen, Virchow's Archiv. 109, 406.
[15]) Baginsky, Zeitschrift f. phys. Chemie. VIII; Du Bois-Reymond's Archiv f. Phys. 1884.
[16]) Camerer, Zeitschrift f. Biologie. XXVIII, 72.
[17]) Rachford, Referat im Centralblatt f. klin. Medicin. 1895.
[18]) Horbaczewski, Sitzungsbericht der Wiener Akademie. 1889; Ebenda. 1881.
[19]) Salkowski, Virchow's Archiv. Bd. 25.
[20]) Ludwig, Wiener med. Jahrbuch. 1884.
[21]) Kolisch und v. Stejskal, Zeitschrift f. klin. Medicin. 1895.
[22]) Filehne, Du Bois-Reymond's Archiv. 1886, 72.
[23]) Paschkis und Pal, Wiener med. Jahrbücher. XI, 612.
[24]) Kobert, Archiv f. exp. Pathologie. XV.
[25]) Richter, Zeitschrift f. klin. Medicin. 1895.
[26]) Neusser, Wiener klin. Wochenschrift. 1884.
[27]) Kraus und Chwostek, Zeitschrift f. klin. Medicin. 1883.
[28]) Bartels, Ziemssen's Handbuch, Nierenkrankheiten.
[29]) Dickinson, Diseases of the Kidneys.
[30]) Fleischer, Deutsches Arch. f. klin. Med. 1881.

FEUILLETON.

Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin.

II. Schriftsysteme des ägyptischen Arztes.

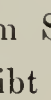
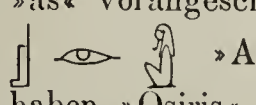
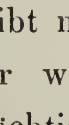
In keinem Falle dürfte sich die Untrennbarkeit von Literatur und Schrift so wiederholen, wie es im alten Pharaonenlande der Fall war. Ohne einen Einblick in die Schriftsysteme kann uns darum auch nie die medicinische Literatur der alten Aegypter verständlich werden. Es werden vor Allem drei Schriftsysteme unterschieden, zu deren Verständniss ich als Parallele die Zeit vor Erfindung der Buchdruckerkunst heranziehen will. Das was wir heute in der ungenauen Umgangs-

sprache als lateinische Druckschrift bezeichnen, boten damals die ältesten Schriftdenkmäler. Es ist das die lapidare Antiquaschrift, welche bei Einmeisselungen auf Denkmälern als Ausdruck für die noch gebräuchliche lateinische Sprache benützt wurde. Der Buchdruck nahm später diese Schrift als Antiqua-Druckschrift (fälschlich lateinische oder auch französische Druckschrift genannt) auf. Für die Schrift auf Papier hatten jedenfalls anfänglich die gleichen Zeichen Verwendung gefunden, waren aber durch die Flüchtigkeit in der Zeichnung mehr oder weniger dem anfänglichen Charakter entfremdet worden. Es war dadurch die Antiqua-Cursivschrift (fälschlich lateinische oder französische Schreibschrift genannt) entstanden. Aber auch diese Cursivschrift erfuhr im Gebrauche der Klöster nochmals eine Veränderung durch Zusatz von Ecken und Häkchen und wurde zur Mönchschrift oder Fraturschrift (fälschlich deutsche Schreibschrift). Dass der Buchdruck sich auch hievon wieder eine für seine Zwecke brauchbare Lapidarschrift schuf, die wir als deutsche Druckschrift fälschlich bezeichnet hören, hat für die Beurtheilung der Verhältnisse vor der Erfindung der Buchdruckerkunst kein Gewicht.

Aehnlich liegt es mit den Schriftarten im alten Pharaonenlande. Die älteste Schrift ist jene der Denkmäler. Hier werden die einzelnen Bilder, die zu Schriftzeichen Verwendung fanden mehr oder weniger detaillirt, aber formengetreu wiedergegeben. Wir bezeichnen dies heute als Hieroglyphenschrift. Mit der Rohrfeder auf Leder oder Papyrus gezeichnet, bekamen die Hieroglyphen conventionelle Veränderungen, welche die Raschheit der Niederschrift erhöhten, dabei aber besonders für die häufiger vorkommenden Zeichen von der treuen Wiedergabe der Form weit abwichen. Diese Schrift wird als hieratische Schrift bezeichnet. In den späteren Zeiten mussten sich auch diese Zeichen nochmals wesentliche Gestaltsveränderung gefallen lassen, so dass noch eine weitere Schreibschrift, nämlich die demotische Schrift resultirte.

Auf die damit niedergeschriebene Sprache hat die Schrift im Ganzen keinen Einfluss. Wir können uns im frühen Mittelalter sehr gut eine lateinische Inschrift in einem Gebäude mit lapidarer Antiquaschrift denken. In den handschriftlichen Werken eines Gelehrten kann sich eine Copie in cursiver Antiquaschrift befinden und ein Chronist überliefert sie vielleicht in Fractursehrift, da man lange Zeit auch lateinische Texte mit Fraetur zu schreiben beliebte. Im Grunde ist aber doch die überlieferte Inschrift in allen drei Schriften die gleiche. In umgekehrter Weise kann aber ein Stück lateinische Sprache und ein Stück italienische Sprache von derselben Hand mit denselben Schriftcharakteren niedergeschrieben sein und dies ist auch der Fall in ähnlicher Weise im Papyrus Ebers.

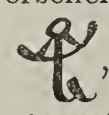
Die Rolle des Papyrus Ebers hat auf ihrer Vorderseite Raum für CII Spalten. Diese lange Rolle benützte der Schreiber auch, um das verhältnissmässig einheitlich überarbeitete Buch von On (Heliopolis) abzuschreiben. Er benöthigte dazu aber nur XCVIII Spalten. Wenn wir mittelalterliche Codices in die Hand nehmen, so begegnen wir fast stets derselben Erscheinung. Die Handschrift konnte nie den benöthigten Raum absolut genau im Voraus berechnen. Für grössere Werke wurde Schreibmaterial vorgesehen, was sicher ausreichte. Den übrig bleibenden Raum sehen wir in mittelalterlichen Codices meist zur Anfügung kleinerer Schriften ähnlichen Inhaltes benützt. Auch auf ägyptischem Boden verfuhr der Schreiber des Papyrus Ebers ebenso. Den noch leeren Raum auf Spalte XCVIII benützte er in veränderter Anordnung mit veränderter Farbenvertheilung zur Notirung eines Räucherreceptes, den Raum der vier weiteren Spalten zur Anfügung eines Bruchstückes aus dem Geheimbuche vom Herzen. Auf der Rückseite hängte er nochmals acht Tafeln (CIII—CX) aus dem Buche von Sechem (Letopolis) an. Bei gleichbleibender Handschrift ist aber die Sprache der Anhängsel eine wesentlich andere wie die des Hauptbuches von On. Wenn wir sonst kein Schriftdenkmal aus Altägypten besässen, würden wir darnach schon aus Papyrus Ebers ersehen können, dass entweder zeitlich oder örtlich im alten Pharaonenlande Dialectunterschiede existirten, die aber nichts mit den Unterschieden der Schriftsysteme zu schaffen haben.

Der Papyrus Ebers ist in hieratischer Schrift abgefasst. Wichtiger für die Entzifferung ist aber die Hieroglyphenschrift, da uns letztere durch die genaue Fixirung der Form viele Realien vor Augen führt. Ich will zur Erläuterung nur einige Schriftzeichen mit weiblichen Formen folgen lassen: Diese Hieroglyphen als Capitelüberschriften eines Werkes, das mit (der Frau) überschrieben wäre, würden ohne jede Erklärung als: Schwangerschaft, Geburt, Stillen und Kinderpflege klar sein. Ja wir würden sogar schon auf vereinzelte Details dieser weiblichen Functionen im Pharaonenreich schliessen können. Neben solchen Ideogrammen, welche den ausgedrückten Begriff schon an sich klar machen, kennt die Hieroglyphenschrift eine Reihe von Zeichen, welche eine Vielheit von Begriffen zusammenfassen (Determinativa). So drückt die bewegte Hand ganz allgemein den Begriff der Handlung aus und kann die specielle Handlung nur aus den vorausgehenden Zeichen erschlossen werden. Ausser mit solchen Ideogrammen wie oben, kann das specielle Wort auch mit Silbenzeichen wie dem Auge für »ar« geschrieben werden, was z. B. als Machen oder Zubereiten sehr häufig den allgemeinsten Ausdruck für die Anfertigung eines Medicamentes abgibt. Diesem Silbenzeichen das Zeichen  für »as« vorangeschickt, ergibt mit dem nöthigen Determinativum  »Asar« oder wie ihn die Griechen umgeformt haben »Osiris«, jenen mächtigen Gott, der wiederholt auf den beiden ersten Seiten des Papyrus Ebers angefleht wird. Zwei Augen  werden »merti« gelesen und bezeichnen die beiden Augen eines Menschen. Auch einzelne Consonantenzeichen kennt die Hieroglyphenschrift, unter denen einige stumme Consonanten nach Art anderer semitischer Sprachen Vocalwerth zugetheilt erhalten. Dabei sind oft mehrere Formen für denselben Consonanten vorhanden, so ist und Zeichen für »s«. Auch bei den Silben finden wir oft eine lange Reihe von Silbenzeichen mit gleichem Lautwerthe. Umgekehrt haben wir schon oben bei dem Auge die Möglichkeit gesehen, mit dem gleichen Zeichen verschiedene Lauteomplexe auszudrücken. Die Zahl der verwendeten Hieroglyphenzeichen ist sehr gross. Die Berliner Liste von Professor Lepsius führt 1448 auf. Es sind darin aber noch lange nicht alle enthalten. Je mehr in Specialschriften des Pharaonenlandes eingedrungen wird, umsomehr kommen noch Termini technici zum Vorschein, die häufig ihre besonderen Ideogramme besitzen. Von eingehenden Kennern der Hieroglyphik wird die Zahl der zur Schrift verwendeten Bilder auf 2000 bis 3000 geschätzt.

Nicht alle Zeiten und alle Schreiber verschiedener Landestheile bedienten sich aller dieser Zeichen. Der Einzelne beherrschte nur immer einen Bruchtheil davon. So kennt der Schreiber des Papyrus Ebers das Schriftzeichen der schwangeren Frau nicht; sondern er schreibt das ägyptische Wort für schwanger lautlich aus und determinirt es mit der gebärenden Frau. Dieses Vorkommniss in einem medicinischen Buche beweist doch deutlich, dass selbst einem Schreiber von Fachschriften specifische Schriftzeichen dieses Faches fremd waren. Weiter unten muss ich darauf zurückkommen, dass der Papyrus Ebers vor Allem ein Zeichen 86mal, also doch sicher bei 110 Seiten Text häufig enthält, das in den übrigen Schriftdenkmalen noch nicht wieder entdeckt wurde.

Die Hieroglyphen, wie ich sie bis jetzt als Beispiele angeführt habe, werden bald von links nach rechts, bald von rechts nach links, ja selbst in Colonnen von oben nach unten gelesen. Da die Bilder fast durchgehends das Gesicht jener Richtung, von der gelesen wird, entgegenwenden, so ergibt sich auf den ersten Blick, in welcher Richtung gelesen werden

muss. So kann in Texten, die von links nach rechts gelesen werden, nur das Bildniss des linken Ohres vorkommen. Das rechte Ohr gehört Texten mit Schrift von rechts nach links an. Massgebend für die Richtung der Hieroglyphenschrift war das decorative Interesse und die Symmetrie bei Baudenkmälern. In der Currentschrift fiel dies weg. Hier wurde conventionell die Richtung von rechts nach links die feststehende, so dass natürlich der Papyrus Ebers wie alle hieratischen Texte von rechts nach links gelesen werden muss. Herodot hat diese Schriftrichtung schon als Eigenthümlichkeit der altägyptischen Schrift hervorgehoben. Heute ist uns diese Richtung bei allen semitischen Sprachen, vor Allem bei Hebräisch und Arabisch geläufig.

Wenn wir nach diesen Prämissen an die Lesung eines medicinischen Textes, also vor Allem des Papyrus Ebers herantreten wollen, so sind wir stets im Geiste genöthigt, das einzelne oft weit veränderte hieratische Zeichen durch das ursprüngliche Hieroglyphenbild zu ersetzen. Bei der grossen Zahl hieratischer Texte, die uns erhalten sind und gelesen wurden, ist dies für die häufigeren Schriftzeichen längst mit Sicherheit geschehen. Schwieriger wird dies schon bei einigen seltenen Zeichen, so dass für ein Medicament Zweifel aufsteigen können, ob wir es mit Bauernurin oder mit Lohbrühe zu thun haben. Da handschriftlich auch die charakteristischen Unterschiede zwischen ähnlichen Zeichen immer mehr schwinden mussten, besonders bei der so grossen Zahl von Schriftzeichen, so kann oft ein Verschreiben des Schreibers untergelaufen sein. Noch mehr sind aber wir der Gefahr des Verlesens ausgesetzt. Der Papyrus Ebers darf ein Meisterwerk der Kalligraphie genannt werden und doch ist es im einzelnen Worte, in dem wir es nicht schon durch die Hieroglyphentexte wissen, nicht möglich, die hieratischen Zeichen für »r« und »t« und zu unterscheiden. Noch schwieriger wird die Reconstruction specifischer medicinischer Ideogramme, die sich in keinen anderen Texten wiederfinden. Die Schwierigkeit wird allerdings hiebei wesentlich verringert, als gerade hier die hieratische Schrift es vermeidet, sich weit vom ursprünglichen Hieroglyphenbilde zu entfernen. So erscheint im Papyrus Ebers 86mal das hieratische Zeichen  , das Lüring scharfsinnig als in Hieroglyphe zu reconstruiren vermochte und das die freihändige Filtration der Arzneisäfte beim Pharmaceuten des Pharaonenlandes bildlich und lautlich, also ideographisch darstellt. Nach der Stelle auf Tafel LIII, Zeile 5, sehe ich mich veranlasst dieses Wort lautlich »seref« zu lesen.

Eine Reihe von Recepten, speciell Räucherrecepten ist auch an den Tempelwänden von Edfu in Hieroglyphen erhalten und von Dümichen publicirt. Ausserdem sind jüngere medicinische Texte in demotischer Schrift aufgefunden. Für die medicinische Wissenschaft der Aegypter und ihr Studium kommen also alle drei aufgeführten altägyptischen Schriftsysteme in Betracht.

Genau gesprochen sind es sogar vier Systeme. Von der Gründung von Alexandria bis ins zweite und dritte Jahrhundert unserer Zeitrechnung hatte in Alexandria ägyptische und griechische Gelehrsamkeit eine gemeinschaftliche Heimstätte. Hier wurde dem Aegypter das heimische Schriftsystem, wie es in Hieroglyphen, hieratischer und demotischer Schrift sich bot, zu unbequem. Er acceptirte die griechische Lautbezeichnung. Für einige Laute der ägyptischen Sprache, die mit den gebräuchlichen griechischen Schriftzeichen nicht ausdrückbar waren, wurden die nöthigen Ergängungszeichen erfunden. Aber auch die altägyptische Sprache hatte sich bei allem Conservativismus der Nilbewohner im Laufe der vielen Jahrtausende verändert. Diese veränderte Sprache mit verändertem, jetzt also viertem Schriftsystem ist als koptische Sprache und koptische Schrift bekannt.

Die koptische Literatur enthält auch noch medicinische Schriften. Zoëga hat uns ein Bruchstück veröffentlicht. Ausserhalb des Nilthales war diese koptische Literatur und Medicin unbekannt. In Aegypten selbst existirte sie aber in den ersten Jahrhunderten des Islam neben der arabischen Medicin, welche die besten Perlen der koptischen Schwester entlehnte und in ihrer expansiven Art bis in das Abendland verpflanzte.

Bad Neuenahr, Rheinpreussen. Oefele.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 7. Juni 1895.

Vorsitzender: Präsident Hofrath v. Dittel.

Schriftführer: Prof. R. Paltauf.

A. Administrative Sitzung.

In derselben erstattet der Vermögensverwalter Dr. A. Löw Bericht über die finanziellen Verhältnisse; das Protokoll derselben wird im Jahresberichte der k. k. Gesellschaft veröffentlicht werden.

B. Wissenschaftliche Sitzung.

Prof. **Gussenbauer** stellt zwei Fälle der Klinik vor.

1. Einen 54jährigen Fecht- und Turnlehrer mit einem Aneurysma der rechten Arteria subclav. infraclavic., welches schliesslich durch Unterbindung der Arteria subclavia oberhalb des Schlüsselbeins zur Heilung gebracht wurde.

Ohne dass ein Unfall vorausgegangen wäre, verspürte der sonst gesunde Patient vor circa 7 Jahren stechende Schmerzen im Schulterblatte und im Rücken. Drei Jahre später traten dieselben auch ober- und unterhalb des Schlüsselbeins auf, und waren von verschiedener Intensität und Dauer. Noch später bemerkte er im rechten Arm und der Hand ein Gefühl von Taubsein und entdeckte zufällig unterhalb der Clavicula eine pulsirende Geschwulst. Diese wuchs langsam und die Pulsation wurde mit zunehmender Grösse stärker. Im Jahre 1893 erfolglose Compression im Wiedener Krankenhause. Am 23. November 1894 wurde der Patient auf die Klinik aufgenommen und hatte damals eine kleinkindskopfgrosse Geschwulst unter dem Schlüsselbein bis in die Achselhöhle reichend, die äusserst deutlich pulsirte; die Pulsation sistirte bei Compression der Arteria subclavia. Eine Digitalcompression der zuführenden Arterie wurde nicht für die Dauer vertragen. Eine intermittirende Digital- und Stabcompression führte zu keinem Ziele. Das Aneurysma wurde immer grösser und Patient klagte über sehr starke Schmerzen, die ihm auch die Nachtruhe raubten.

Es wurde daher am 20. Februar 1895 die Subclavia dicht oberhalb des Aneurysma supraclaviculär unterbunden.

Die Pulsation im Sacke stand vollständig, die der Radialis war nach einiger Zeit äusserst schwach zu fühlen.

Die Schmerzen hörten auf; doch haben sich im Laufe der Zeit eigenthümliche Ernährungsstörungen an der rechten oberen Extremität herausgebildet. Ihr Anfang ist geringer, ihre Kraft herabgesetzt, die Musculatur atrophisch, die Endphalangen der Finger trommelschlägelartig verdickt, die Nägel verbreitert. Die Sensibilität ist erhalten. Die Faradisation der Musculatur besserte die Motilität.

2. Einen 22jährigen Canalräumer mit Tetanus traumaticus, welcher im Dunkelzimmer bei Chloralhydrat-Morphiumbehandlung geheilt wurde.

Dem Patienten fiel am 6. April 1895 ein Canalgitter auf den Fuss, wodurch eine Risswunde der rechten Zehe entstand.

Am 23. April trat Unruhe und Appetitmangel ein, am folgenden Tage Trismus. Am 27. April erfolgte Aufnahme auf die Klinik, mit dem Bilde eines ausgesprochenen Tetanus (Risus sardonicus, Trismus, Opisthotonus, Hyperidrosis, Krampfanfälle im Bereich der Extremitätenmusculatur).

Patient bekam anfangs 5 *g*, später 6 *g* Chloralhydrat pro die und gelegentliche gleichzeitige Morphin-Injectionen. Die Erscheinungen nahmen allmälig ab, die Chloralbehandlung wurde vor wenigen Tagen ausgesetzt.

Jetzt ist Patient völlig geheilt, nur kann er den Mund nicht so gut wie früher öffnen.

Hervorzuheben ist, dass während der Chloralbehandlung ein zuerst scharlachartiges, dann multiformes Exanthem auftrat.

Vortragender betont dies ausdrücklich, weil auch bei Tetanoantitoxinbehandlung derartige Exantheme aufgetreten sind, welche auf die Anwendung dieses letzteren Mittels bezogen wurden.

Prof. **Weinlechner** stellt einen 31jährigen Bauer vor, welcher am Hinterhaupte eine Geschwulst von absonderlicher Gestalt angeblich seit der Geburt besitzt, im Uebrigen aber gesund ist. Die

Geschwulst ist allmälig gewachsen und verursachte erst seit einem Jahre Beschwerden durch stellenweise aufgetretene Eiterung in Folge Druckes der harten Liegerstätte während mehrtägiger Kerkerhaft.

Die flache, fast kreisrunde Geschwulst besteht aus Hautwülsten und Vertiefungen, welche mit Gehirnwindungen die grösste Aehnlichkeit haben. Die bedeckende Haut ist nicht faltbar, verdickt, die Talgfollikelmündungen sind etwas erweitert, die Haare in den Vertiefungen reichlich, an den Erhöhungen jedoch spärlich vorhanden und der ganze Tumor ist am Schädel verschieblich. Der Tumor hat einen Umfang von 36, einen basalen Durchmesser von 12 und einen Dickendurchmesser der Gyri von 2 *cm*. Einzelne Windungen fühlen sich wie Fibroma molluscum an. An einem fluctuirenden Wulste wurde strohgelbe Flüssigkeit, an einem anderen Eiter durch die Probepunction entleert. Der Eiter an diesen und anderen Stellen rechterseits entleert sich durch einen Sulcus der Windungen.

Der äusseren Form nach hat die Geschwulst grosse Aehnlichkeit mit einem Aneurysma cirsoideum, jedoch fehlen die Pulsation und Schwellbarkeit. Die mikroskopische Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückes ergab nach Dr. Albrecht kein positives Resultat; ein Talg- und Schweissdrüsenadenom konnte er jedoch ausschliessen.

Nachtrag. Am Tage nach der Sitzung wurde die Geschwulst exstirpirt und die mikroskopische Untersuchung ergab die Erscheinungen einer elephantiastischen Erkrankung der Haut. Den mikroskopischen Befund wird Dr. Albrecht später bekannt geben.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 26. April 1895.

Prof. v. Rosthorn entwickelt die verschiedenen Methoden zur Behandlung der Vesico-Vaginalfisteln mit den nur zu oft eintretenden Misserfolgen. Freund in Strassburg hat in jüngster Zeit ein Verfahren angegeben, den Uterus als Deckung für die Lücke heranzuziehen. v. Rosthorn hat in zwei Fällen mit einer eigenen Modification diese Freund'sche Operation geübt und ist von dem Ergebnisse vollauf befriedigt. (Krankendemonstration.)

Prof. Chiari zeigt ein Skelet vor mit multiplen Exostoses cartilagineae, entstammend einem $4^1/_2$jährigen Kinde. Interessant erscheint das frühe Alter, in welchem diese Exostosen sonst sich nicht finden; für Rachitis oder für Syphilis spricht in dem Falle nichts.

Prof. v. Jaksch, in dessen Hörsaale die Versammlung stattfand, nimmt die Gelegenheit wahr, eine Reihe bemerkenswerther Krankheitsfälle, welche derzeit in seiner Klinik sich befinden, vorzuführen.

Zunächst berichtet er über die äusserst günstigen Erfolge, welche er in einer Reihe von Fällen von Pleuraempyem mit der Bülau'schen Methode der permanenten Drainage erzielte. Der letzte, so behandelte Fall war ein Pyopneumothorax auf nicht tuberculöser Grundlage. Das Resultat der Behandlung muss als ein geradezu ideales bezeichnet werden, indem es gar nicht zu Einziehung der betreffenden Thoraxhälfte gekommen ist und die Lunge sich völlig ausgedehnt hat. (Krankenvorstellung.)

Des Weiteren demonstrirt v. Jaksch einen Fall von Tetanus puerperalis mit typischem Symptomenbilde. Nachdem die Kranke erst 14 Tage nach der Geburt zur Aufnahme gelangte, zu einer Zeit, da der Lochialfluss fast versiegt war, ist es begreiflich, dass bis jetzt wenigstens der Nachweis der specifischen Bacillen aussteht; dieselben wurden übrigens in einem zweiten, gleichzeitig auf derselben geburtshilflichen (Hebammen-) Klinik vorgekommenen Falle von Tetanus erwiesen, so dass an der Diagnose wohl kein Zweifel bestehen kann. Die Behandlung der Kranken besteht in häufigen (durchschnittlich 48stündlichen) Injectionen von Tizzoni's Antitoxin (0·2 *g* pro dosi). Derzeit (48 Stunden nach Beginn der Behandlung) ist ein Einfluss auf das Fieber nicht zu constatiren; der Trismus hingegen hat stark abgenommen.*)

Im Verlaufe des heurigen Frühjahres hatte Prof. v. Jaksch Gelegenheit, von einer für Prag seltenen Erkrankung eine Reihe typischer Fälle zu beobachten, der Tetanie. Im Anschlusse an die diesbezügliche Krankendemonstration erörtert der Vortragende die verschiedenen Formen dieser Neurose.

Hierauf stellte v. Jaksch ein 8jähriges Kind mit Polyneuritis vor; es besteht beiderseitige Abducensparese, Schwäche beider Deltamuskeln, der Stammmusculatur und fast complete Paraplegie der Beine. Trotz der bedrohlichen Ausbreitung der Lähmungen ist, wie die Erfahrung lehrt, die Prognose meist eine günstige.

Es folgt hierauf die Vorstellung dreier Fälle von trophoneurotischen Störungen des Knochensystems bei Affectionen des Rückenmarkes; die beiden ersten Fälle von Tabes dorsalis bieten eine typische Arthropathie des einen Kniegelenkes, welche zu hochgradigem Genu recurvatum geführt hat, und eine Spontanfractur des einen Schenkelhalses; im dritten, einer Syringomyelie, handelt es sich um ein Betroffensein des einen Handgelenkes, dessen Knochen sehr mächtig aufgetrieben und verdickt sind, also eine Art von partiellem Riesenwuchs.

Schliesslich erfolgte die Vorstellung eines Falles von Ieterus gravis (schwere nervöse Störungen, Hautblutungen). Bei der Aufnahme wurde die Leber durch die physikalischen Methoden als klein nachgewiesen; im Laufe einiger Tage ist unter rapidem Rückgange der schweren Erscheinungen das Lebervolumen gewachsen. Der Vortragende erklärt sich für eine in Heilung übergehende Leberatrophie.

Sitzung vom 3. Mai 1895.

Prof. v. Jaksch theilt seine neueren Untersuchungen über alimentäre Glykosurie mit. In einer Reihe von Fällen functioneller Neurosen, besonders bei Grande hysterie (Charcot), bei traumatischen Neurosen etc., erzielte er starke alimentäre Zuckerausscheidung. Bei der nur zu oft sehr heiklen Frage, ob in letzteren Fällen Simulation vorliegt oder nicht, erscheint dem Vortragenden das Vorhandensein von alimentärer Glykosurie als entlastendes Beweismoment sehr werthvoll.

Versuche über die Zuckerausscheidung bei Schwangeren ergaben, dass in zwei Drittel der Fälle (von 18) Traubenzucker (stets wurden 100 *g* gereicht) nicht völlig assimilirt werden konnte.

Die Behauptung v. Noorden's, es sei der so ausgeschiedene Zucker Milchzucker, es finde eine „Umprägung" des Trauben- in Milchzucker statt, bestätigte sich nicht. Die ausgeschiedene Zuckerart war bestimmt Glukose.

Physiologisch am werthvollsten sind v. Jaksch's Glykosurieversuche in Fällen schwerer Leberaffectionen.

v. Frerichs hatte seinerzeit bei Phosphorvergiftung nach Zuckerfütterung vergebens diesen Körper im Harne gesucht.

In nunmehr 4 Fällen hat der Vortragende zum Theile höchstgradige alimentäre Glykosurie bei Phosphorvergiftung erhalten; der klinische Verlauf, in den geheilten Fällen zusammengehalten mit den Ergebnissen der Obduction, berechtigt zum Schlusse, dass das fragliche Symptom eine starke Verfettung der Leber anzeigt, sein Verschwinden im Verlaufe der Krankheit eine günstige prognostische Bedeutung beansprucht.

Dasselbe Phänomen, alimentäre Glykosurie auf der Höhe der Krankheit, Schwinden mit Eintritt der Besserung, wies auch der in der vorigen Sitzung vorgestellte Fall von Icterus gravis auf und wurde auch darauf hin die Diagnose gestellt.

Dr. Friedel Pick hat in einem Falle chronischer Arsenvergiftung mit den klinischen Merkmalen der Polyneuritis deutliche alimentäre Glykosurie gefunden.

Dr. Bloch demonstrirt einen 22jährigen Mann mit Exophthalmus pulsans. Letzterer bildete sich ziemlich rasch aus nach einem Sturze von einem Trambolinbrett ins Wasser. Nachdem der Patient die Carotiscompression nicht ertragen konnte, wurde vor zwei Monaten (von Prof. Weil) die Unterbindung der gleichseitigen Carotis vorgenommen. Der Erfolg war durch sechs Woehen ein vorzüglicher; seit einiger Zeit aber treten die Erscheinungen des pulsirenden Exophthalmus in geringerem Grade wieder hervor.

In der Discussion verweist Prof. Chiari auf die Möglichkeit, dass jenes an sich ja geringfügige Trauma vielleicht ein präexistentes Aneurysma der Carotis interna zum Platzen gebracht habe.

*) Anmerkung. Die Patientin ist $1^1/_2$ Tage später trotz 3·6 *g* Antitoxin gestorben.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.

Mittwoch, 5. Juni. I. Sitzungstag.

Vorsitzender: Chrobak.

I. Schriftführer: Pfannenstiel.

II. Schriftführer: Lihotzky.

Nach Worten der Begrüssung erklärt der Vorsitzende den Congress (vorige Nummer dieses Blattes) für eröffnet. Hieran schliesst die Mittheilung des geschäftlichen Theiles und die Bestimmung des nächsten Ortes des Congresses, als welcher vom Vorstande Leipzig vorgeschlagen wurde. Die Gesellschaft nimmt die Wahl dieses Ortes mit Acclamation an, worauf Zweifel als nächster I. Vorsitzender der Gesellschaft seinen Dank ausspricht. Als Hauptthemen des nächsten Congresses werden „Placenta praevia" und „Myomotomie" auf die Tagesordnung gesetzt.

Die Tagesordnung des diesjährigen Congresses wurde mit dem I. Thema „Uterusruptur" begonnen. Die von Fritsch (Bonn) und

Sänger (Leipzig) erstatteten Referate waren bereits vor Kurzem gedruckt den Mitgliedern der Gesellschaft vorgelegt worden.

Fritsch, welcher die „Behandlung der Uterusruptur“ in seinem Referate darlegte, stellt nach einem kurzen historischen Rückblicke über diese Frage folgende fünf Thesen auf:

I. „Als allgemeine Prophylaxe der Uterusruptur ist bei der Geburt beim engen Becken, bei Kopflage die Kreissende auf die Seite zu legen, auf welcher der Kopf den Dehnungsschlauch am meisten ausdehnt. Das Mitpressen ist bei Hochstand des Kopfes zu untersagen. Zur Geburtsbeschleunigung ist in Walcher'scher Hängelage das Hineinpressen des Kopfes vorsichtig unter Berücksichtigung der Lage des Uterus zu versuchen.“

II. „Bei drohender Uterusruptur wird sobald als möglich entbunden. Die Methode wird gewählt, bei der am wenigsten Raum im Geburtscanal beansprucht wird. Bei Kopflage ist die Perforation und Cranioklastextraction die für das Leben der Mutter günstigste Operation, bei Querlagen darf nur bei lebendem Kinde ein Wendungsversuch in tiefer Narkose gewagt werden. Bei todtem Kinde sind stets zerkleinernde Operationen zu machen.“

III. „Ist die Ruptur diagnosticirt und befindet sich das Kind in der Bauchhöhle, so muss es durch Laparotomie schnell entfernt werden. Ist das Kind theilweise im Uterus und theilweise in der Bauchhöhle, so wird es per vias naturales extrahirt, wenn die Extraction leicht erscheint. Unter günstigen äusseren Verhältnissen, bei stärker andauernder Blutung oder bei Schwierigkeit der Extraction ist zu laparotomiren.“

IV. „Weder die Tamponade noch die Compression, noch beides vereint ist im Stande, jede Blutung bei Uterusruptur zu stillen. Auch die Umstechung von der Vagina aus ist kein sicheres Mittel. Nur nach der Laparotomie kann von der Bauchhöhle aus eine sichere Umstechung der spritzenden und blutenden Gefässe bewirkt werden. Steht die Blutung seit mehreren Stunden spontan und hat sich der Puls gehoben, so wird mit Opium und absoluter Ruhe behandelt. Es wird katheterisirt. Weder eine Ausspülung der Vagina noch eine vaginale Ausspülung der Peritonealhöhle ist statthaft.“

V. „Die Amputation des Corpus uteri ist dann zu machen, wenn das Uterusinnere voraussichtlich septisch ist, oder wenn ein Myom vorliegt, das an sich eine Laparotomie indicirt.“

Sänger's Referat „Ueber Ruptura uteri“ bespricht zuerst Bandl's grosse Verdienste, welcher durch sein bahnbrechendes Werk eine neue Aera für die Lehre der Uterusruptur eröffnete. In seinem Buche wurde Bandl vollauf seinen Vorläufern gerecht, in erster Linie Michaelis.

Diese Thatsache betont Sänger mit Nachdruck gegenüber H. W. Freund. Hieran schliesst sich die Besprechung „Cervix und unteres Uterussegment“, in welcher Kritik diese Fragen gegenüber Zweifel und v. Herff beleuchtet werden. Dass der Contractionsring mit dem inneren Muttermunde zusammenfällt, hält Sänger für noch unbewiesen. Der Hofmeier'schen Auffassung im Ganzen sich anschliessend, betrachtet Sänger „denjenigen Abschnitt des Corpus uteri als unteres Uterinsegment, welcher äusserlich vorne das Cervixstück der Harnblase, hinten die Douglas'schen Falten überragend, bis zur vollkommen festen Anhaftung des Peritoneum (Perimetrium) nach oben, innerlich bis zum Orificium internum cervicis nach unten reicht“.

Dieser Abschnitt des Corpus uteri sei etwas Besonderes und schon in frühester Zeit der Schwangerschaft ausgeprägt, darauf beruhe ja das Hegar'sche Schwangerschaftszeichen. Ein Contractionsring als Constante obere innere Grenze dieses unteren Uterinsegmentes bestehe nicht.

Das untere Uterinsegment als unterster Abschnitt des Corpus uteri sei jedoch ursprünglich bei Beginn der Wehenthätigkeit nicht passiv; es ziehe sich ebenso — in Anbetracht seiner schwächeren Musculatur allerdings schwächer — zusammen, erst später werde es in Folge stärkerer Dehnung passiv. Dann könne die Stelle der Dehnungsgrenze sich innerlich markiren durch eine feine Ringleiste: „Dehnungsgrenze, Dehnungsleiste alias Contractionsring.“ Sie könne ebensogut aber auch fehlen und sei keine Constante im Sinne der Schröder'schen Lehre. Die äusserlich sichtbare Quer- oder Längsfurche als Contractionsring zu bezeichnen, hält Sänger für widersinnig, dieselbe sei nichts anderes als die am einschliessenden Uterus sich ausprägende Nackenfurche der Frucht oder eine Art Abknickung des Corpus uteri gegen das gedehnte untere Uterinsegment nebst Cervix, beziehungsweise die überdehnte Cervix allein, oder nur eine furchenartige Vertiefung, welche durch stärkere Füllung und Vorwölbung gegenüber dem zusammengezogenen, kleiner gewordenen Corpus entstand.

Klinisch könne für das untere Uterinsegment keine constante Grenze gezogen werden, während anatomisch ein solches unterschieden werden müsse, und zwar:

1. ein eigentliches nur dem Corpus angehöriges;
2. ein combinirtes aus ersterem und einem mehr oder minder grossen Antheil der Cervix.

Denn hiefür sprechend seien: 1. hochgradige Ueberdehnung und schliessliche Ruptur nur der Cervix und 2. Mitüberdehnung, Mitruptur des unteren Uterinsegmentes.

Unteres Uterinsegment und Cervix jedes für sich allein könnten überdehnt werden und reissen. Das folgende Capitel behandelt das Verhältniss von Blase und Cervix (Fehling).

Nunmehr bringt Sänger folgende Eintheilung der Uterusrisse und der verwandten Fornixrisse, in welcher er alle bisher beobachteten Formen von Rissen, nebst Unterarten und Combinationen in natürliche Ordnung zu bringen sucht.

A. Anatomische Eintheilung.

I. Einfache Risse.

1. Schlitzrisse des Uterus.

a)	Ruptura cervic. uteri	} incomplet, (extracöliacal), complet (= cöliacal),	
b)	„ segment. inf. ut.		
c)	„ cervic. et segment. inf. ut.		
d)	„ corp. ut.	} stets complet (= cöliacal),	
e)	„ fundi ut.		
f)	„ corpor. et fundi ut.		
g)	„ port. vaginalis ut. transversalis.		

2. Spaltrisse des Uterus.
   Ruptura port. vag. et cerv. longitudinalis (incomplet, extracöliacal).
3. Schlitzrisse der Scheide.

a)	Ruptura fornic. ant. vagin.	} meistens complet (cöliacal).
b)	„ „ post. „	

II. Mehrfache Risse.

1. Getrennte Doppelrisse des Corpus ut. (Fehling).
2. Mehrfache getrennte Risse (Neugebauer).
3. Combination von Riss der Cervix mit perforirender Usur in räumlicher Trennung (Bandl).

III. Combinirte zusammenhängende (gleichzeitig oder rasch auf einander in continuo entstandene) Risse.

a) Ruptura cerv., segment. inf. corp. ut., corp. ut.
b) „ segment. inf. corp. ut., cervic., fornicis vagin. (Kaltenbach, H. W. Freund, Everke).
c) Dasselbe, noch mit Ruptura recti (Clarke).
d) Dasselbe, noch mit Ruptura vesicae.

IV. Fissurae uteri (fornic. vagin.).

1. Fissura uteri externa (peritonealis, coeliacalis), die Ruptura uteri incompleta extern., nach Brenneke-Spiegelberg.
   a) Einfache.
   b) Mehrfache.
2. Fissura ut. interna (muscularis, subperitonealis). „Latente Uterusruptur“, H. W. Freund.

V. Usura uteri, fornicis vaginae.

1. Incompleta.
2. Completa, perforans.
   a) Isolirta,
   b) mit Ruptura uteri (vaginae), combinirte Form.

VI. Durch Missbildung des Uterus bedingte Risse (s. Anhang).

1. Bei einfachem oder angedeuteten doppelten Uterus (Uterus arcuatus, incudiformis, obliquus). P. Müller.
2. Bei Uterus unicornis.
3. Bei Uterus duplex mit für beide Hälfte offenem Cervix.

B. Eintheilung nach dem Zeitpunkte des Eintrittes der Ruptur.

I. Ruptura ut. in der Schwangerschaft.
II. „ „ (fornic. vagin.) sub partu.
   1. In der I. Geburtsperiode,
   2. „ „ II. „
   3. „ „ III. „
III. Ruptura uteri post mortem (Zweifel)?

C. Eintheilung nach allgemeinen mechanischen und prädisponirenden Ursachen.

I „Spontane“, durch abnorme Schwangerschafts- und Geburtsvorgänge, durch abnorme Zustände des Uterus und der Scheide bewirkte Rupturen, „tokogene“ Rupturen.

II. Violente, durch operative Eingriffe oder auch innere Traumen bewirkte Rupturen:

1. bei drohender Gefahr einer tokogenen Ruptur;
2. ohne solche:
   a) als Perforatio uteri (vagin.) digitalis, manualis, instrumentalis;

b) als Laceratio uter. (vag.), Zerreissung, Zerfetzung des Uterus und der Scheide bis zum höchsten Grade der vollständigen Herausreissung des Uterus.

III. Durch äussere Traumen bewirkte Risse:
1. bei Gegenwart prädisponirender Ursachen;
2. ohne solche;
a) ohne Eröffnung der Bauchhöhle;
b) mit solcher.

Anhang.

Ruptur bei Graviditas ectopico-uterina.

I. Riss bei Graviditas tubo interstitialis und intramuralis.
1. nach der Bauchhöhle
2. „ dem Ligament. lat. } und Combinationen.
3. „ der Uterushöhle

II. Riss bei Graviditas gynatretica:
1. bei Graviditas im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis;
2. eines Uterus bilocularis (Riedinger).

Abstufung der primären, einfachen Risse nach ihrer Häufigkeit:
1. Cervix und unteres Uterinsegment,
2. Cervix allein,
3. Fornix,
4. unteres Uterinsegment allein,
5. Corpus.

Abstufung der combinirten Risse nach ihrer Häufigkeit:
1. Cervix, unteres Uterinsegment und Corpus.
2. „ „ „ „ Fornix.
3. Fornix und Cervix.
4. Fornix, Cervix und Corpus.

Hierauf folgt des Ausführlichen die Besprechung einzelner Rissformen. Das Vorkommen einer postmortalen Ruptur sei als nicht erwiesen zu betrachten. Ruptura uteri in der 3. Geburtsperiode komme niemals spontan vor, ist stets violenter Natur. — Hierauf folgt die Aufführung der prädisponirenden Factoren, deren Eintheilung in:

1. Erworbene Prädisposition.
2. Angeborene Prädisposition zu Zerreissungen.
3. Abnorme Zerreisslichkeit des Uterusgewebes durch Erkrankungen, und
4. abnorme Zerreisslichkeit des Uterus durch degenerative Processe seiner Musculatur, vorgenommen wird.

Von der ersten Kategorie anerkennt Sänger nur voll an:

1. Narben von früheren Rissen, Defecte von früheren nekrotischen Abstossungen der Cervix und des Corpus.
2. Narben von früheren Kaiserschnitten (Winckel sen., R. P. Harris, Krukenberg).
3. „Erworbene umschriebene Verdünnungen der Muscularis uteri, namentlich des Fundus uteri. Durch Defecte der Muscularis mit herniöser Vortreibung der Serosa, besonders wenn gleichzeitig Sitz der Placenta (Bayer, Olshausen)."
4. Placenta praevia.

Von der zweiten Kategorie.
1. „Umschriebene Verdünnung der Uteruswand und bei geringgradigen Missbildungen des Fundus (hauptsächlich des Ut. arcuatus, seltener incudiformis), aber auch Obliquitas ut. quoad formam", besonders an Stelle des Ansatzes der Tuben.
2. Ausgesprochene Missbildungen des einfachen oder doppelten Uterus (ausgenommen die Fälle von rudimentären Nebenhorn eines Ut. bicornis oder bilocularis).
3. Mangelhafte Entwicklung des ganzen Uterus nebst Scheide.

Von der dritten Kategorie:
1. Septische Infection ante et intra partum (Metro-Endometritis, Physometra).
2. Thrombosen mit hämorrhagischem Infarcte (Extravasaten); ferner Oedem, Erweichung, Gangrän des Uterus.
3. Metritis chronica interstitialis.

Die mechanischen Factoren gliedern sich wieder in 1. allgemeine und 2. specielle (örtliche) Factoren. Zu ersteren sind zu rechnen:
1. Die Uteruscontractionen als Expulsivkräfte, zumal unter abnormer Steigerung des allgemeinen uterinen Inhaltsdruckes, namentlich in plötzlicher Weise, theils für sich, theils zugleich mit Steigerung des intraabdominalen Druckes, der Bauchpresse.
2. Aeussere Traumen.
3. Innere Traumen.

Die zweite Gruppe — specielle (örtliche) mechanische Factoren — umfasst die Hindernisse, welche sich der natürlichen expulsiven Thätigkeit des Uterus entgegenstellen, entweder von Seite des knöchernen Beckens, der Weichtheile oder von Seite des Eies und der Frucht.

Das folgende Capitel beschäftigt sich mit der unteren Fixation der Weichtheile, in welchem Sänger im Gegensatze zu Freund steht, welcher für den Cervixriss absolute Fixation nach unten verlangt; sei der Geburtsschlauch nirgends fixirt, so müsse die Wirkung der dehnenden Kraft sich immer tiefer nach abwärts erstrecken bis hinab zur Scheide.

Im letzten Capitel — Ruptura fornicis vaginae („als reine Fornixrisse oder combinirte Fornix-Cervixrisse mit primärem Riss des ersteren") — kennzeichnet Sänger gleichfalls Freund gegenüber seinen gegentheiligen Standpunkt mit den Worten: „Ist keine Ruptur erfolgt, sondern zog sich der Corvix über den vorangehenden Kindestheil empor, so kann es bei fortdauerndem Missverhältniss zu einer primären Ruptur des Scheidengewölbes, fast ausschliesslich des hinteren, kommen, wobei die gleichen mechanischen Bedingungen obwalten wie für die Ruptur der Corvix und des unteren Uterinsegmentes."

Auch der Ausspruch Freund's, dass bei Querlage der Uterus überhaupt nicht zerreisse, sondern der Fornix, erregt des Referenten entschiedensten Widerspruch.

Im Anschlusse an diesen letzten Punkt betont Sänger schliesslich, dass für die verschiedensten Rupturen des Uterus und des Fornix trotz aller Complicirtheit der Verhältnisse im Einzelnen wesentlich die gleichen mechanischen Factoren obwalten.

Der Vorsitzende ertheilt Fritsch (Bonn) als Referenten das Wort. Fritsch hat seinem Referate nichts hinzuzufügen und fordert auf, sofort in die Discussion einzugehen.

Sänger (Leipzig) möchte zu seinem Referate einen kurzen Nachtrag geben. Derselbe betrifft eine bisher noch nicht beobachtete Form von combinirter Uterusscheidenruptur, welche von den Beobachtern (Slajmer-Valenta) selbst als „Ruptura utero-vaginalis dissepta" bezeichnet wurde. Sänger wünscht diese Form auf pag. 4 seines Referates einzureihen. Doppelrisse seien nichts Neues, neu sei, dass Uterus und Scheide combinirt gerissen seien. Sänger bedauert eine aus dem Jahre 1881 stammende wichtige Arbeit Hofmeier's übersehen zu haben, welche werthvolle Angaben über Contractionsverhältnisse des kreissenden Uterus, Prädisposition zur Ruptur enthalte. Des Titels wegen sei ihm diese Arbeit entgangen. Im Uebrigen verweise er auf sein Referat.

Der Vorsitzende ertheilt hierauf Meinert (Dresden) das Wort zu seinem Vortrage.

Meinert (Dresden): Spontanruptur und Spontanperforation der nicht schwangeren Gebärmutter.

Aus der Literatur konnte der Vortragende drei Fälle von Spontanruptur neben zwei Fällen von Spontanperforation einer Hämatometra feststellen, ausserdem einen Fall von Spontanruptur einer Pyometra und sechs Fälle von Spontanperforation der hinteren Uteruswand durch einen sich ins Cavum uteri entleerenden Beckenabscess. Zwei weitere Fälle der letzten Art verdankte er gütigen Mittheilungen der Herren Professoren Chiari und Grawitz. Er selbst sah zwei Fälle von Spontanruptur der nicht schwangeren Gebärmutter, den einen bei Hämatometra, den anderen bei Pyometra.

1. Eine 26jährige Bäuerin, welche zwei Wochenbetten gut überstanden hatte, erkrankte mit Menstrualkoliken. Die Gebärmutter erreichte die Grösse einer solchen im sechsten Monat der Schwangerschaft. Eine plötzlich unter bedrohlichen Erscheinungen sich ausbildende retrouterine Hämatokele drängte zur Laparotomie. Gefunden wurde ein mächtiger Erguss theerartigen Blutes des Subserosum und nach Spaltung des Letzteren eine in der Medianlinie geborstene mannskopfgrosse gangränöse Hämatometra. Uterus war retroflectirt. Die angefrischten Ränder des Fundusrisses wurden ebenso wie die Ränder der Serosawände in die Bauchwunde eingenäht. Nach Rückbildung des Uterus und nochmaliger Anfrischung wurde seine Wunde durch die Naht geschlossen. Die provisorisch angelegte Bauchfistel heilte nach einigen Monaten.

2. Bei einer 47jährigen Frau, welche viermal geboren hatte, entwickelte sich in Folge einer cervico-vaginalen Atresie eine bis nahe zum Nabel reichende Pyometra. Laparotomie an der in Folge vierwöchentlichen pyämischen Fiebers nahezu Moribunden. Entdeckung einer knolligen elastischen Geschwulst an der hinteren Fläche des Uterus, welcher an der einzigen Stelle, wo er nicht mit dem Darm verwachsen war, geöffnet wurde. Die Geschwulst erwies sich als eine mit dem gangränösen Uterus communicirende retrouterine Eiteransammlung. Durch die Rupturstelle wurde das Drain in den Douglas geführt und zu der in die Bauchwunde eingenähten arteficiellen Uteruswunde herausgeleitet. Die Fistel schloss sich nach fünf Monaten. Genesung.

Nach den bis jetzt vorliegenden Beobachtungen zerreisst der durch Retraction von Blut oder Eiter ausgedehnte nicht schwangere Uterus spontan nur im Fundus, dessen cervicaler Theil stets hypertrophisch gefunden wurde. Als häufigste Ursache einer solchen abnormen Zerreisslichkeit ergab sich Gangrän der Uteruswand.

H. W. Freund (Strassburg) erkennt für sämmtliche Rupturen des Geburtsschlauches folgendes Princip an: Es reisst bei gegebenen Bedingungen immer der Theil, der nach oben

und unten absolut fixirt ist. Nach oben geschieht das durch das Hinaufrücken des contractionsfähigen Uterusabschnittes; ist nach unten der Cervix zwischen den vorangehenden Kindeskopf und das Becken eingeklemmt, dann kann es nur zur Zerreissung des unteren Segmentes kommen („Typische Bandl'sche Risse"). Diese Einklemmung existirt in der That.

Sie kommt bei Geburten, in denen in Folge mechanischer Hindernisse Cervixdrehung entsteht, nachweisbar vor und muss durch multiple Incisionen in den Muttermundrand und Hinaufschieben des Cervix neben den Kindesschädel beseitigt werden. Freund hat sogar nach diesen vorbereitenden Operationen die hohe Zange in zwei Fällen mit Erfolg angelegt. — Er demonstrirt die inneren Genitalien von folgenden hiehergehörigen Fällen:

1. 33jährige IIpara mit allgemein verengtem Becken. Ein Arzt hatte bei nicht verstrichenem Muttermund Zangenversuche gemacht, worauf schwere Symptome von Ruptur auftraten (Anämie, Ohnmacht, filiformer Puls, Blutung). In der Klinik constatirte man: Kopf fast im Beckeneingang, kleine Fontanelle links, prononcirte Hinterhauptslage. Die Muttermundslippen sind eingeklemmt, lassen sich zurückschieben. Perforation. Cranioklasie. Credé ohne Erfolg. Bei der manuellen Lösung constatirt man einen typischen Riss im unteren Segment (perforirend) und im Parametrium dextrum. Laparotomie bei tiefem Collaps. Naht des Risses. Trotz Kochsalztransfusion Exitus im Collaps.

2. 38jährige IVpara mit mässig plattem Becken und Hängebauch. Zwei Tage lang sehr schwere Wehen. Erste Lage, Kopf in Vorderscheitelbein-Einstellung. Vordere Muttermundslippe stark ödematös. Am folgenden Morgen etwas bessere Wehen. Kopfgeschwulst auf dem vorderen Scheitelbein. Vordere Lippe noch stärker geschwollen als gestern, Nachmittags sogar sehr erheblich, die hintere obenfalls abgeklemmt, dem Promontorium hart anliegend, kleinfingerdick. Die Lippen lassen sich nicht zurückschieben.

Impressionsversuche durch den Assistenten während der Wehen, viermal in einer Stunde, ohne Erfolg! — Gegen Abend Blutung, rascher Collaps, Zeichen der Ruptur. Perforation und Cranioklasie. Placenta folgt spontan. Exitus letalis.

Perforirender Bandl'scher Riss im hinteren unteren Segment bis ins linke Parametrium. Druckusur der hinteren Muttermundslippe, von der Rupturstelle durch gesundes Cervixgewebe getrennt. — Die violenten Risse sind von den spontanen getrennt zu betrachten, sie haben keine Mechanik, die aufzudecken es sich verlohnt.

Hier demonstrirt Freund den Uterus einer 43jährigen Xpara mit Osteomalacie, Vitium cordis und Schrumpfniere. Ein Arzt wollte den Kindesschädel perforiren, durchstiess aber die hintere Muttermundslippe, beide Peritonealwände des Douglas und bohrte noch 2*cm* in die Spongiosa des stark nach innen vorspringenden Kreuzbeines. Bei allen Fällen von mechanischen Hindernissen, in welchen der Muttermund sich über den vorangehenden Kindestheil zurückgezogen hat, ferner in allen, in welchen der vorangehende Theil ungeeignet ist, die Cervixwände gegen das Becken anzupressen, zerreisst bei gegebenen Bedingungen nicht der Uterus, sondern das Scheidengewölbe. Hier ist die Fixirung des Geburtsschlauches nach unten allein durch die natürlichen Befestigungsapparate desselben im Becken gegeben. Die Fälle von Querlage beweisen dies. Die vorangehende Schulter ist zu weich, um die Cervixwände einzupressen, der Cervix kann also hoch in die Höhe steigen. Man findet dann den Contractionsring hoch, der Muttermund auch beim Untersuchen mit der halben Hand nicht mehr zu erreichen, die Vagina in bedeutende Spannung. Seitdem Freund den Satz aufgestellt hat, dass bei Querlagen das Scheidengewölbe zerreisst, sind im Ganzen 6 Rupturen bei diesen Kindeslagen mitgetheilt worden (Everke 2 Fälle, Döhrn, Labusquière, Gessner, Muret je 1). In keinem von diesen Fällen fehlte der Fornixriss! Reisst ausser dem Scheidengewölbe der Cervix mehr oder minder mit ein, so ist zwar zuzugeben, dass seine untersten Abschnitte an der Spannung des weichen Geburtsschlauches bis zu einem gewissen Grade theilnahmen, gewöhnlich aber erweitert erst das durch den Riss ins Peritoneum tretende Kind diesen nach oben hin, wie es typische Bandl'sche Risse aus dem unteren Segment bis in das Corpus uteri ausdehnen kann. Neues gut beobachtetes Material, wie das obenerwähnte, wird zur Klärung der strittigen Punkte mehr beitragen, als die Zusammenstellung noch so vieler alter Fälle aus Protokollen (R. Braun, Koblank und Andere). Die Fälle, in welchen ein mechanisches Hinderniss tief unten im Scheidenrohr sitzt und bei gegebenen Bedingungen zur Ruptur Veranlassung gibt, die sich dann immer im Scheidengewölbe findet, sind ein voller Beweis für die Richtigkeit der obigen Darstellung.

Neuerdings hat Schiek aus der v. Rosthorn'schen Klinik einen exquisiten Fall von Fornixriss bei Einkeilung eines zu grossen Kindesschädels in tiefen Querstand beschrieben.

Die Fälle, bei welchem die Ruptur in der Schwangerschaft, sehr frühzeitig in der Geburt, anscheinend ohne vorausgegangene Cervixdehnung, manchmal ohne drohende Vorboten eintritt, hat Freund zusammengefasst als: „Platzen des Uterus bei engem Muttermund."

Er bezieht sich zu ihrer Erklärung auf die bekannten Vorgänge in der Eröffnungsperiode jeder Geburt, wo lediglich in Folge der physiologischen Resistenz am äusseren Muttermund das untere Segment ansehnlich gedehnt wird. Hier kommt es nicht zur Zerreissung desselben, weil im Moment der höchstgradigen physiologischen Auszerrung der Muttermund erweitert ist und sich über den vorangehenden Kindestheil zurückziehen kann.

Ist aber in Folge pathologischer Veränderungen der Widerstand in der Gegend des äusseren Muttermundes ein unüberwindlicher oder überlange dauernder, so kann das untere Segment zerreissen, wie bei den typischen Bandl'schen Rissen, nur fällt hier das mechanische Hinderniss und die Fixirung des Geburtsschlauches nach unten in eins zusammen. Hieher gehören die Fälle von Ruptur bei alten und sehr jungen Primiparae, bei Elongatio colli, Scirrhus portionis, spastischen Contractionen, Stenose etc. Aber auch bei normaler Beschaffenheit der Gegend am Os externum kann es zum Platzen des unteren Segmentes kommen, wenn nämlich dieses durch destruirende Processe in seiner Dehnungsfähigkeit wesentlich beeinträchtigt ist. Hier ist die alte Prädispositionslehre wieder zuzulassen und sicher begründet; Bandl hat sie eliminiren wollen, die Freund'sche Darstellung gestattet ihre Wiederzulassung, die durch einwandsfreie Beobachtungen immer dringender gefordert wurde. Alte Narben, Nekrosen, Atrophien, Placenta praevia, Carcinom, Syphilis etc. gehört hieher.

Freund bespricht nun die Fälle, in denen nach vorausgegangener Cervixdehnung Atrophie des Gewebes zurückbleibt, so dass bei jeder neuen Geburt eine Dehnung frühzeitig eintritt. Er ist der Ansicht, dass hier die Atrophie durch Narben, durch Rupturen bedingt ist, welche bei den vorangegangenen Geburten latent geblieben sind. Wie schwierig es sein kann, solche intra partum sicher constatirte Narben nach einer erfolgten Ruptur nachzuweisen, lehrt folgender Fall, den Freund demonstrirt:

Eine 40jährige XIIpara, die bei einer früheren Schwangerschaft eine Frühgeburt im sechsten Monate, in Folge eines Sturzes durchgemacht hatte, litt im letzten Monat der letzten Gravidität an unregelmässigen, ziemlich profusen Blutungen. Eine solche leitete auch den Tag der Geburt ein. Ein herbeigerufener Arzt fand Querlage, Placenta praevia, sprengte die Blase und machte nach vorangeschickter Wendung auf den Kopf bei engem Muttermunde Zangenversuche. Unmittelbar darauf traten alle bekannten Zeichen der perfecten Ruptur auf. Schwer anämisch wurde die Frau in die Klinik gebracht, wo ausser einer Kochsalztransfusion Analeptica gegeben wurden. Seltene, schwache Wehen. Man fand das Kind in erster Schieflage (Porro ant.), den Muttormund eben thalergross, der Cervix war durch eine aus dem rechten hinteren Scheidengewölbe aufsteigende harte Narbe stenosirt. Im Muttermunde Placentargewebe. Der bedenkliche Zustand der Kreissenden erforderte die Entbindung. Der Assistent perforirte, während anämische Krämpfe eintraten und extrahirte das Kind mit dem Kranioklast. Der Cervix gab scheinbar nach. Es war aber de facto ein tiefer Riss an der Stelle der alten Narbe vom hinteren Scheidengewölbe durch den Fornix und das untere Segment bis ins rechte Parametrium erfolgt, an dem die Frau trotz sofortiger Naht des Cervixrisses, Tamponade, Druckverband und Kochsalztransfusion zu Grunde ging. Bei der Section wurde der Riss als nicht penetrirend gefunden. Von der alten Narbe aber war jetzt makroskopisch nichts nachzuweisen. In solchen Fällen sollte immer die mikroskopische Untersuchung der Risswunde vorgenommen werden. Zum Schlusse demonstrirt Freund noch den Uterus einer 25jährigen Primipara, die — vielleicht hämophil — spontan ohne Störungen niedergekommen war. Die Placenta folgte dem Kinde sofort und war vollständig. Die Gebärmuttor erschlaffte dann oft, wobei viel Blut abging, zog sich aber auf Reiben stets fest zusammen. Der herbeigerufene poliklinische Assistent fand die Frau moribund. Die erschlaffte Gebärmutter blutete, zog sich aber auf Reiben auch jetzt gut zusammen. Nach kürzester Zeit starb die Frau. Section ergab als Quelle der Blutung eine soichte 3*cm* lange Anreissung der Uterusinnenwand hinten direct oberhalb des Contractionsringes; hier führte die Sonde in venöse Räume, die durch Septa getrennt waren. Diese Fälle leiten zur Atonia uteri über.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ueber Pemphigus vegetans.

Von Prof. Heinrich Koebner.

(Deutsches Archiv für klinische Medicin. 53. Bd.)

Als Pemphigus vegetans wird eine dem chronischen Pemphigus zuzuzählende Affection beschrieben, dadurch charakterisirt, dass bei mangelnder Tendenz zur Ueberhäutung nach dem Platzen der Blasen auf dem excoriirten Grunde papilläre Wucherungen entstehen, während die Erkrankung an der Peripherie in Form serpiginöser Linien weiterschreitet. Insoferne diese Erkrankung vorzugsweise an der Mundschleimhaut und am Genitale localisirt ist, respective dort beginnt, besteht die grösste Aehnlichkeit mit Syphilis, und wurden die ersten Fälle dieser Art, wie Krankengeschichten und Abbildungen aus jener Zeit darthun, von Hebra noch als solche aufgefasst. Neumann hat dieselbe als Krankheit sui generis erkannt, 1876 und besonders 1885 klinisch und anatomisch genau beschrieben und namentlich die durchaus ungünstige Prognose dieser Erkrankung, welche in den weitaus meisten Fällen schon innerhalb 3—4 Monaten zum Tode führt, hervorgehoben. Gleichfalls 1885 veröffentlichte Riehl drei diesbezügliche Fälle und unterzog dieselben einer eingehenden anatomischen Untersuchung. Seit jener Zeit ist noch mehrfach casuistisches Materiale beigebracht worden, das in der vorliegenden Publication durch Prof. Koebner, welcher bisher noch in allen entscheidenden Fragen der Dermato-Syphilidologie sein Votum abgegeben hat, um drei weitere, ausserordentlich exact beobachtete Fälle vermehrt wird. Verfasser, hiezu von der dermatosyphilidologischen Section der 65. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Nürnberg (1893) aufgefordert, hat es sich zur Aufgabe gemacht, die blasenbildenden Affectionen der Haut und namentlich der Schleimhäute, soferne sie differentialdiagnostisch gegenüber syphilitischen Veränderungen in Frage kommen, in ihrer klinischen Erscheinungsweise zu besprechen. Er gedenkt in erster Linie der gleichfalls zuerst von Neumann für das Genitale des Weibes beschriebenen aphthösen Effloreseenzen und Verschwärungen, ferner der unter Umständen an Vulva und Vagina localisirten Eruptionen im Gefolge der Maul- und Klauenseuche, der verschiedenen Erythem- und Herpesformen, endlich der Arznei-Ex- und Enantheme in übersichtlicher, klarer Weise.

Von den mitgetheilten Pemphigusfällen zeigte einer den Verlauf des Pemphigus vegetans foliaceus, die beiden anderen den des Pemphigus vegetans serpiginosus; sie nahmen sämmtlich von der Rachenschleimhaut ihren Ausgang und zeigten die ausgebreitetsten Veränderungen an den bekannten Prädilectionsstellen, als Genitocrural-, Unterbauch- und Achselgegend, in Gestalt condylomähnlicher Erhebungen auf dem blossgelegten Blasengrunde. Die bacteriologische Untersuchung des Blaseninhaltes ergab den Staphylococcus aureus, dessen Uebertragung auf Meerschweinchen negativ ausfiel; auch die aus Liquor pericardii und Herzblut gewonnenen Culturen blieben vollständig steril. Ebensowenig konnte in excidirten Hautstückchen etwas von Mikroorganismen nachgewiesen werden. Was den histologischen Befund betrifft, so deckt er sich mit den von Neumann und C. Müller gemachten Angaben; auch Koebner constatirt die Veränderungen um die Schweissdrüsen und findet ausserdem Blut- und Lymphgefässe des Papillarkörpers enorm erweitert, sowie von Rundzellen infiltrirt. Einer der Fälle erscheint noch in therapeutischer Beziehung von höchstem Interesse, als derselbe durch frühzeitige und energische chirurgische Entfernung der Wucherungen mit dem Thermokauter, sowie Betupfen mit Jodtinctur zur Abheilung gebracht werden konnte, während bei den anderen der Exitus nach kaum siebenmonatlicher Krankheitsdauer eintrat.

Erwähnenswerth und vollständig neu sind dann noch die nosologischen Gesichtspunkte, von welchen aus Koebner die in Rede stehende Erkrankung auffasst. Er deutet sie als eine Art bullöser Toxidermie mit nachfolgender Wucherung von condylomähnlichen Vegetationen analog den in neuerer Zeit von Hallopeau und Trapesnikow gemachten Beobachtungen eines nach Jodkaliumgebrauch auftretenden »Pemphigus vegetans jodicus«.

J. H. Rille.

Syphilis et paralysie générale en Islande.

Par le Dr. Edvard Ehlers.

(Annales de Derm. et de Syph. 1894, December)

In früherer Zeit hat man für gewisse Länder und Völker eine Immunität gegen Syphilis angenommen, so für Island (Mackenzie, Thorsteinssen, Jaeotot, Hirsch). Andere haben die Ursache in den einfachen und reinen Sitten der Bevölkerung gesucht (Jullien, Lesser). Lesser wandte sich 1891 an Schierbeck, Chefarzt von Island, mit der Frage, ob Syphilis gegenwärtig in Island existire, und ob in den isländischen Chroniken des 15. und 16. Jahrhunderts von Morbus gallicus die Rede sei. Schierbeck sah innerhalb acht Jahren vier sichere und einen zweifelhaften Fall von Syphilis, endlich einen nicht ganz sichergestellten Fall von progressiver Paralyse. Er gibt an, dass die Syphilis importirt werde durch Eingeborne, die von Reisen zurückkommen, sowie durch fremde Schiffer. Aber auch das kommt seltener vor. Die armen Isländer reisen nicht, weil sie kein Geld haben, die reichen aber, welche sich in der Ferne inficirt haben, führen dann zu Hause ein ruhiges Leben, und wenn sie heiraten, sind sie gewöhnlich nicht mehr infectionsfähig. Ausländer wiederum finden Schwierigkeiten seitens der Isländerinnen. Ehlers schliesst sich Schierbeck an; dass die Isländer nicht immun seien gegen Syphilis, folgt schon daraus, dass er auf der Klinik von Haslund syphilitische Isländer behandelte, ferner findet er aus dem Jahre 1528 eine Notiz, die sich nur auf ulceröse Syphilis beziehen kann. Es bestand aber sogar 1756 eine Syphilisepidemie, die von französischen Arbeitern einer neugegründeten Wollfabrik in Rejkjavik ausging und welch letztere den Beinamen »Franzosenfabrik« erhielt. Die Krankheit erlosch 1774; 1824 erfolgte eine neue Invasion durch dänische Seeleute (22 Fälle), ferner 1859 durch französische Fischer — energische Massnahmen, zum Theil auch Auswanderung der Inficirten nach Nordamerika haben eine Weiterverbreitung der Seuche verhindert. Die Sitten der Bevölkerung findet Ehlers nicht besser und nicht schlechter als anderswo, und erwähnt aus eigener Erfahrung, sowie aus landesüblichen populären Schriften diverse Volksheilmittel und Curiosa erotischer Natur, welche ergeben, dass die menschlichen Instincte der Isländer durch die Einsamkeit, den langen Winter u. s. w. eher noch accentuirt seien. Im Osten Islands, der Walfischfahrerstation Dyrefjord, gibt es sogar eine Art Bordell.

Die Syphilis wird wegen der natürlichen Isolirung solcher Kranker nicht weiter verbreitet, es kann bei der grossen Entfernung menschlicher Wohnstätten höchstens zu Familienendemien kommen.

Ehlers richtete sein Augenmerk noch ferner auf das Vorkommen der progressiven Paralyse, die er für syphilitischen Ursprunges hält. Geisteskrankheiten sind ebenso häufig wie in Dänemark, dagegen kam progressive Paralyse innerhalb acht Jahren höchstens in drei Fällen vor, für welche Infection mit Syphilis wahrscheinlich gemacht wird. Rille.

W. Roth's Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens.

Herausgegeben von der Redaction der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift. XIX. Jahrgang.

Bericht für das Jahr 1893.

231 Octavseiten.

Berlin 1894, E. S. Mittler & Sohn.

Die Erfolge des Dreyse'schen Zündnadelgewehres im schleswig-holsteinischen Kriege vom Jahre 1864 wirkten so bewältigend, dass man gezwungen war, das System der Vorderlader aufzugeben und jenes der Hinterlader zu acceptiren. Die überraschenden Erfolge des Schnellfeuers dieser Kriegswaffe in Böhmen bei Weisswasser, Schweinschädel, Turnau, Jicin, Naehod, Trautenau und Chlum-Sadova (Königgrätz 3. Juli 1866) überzeugten auch die Vertheidiger der Suwarow'schen Stosstactik, nach welcher noch der Sturmlauf mit aufgepflanztem Gewehrbajonnett über das Schicksal der Schlachten entschied, dass mit Präcisionswaffen auch die tactische Ueberlegenheit verknüpft ist, denn während unsererseits pro Mann durchschnittlich je 30 Patronen verschossen worden sind, haben die Preussen mit je 6—10 Patronen Sieg auf Sieg erfochten. Ebenso erging es den deutschen Truppen 1870—1871

gegenüber dem sonst so vorzüglichen Chassepotgewehre der Franzosen — denn die Uebung macht den Meister. Während jedoch das Sanitätswesen der preussischen Armee in den Jahren 1864 und 1866 Vieles zu wünschen übrig liess, überraschten die Resultate der Kranken- und Verwundetenpflege 1870—1871 nicht blos im Gebiete der ersten Hilfe am Schlachtfelde, welche selbst an Le Fort einen Bewunderer gefunden hat, sondern auch in den Feld- und Kriegslazarethen, und steht besonders das Krankenzerstreuungssystem der deutschen Kriegsverwaltung seither als mustergiltig obenan. Die deutsche Kriegs-Sanitätsordnung vom Jahre 1878 begreift in sich den Kern der aus jenen Kriegsepochen geschöpften Erfahrungen und fand bis vor Kurzem in den Sanitätsreglements im Felde kaum ihresgleichen. Erst das neue französische »Réglement sur le service de sante en campagne 1892« stellt sich derselben ebenbürtig an die Seite. Unter den ersten Verfechtern der Entwicklung des Deutschen Heeressanitätswesens stand Wilhelm Roth, Generalarzt des sächsischen Armeecorps, dessen schöpferischer Geist, getragen von den höchsten Idealen der Humanität, in dem vorliegenden Werke fortlebt. Dasselbe ist eine Sammelarbeit von grossem Fleiss und wahrem Ernst bei Beurtheilung der Schlagfertigkeit einer Armee, welche nicht in der zeitgemässen Ausrüstung, Bekleidung und Verpflegung allein begründet ist, sondern in der Ausbildung der Militärhygiene und in der Schulung der Sanitätsofficiere ihre mächtige Stütze findet. Wir begegnen hier hervorragenden Persönlichkeiten der deutschen und der k. und k. Armee, welche sich der mühevollen Arbeit unterzogen haben, und kurzgefasste Referate über Organisation des Sanitätsdienstes in verschiedenen Armeen, Militär-Gesundheitspflege, Armeekrankheiten, Gesundheitsberichte u. dgl. m. geliefert haben, deren Einzelheiten ebenso lehrreich als anregend sind. Es ist das Verdienst des Oberstabsarztes Dr. Lenhartz, die Intentionen des leider zu früh dahingegangenen Begründers dieser Jahresberichte richtig aufgefasst zu haben, der stets stolz darauf war, dass dieselben auch bei uns fleissig gelesen werden. Dieselben bergen indessen so grosse Schätze von Specialwissenschaften für Militärärzte in sich, dass sie von uns Allen der höchsten Berücksichtigung werth sind, und will ich die Fachgenossen besonders auf die Kritik des obgenannten Reglements der französischen Armee, auf die Anleitung für den Krankenträger in der russischen Armee, auf die Abschnitte über Chirurgie (pag. 139—175), sowie über Unterkunft und Krankentransport (pag. 199—204) aufmerksam machen. Befremdend wirkt die Verwunderung des Referenten (Dr. Schaumburg) über die Unterbindungspincette in den Taschen der französischen Lazarethgehilfen und über die Einführung des Maulesels zum Verwundetentransport, denn erstere dienen theils für den Gebrauch des Arztes, theils zum Erfassen der Verbandstoffe, und müssen in diesem Sinne als werthvoll angesehen werden, während der Transport auf Tragthieren nicht nur in der französischen Armee, sondern auch bei uns, bei den Engländern, Spaniern, Amerikanern u. A. wiederholt mit Vortheil durchgeführt worden ist. Somit nil mirari! Es wäre überflüssig, das ausgezeichnete Werk, welches auf geistigem Gebiete ähnliche Wege verfolgt, wie sie seinerzeit von dem Zündnadelgewehr in der Kriegstaktik angebahnt worden sind, zur Lectüre zu empfehlen, denn dasselbe wird geradezu zu einem Bedürfniss für jeden Militärarzt und zumal für jenen, welchem die Auswahl von Fachwerken in kleineren Garnisonen nicht möglich wird. Reserveärzte, Trainofficiere, Beamte der Intendanz, der Verpflegsverwaltung und der Feldapotheken finden in demselben gleichfalls hinlänglichen Stoff zur Belehrung und Anregung. Habart.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

57. Zur Therapie der Cholelithiasis. Von Dr. F. Blum, Frankfurt a. M. Rosenberg hält das Olivenöl in grossen Dosen für eines der mächtigsten galletreibenden Mittel. Da dasselbe per os gereicht, den meisten Patienten rasch widerlich wird und die Verdauung stört, verwendete es Blum per Klysma, angeregt durch eine Publication Grützner's über Antiperistaltik, welche verdauliche, ins Rectum eingeführte Substanzen bis in den Magen zu befördern vermag. In Bezug auf die Technik gibt Blum an: Patient kommt in Rückenlage mit erhöhtem Becken; der Irrigator mit 400—500 cm^3 feinstem Oliven- oder Sesamöl von circa 30° C. $^1/_2$—1 m hoch angebracht. Nachdem das Oel eingeflossen, 5 Minuten rechte Seitenlage. Anfangs werden die Oeleinläufe täglich, nach 1—2 Wochen zwei- und dreitägig applicirt. Blum veröffentlicht ausführlich fünf derartig behandelte Fälle von Cholelithiasis, welche sehr günstig durch die Oeleinläufe beeinflusst erscheinen. Bezugs der Diät wurde regelmässig der Alkoholgenuss eingeschränkt, gemischte Kost ohne Vermeidung von Fetten verabreicht. (Münchener med. Wochenschrift. Nr. 12, 1895.) Pi.

*

58. Die Behandlung des Erysipels mit absolutem Alkohol. Dr. Langsdorff von Baden-Baden hat 32 Erysipelfälle des Gesichtes und anderer Körperstellen mit in absoluten Alkohol getränkten Compressen behandelt und konnte dadurch einen sehr günstigen Effect erzielen. In 1—2 Stunden war die schmerzhafte Spannung geschwunden und im Laufe des Tages sank die Temperatur aufs Normale herab. Nach 8 bis 10 Stunden blasst die Haut auffallend ab, besonders in der Mitte der entzündeten Partie; indess können am Rande neue Plaques auftauchen, deren Entzündungserscheinungen jedoch leicht nach abermaliger Application von Alkohol weichen. Nach einigen Tagen folgt Abschuppung; gut ist dann eine Bestreichung der Stellen mit Lanolin. Complication, etwa eine Gewebsnekrose in Folge der Alkoholeinwirkung, wurde von Langsdorff nicht beobachtet. Zur Verhütung der Verdunstung müssen die Compressen mit einem impermeablen Stoffe bedeckt sein; man wechselt alle 15—20 Minuten, bis alle Entzündungserscheinungen geschwunden sind, was nach 2—3 Tagen der Fall ist. Bei Erysipel im Gesicht verwendete Langsdorff Wattecompressen, welche mit absoluten Alkohol getränkt und nicht ausgedrückt wurden, sonst solche aus irgend einem Stoffe. (La Semaine Médicale. Nr. 11, 1895.) Pi.

*

59. Totalexstirpation eines carcinomatösen Kehlkopfes. Von Dr. Em. Herczel. Am 14. November 1894 wurde vorerst die Tracheotomie ausgeführt, am 1. December zur Exstirpation des Kehlkopfes sammt den zwei oberen Luftröhrenknorpel geschritten. Den einen fingerbreiten Defect der Rachenschleimhaut schloss der Operateur mit Seidennähten in verticaler Richtung, und zwar mit 11 Nähten in erster und mit sechs Nähten in zweiter Reihe. An die Naht des Pharynx wurde eine dicke Schichte der Musculatur (M. constr. pharyngis, sternohyoid., thyreohyoid.) mit acht Catgutnähten geheftet. Eine Reaction trat im Verlaufe der Behandlung nicht ein. Am Tage nach der Operation konnte der Kranke schlucken, am dritten Tage einen Liter Milch und am sechsten Tage schon breiige Nahrung zu sich nehmen. Die Nähte des Rachens, der Muskeln und der Haut heilten per primam. Bei dem täglich gewechselten Verbande zeigte sich bei der Wunde kaum mehr Secret, als wie bei der einfachen Tracheotomie. Am sechsten Tage stand der Patient auf, am achten wurden die Nähte entfernt. Da bei diesem Kranken die Pseudostimme sich schwer entwickelte, bekam er einen künstlichen Kehlkopf, mit dem er nach 24 Stunden mit weit vernehmbarer Stimme sprechen konnte. (Pester med.-chirurg. Presse. Nr. 12, 1895.) Pi.

*

60. Ein Fall von chronischer Trionalvergiftung. Von Dr. Reinicke, Assistenzarzt der Irrenanstalt in Osnabrück. Bisher sind drei Fälle von chronischer Trionalvergiftung bekannt geworden, von welchen zwei tödtlich endeten. Im gegenwärtigen Falle handelt es sich um eine 26jährige, an acuter hallucinatorischer Verrücktheit leidende, körperlich vollkommen gesunde Kranke, welche wegen andauernd hochgradiger Schlaflosigkeit vom 15. October 1894 bis 29. Januar 1895 in der üblichen Weise (eine halbe Stunde vor der beabsichtigten Wirkung, in heissen Getränken) jeden zweiten Abend 1 g Trional erhielt; vom 1. bis 22. December und vom 14. bis 22. Januar wurde pausirt. Im Ganzen bekam die Kranke in 107 Tagen 40 g Trional, die letzte Gabe am 29. Januar. Hierauf stellten sich Symptome ein, die von Reinicke, mangels aller anderen Ursachen, auf Rechnung des Trionals geschrieben werden. Am 30. Januar: Klagen über Kopfschmerz, Schwindelgefühl, Augenflimmern, Appetit-

losigkeit, epigastrischer Schmerz und Leibschneiden. Temperatur 38·5, kein Stuhlgang, Urin makroskopisch nicht verändert. Am 31. Januar: Dieselben Klagen stärker; Abendtemperatur 39, schlechte Gesichtsfarbe, schneller, kleiner Puls, Brechreiz, Entleerung von fünf, fast geruchlosen, ganz dünnen, fleischwasserfarbenen Stühlen. Am 1. Februar: Drei ähnliche Stühle und Entleerung von 250 cm^3 eines in dicken Schichten beinahe schwarz, in dünneren Schichten tiefdunkelroth gefärbten Urins von saurer Reaction, nicht riechend, mit reichlichem Sediment. Die chemische Untersuchung derselben ergab 2% Eiweiss in nicht filtrirtem, ½% in filtrirtem Zustande. Heller'sche und Guajakprobe positiv. Die mikroskopische Untersuchung ergab spärliche rothe und weisse Blutkörperchen, Blasenepithelien, zahlreiche hyaline und granulirte Cylinder. Am 10. Februar war der Harn wieder normal; auch das Allgemeinbefinden besserte sich im Verlaufe einiger Wochen, jedoch verblieb die Kranke darnach noch in einem sehr geschwächten, anämischen Zustande. (Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 13, 1895.) Pi.

*

61. Eine Unterleibstyphusepidemie in Folge des Genusses ungekochter Molkenmilch. Von Dr. Reich. Zu Ober-Schmollen im Kreise Oels besteht eine Molkerei, in welcher 17 Besitzer, die sich auf den genannten Ort, auf Sadewitz und Gross-Ellguth vertheilen, mittelst der Molkereikannen an jedem Tage einmal die Milch abliefern. Die nach der Verbutterung des Rahmes restirende Magermilch wird von den Lieferanten zurückgeholt und als Nahrungsmittel, meist für die Kinder und das Arbeiterpersonale, hin und wieder auch als Futter für die Schweine verwendet; die Milch wird dann meist roh genossen; an das Publicum wird Magermilch nicht abgegeben. Die Molkerei bezieht ihren Bedarf an Wasser für den Kessel und zur Reinigung der Apparate aus einem Brunnen, der jahrelang bis zur Errichtung der Molkerei (1891) unbenützt war, und nur durch einen Holzdeckel verschlossen ist. In Ober-Schmollen (581 Einwohner) erkrankten nun vom ersten am 24. Januar constatirten Falle an bis inclusive März 54 Personen an Typhus, von welchen 5 nicht auf den Gehöften der Milchlieferanten wohnten; ebenso erkrankten in Gross-Ellguth und Sadewitz 36 Personen in 14 Wirthschaften, d. h. in den Gehöften sämmtlicher Molkerei-Lieferanten mit drei Ausnahmen, und ausserdem nur solche Personen, welche rohe Molkereimilch getrunken hatten. Die erwähnten Ausnahmen liessen folgende Ursache feststellen: Der eine Besitzer hatte schon im November 1891 Erkrankung an Durchfall bei seinen Leuten nach Genuss an Magermilch erkannt, und liess diese seither stets abkochen; im zweiten Falle wurde sie nur als Schweinefutter verwendet, und im dritten Falle wurde überhaupt keine Magermilch zurückgeholt. Die Erkrankten, welche in keiner Berührung mit der Molkerei standen, hatten erwiesenermassen rohe Milch von dort getrunken. Die geführte Untersuchung ergab zwei Möglichkeiten für die Infection: Entweder war das Wasser des Molkereibrunnens, welches zum Reinigen der Bottiche, Kannen etc. verwendet wurde, verseucht, oder die Milch einer der Lieferantenwirthschaften war inficirt, in der Molkerei mit der Milch der anderen Gehöfte zusammengeschüttet und auf diese Weise Typhuskeime enthaltende Magermilch nach den betreffenden Gütern zurückgesandt worden. Die chemische und bacteriologische Untersuchung des Wassers verschiedener Brunnen, unter Anderem auch des Molkereibrunnens, hat zwar ergeben, dass das Wasser für Menschen ungeniessbar sei; Typhusbacillen wurden nirgends gefunden, was nicht viel besagen will, da zur Zeit der Untersuchung die Epidemie ihrem Ende zuneigte. Die Milch ist leider auf Typhusbacillen nicht untersucht worden. Dr. Reich nimmt an, dass die Molkerei nicht der ursprüngliche Herd der Epidemie war, dass diese nur selbe vermittelt habe, sondern die Infection der Milch in jenem Gute geschah, wo der erste Typhusfall im Januar beobachtet wurde. Wie gross die Tragweite dieser Beobachtung sein muss, leuchtet bei der Beziehung des Molkereiwesens zu den Städten ein. Pi.

Notizen.

Verliehen: Dem a. o. Professor der speciellen medicinischen Pathologie und Therapie an der Universität in Krakau, Dr. Valerian Jaworski, der Titel und Charakter eines ordentlichen Universitätsprofessors.

*

Habilitirt: Dr. Schüle und Dr. Reerinck als Privatdocenten für innere Medicin, beziehungsweise Chirurgie an der medicinischen Facultät zu Freiburg.

*

Vom „Verein deutscher Aerzte in Milwaukee, U. St." wurden Hofrath Prof. v. Dittel zu seinem 80. Geburtstage die freundlichsten Glückwünsche übermittelt und selben gleichzeitig das Mitgliedsdiplom dieses Vereines zugeschickt.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 27. Mai d. J. beantwortete der Landes-Sanitätsrath die vom Ministerium des Innern aus Anlass der bevorstehenden Revision des Arbeiter-Krankenversicherungsgesetzes zusammengestellten Fragepunkte, insoweit in denselben sanitäre Interessen berührt erscheinen. Der genannte Fachrath sprach sich unter Anderem dafür aus, dass die dem allgemeinen sanitären Interesse abträgliche Ueberbürdung der Cassenärzte durch Fixirung einer Maximalzahl der einem Cassenarzte zuzuweisenden Mitglieder hintanzuhalten wäre, und gab dem Wunsche Ausdruck, dass bei der beabsichtigten Revision des Krankencassengesetzes die Interessen des ärztlichen Standes mit jenen der Krankencassen möglichst in Einklang gebracht werden mögen. Einen weiteren Gegenstand der Berathung bildeten die hinsichtlich der Organisation des Gemeinde-Sanitätsdienstes vom Stadtrathe und dem Gemeinderathe in Wien gefassten Beschlüsse. Der Landes-Sanitätsrath bezeichnete die in den vorliegenden Beschlüssen ausgesprochene Trennung der communalen ärztlichen Organe in städtische Bezirksärzte, welchen die Obliegenheiten der politischen Amtsärzte übertragen werden sollen, und in städtische Aerzte für die Versehung der Armenbehandlung und Todtenbeschau zwar als einen Fortschritt in der Entwicklung der Sanitätspflege in Wien, berief sich aber bezüglich der übrigen, den sanitären Bedürfnissen der Grossstadt nicht genügenden Beschlüsse auf sein bereits im Jahre 1892 abgegebenes Gutachten, von welchem abzugehen er umsoweniger Grund habe, als dasselbe mit den vom Obersten Sanitätsrathe in dieser Angelegenheit gefassten Beschlüssen im Wesentlichen übereinstimme. In die Beurtheilung der Frage, ob die Regelung des Gemeinde-Sanitätsdienstes in Wien durch ein Landesgesetz zu erfolgen hätte, oder ob dieselbe im eigenen Wirkungskreise der Gemeinde gelegen sei, erklärte der Landes-Sanitätsrath mit Rücksicht auf die rein rechtliche Seite der Angelegenheit nicht eingehen zu können, betonte aber, dass für seine in den früheren Gutachten wiederholt zum Ausdrucke gebrachte Anschauung, der zufolge die Regelung dieser Frage der Landesgesetzgebung vorbehalten bleiben sollte, der § 5 des Sanitätsgesetzes vom 30. April 1870 und die bisherige Auffassung der competenten Behörden massgebend gewesen sei. Zum Schlusse wurde das Project der Erweiterung einer Privatheilanstalt für Nerven- und Gemüthskranke begutachtet.

*

Am 26. Mai 1895 fand in Wien eine Amtsärzteversammlung statt, zu welcher mit Ausnahme von Böhmen und Krain aus allen österreichischen Kronländern Delegirte erschienen waren. In der Versammlung wurde der einstimmige Beschluss gefasst, Petitionen an die beiden Häuser des Reichsrathes einzubringen, damit ein Gesetz geschaffen werde, wodurch die k. k. Bezirksärzte künftig zu je einem Drittel in die IX., VIII. und VII. Rangsclasse eingereiht werden. Diese Petitionen wurden am 27. Mai l. J. durch ein hiezu gewähltes Comité dem Herrenhausmitgliede, Hofrathe und Obersanitätsrathe Prof. Dr. Albert und dem Reichsraths-Abgeordneten Prof. Dr. Gustav Marchet, überreicht, welche die Interessen der Sanitätsbeamten möglichst zu fördern versprachen. Die Delegirten der landesfürstlichen Bezirksärzte von Böhmen und von Krain waren am Erscheinen bei der Delegirtenversammlung am 26. Mai in Wien verhindert, gaben aber im Vorhinein ihre schriftliche Zustimmung zu den bei dieser Versammlung gefassten Beschlüssen. Die Petition an die beiden Häuser der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder hebt hervor, dass während bei den übrigen Kategorien der akademisch gebildeten Beamten nur die jüngst angestellten verhältnissmässig kurze Zeiten in der X. Rangsclasse stehen und selbst die Beamten jener Branchen, welche zu ihrer Anstellung keiner akademischen Bildung bedürfen, nur eine gewisse Zeit mit der Aussicht auf ein entsprechendes Avancement diesen Rang bekleiden, die Bezirksärzte gegenüber allen k. k. Staatsbeamtenkategorien, selbst jenen ohne Hochschulbildung, in Bezug auf ihr Avancement nachstehen, gegenüber jenen k. k. Staatsbeamten aber, die gleichfalls Hochschulbildung besitzen müssen, geradezu in einer kränkenden Weise zurückgesetzt erscheinen. Es haben schon die Bezirksärzte Cisleithaniens bereits in einer am 8. Januar 1888 dem Ministerium des Innern unterbreiteten Petition um Verbesserung ihrer Stellung gebeten; desgleichen im Jahre 1894 die Amtsärzte Steiermarks; weiterhin haben Petitionen um Verbesserung ihrer drücken-

den Lage die landesfürstlichen Bezirksärzte von Bukowina, Dalmatien, Galizien, Krain und des Küstenlandes überreicht und unter dem 19. April 1894 auch die landesfürstlichen Bezirksärzte Niederösterreichs. Soll das öffentliche Sanitätswesen in Oesterreich — schliesst die Petition — jene hervorragende Stellung, die es in den letzten Jahren errungen hat, bei den täglich sich steigernden Anforderungen auch in Hinkunft bewahren, dann ist es erforderlich, dass auch das Ansehen und die Stellung der k. k. Amtsärzte als der ausübenden Organe entsprechend gehoben und deren materielle Lage derart verbessert werde, dass sich dieselben, mindestens von den drückendsten Nahrungssorgen frei, ihrem verantwortungsvollen, körperlich und geistig aufreibenden Dienste widmen können. Auf diese Ausführungen gestützt und von der täglich zunehmenden Nothlage gedrängt, haben die ergebenst Gefertigten im Namen und als Vertreter der landesfürstlichen Bezirksärzte sämmtlicher im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder in der zu diesem Zwecke nach Wien einberufenen Delegirtenversammlung am 26. Mai einhellig beschlossen, an das hohe Abgeordnetenhaus, beziehungsweise Herrenhaus, das ergebene Ersuchen zu richten: Ein hohes Haus der Abgeordneten der im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder (beziehungsweise ein hohes Herrenhaus) wolle in gerechter Würdigung der dargelegten aussergewöhnlichen Lage und der kränkenden Zurücksetzung der landesfürstlichen Bezirksärzte der diesseitigen Königreiche und Länder hochgeneigtest dahin wirken, dass durch Einbringung und Schaffung einer Gesetzvorlage: „dass fortan drei Kategorien von Bezirksärzten creirt werden, und zwar je mit einem Drittel mit dem Range, Charakter und den Bezügen der VII., VIII. und IX. Rangsclasse“ für die drückende Nothlage der landesfürstlichen Bezirksärzte Abhilfe geschaffen werde. Wien, am 26. Mai 1895. Folgen die Unterschriften der Vertreter der einzelnen Kronländer.

*

Der Stand der Infectionskrankheiten in der II. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 2. Februar bis 3. März, war folgender: Die grösste Zahl der Blattern-Erkrankungen weist Galizien auf, auf welches Land 238 der 268 Neuerkrankungen entfielen. Von den ausgewiesenen 356 Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 38 (10·6%) gestorben und 113 in Behandlung verblieben. Vom Gesammtkrankenstande waren 156 Personen (43·8%) ungeimpft, von diesen sind 30 (19·2%) gestorben. Ausgebreitete Scharlach-Epidemien bestanden in Galizien, Niederösterreich, Mähren und Böhmen. Von den ausgewiesenen 5195 Kranken sind 601 (11·7%) gestorben und 1956 in Behandlung verblieben. Von den an Diphtheritis und Croup in Behandlung gestandenen 4292 Kranken sind 1116 (26·0%) gestorben und 887 verblieben. In den einzelnen Kronländern schwankte die Letalität zwischen 10·2% in der Stadt Triest und 43% in Krain, sowie in der Bukowina. Der Krankenstand an Masern betrug 18.892. Ausgebreitete Typhus-Epidemien herrschten in Galizien, weniger ausgebreitete in Böhmen, Mähren, Niederösterreich und in der Bukowina. Von den ausgewiesenen 2746 Kranken sind 267 (9·6%) gestorben und 941 in Behandlung verblieben. Von wenigen Erkrankungen in der Bukowina abgesehen, blieb der Flecktyphus auf Galizien beschränkt, wo er mit zunehmender Ausbreitung und Intensität herrschte. Neuerkrankt sind 590 Individuen, der Krankenstand betrug 833, die sich über 32 Bezirke, 68 Gemeinden vertheilten. Von den in Evidenz gehaltenen 833 Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 68 (6·9%) gestorben und 309 in Behandlung verblieben. Mit Dysenterie wurde ein Krankenstand von 59 Personen ausgewiesen. Von diesen starben 27 (45%) und verblieben 39 in Behandlung. Mit Kindbettfieber wurden 161 Kranke ausgewiesen, davon sind 69 (42·7%) gestorben und 53 in Behandlung verblieben. Von den an Keuchhusten in Behandlung gestandenen 5434 Kranken sind 203 (3·6%) gestorben. Ohne Trachomerkrankungen blieben nur Oberösterreich, Salzburg, Tirol und Vorarlberg. Ausgewiesen wurden 4011 Kranke. Mit Varicellen werden 1631 Kranke ausgewiesen. Von den an Erysipel in Behandlung gestandenen 388 Kranken sind 13 (3·8%) gestorben und 135 in Behandlung verblieben. An Cholera nostras erkrankten in Böhmen 3 Kinder, welche bereits genesen sind. Meningitis cerebrospinalis wurde in Niederösterreich in einem Fall, in Böhmen und Galizien in mehreren Fällen constatirt. Der Krankenstand betrug 32. Milzbrand der Darmwand wurde in Wien bei einem Kürschnergehilfen bei der sanitätspolizeilichen Obduction als Todesursache vorgefunden. Wuth. Von wüthenden, beziehungsweise wuthverdächtigen Hunden wurden in Steiermark und Schlesien je 1, in Böhmen 9 und in Mähren 5 Personen verletzt. Von diesen begaben sich 6 nach Wien zur antirabischen Behandlung ins Rudolph-Spital.

*

Dr. Rudolf Raabe wohnt III. Seidlgasse 29, 1. Stock.

*

Berichtigung: In Nr. 23 dieser Wochenschrift soll es bei dem Sitzungsberichte des »Vereines für Psychiatrie und Neurologie« auf pag. 425, 2. Spalte, vorletzte Zeile von unten: statt Dr. Redlich, über subcorticale Ataxie, richtig Dr. Redlich, über subcorticale Alexie heissen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 22. Jahreswoche (vom 26. Mai bis 1. Juni 1895). Lebendgeboren: ehelich 503, unehelich 310, zusammen 813. Todtgeboren: ehelich 27, unehelich 18, zusammen 45. Gesammtzahl der Todesfälle 681 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·7 Todesfälle), darunter an Tuberculose 165, Blattern 0, Masern 23, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 12, Pertussis 3, Typhus abdom. 0, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 7, Neubildungen 29. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 43 (+ 15), Masern 363 (+ 67), Scharlach 93 (— 3), Typhus abdom. 7 (+ 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 23 (— 8), Croup und Diphtheritis 80 (+ 8), Pertussis 54 (+ 6), Dysenterie 1 (+ 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 9 (+ 8), Trachom 3 (— 1), Influenza 2 (+ 2).

*

Freie Stellen.

Bei dem k. k. Landesgerichte Wien ist die Stelle eines mit der Function der Untersuchung der Dispositionsfähigkeit geisteskranker Personen, sowohl in Civil- als in Strafsachen, zu betrauenden Arztes erledigt. Die Honorirung dieser Function wird im Wege eines besonderen Uebereinkommens festgestellt. Jene in Wien lebenden Herren Aerzte, welche auf diese Stelle reflectiren, wollen ihre diesfälligen, mit dem Nachweise ihrer wissenschaftlichen Befähigung belegten Gesuche bis längstens 25. Juni 1895 dem Präsidium des Wiener Landesgerichtes, I., Schmerlingplatz, Justizpalast, welches auch zu weiteren mündlichen Auskünften bereit ist, überreichen.

Districtsarztesstelle in Kulików, Galizien, Bezirk Zólkiew, mit 20 Gemeinden und 13.396 Einwohnern. Gehalt 500 fl. Reisepauschale 150 fl. Gesuche sind längstens bis 15. Juni 1895 an den Bezirksausschuss in Zólkiew zu richten.

Districtsarztesstelle in Podhuz, Bezirk Drohobycz, Galizien. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 365 fl. Gesuche sind an den Bezirksausschuss in Drohobycz bis 20. Juni d. J. einzusenden.

Gemeindearztesstelle in Freihermersdorf, Schlesien. Gehalt als Gemeindearzt 300 fl., als Krankencassenarzt 400 fl., für die Vornahme der Todtenbeschau 40 fl. Besetzung der Stelle mit 1. Juli l. J. Gesuche sind beim Gemeindevorstande in Freihermersdorf einzubringen.

Districtsarztesstelle für den Gerichtsbezirk Obdach, Steiermark, mit 4046 Einwohnern. Jährliche Subvention 100 fl. vom Bezirke und eine vorläufig auf ein Jahr bewilligte Subvention von 300 fl. vom Landesausschusse, eventuell Verwendung als Gerichts- und Krankencassenarzt. Verbindlichkeit: Einhaltung der in der »Dienstesinstruction für Districtsärzte vom Jahre 1893« angeführten Vorschriften. Gesuche, mit den Nachweisen der deutschen Nationalität, der österreichischen Staatsbürgerschaft, der Praxisberechtigung und bisherigen Verwendung, der christlichen Religion und moralischen Unbescholtenheit sind bis 10. Juli d. J. an den Districtsausschuss in Obdach zu richten.

Gemeindearztesstelle in Rovigno, Istrien, mit der Verpflichtung: Zur unentgeltlichen Behandlung der Armen in zwei Stadtvierteln, zur Todtenbeschau in der ganzen Stadt und eventuell auch zur Fisch- und Lebensmittelbeschau, zur Vertretung des anderen Gemeindearztes im Falle der Krankheit oder berechtigten Abwesenheit desselben. Jahresbezüge 550 fl. Ueberdies wird demselben die Stelle eines Bezirkskrankencassenarztes, sowie jene bei dem Arbeiterverein; von dem erstere 240, letztere 360 fl. jährlich einbringt, übertragen. Privatpraxis unterliegt keiner Beschränkung. Die Stelle, mit welcher Pensionsanspruch verbunden ist, wird definitiv besetzt. Gesuche bis 28. Juni d. J. an das Gemeindeamt in Rovigno.

Spenden für das Haus der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien:

Prof. Dr. Karl Gussenbauer hat als Spende für die Zwecke der k. k. Gesellschaft der Aerzte den Betrag von 200 fl. ö. W. gewidmet.

Dr. Ferdinand Freih. v. Buschman hat neuerlich in Ergänzung einer früheren Widmung den Betrag von 50 fl. gespendet.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 14. Juni 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Gussenbauer

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Hofrath Prof. **Toldt**: Die Reform der anatomischen Nomenclatur.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 20. Juni 1895.** **Nr. 25.**

Inhalt: Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. Von Prof. v. Hacker. — Bacteriologische Harnuntersuchungen beim acuten Gelenkrheumatismus. Von Dr. Gustav Singer. — Eine seltene Abnormität bei Gesichtslage und einige Worte über manuelle Umwandlung. Von Dr. H. Peters. — Feuilleton. Zur älteren Geschichte des anatomischen Unterrichtes an der Wiener Universität. Vom Mediciner Ign. Schwarz. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Demonstrationen: Doc. Dr. Ullmann: Ein Fall von Sklerodermie. Prof. Kaposi: Zwei Fälle von Sklerodermie, ein Fall von Zoster brachialis und ein Fall von spät acquirirter Lepra. Doc. Dr. Wertheim: Befund von Gonococcen in Blutgefässen. Assistent Dr. Müller: Neuritis optica durch chronische Bleivergiftung. Dr. Oskar Rie: Schädel eines mikrocephalen, zwei Jahre vor dem Tode craniotomirten Kindes. Assistent Dr. Schlesinger: Spontan geheilter Pyopneumothorax. (Schluss des Protokolles in nächster Nummer.) — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien. — XXIV. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. — Referate: Escherich: Wilhelm Cammerer. Leopold Treitel. Felix Schlichter. A. Wroblewski. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Hundert Laparomyomotomien. Zur Totalexstirpation des Kehlkopfes. Ueber das runde Geschwür der Scheide. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. [1])

Nebst einer Uebersicht über die Gesammtresultate aller Magenresectionen und Gastroenterostomien der Klinik Billroth von 1880 bis 1. October 1894.

Von Prof. v. Hacker.

Wenn auch über die segensreichen und dauernden Erfolge günstig verlaufener Magenoperationen wegen Narbenstenose kein Zweifel sein kann, so sind doch die Ansichten der Chirurgen über die in dem speciellen Falle am zweckmässigsten auszuführende Art der Operation getheilt. Andererseits besteht auch keine vollständige Uebereinstimmung über den Werth der beim Carcinom hauptsächlich in Frage kommenden operativen Eingriffe, der Resection und der Gastroenterostomie.

Ich möchte im Folgenden einen Beitrag zu diesen beiden Gruppen, den Operationen bei Carcinom und bei Narbenstenose, liefern und zugleich ganz kurz über die Gesammtresultate aller an Billroth's Klinik und die von mir im Erzherzogin Sophien-Spital ausgeführten derartigen Operationen berichten.

a) Ueber Magenoperationen bei Carcinom (Sarkom).

Während der 9 Monate, als ich die Klinik Billroth's supplirte, führte ich daselbst in der Vorlesung drei Operationen wegen Pylorusearcinom, alle mit günstigem Erfolge, aus (eine Resection, eine Resection mit Gastroenterostomie, eine Gastroenterostomie). Ich wurde dadurch veranlasst, den Resultaten dieser Operationen seit 1889 nachzugehen und dieselben mit gütiger Zustimmung des jetzigen Vorstandes der Klinik, Herrn Prof. Gussenbauer, zusammenzustellen. Bis October 1889 wurden bekanntlich an der Klinik Billroth im Ganzen 37 Magenresectionen und 19 Gastroenterostomien unternommen. Meinem ersten ausführlichen Berichte über die I. Serie[2]) (18 Resectionen mit 8, und 8 Gastroenterostomien mit 3 Erfolgen) folgte v. Eiselsberg's Zusammenstellung der II. Serie[3]) (19 Resectionen mit 8, und 11 Gastroenterostomien mit 5 Erfolgen).

In dem seitdem verstrichenen fünfjährigen Zeitraume von October 1889 bis October 1894[4]) sind fast ebensoviele derartige Operationen, Resectionen und Gastroenterostomien zusammengenommen, ausgeführt worden, wie in den 9 Jahren, die die zwei ersten Berichte umfassen. Billroth selbst hat nur 4 dieser Fälle operirt, die anderen v. Eiselsberg (23), dann Büdinger (11), Salzer (5), Narath, Schüssler, ich (je 3), Langer (1).

Im Ganzen wurden von 1880 bis 1894 an Billroth's Klinik von ihm und seinen Schülern 109 solche Operationen, 54 Resectionen (Mortalität = 48·1%) und 55 Gastroenterostomien (Mortalität = 50·9%), durchgeführt.

Es hat sich aber das Zahlenverhältniss der Resectionen und Gastroenterostomien zu einander in dieser III. Serie gegen früher beinahe umgekehrt, indem hier 17 Resectionen mit 12 Erfolgen und 36 Gastroenterostomien mit 19 Erfolgen anzuführen sind. [5])

Es hat dies seinen Grund wohl darin, dass nach den gemachten Erfahrungen in der Auswahl der Fälle für die Resection strenger wie früher vorgegangen und vermieden wurde, in schwieligem oder sonst verändertem Gewebe zu reseciren und zu nähen. Es äussert sich das auch deutlich in erfreulicher Weise in der Mortalität dieser Operation, welche von über 50% in dieser III. Serie auf nur 29·4% herabging. Wenn man bedenkt, eine wie grosse Sterblichkeit andere schwere Abdominaloperationen noch vor kurzer Zeit hatten (z. B. die Schröder'sche Myomotomie), so muss das als ein bedeutender Fortschritt begrüsst werden. Es ist übrigens kein Zweifel, dass der Procentsatz in Zukunft ein noch günstigerer werden kann. Es sind nämlich unter diesen Resectionsfällen immerhin noch mehrere, die eigentlich für die Gastroenterostomie geeignet gewesen wären, indem beim Carcinom Complicationen vorhanden waren, die zum Theil vielleicht erst während der Operation genau erkannt wurden, wie mehrfache Drüsenschwellungen an der grossen Curvatur, hinter dem kleinen Netz, Verwachsungen des Tumors mit dem Pankreas, dem Netz oder dem Bauchdeckenperitoneum etc. Von 16 Resectionen wegen Carcinom sind also nur 4 gestorben. Unter diesen 4 tödtlich

[1]) Vortrag in abgekürzter Form, gehalten in der Sitzung d r k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 10. Mai 1895.

[2]) v. Hacker, Die Magenoperationen an Prof. Billroth's Klinik 1880 bis März 1885. Toeplitz und Deuticke, Wien 1886.

[3]) v. Eiselsberg, Ueber die Magenresectionen und Gastroenterostomien in Prof. Billroth's Klinik vom März 1885 bis October 1889. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 39. Heft 4.

[4]) Es ist hier die Zeit vom 1. Januar bis 1. October 1894, in der ich die Klinik Billroth's leitete, mit einbezogen.

[5]) In dieser letzten Serie sind Billroth's Privatoperationen nicht mitgezählt

verlaufenen Resectionen wegen Carcinom waren dreimal derartige Complicationen vorhanden, mit denen die Peritonitis in ursächlichen Zusammenhang gebracht werden kann; ein Kranker starb darnach an Marasmus.

Ausserdem wurde in einem sehr ungünstigen Falle, in dem eine heftige Blutung aus einem Ulcus ventriculi vorausgegangen war, von Eiselsberg zuerst die Gastrotomie ausgeführt und dann das Ulcus durch die Pylorusresection entfernt; der Kranke erholte sich nicht mehr aus dem Collaps; sonst wurde keine Resection wegen Narbenstenose in dieser III. Serie vorgenommen.

Nebenbei sei erwähnt, dass auch zwei andere Fälle, wo nach heftigen Blutungen aus dem Magen (einmal aus einem Carcinom, das andere Mal aus einem Ulcus) je einmal von Billroth und von Salzer die Gastrotomie ohne Resection ausgeführt wurde, tödtlich endeten, der eine Fall an Collaps, der andere an hypostatischer Pneumonie.

Was die Dauererfolge der Resectionen wegen Carcinom betrifft, ist von den in der I. und II. Serie Operirten kein Kranker mehr am Leben. Bezüglich der Resectionen der III. Serie konnte ich bisher nur über 10 von den 12 Patienten, welche die Operation glücklich überstanden, Sicheres erfahren. Drei sind nach $2^1/_2$ Monaten, nach 11 Monaten und nach mehr als 1 Jahr wegen inoperabler Recidive gastroenterostomirt worden, zwei davon starben im Anschluss an die Operation.

Vier sind ohne neuerliche Operation an Recidive gestorben nach 4 Monaten, nach über 6 Monaten, nach 9 Monaten (der Fall von Resection und Gastroenterostomie), nach 1 Jahr und 3 Monaten.

Drei leben noch, befinden sich wohl und ohne Magenbeschwerden. In zweien dieser Fälle ist allerdings die Resection erst vor relativ kurzer Zeit (vor $8^1/_2$ und über 14 Monaten) ausgeführt worden, in einem Falle aber vor 5 Jahren. Es ist dies der zweite Fall, in dem nach der Resection bei nachgewiesenem Carcinom ein so langer Zeitraum verging, ohne dass ein nachweisbares Recidiv eintrat.

Nebenbei will ich erwähnen, dass von den drei von mir im Sophien-Spital ausgeführten Resectionen (2 wegen Carcinom, 1 wegen Sarkom), die alle glücklich verliefen, die wegen Sarkom operirte Frau nach 9 Monaten an inoperabler Recidive starb. Eine wegen Carcinom operirte Frau war $2^1/_2$ Jahre vollständig gesund, sie starb 2 Jahre 10 Monate nach der Resection an inoperabler Recidive; ein Mann, der im Februar 1892 operirt wurde, ist bis jetzt (Mai 1895) vollkommen gesund und ohne Recidive.

Was die Gastroenterostomien dieser III. Serie betrifft, so ist die Mortalität, wenn sie auch etwas kleiner geworden ist (gegen 62·5% der I. und 54·5% der II. Serie), immer noch eine ziemlich grosse, nämlich 47·2%. Dieselben wurden alle bis auf zwei bei inoperablem Carcinom ausgeführt. Die Kranken waren oft schon äusserst herabgekommen. In zwei tödtlich verlaufenen Fällen wurde nachträglich sichergestellt, dass es sich um Schwielen, um ein Ulcus gehandelt habe. Einer dieser Fälle starb an Marasmus, der zweite (wo anfangs versucht worden war, behufs Resection flächenhafte Verwachsungen zu durchtrennen) an chronischer Peritonitis.

Von den 34 wegen Carcinom Operirten sind von den 15 im Anschluss an die Operation Gestorbenen 7 an Collaps und Marasmus, 2 an Pneumonie, 6 durch Peritonitis zu Grunde gegangen. Die Peritonitis ging in 2 Fällen wahrscheinlich von dem exulcerirten Carcinom aus, in 4 Fällen ist sie auf Fehler in der Asepsis oder in der Technik zu beziehen (2mal von undichten Nähten, 1mal von einer Bauchdeckenciterung ausgehend, 1mal ohne nachweisbaren Ausgangspunkt). Man kann sagen, dass wohl mehr als die Hälfte der Todesfälle auf den äussersten Kräfteverfall der Kranken, bei denen die Operation noch ausgeführt wurde, zurückzuführen ist.

Bei inoperablem Carcinom ist beim Vorhandensein von Pylorusstenose die Operation unter allen Umständen indicirt, wenn man dem Kranken zumuthen kann, dass er die Operation noch überstehe. Das zu beurtheilen ist nun äusserst schwer. Es begegnete mir einmal in einem solchen Falle, wo ich mich wegen der äussersten Schwäche des Kranken nur ungern zu einer Operation überreden liess, dass der Kranke einige Stunden vor der anberaumten Operation verschied. In einem anderen ähnlichen Falle, wo, obwohl kein Tumor nachweisbar war, wegen des Alters des Kranken und anderer Gründe ein verborgenes Carcinom vermuthet wurde, erreichte ich durch die Gastroenterostomie, bei der die Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf narbige Stenose gestellt wurde, ein vorzügliches Resultat. Ein operatives Vorgehen in solchen zweifelhaften Fällen bei Erschöpfungszuständen des Kranken ist gewiss gerechtfertigt, wenn man dadurch einen oder den anderen Kranken mit gutartiger Stenose dauernd herstellen kann, wenn dann auch vielleicht von den Patienten mit inoperablem Carcinom einige mehr dem operativen Eingriff unmittelbar unterliegen.

Was die Dauer des Erfolges nach gelungener Operation betrifft, so war die Zeit, bis zu der die Beschwerden sich erneuerten, eine verschiedene und schwankte von einem, einigen Monaten bis zu einem Jahr. Der unmittelbare Effect in Bezug auf das subjective Befinden und die Besserung der Ernährung war meist ein sehr auffallender. Durchschnittlich lebten die Kranken nach der günstig verlaufenen Gastroenterostomie wegen Carcinom (berechnet aus 17 Fällen aller drei Serien) etwa $^1/_2$ Jahr, 7 über $^1/_2$ Jahr ($6^1/_2$, $7^1/_2$, 8 Monate), darunter 2 über 1 Jahr. In einzelnen Fällen war die Besserung nur eine sehr geringe, es hörte das Erbrechen auf, aber die Schmerzen etc. dauerten fort.

Es sind das diejenigen Fälle, wo das Carcinom schon zu Verwachsungen mit der Leber, dem Pankreas, der vorderen Bauchwand etc. geführt, bis an die Wirbelsäule reichende Tumoren gebildet, Netz und Peritoneum infiltrirt hatte etc.

Die relativ besten Resultate gaben naturgemäss diejenigen Fälle, wo man im ersten Moment der Operation überlegte, ob nicht noch eine Resection ausführbar sei, und durch die Ausdehnung des Carcinoms gegen das Duodenum und durch Auffindung mehrerer infiltrirter Drüsen davon abgebracht wurde.

Es ist selbstverständlich, dass bei sehr vorgeschrittenen Fällen nur bei ausgesprochener Stenose zu operiren ist.

In Bezug auf die Dauererfolge der beiden Operationen wegen Carcinom ergibt sich aus dieser III. Serie und der Zusammenstellung aller drei Serien nichts wesentlich Neues; es wird die bisherige Erfahrung bestätigt, dass durch die Gastroenterostomie das Leben solcher Kranken auf Monate, ja selbst auf ein Jahr in erträglichem Zustande verlängert werden kann, durch die Resection denselben Jahre vollkommenen Wohlbefindens geschenkt werden können. Trotzdem auch an Billroth's Klinik bisher noch keine Radicalheilung nach Resection beobachtet wurde, ist doch auch nach den bisherigen Erfolgen der Werth dieser Operationen erwiesen, denn auch die genannten Resultate kann man bisher durch keine andere Medication erzielen.

Magenresectionen der Klinik Billroth 1880 bis 1. October 1894.

Serie	Bei Carcinom		Bei Narben		Carcinom und Narben	
	Anzahl der Operirten	Davon gestorben	Anzahl der Operirten	Davon gestorben	Anzahl der Operirten	Davon gestorben
I.	15	8	3	2	18	10
II.	11	7	8	4	19	11
III.	16	4	1	1	17	5
Zus.	42	19	12	7	54	26

Gastroenterostomien der Klinik Billroth 1880 bis 1. Oct. 1894.

I.	7	5	1	0	8	5
II.	10	5	1	1	11	6
III.	34	15	2	2	36	17
Zus.	51	25	4	3	55	28

Immerhin möchte ich die Hauptbedeutung der von Billroth inaugurirten zielbewussten Chirurgie des Magens in den bei der Behandlung der narbigen Stenosen zu erreichenden Erfolgen erblicken.

b) Ueber Magenoperationen zur Behandlung narbiger Stenosen.

Zunächst rechne ich zu diesen segensreichen Magenoperationen auch die Gastrostomie zum Zweck der Erweiterung tiefsitzender Narbenstricturen des Oesophagus durch Sondirung ohne Ende. Wenn auch in diesen Fällen die Stenose nicht am Magen selbst sitzt, so verhindert dieselbe doch den Eintritt der Nahrungsmittel in denselben.

Im Vorjahre wurde, während ich die Klinik Billroth supplirte, bei drei Fällen von Verätzungsstricturen der Speiseröhre die Magenfistelbildung, und zwar nach meiner Methode (zweimal von mir, einmal von Narath), zu diesem Zwecke immer mit gleich günstigem Erfolge ausgeführt; alle drei Fälle wurden zur völligen Heilung gebracht. Ueber den schwierigsten dieser Fälle, wo zuerst die Gastrostomie und dann die Oesophagostomie behufs der Sondirung ohne Ende ausgeführt werden musste, habe ich schon berichtet und den geheilten Patienten in der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorgestellt.[6]) In den beiden anderen Fällen (die eine 35jährige Frau, die dreimal geboren hatte mit 3 Stricturen, 14 *cm*, 28 *cm* von den Zähnen und ober der Cardia, und ein 18jähriges Mädchen mit einer Strictur ober der Cardia betrafen) wurde nur die Magenfistelbildung vorgenommen.

Ich will auf diese Fälle nicht des Näheren eingehen, sondern nur die wichtigsten Erfahrungen hier anführen, die ich bei dieser Behandlungsmethode gemacht habe.

1. Es gibt Fälle, in denen, trotzdem derartige Stricturen zeitweise, wenigstens für die dünnsten Darmsaiten, durchgängig sind, doch keine Erweiterung der Strictur durch Sondirung vom Munde zu erreichen ist und die Patienten immer mehr herabkommen.

In diesen Fällen kommt man nach der Magenfistelbildung bald durch die Strictur, kann vom Munde zur Magenfistel einen Seidenfaden durchführen und daran nach und nach immer stärkere Drains in etwas ausgezogenem Zustande durch die Strictur durchziehen und diese sich der Länge nach wieder zusammenziehen und auf Stunden dilatirend wirken lassen. In 14—18 Tagen kommt man bis zu den stärksten Drains.

2. Andererseits gibt es Fälle, wo die Strictur von vorneherein auch für die feinsten Darmsaiten absolut impermeabel ist oder, während sie früher für Flüssigkeiten und feine Sonden durchgängig war, in der Zeit, wo der Kranke nach der Magenfistelbildung von dieser aus aufgefüttert wurde, impermeabel wird und auch in der Narkose weder vom Munde, noch von der Fistel aus passirt werden kann. In diesen Fällen muss man auch die Oesophagostomie ausführen, um der Strictur näher zu kommen. Darnach gelingt es nach kürzerer oder längerer Zeit mit der Sonde durchzukommen oder in Narkose, während ein Finger in der Magenfistel liegt, den Weg frei zu machen.

3. Bei der Sondirung vom Mund zur Magenfistel muss man darauf achten, dass eingeführte stärkere Drains keinen Druckdecubitus in der Gegend des Larynx (Ringknorpel) verursachen und dass nicht durch allzulanges Liegen der Drains starke Schleim- und Speichelsecretion und Bronchitis entstehe. Es ist deshalb zweckmässig, wie dies besonders in dem zweiten von mir operirten Fall mit Erfolg geschah, die dilatirenden Drains nur auf Stunden liegen zu lassen und sie von der Magenfistel aus so weit hinabzuziehen, dass sie nicht bis zum Larynx hinaufreichen.

4. Die Magenfistel, die nach meiner Methode ausgeführt ist, schliesst sich, wenn man ein immer schwächeres Rohr einlegt und dasselbe dann weglässt, entweder ganz von selbst oder nach Kauterisation mit dem Thermokauter.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass ich schon vor zwei Jahren im Sanatorium Löw in einem Falle nebst der Sphinkterbildung aus dem Rectus auch eine Abdrehung des hervorgezogenen Magenzipfels, wie es neuerdings von Ullmann empfohlen wurde (ähnlich der von Gersuny bei der Urethra und dem Darm benützten Torsion) versuchsweise ausgeführt habe.

Ich sage versuchsweise, da ich mir von vorneherein dachte, dass ein Magenzipfel nicht so wie ein röhrenförmiger Canal abgedreht werden könne. Ich habe damit kein besseres Resultat als mit der Sphinkterbildung allein erreicht, im Gegentheil war die Fistel grösser als sonst, da ich, wie selbstverständlich ist, eine grössere Magenfalte vernähen musste.

Es wäre mir interessant, zu erfahren, ob die nach Witzel angelegte Magenfistel, wenn sie nicht mit Sphinkterbildung aus dem Rectus combinirt ist, wenn sie durch immer stärkere Kautschukröhren erweitert wird, bis man mit dem Zeigefinger eingehen kann, schlussfähig bleibt und anderseits auch sich vollständig von selbst schliesst, endlich ob sie wegen des ventilartigen Verschlusses zur Sondirung vom Mund oder Oesophagus zur Fistel in gerader Richtung ebenso bequem ist.

5. Auch bei Frauen, die mehrmals geboren haben, ist, wenn keine zu starke Diastase der Recti vorhanden ist, die Methode der Sphinkterbildung bei der Magenfistel mit Erfolg ausführbar. (Schluss folgt.)

[6]) Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 26

Aus der I. medicinischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses und dem pathologisch-anatomischen Universitäts-Institute.

Bacteriologische Harnuntersuchungen beim acuten Gelenkrheumatismus.

Vorläufige Mittheilung von Dr. Gustav Singer, Abtheilungs-Assistent.

Die bereits von den alten Aerzten am Krankenbette gemachten Beobachtungen, sowie gewisse theoretische Erwägungen über den Mechanismus der Infection und die Ausscheidung von Krankheitserregern, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll, ergeben ein gesetzmässiges Verhalten des fieberhaft erkrankten Organismus, nach welchem man — wie dies schon für manche Infectionskrankheiten und Toxicosen erwiesen ist — an eine Elimination von Krankheitserregern und Producten derselben durch die Haut und durch die Nieren denken muss. Dieser Anschauung liegt die Thatsache der Flüssigkeitsretention im Fieber und der reichlichen Absonderung von Schweiss und Harn in der Periode der Entfieberung zu Grunde; dass diese beiden Secrete den kranken Organismus durch die Ausfuhr von Parasiten und Toxinen entlasten, erscheint durch anderweitige Untersuchungen auf welche ich hier nicht näher eingehen kann, sichergestellt.

Beim acuten Gelenkrheumatismus, den man wohl mit Recht zu den parasitären Affectionen zählt, erschien es mir auffallend, dass im Gegensatze zu anderen fieberhaften Processen die Diaphorese bereits im Beginne der Erkrankung und auf der Höhe des Fiebers sehr reichlich ist; die Haut ist fast immer feucht, nicht selten beobachten wir, dass der Schweiss, der einen charakteristischen, stark sauren Geruch hat, in grossen Perlen abgesondert wird.

Im Sinne der eingangs angedeuteten Vorstellungen habe ich zu wiederholten Malen den Schweiss, den ich durch Application von Gartner'schen Dampfbädern in grösserer Menge produciren konnte, auf seine Keimhältigkeit und durch Thierversuche auf seine Giftigkeit geprüft, ohne dass ich bisher zu bestimmten Ergebnissen gelangt wäre. Dagegen hat mir die bacteriologische Untersuchung des Harnes, die bisher bei dieser Erkrankung methodisch nicht ausgeführt wurde, positive Resultate ergeben, welche nachstehend unter Vorbehalt einer ausführlichen Publication summarisch mitgetheilt werden.

Im Ganzen habe ich bisher die Untersuchung von 17 Fällen (7 Männer, 10 Weiber) abgeschlossen; darunter befinden sich 9 schwere, 2 mittelschwere und 6 leichte Erkrankungsformen. In 9 Fällen waren Complicationen von Seite des Herzens vorhanden. Die bacteriologische Untersuchung des Harnes, der unter allen Cautelen entnommen wurde, habe ich bei jedem Kranken zu wiederholten Malen durchgeführt. Ueber die Methodik dieser Untersuchungen werde ich noch in detaillirter Weise berichten; vorübergehend möchte ich jetzt schon hervorheben, dass es nothwendig ist, den Harn mehrmals an aufeinander-

folgenden Tagen abzunehmen, da es manchmal vorkommt, dass die ersten Untersuchungen negativ bleiben und erst die dritte oder vierte Entnahme einen keimhältigen Harn liefert.

In 10 von den untersuchten Fällen ergab das Culturverfahren den Staphylococcus pyogenes albus (darunter 2mal im Blute), 1mal fand ich den Staphylococcus pyogenes aureus, 3mal den Streptococcus pyogenes und 2mal den weissen Staphylococcus und den Streptococcus zusammen. In einem Falle, der durch eine Cystitis complicirt war, ergab die Harnuntersuchung reichliche Colonien von Baeterium coli.

Die Aussaat der genannten Keime war auf manchen Platten eine so reichliche, die Ausscheidung derselben eine so constante, dass der Gedanke, die aus dem Harne gewonnenen Bakterien ätiologisch mit dem Gelenkrheumatismus in Zusammenhang zu bringen, umso naheliegender erschien, als mit der Besserung und dem Schwinden der Krankheitssymptome die Zahl der Colonien sich auffällig verminderte oder der Harn sich wieder keimfrei erwies.

Die bisher in der Literatur vorliegenden bacteriologischen Untersuchungen der Gelenksexsudate beim acuten Gelenkrheumatismus haben dieselben Mikroorganismen ergeben, wie ich sie im Harne nachweisen konnte; dieselben pyogenen Coccen sind auch, wie die Arbeiten von Weichselbaum, Klebs u. A. gezeigt haben, die Erreger der Endocarditis, dieser so überaus häufigen Complication der acuten Polyarthritis.

Buday hat durch intravenöse Injection von Culturen des Staphylococcus und Streptococcus pyogenes bei Kaninchen Gelenkentzündungen erzeugt, und die Ansicht, dass die gewöhnlichen Eitererreger die Ursache der so häufigen und verbreiteten rheumatischen Infection abgeben, erscheint auch klinisch durch eine Reihe von Momenten fundirt. Dieser Anschauung, die sich mir immer zwingender aufdrängt, eine breitere Stütze zu geben, soll die Aufgabe von weiteren Untersuchungen und Thierexperimenten sein, wobei ich gleich bemerke, dass die Tonsillen als muthmassliche Eingangspforte der Infection besonders zu berücksichtigen sind.

Nach einer grösseren Untersuchungsreihe kann erst in decidirter Weise entschieden werden, ob es einen specifischen Erreger des acuten Gelenkrheumatismus überhaupt gibt; nach den bisherigen Untersuchungsergebnissen und meinen Befunden halte ich es aber schon jetzt für sehr wahrscheinlich, dass die »ätiologische Einheit« des acuten Gelenkrheumatismus fallen wird und derselbe als klinisch abgegrenzte Krankheitsform unter die Pyämie eingereiht werden dürfte.

Bei meinen Untersuchungen stand mir, Dank dem Entgegenkommen meines Chefs, des Docenten Dr. Pal, das reiche Material der I. medicinischen Abtheilung zur Verfügung; die bacteriologischen Arbeiten habe ich im Institute des Herrn Prof. Weichselbaum, von ihm und seinen Assistenten, Dr. Ghon und Dr. Schlagenhaufer, auf das Werkthätigste unterstützt, ausgeführt. Es gereicht mir zur angenehmen Pflicht, allen Herren meinen besten Dank auszusprechen.

Eine seltene Abnormität bei Gesichtslage und einige Worte über manuelle Umwandlung.

Von Dr. H. Peters.

Milne Murray[1]) veröffentlichte 1882 einen Gesichtslagenfall, bei dem beide Arme der Frucht parallel an den Rücken hinaufgeschlagen waren und erklärte das Zustandekommen der Deflexion dadurch, dass die zurückgeschlagenen Arme auf die Muskel des Halses derart einwirken, dass eine Rückwärtsbeugung des Kopfes daraus resultirt. Der Fall, der lange Zeit einzig dastehend in der Literatur fungirte, ist kurz folgender:

Patientin hat 8mal geboren, immer schwierig, jedoch spontan, 8 lebende Kinder. Bei der 9. Geburt 19 Stunden nach dem Wehenbeginn bei vollkommen eröffnetem Orificium und stehender Blase, Gesichtslage I. Position mit über dem Becken beweglich stehenden Gesichte constatirt. Nach $1^1/_2$ Stunden Blasensprung. Mentoposteriorer Verlauf. Kinn bleibt in der Gegend der Symphysis sacro-iliaca dextra hängen. Nach weiteren 8 Stunden gelingt es nach mehrmaliger Application mit Simpson's Extractionsforceps das Gesicht quer durch das Becken zu entwickeln. Daraufhin neuerliche Verzögerung trotz kräftigen Zuges am geborenen Schädel. Erst als sich das Gesicht vom rechten Schenkel der Mutter nach vorne und schliesslich gegen die linke Mutterseite gedreht (ob mehr spontan oder mehr artificiell, konnte ich aus dem mir zugänglichen Referate nicht ersehen), gelingt es, die Schultern mit ihrer Breite im Geraden des Ausganges zu entwickeln. Kind stirbt gleich nach der Geburt. Gewicht $10^1/_2$ Pfund. Becken?

Ehrendorfer publicirt im Archiv für Gynäkologie, Band 37, 1890, 2, einen ähnlichen Fall, bei dem beide Arme in den Rücken geschlagen, jedoch ausserdem noch im Ellbogengelenk gebeugt so lagen, dass der deflectirte Kopf auf beiden Handgelenken auflag; gleichzeitig bestand beiderseitige Subluxation des Kniegelenkes an den überstreckten und an die Bauchwand fest angepressten unteren Extremitäten. Plattes Becken, 9 *cm* C. v., künstlicher Blasensprung bei verstrichenem Orificium, etwas missfärbiges Fruchtwasser. Weiterhin sehr protrahirter Geburtsverlauf. Forceps am schräg im Ausgang stehenden Gesichte. Kind todt, 2670 *g* schwer, 49 *cm* lang, straffe Nabelschnurumschlingung.

Diesen zwei Fällen will ich nun einen dritten ähnlichen anreihen, den ich kürzlich gemeinschaftlich mit Dr. Pfleger zu erleben Gelegenheit hatte, und zwar deshalb, weil ich diese Haltungsanomalie der Frucht als ein höchst selten vorkommendes, wenigstens bislang eben nur zweimal constatirtes und publicirtes, wenn nicht zum Zustandekommen der Deflexion, so doch zur Fixirung desselben beitragendes Moment erklären muss und mir der Fall mit Rücksicht darauf der Veröffentlichung werth erscheint. Derselbe ist kurz folgender:

Frau K. M., 25 Jahre alt, hat in frühester Jugend Rachitis durchgemacht, sonst angeblich nie krank gewesen. Am 24. Mai 1894 letzte Menses; I. Gravidität. Kleines, schwächliches, schlecht genährtes Individuum. Uterus sehr stark ausgedehnt, median gelagert, zeigt typische Gesichtslagenform, das untere Uterinsegment rechts scheinbar etwas gedehnt. Gesichtslage II. Position einer auf über 4 *kg* zu schätzenden Frucht mit etwas dumpfen, jedoch noch regelmässigen Herztönen. Circa der Medianlinie des Bauches entsprechend die linke Schulter der Frucht auffallend stark vorspringend, so dass man diese deutlicher als sonst als einen nach abwärts ziemlich scharf begrenzten Buckel abtasten kann. Fruchtwassermenge fast Null. Die Wehen, welche durch 24 Stunden recht kräftig gewesen sein sollen, waren bei meiner Ankunft, 33 Stunden nach dem Wehenbeginn, recht schwach. Der Blasensprung war vor 7 Stunden erfolgt; die Reste des Fruchtwassers bereits etwas missfärbig. Gesicht tief im Eingang mento-anterior eingestellt, Stirne tiefer stehend; ziemlich bedeutende Gesichtsgeschwulst. Beim Versuch, das Gesicht aus dem Beckeneingang heraus zuheben, zeigt sich wohl noch eine leichte Beweglichkeit, jedoch musste ein energischerer Versuch wegen Gefahr für das untere Uterinsegment unterbleiben. Becken platt rachitisch, C. v. 8·5 *cm*, das Becken im Allgemeinen nicht gross. 27, $27^1/_2$, 32, 18, 83, 146. Collega Pfleger hatte bereits den Versuch gemacht, mit Forceps zu extrahiren, jedoch erfolglos, die Application sowohl als auch der Extractionsversuch hatten grosse Schwierigkeit bereitet.

Der protrahirte Verlauf, das bedeutende räumliche Missverhältniss, die Erschöpfung der Mutter, sowie der Umstand, dass die Frucht bereits in leichte Lebensgefahr gerathen war, liessen es als höchst zweifelhaft erscheinen, dass die Frucht spontan und lebend geboren werden könnte. Nachdem die Beobachtung der Wehen ergeben hatte, dass der Effect derselben Null war, musste man sich auch mit Rücksicht auf das Wohl der Mutter zu irgend einem Entbindungsverfahren entschliessen.

Meine Erfahrungen über die manuelle Correctur der Deflexionslagen, die ich kürzlich in einer Publication[2]) niedergelegt

[1]) Murray (Edinburg), Schwieriger Gesichtslagenfall mit Geburtsstörung durch ungewöhnliche Lage der Arme. Edinburg med. Journal. April 1882

[2]) H. Peters, Die manuelle Correctur der Deflexionslagen. Beiträge zur klinischen Medicin und Chirurgie. 1895. Heft 10.

habe, liessen mir diesen Fall zwar nicht als einen vollkommen hiezu geeigneten erscheinen und waren die Chancen für ein Gelingen durch den vollständigen Abfluss des Fruchtwassers, die tiefe Einstellung des Gesichtes in den Beckeneingang, die bereits bestehende Dehnung des unteren Uterinsegmentes auf der Seite des Hinterhauptes, schliesslich das recht bedeutende räumliche Missverhältniss (Frucht über 4000 — C. v. = 8·5) nicht besonders gross. Immerhin blieb kein anderer Ausweg, um das fragliche kindliche Leben eventuell noch zu retten, als dieser, nachdem an einen Forceps bei dem fast quer eingekeilten Gesicht nicht zu denken, eine Wendung ebenso ausgeschlossen war und die einzige Craniotomie übrig blieb.

Ich machte also in tiefer Narkose den Versuch und wählte nicht nur wegen der mento-anterioren Einstellung, sondern weil ich überhaupt aus mehrfachen Gründen, die ich in extenso mitgetheilt habe, das Verfahren Baudeloque II + Schatz dem anderen (Baudeloque I + Schatz) vorziehe, das erstere. Ich ging also mit der linken Hand ein und drang vorsichtig über den Scheitel bis ans Hinterhaupt vor, dabei war sowohl die Enge der weichen Geburtswege als auch die Abplattung des Beckens einigermassen hinderlich. Doch gelang es mir, mit den Fingerspitzen bis etwas über das Hinterhaupt hinaufzukommen und da fand ich nun, dass dieses nicht wie gewöhnlich in die Nackenbucht hineingepresst war, sondern, wenn ich mit den allerdings durch die Spannung des unteren Uterinsegmentes in ihrer freien Beweglichkeit recht behinderten Fingern stark nach vorne drängte, konnte ich die dorsale Seite des in den Nacken, respective Rücken geschlagenen linken Oberarmes tasten, d. h. eben berühren, und schien der Kopf an diesen fest angepresst. Ich konnte also diesen seltenen Befund intrauterin constatiren. Es war mir bald klar, dass der Umwandlungsversuch erfolglos sein werde, denn erstens gelang es mir nicht, mit der stark eingeklemmten Hand das Occiput gut zu umfassen, zweitens musste ich meine freie rechte Hand der operirenden gut entgegenarbeiten lassen, um den Uterus vor allzu starker Dehnung zu bewahren und konnte diese Hand also nicht mit zur Unterstützung der äuseren Correcturbewegungen verwenden.

Es war auch wahrscheinlich, dass die Ausgleichung der lordotischen Rumpfkrümmung und die Umwandlung derselben in die normale Rumpfbeugung, wenn in diesem Falle überhaupt möglich, in Folge des in den Rücken geschlagenen Armes erst dann durchführbar sein dürfte, wenn es gelänge, diesen aus seiner pathologischen Haltung zu befreien und vorerst an die Brustseite hinüberzubefördern.

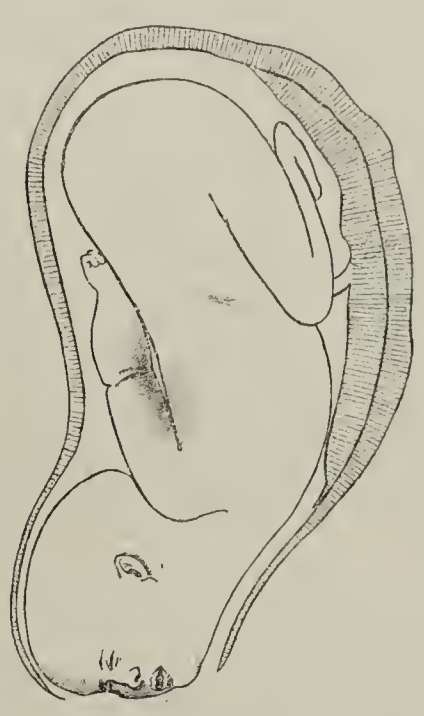
Die dahin zielenden Bemühungen schlugen jedoch vollkommen fehl, da ich mit der Hand nicht hoch hinaufdringen konnte, um auf den Arm genügend und correct einwirken zu können, und so versuchte ich denn einige Male unter auf Commando synchronisch einwirkender äusserer Assistenz die Flexion, jedoch vergeblich. Ich will, um diese Zeilen nicht ungebührlich auszudehnen, hier nicht auf die Details dieser Methode, welche ja wohl als bekannt vorausgesetzt werden dürfen, eingehen.

Wenngleich diese vergeblichen Versuche uns neuerlich bewiesen hatten, dass die Ueberführung der Lordose des Rumpfes in die Kyphose eine Conditio sine qua non für das Gelingen der Umwandlung abgibt und diese eben in unserem Falle wegen der Unmöglichkeit, den Arm nach vorne zu bringen, undurchführbar war, ja durch den im Sinne Thorn's auf die vordere Schulter wirkenden, nach oben und aussen gerichteten Druck das Hinderniss noch vermehrt wurde, versuchte ich doch noch mit der anderen Hand eingehend die zweite Umwandlungsmethode (Baudeloque + Schatz, respective Thorn), ohne auch mit dieser zum Ziele zu gelangen. Ich liess daher Patientin aus der Narkose erwachen und wartete, einige Zeit, hoffend, dass die intereervicalen Manipulationen eine kräftigere Wehenthätigkeit im Gefolge haben würden. Die Erschöpfung der Mutter jedoch nahm zu, die Atonie des Uterus bestand fort und die, wie schon erwähnt, in Lebensgefahr befindliche Frucht war dem Absterben nahe, so dass auf ein lebendes Kind wohl kaum mehr reflectirt werden konnte.

Der Fall war also für die Craniotomie reif geworden. Die Perforation wurde durch die Frontalnaht ausgeführt. Die Extraction des Schädels war ziemlich schwierig, noch schwieriger die der Schultern.

Dieses Hinderniss war bei uns, so wie in dem Falle Murray, selbstverständlich durch die abnorme Lage des vorderen Armes bedingt, indem die dadurch mehr prominente Schulter sich an der vorderen Beckenwand anstemmte. Längeren Bemühungen gelang es, die Schulterbreite noch mehr in den linken Diameter obliquus zu drängen, wodurch die Extraction gelang. Der vordere Arm lag so, wie er intrauterin gelagert war und wie aus untenstehender Zeichnung ersichtlich.

Ueber die Situation des rechten hinteren Armes kann ich kein positives Urtheil abgeben, er war beim Austritt des Rumpfes parallel an die rechte Seite des Stammes gelagert. Damm intact. Spontaner Austritt der Placenta. Wochenbett normal. Gewicht des Kindes sine cerebro 3915, daher sicher auf wenigstens 4300 *g* anzunehmen. Die Länge konnte in Folge des defecten Schädels und der starken Ausziehung des Halses nicht genau ermittelt werden. Der linke Arm behielt auch an der geborenen Frucht seine Situation im Rücken



bei; eine Obduction des Kindes wurde verweigert. Der Schädel zeigte ausgesprochene Dolichocephalie. Die Epikrise dieses Falles lehrt, dass hier bei noch beweglich im Eingang stehenden Gesichte und stehender, oder kurz vorher gesprungener Blase die Indication zur Umwandlung gegeben und sicher auch von Erfolg gekrönt gewesen wäre, da damals eine Hinüberbeförderung des Armes nach der Brustfläche als erster Act derselben keine Schwierigkeiten geboten hätte. Der Umstand der Dolychocephalie hätte die Einstellung des Occiputs erleichtert. Jedenfalls ist es als fast sicher anzunehmen, dass das kindliche Leben zu erhalten gewesen wäre. Erwähnen muss ich, dass der College Ordinarius auch erst in einem Zeitpunkte von der Hebamme zugezogen wurde, wo die Chancen für eine derartige prophylaktische Umwandlung nicht mehr gegeben waren, und zeigt dieser Fall wieder, wie verderblich das Zuwarten der Hebammen bei Gesichtslagen dem Kinde werden kann. Der oftmals an den Schulen und in der Praxis beobachtete spontane Verlauf macht dieselben sorglos und vergessen sie auf ihre Instruction.

Speciell bei Gesichtslagen sollten meiner Ansicht nach die Hebammen auch von den praktischen Aerzten strengstens dazu verhalten werden, den Arzt gleich zu allem Anfange prophylaktisch beizuziehen. Allerdings setzt das eine sofortige richtige Diagnose seitens der Hebamme voraus, bekanntlich oft ein Pium desiderium.

Inwieferne die Rückwärtsschlagung des Armes mit der Deflexion des Schädels und der Ueberstreckung des Rumpfes in einem ätiologischen Zusammenhange steht, lässt sich in unserem Falle sicher nicht bestimmt angeben.

Ehrendorfer nimmt für seinen Fall an, dass die in Folge Subluxation im Kniegelenke hinaufgepressten unteren Extremitäten eine Raumbeschränkung erzeugten und die oberen

Extremitäten quasi verdrängten und spricht sich gegen die Erklärung, die Murray herbeizog, aus.

In unserem Falle kann kein specielles Moment als ursächlich für die Rückwärtsschlagung des Armes angeführt werden, wenn nicht vielleicht die wahrscheinlich links implantirte Placenta hiebei herangezogen werden könnte. Wahrscheinlich ist, dass wohl zu gleicher Zeit, wo die Lordose des Rumpfes in Folge anderer Momente zu Stande kam, der Arm bei vielleicht ziemlich plötzlichem Andrängen der Brust gegen die linke Uteruswand nach hinten abgestreift wurde. Sicher ist, dass der einmal hinten liegende Arm eine Fixirung der Lordose und hiemit auch der Deflexion des Kopfes bedingte, eine Annahme, die durch den geringen Fruchtwassergehalt des Eies gestützt wird. Keinesfalls jedoch kann die ohnedies schon übergrosse Zahl der ätiologischen Momente für das Zustandekommen der Deflexion durch dieses zufällige Factum der abnormen Armlagerung um eines vermehrt werden.

Es scheint wohl fast überflüssig, wenn ich darauf aufmerksam mache, dass durch ungeschickte falsche Manipulation beim Entwickeln des Rumpfes, ja vielleicht auch schon durch Rotations- und Stellungsverbesserungsversuche mit der Zange während des Durchtrittes des Schädels durch den Beckenausgang durch Ueberdrehungen eine Verschiebung eines oder beider Arme aus ihrer normalen Lage an der Brustseite, ja sogar bis in den Rücken möglich ist und wird dies bei kleinen Früchten ebenso wie bei reifen sich ereignen können.

Es wird daher ein solcher Befund beim Durchtritt der Schultern durch die Vulva nicht immer ein Beweis der schon intrauterin stattgehabten abnormen Haltung sein. Die eigenthümliche Configuration der nach vorne liegenden Schulter kann ein verwerthbarer Palpationsbefund sein.

Jedenfalls gehört unser Fall als dritter im Bunde zu den Raritäten, jedoch liegt seine Bedeutung weniger in dem Raritätenwerthe, als in seinem Einflusse auf eventuelle therapeutische Massnahmen.

Die Stimmen, welche für die endliche officielle Einbürgerung der (prophylaktischen) combinirten manuellen Correctur der mit Complicationen einhergehenden Gesichtslagen plaidiren, werden immer zahlreicher und lauter und beginnt man mit Recht langsam von dem absolut exspectativen Standpunkte, wie er durch Jahrzehnte lang durch die durch spätere Erfahrungen thatsächlich nicht bestätigten, nicht wieder erreichten und meiner Ansicht nach auch nicht erreichbaren Erfolge Zeller's und Boer's dictirt war, abzugehen und scheint die Zeit nicht ferne, wo die Rehabilitirung der alten Baudeloque'schen Vorschläge allerorts stattgefunden haben wird.

Die Kindersterblichkeit, und dieses Moment ist bei der Beurtheilung dieser Frage das wichtigste, wird jedenfalls hiedurch ausserordentlich günstig beeinflusst werden. Sicher wird es dadurch gelingen, die circa 13% bei spontanen Fällen, die circa 25—35% Mortalität bei Forceps und Wendung wesentlich zu verbessern. Unser Fall rangirt in die Reihe jener, bei welchen das kindliche Leben durch rechtzeitigen Umwandlungsversuch hätte gerettet werden können.

Das vorerwähnte therapeutische Interesse desselben liegt nebenbei darin, dass die abnorme Haltung des Armes, die, wie vorerwähnt, der künstlichen Correctur der Rumpfhaltung ein bedeutendes Hinderniss entgegenstellt, nicht als eine Contraindication der Vornahme der manuellen Correctur gelten kann, sondern dass in diesen seltenen Fällen eben nur die manuelle Reposition des Armes der Umwandlung vorauszugehen hat, eine Angelegenheit, die das therapeutische Vorgehen durchaus nicht complicirt.

Nachdem durch mich nachgewiesen worden ist, dass die manuelle Correctur durch Herabziehen des Hinterhauptes, natürlich combinirt mit äusseren Handgriffen (Baudeloque II + Schatz) die unstreitig beste Methode ist, wird die innerlich operirende Hand für beide Acte die richtige sein und braucht ein Wechsel der Hand oder ein zweimaliges Eingehen nicht stattzufinden.

Es erübrigt mir noch, der neuesten diesbezüglichen Literatur zu gedenken und ist da die Arbeit von Thorn[3]) zu erwähnen. Dieselbe ist eigentlich nur eine Polemik gegen v. Weiss und eine Wiederholung der ersten Arbeit Thorn's ohne Beibringung neuen Materials.

Nachdem Thorn meine Arbeit noch nicht gekannt hat und im Wesentlichen, nämlich in der Vertheidigung der Berechtigung der manuellen Umwandlung mit mir übereinstimmt, will ich die Beantwortung der nicht ganz richtigen Kritik der v. Weiss'schen Arbeit diesem überlassen und muss hier nur jene Meinungsverschiedenheit über die Ausführung der Umwandlung, der ich schon in meiner Publication Ausdruck verlieh, wiederholen.

Nachdem aber in Thorn's Arbeit ein abfälliges Urtheil über die Wiener Schule enthalten ist, muss ich auf diesen Punkt näher eingehen, da ich es für meine Pflicht halte, diesen Vorwurf zurückzuweisen.

Thorn schreibt pag. 16, 17 mit Rücksicht auf v. Weiss' Publication:

»In der G. Braun'schen Klinik wurden von 78 Gesichtslagen 58, in der Olshausen'schen Poliklinik von 100 Gesichtslagen 76 exspectativ behandelt, also 74% : 76%;[4]) die Umwandlung wurde in der G. Braun'schen Klinik in 25·6%, in der Olshausen'schen Poliklinik in 10% versucht. In der letzteren ist man also in der exspectativen Behandlung weiter gegangen, mit der manuellen Umwandlung aber erheblich sparsamer gewesen. Ich glaube damit annehmen zu dürfen, dass man in Berlin unter besserer Indicationsstellung operirt und behandelt hat. Und das ist in dieser ganzen Materie das Wesentliche....«

Nachdem in der Wullstein'schen Arbeit, welche die 100 Fälle aus der Berliner Poliklinik umfasst und auf welche sich obiger Passus bezieht, keine Krankengeschichten zu finden sind, sind diese Fälle für die Beurtheilung der Frage wohl nicht recht prakticabel; wenn wir ausserdem erwähnen müssen, dass in den meisten Fällen von Umwandlung oder Umwandlungsversuch über die Beckenverhältnisse eine Angabe fehlt (nur in zwei Fällen, einem gelungenen und einem misslungenen, wird leichte Beckenenge angegeben), sowie nirgends etwas von dem Gewichte des Kindes hören, so wird die Beurtheilung noch schwieriger.

Als wichtigstes Factum jedoch muss ich erwähnen, dass von den 4 misslungenen Umwandlungen 2 spontan in Gesichtslage endigten, 2 durch Wendung und Extraction (die wohl gleich an die Umwandlung angeschlossen wurde?) erledigt wurden. Daraus ist wohl mit viel Sicherheit zu erschliessen, dass in Berlin geradeso wie bei uns in einigen Fällen der Umwandlungsprocess vielleicht nicht unter ganz strenger Indication, sondern zur Ausprobirung der Operationsmethode gemacht wurde.

Sowohl v. Weiss als auch ich haben in unseren Arbeiten diese Fälle einer ziemlich strengen Kritik unterzogen und nicht Anstand genommen, sie als das, was sie waren, hinzustellen, hinweisend darauf, dass Kliniken mit so grossem Material gewiss die Berechtigung haben, am klinischen Material Operationsmethoden zu erproben. Inwieferne Poliklinisches zu diesem Zwecke geeignet ist, entzieht sich meiner Beurtheilung.

Die Zahl der vollkommen exspectativ behandelten Fälle differirt in Berlin und Wien (nach v. Weiss) um $1^2/_3$%, eine meiner Ansicht nach verschwindend kleine Differenz, welche kaum zu jenem oben citirten Ausspruch Thorn's berechtigt. Nachdem obiger Vorwurf ohne Beibringung von Krankengeschichten oder näherer Details erhoben wurde, muss er als vollkommen unberechtigt zurückgewiesen werden.

Ich habe mich bisher nur auf die Wullstein'sche Arbeit bezogen, da von Thorn speciell das Berliner Material gegen das Wiener ins Feld geführt wurde; es sei mir nun noch gestattet, auf die Thorn'schen Fälle der ersten Arbeit des Autors aus der Halle'schen Poliklinik zurückzugreifen, auf deren strenge Kritisirung weder v. Weiss noch ich in unseren Arbeiten

[3]) W. Thorn, Zur manuellen Umwandlung der Gesichts- und Stirnlagen. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 31. Bd., 1. Heft.

[4]) Richtig $74^1/_3$% : 76%.

eingegangen sind, zu welcher ich mich jedoch nun herausgefordert sehe.

Es handelt sich um 24 poliklinische Gesichtslagenfälle, bei welchen in 9 Fällen die Umwandlung ausgeführt wurde und gelang; über den Verlauf der restirenden 15 Fälle ist in der Arbeit nichts erwähnt, ebensowenig ob in diesen 15 Fällen Umwandlung versucht wurde, aber misslang. Nehmen wir jedoch nur die gelungenen 9 Fälle her, so ergibt dies 37·5%, ein Procentverhältniss, welches weit über das Wiener hinausgeht. In diesen 9 Fällen handelt es sich bei einer Primipara um ein plattes Becken geringen Grades, bei einer Viertgebärenden um ein plattes Becken mit C. diag. = 11 *cm*; also zwei geringfügige Beckenverengerungen. Die übrigen 7 Becken normal.

Von den 9 sind 8 Mehrgebärende, bei denen allen mehrere spontane Geburten vorausgegangen waren. Bei 6 dieser Fälle stand die Blase noch, als zur Operation geschritten wurde. Die Indication hiezu wurde gestellt 1mal 6, 2mal 10, 2mal 12, 1mal 14, 1mal 18, 1mal 36 Stunden nach dem Wehenbeginn. Gewichte der Kinder sind keine angegeben.

Wenn wir Fall 8: Viertgebärende mit plattem Becken, 6 Stunden nach dem Wehenbeginn Operation;

Fall 6: Sechstgebärende, Fruchtwasser vor $2^1/_2$ Stunden abgeflossen;

Fall 5: Siebentgebärende, Fruchtwasser vor 2 Tagen abgegangen;

Fall 2: Viertgebärende, Blase stehend, Wehenbeginn vor 36 Stunden;

Fall 4: Sechstgebärende, Fruchtwasser vor 12 Stunden schleichend abgeflossen,

als Fälle zugeben wollen, wo eine Indication zum Eingreifen vielleicht gegeben war, so müssen wir jedoch Fall 1, 3, 7, 9 als solche bezeichnen, wo bei Mangel jeder Beckenverengerung in Fall 3, 7, 9 (bei Fall 1 geringfügige Verengerung), bei Mangel einer thatsächlichen Geburtsverzögerung (denn 10 bis 12 Stunden Wehen können doch bei Gesichtslage nicht als Geburtsverzögerung bezeichnet werden), oder anderer Complicationen eine zwingende Nothwendigkeit eines Eingriffes bestritten werden kann und wo die Annahme, dass die Fälle, wenn sich selbst überlassen, spontan geendet hätten, viel Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Wenn Thorn also keine anderen Belege als die Wullstein'schen Berliner und seine Hallenser Fälle anführen kann, so können wir in Wien mit unserer Indicationsstellung ganz zufrieden und beruhigt sein.

Sowohl v. Weiss als ich haben Thorn als Denjenigen notirt, welcher zuerst auf die Wichtigkeit der Combination äusserer und innerer Handgriffe aufmerksam gemacht hat und fällt es uns nicht ein, ihm diese Priorität streitig zu machen. Dass wir diese Combination der von Baudeloque einerseits, von Schatz andererseits angegebenen Handgriffe nicht officiell Thorn'sche Methode, sondern Baudeloque I, respective II + Schatz nannten, sollte dieses Verdienst Thorn's nicht schmälern. Es ist eben eine Combination von schon Dagewesenem und wird die Methode ja auch von Thorn in seiner zweiten Arbeit als die »combinirte« bezeichnet.

Es liegt durchaus nicht in meiner Absicht, mit diesen Zeilen eine Polemik zu eröffnen, sie sind lediglich eine Abwehr und eine Zurückweisung jener in obeitirter Aeusserung Thorn's gelegenen abfälligen Kritik der auf der G. Braun'schen Klinik geübten Therapie.

FEUILLETON.

Zur älteren Geschichte des anatomischen Unterrichtes an der Wiener Universität.[1])

Vom Mediciner Ign. Schwarz in Wien.

Ein Bann gesellschaftlicher Vorurtheile lastete auf den anatomischen Bestrebungen des Mittelalters. Wie in späterer Zeit die mit der sogenannten »niederen Chirurgie« beschäftigten Personen, so verfolgte ein ewiges kirchliches und sociales Anathema die Zergliederer menschlicher Leichen. Man sah darin ein Eingreifen in die auflösende Arbeit des Himmels, dem allein es vorbehalten war, das Sterbliche an dem Sterblichen in seiner unversehrten Gänze der Erde wiederzugeben. Nur allmälig gelang es, den fortschritthemmenden Bann zu brechen, und nur allmälig war es möglich, die Einsichtsvolleren zu überzeugen, dass die Heilung des kranken Körpers nur auf Grund genauer Kenntnisse des menschlichen Organismus möglich sei. Der erste Schritt auf diesem Gebiete geschah durch die in medicin-geschichtlicher Beziehung hochwichtige, aus der Mitte des 13. Jahrhunderts stammende Verfügung Kaiser Friedrich II. von Hohenstaufen, wonach Aerzte und Chirurgen beider Sicilien zur Erlernung der Section menschlicher Leichen verpflichtet wurden. Dieses Gesetz bildete den Ausgangspunkt der in Italien inaugurirten und nach dem übrigen Europa verpflanzten Bestrebung, der Anatomie in die ärztlichen Unterrichtsanstalten allmälig Eingang zu verschaffen.

Und wenn wir auch in diesen allerersten Versuchen den eigentlichen Zweck der Anatomie kaum zu finden vermögen — waren doch dieselben grösstentheils forensischen Charakters — so müssen wir dennoch anerkennen, dass sie zur Verallgemeinerung anatomischer Bestrebungen wesentlich beigetragen haben.

Für unser Thema sind speciell die italienischen Pflegestätten der Anatomie von Interesse. Die Universitäten Italiens, an die im Mittelalter Tausende von Wissbegierigen aus aller Herren Länder pilgerten, führten schon im 14. Jahrhundert die Anatomie als Grundlage ärztlichen Wissens und Könnens in ihren Lectionsregistern. Hauptsächlich war Padua, deren Schule auch die Wiener Facultät ihren ersten Anatomen verdankt, eine hervorragende Stätte der Zergliederungskunst. Schon im Jahre 1341 fand daselbst eine anatomische Section statt, der dann im Laufe des 15. Jahrhunderts — wie es damals üblich war — von Jahr zu Jahr eine folgte.

*

Die erste anatomische Section in Wien fand, wie die handschriftlichen Facultätsacten, aus denen ich meine Arbeit schöpfte, melden, in den Fasten des Jahres 1404 statt. Der Hof des im 13. Jahrhundert gegründeten Bürgerspitales diente als das Theatrum anatomicum; das Material lieferte der Stadtrath, wahrscheinlich in der Person eines zum Tode Verurtheilten. Der berühmte Galeazzo di Santa Sofia leitete die Section. Galeazzo, das Mitglied einer berühmten Aerztefamilie des Mittelalters, war zu Padua als Sohn des bekannten Giovanni di Santa Sofia gegen 1370 geboren. Im Jahre 1389 promovirt, ergriff er alsbald die akademische Laufbahn. Bis zum Jahre 1394 finden wir ihn in Padua; in diesem Jahre erscheint er schon in der Wiener Hauptmatrikel als »Galeacius de sancta sophia de Padwa arcium et medicine doctor«. Er erhielt hier die Würde eines herzoglichen Leibarztes und eines Lehrers an der Universität. Im Jahre 1407 kommt er wieder in Padua unter den Promotoren vor bis 1427, wo er an der die Stadt verheerenden Pest starb. Der berühmte Savonarola, der sich seinen Schüler nennt, rühmt ihn als einen der hervorragendsten Lehrer seiner Zeit. Einige medicinische Tractate Galeazzo's erschienen im 16. Jahrhundert im Druck.

Wie dies damals speciell in Italien üblich war, wurden die Kosten der mehrere Tage währenden anatomischen Demonstration durch eine unter den Anwesenden veranstaltete Collecte bestritten. Der eingelaufene Betrag wurde in unserem Falle zur Anschaffung eines Facultätssiegels verwendet.

Der zweite Vertreter der Anatomie an der Wiener Universität war Johann Aygl, dem die Facultätsacten das Epi-

[1]) Vortrag, gehalten in der 34. Abtheilung der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. — Eine ausführliche Geschichte des anatomischen Unterrichtes an der Wiener Universität bis zum Jahre 1600 mit genauer Quellenangabe und eingehender Würdigung der in Wien befindlichen anatomischen Handschriften aus jener Zeit gedenke ich demnächst zu publiciren. — Herrn Dr. Franz Batsy, Secretär des Wiener medicinischen Doctorencollegiums, sage ich für die gütige Bereitwilligkeit, mit der er mir die Benützung der handschriftlichen Facultätsacten gestattete, meinen besten Dank.

thcton »famosissimus« beilegen. Johann Aygl (Aygel, Aigel) war in Korneuburg und nicht, wie Hyrtl u. A. angegeben, in Nürnberg geboren. Am 3. August 1412 wurde er als Magister artium et doctor medicinc in die Facultät aufgenommen und erhielt schon im Jahre 1413 die Decanatswürde, die er dann auch noch in den Jahren 1416, 1417, 1419, 1420, 1422, 1424 (Vicedecan), 1425, 1427, 1430 und 1434 bekleidete. Ob seine Thätigkeit als Lehrer der Anatomie schon vor 1434, wo er als Lector anatomiae angeführt erscheint, beginnt, lässt sich nicht sicher feststellen. Thatsache ist es aber, dass der ersten, von Galeazzo vorgenommenen, anatomischen Section in den Jahren nach 1404 mehrere folgten. So findet sich auf folio 25*b* des 1. Bandes der erwähnten Facultätsacten aus dem Jahre 1416 die Mittheilung, dass die Facultät behufs Veranstaltung anatomischer Demonstrationen (pro anathomia celebranda) zusammentrat und den Beschluss fasste, der Decan möge von Fall zu Fall die zu veranstaltende Section »omnibus anathomie celebrande interesse voluentibus« durch Placate »ad portas collegii et scolas medicorum« ankündigen. Das Formular einer solchen Ankündigung ist uns auch thatsächlich erhalten geblieben. Dasselbe befindet sich auf der Innenseite des rückwärtigen Pergamentumschlages des 1. Actenbandes und hat in Uebersetzung folgenden Wortlaut: »Ankündigung vom 1. März 1444, betreffend die Veranstaltung einer anatomischen Section. Der Decan der medicinischen Facultät gibt hiemit Allen und Jedem zu wissen, dass die Facultät demnächst zu ihrem und dem allgemeinen Wohle und zur Uebung ihrer Angehörigen die Zergliederung einer menschlichen Leiche veranstalten wird. Gegeben am 1. März des Jahres 1444 unter Siegel der genannten Facultät.« Ein zweites Formular ist auf folio 119*b* des 2. Bandes der Acta facultatis verzeichnet und lautet in Uebersetzung folgendermassen: »Form der Ankündigung des anatomischen Actes. Die ‚saluberrima medicine facultas' veranstaltet zum Ruhme des allmächtigen Gottes, zum Heile des ganzen Menschengeschlechtes, zur Ehre dieser hohen Schule und zum Nutzen und Frommen der Medicin studirenden Scholaren in Anschung der häufigen Bitten der Schüler in den künftigen Tagen in Gegenwart aller Doctoren dieser Facultät eine höchst nützliche anatomische Demonstration. Es möge sich nun Jedermann, der diesem Acte beizuwohnen gesonnen, melden und in der festgesetzten Stunde in dem Facultätsgebäude erscheinen.«

Wieder vergehen zwei Jahre, bis uns die Facultätsacten über eine stattgefundene anatomische Demonstration Bericht erstatten. Am 21. Februar des Jahres 1418 begann diese bis zum 28. desselben Monates währende Section einer Leiche. Wir werden noch später Gelegenheit haben, zu erörtern, nach welchem Plane die Arbeitseintheilung bei derartigen mehrtägigen Demonstrationen geschah, und wollen nur bemerken, dass diesem Acte, ebenso wie dem früheren, nebst den Scholaren Aerzte und Chirurgen, Apotheker und Mitglieder der Artistenfacultät beiwohnten. Und um auch dem religiösen Gefühle der Bevölkerung gerecht zu werden, wurde für das Seelenheil des Anatomisirten in Gegenwart der Facultätsdoctoren ein feierliches Requiem abgehalten, und fromm, wohl auch dankbar für die gewonnenen Erfahrungen, wünschen die Facultätsacten dem Dahingeschiedenen die ewige Ruhe. »Cum aliis fidelibus defunctis requiescat in pace amen.«

Das von der letzten Section vom Jahre 1418 bis zum Jahre 1434 andauernde Stillschweigen in den Facultätsacten glauben wir kaum auf einen Stillstand im anatomischen Unterrichte an der Wiener Universität zurückführen zu müssen. Es ist möglich, dass in diesem Zeitraume die jährlich einmalige Veranstaltung anatomischer Demonstrationen bereits derart üblich war, dass der Decan nur in Fällen abnormen Charakters hievon der Nachwelt Kunde zu geben für gut befand. In der Facultätscongregation vom 16. Februar 1434 wird der bereits genannte Aygl zum Lector anatomiae nominirt und, obwohl wir in den Aufzeichnungen bis zum Jahre 1439 auf unser Thema bezügliche Daten vergebens suchen, kann doch mit Bestimmtheit behauptet werden, dass die anatomischen Uebungen ihren weiteren regelmässigen Verlauf nahmen. Am 20. Januar dieses Jahres verhandelt die Facultätscongregation über die Bitte der Scholaren, die um Veranstaltung einer anatomischen Section im Laufe des Winters ansuchten. Die Facultät leistete dieser Bitte auch Folge.

Die im Jahre 1440 veranstaltete anatomische Uebung brachte die Facultät in nicht geringe Verlegenheit. Am 17. März dieses Jahres wurde nämlich ein mit dem Stricke hingerichteter Dieb der Anatomie überantwortet. Zu nicht geringem Schrecken aller Anwesenden wurde aber bei Beginn der Section constatirt, dass der Mann noch lebe. Auf Intervention der Facultät und mit Rücksicht auf das Asylrecht der Universität wurde der dem Tode so nahe Delinquent dann freigelassen. Diese jedenfalls interessante Nachricht gehört zwar, streng genommen, nicht in den Rahmen der die ältere Geschichte der Wiener anatomischen Schule behandelnden Studie. Ich musste sie aber in dieselbe aufnehmen, weil sie bereits einmal zu einem Missverständnisse Veranlassung gab. Hyrtl führt nämlich in seiner »Vergangenheit und Gegenwart des Museums für menschliche Anatomie an der Wiener Universität« (Wien 1869) ein im Jahre 1491 stattgefundenes gleiches Ereigniss als zum Jahre 1440 gehörig an. Unter Verwechslung von Personen und Zeit wird nun der Vorfall von 1491 zum Jahre 1440 erzählt. Schon die flüchtige Einsichtnahme in die Handschrift muss uns des Richtigen belehren, umsomehr als der 3. Band der Facultätsacten, in dem dieser zweite Fall erzählt wird, überhaupt erst mit dem Jahre 1491 beginnt. Es ist also die Angabe Hyrtl's, mit der er sagt: »Es kommt mir deshalb nicht blos als sehr wahrscheinlich, sondern als sichergestellt vor, dass die oben angeführte Jahreszahl 1492 (eigentlich 1491 l. S.) richtiger als 1440 zu lesen sei und der erwähnte Casus des Wiederlebendigwerdens eines Gehenkten sich somit nur einmal ereignet habe«, dahin zu berichtigen, dass ein solcher Fall sowohl im Jahre 1440, als 1491 geschah. Auf das Ereigniss vom Jahre 1491 kommen wir übrigens noch weiter unten zurück.

Im weiteren Verlaufe der Geschichte des anatomischen Unterrichtes an der Wiener Universität finden wir im Jahre 1442 abermals eine interessante Notiz. Im Mai dieses Jahres wurden von sechs hingerichteten Frauen die Leichen dreier, die elegantes et notabiles, also wahrscheinlich anatomisch verwendbarer gewesen, an die Anatomie abgeliefert. Die Section fand in dem in der Weihburggasse gelegenen Hause der medicinischen Facultät statt. Kaum hatte man sich der Gelegenheit gefreut, einmal auch eine weibliche Leiche zu anatomischen Uebungen erhalten zu haben, da begann der Pöbel vor dem Hause der Facultät einen argen Tumult. Es wurde das Gerücht verbreitet, dass in dem Kadaver »fuisset embrio aut dispositio ad embrionem«, es könnte also, wie das Volk meinte, auch noch ein zweites Menschenleben vernichtet werden. Erst auf die beruhigende Aufklärung seitens der Facultätsmitglieder, quod nullum impregnacionis signum apparuit, konnte die Uebung ihren weiteren Verlauf nehmen, wobei hauptsächlich die Lunge einer eingehenden Untersuchung und Beschreibung unterzogen wurde.

Die Angaben aus der Mitte des 15. Jahrhunderts fliessen wieder spärlicher. Wir finden zwar einige Daten, betreffend die Vornahme anatomischer Sectionen, so im Jahre 1458 durch Paneraz Creutz und Johann Kirchham, doch sind die diesbezüglichen Angaben nur äusserst knapp gehalten. Wenn hier das argumentum ex silentio am Platze ist, würden wir aus dem Nichterwähnen der diesbezüglichen Daten auf den regelmässigen Gang der anatomischen Uebungen schliessen können. Oft kommt es natürlich vor, dass die Sectionen Jahre hindurch pausiren. Die Vermuthung scheint nicht zu gewagt, dass wir es in solchen Fällen mit der Unzugänglichkeit des mit der Universität oft in offenem Gegensatze stehenden Stadtrathes, der über die Leichen der Justificirten zu verfügen hatte, zu thun haben. So beschliesst die Facultät im Jahre 1491, den Stadtrath um Ausfolgung einer Leiche an die Anatomie anzugehen. Es wird hiebei bestimmt, dass Bartholomäus Steber die Demonstration der einzelnen Leichentheile besorge und dass die Kosten derselben »propter scolarium paucitatem« aus der Facultätscasse bestritten werden. Der Stadtrath scheint aber dem Ansuchen der Facultät nicht entsprochen zu haben,

denn in einer in demselben Jahre stattfindenden Facultätscongregation wird dem Lehrer der Anatomie die Erlaubniss ertheilt, ut poreus anathomisetur. Dies war also auch hier, wie an anderen Universitäten der gewöhnliche Ersatz für menschliche Leichen. Doch scheint man von dem Erfolge dieser zootomischen Uebungen nicht sonderlich erbaut gewesen zu sein, denn alsbald — noch in demselben Jahre — wendet sich Bartholomäus Steber an den Stadtrath um Ueberantwortung menschlicher Leichen. Dieser Schritt war diesmal auch nicht resultatlos.

Bei dieser Gelegenheit geschah dann jener zweite, bereits oben erwähnte Fall, dass der für die Anatomie bestimmte Delinquent ins Leben zurückgerufen wurde. Die Beschreibung dieses Falles, dessen Held der Fürsorge der Facultät sein Leben und später seine Freiheit verdankte, findet sich auf fol. 9 *b* bis 10 des 3. Bandes der Facultätsacten.

Zu Ende des 15. Jahrhunderts findet fast alljährlich eine mehrere — 5—8 — Tage hindurch andauernde Section statt.

Das 16. Jahrhundert beginnt wieder mit einer Lücke bis zum Jahre 1536. Es ist ein Spiel des Zufalls, dass dieses Jahr dasjenige bezeichnet, in das die grossartigen Sectionen Andreas Vesal's in Paris fallen.[2])

Die künstlerische Fertigkeit Vesal's, verbunden mit dem Abstreifen galenischer und arabistischer Unfehlbarkeit, trug wohl seinen Namen auch über die Alpen und es wurde allgemein das Bestreben merkbar, in der Pflege der Anatomie nicht hinter den Schulen anderer Länder zurückzubleiben. In den Acten vom Jahre 1536 beschreibt der Decan Udalricus Faber nach einer ziemlich bombastischen Einleitung die damals stattgefundene Obduction einer männlichen Leiche. Es war dies — wie er sagt — ein corpus satis robustum, bone dispositionis et mediocre in etate, praeterea non gracile, neque obesum, attamen stature bone unde uberior spectandi materia ac evidentior nobis dabatur.

Die Section dauerte acht Tage, wobei singulis ad hoc spectantibus prius provisis ordinatisque, membratim praecedendo auch die Osteologie berücksichtigt wurde. Das letztere ist in Anbetracht dessen, dass die Knochenlehre bei den anatomischen Uebungen gewöhnlich kaum Beachtung fand, schon als Fortschritt anzusehen.

Im Jahre 1542 leitete der berühmte Polyhistor Wolfgang Lazius die anatomischen Demonstrationen. Er wirkte neben den beiden Professoren der Theoria und Practica als Professor intercalaris, der die einleitenden Fächer der Wissenschaft, zu denen man damals auch die Anatomie und Chirurgie zählte, vorzutragen hatte.

Ebenso wurden unter seiner Leitung im Jahre 1549 Sectionen vorgenommen, die diesmal drei Wochen hindurch dauerten. In diese Zeit fällt auch die anatomische Thätigkeit des Mathias Cornax, der seinen Namen besonders durch die Beschreibung einer unter seiner Leitung ausgeführten Sectio caesarea, einer damals noch ungewöhnlichen Operation, in den Fachkreisen bekannt gemacht (1549).

Der bekannteste der Wiener Anatomen des 16. Jahrhunderts ist Johann Aicholz, bei dem wir etwas länger weilen wollen. Es fällt uns dies um so leichter, als wir erst jüngst aus der bewährten Feder des Herrn Sectionsrathes Staats- und Universitätsarchivars Dr. Karl Schrauf eine lichtvolle Darstellung des Lebens und Wirkens des Johann Aicholz erhielten.

Johann Aicholz, ein Wiener Kind, war im Jahre 1520 geboren. Er besuchte die Wiener, Wittenberger und Paduaner Universität und wurde an letzterer auch zum Doctor medicinae promovirt. Bald nach seiner im Jahre 1557 erfolgten Rückkehr in die Heimat wurde ihm die Ausführung der anatomischen Sectionen übertragen. Von da an musste Aicholz durch mehr als 20 Jahre, so oft derlei Demonstrationen vorgenommen wurden, stets das Messer führen. So im Jahre 1558, wo eine männliche und eine weibliche Leiche secirt wurde, wobei Kaspar Pirchpach, »physiologicae partis medicinae professor ordinarius«, der Galens de usu partium vortrug, die Erklärungen gab. Weiters im Jahre 1562, im Jahre 1568, wo man sich nur auf die Präparirung des Kopfes beschränkte; im Jahre 1571, wo Aicholz die Decanatswürde bekleidete, liess er sich vom 1. bis 23. Februar vom Prodecan Widmann vertreten, um ungestört seiner anatomischen Thätigkeit obliegen zu können.

Im Mai desselben Jahres wurden »praesentibus facultatis tantum doctoribus et medicinae studiosis« die »generationis instrumenta« einer Frau demonstrirt, wobei der erläuternde Theil dem Professor der Practica Benjamin Löbschütz zufiel. Weitere Sectionen wurden unter seiner Leitung noch vorgenommen in den Schuljahren 1573/74, 1578 und 1580. Ferner wird uns noch erzählt, dass Aicholz im Jahre 1558 zwei an der Brust zusammengewachsene Mädchen, die zu Schwechat zur Welt kamen, auf kaiserlichen Befehl secirte. Aicholz, ein vertrauter Freund und Reisebegleiter des berühmten Botanikers Karl Clusius, wirkte bis zu seinem im Jahre 1588 erfolgten Tode als hervorragendes Mitglied der Wiener medicinischen Facultät.

*

Zum besseren Verständniss des bisher Gesagten erscheint es als nothwendig, den Plan und die Anordnung des anatomischen Unterrichtes bis zum Ende des 16. Jahrhunderts des Näheren zu erläutern. Die erste Bedingung des erfolgreichen anatomischen Unterrichtes ist natürlicherweise das Vorhandensein von verwendbarem Material. Dasselbe wurde von den Behörden gewöhnlich in der Person hingerichteter Verbrecher beigestellt. Bei der Häufigkeit des Todesurtheiles in früherer Zeit — sagt Roth in seiner Biographie Vesal's — würde man nicht glauben, dass die vorvesalische Anatomie mit Leichenmangel zu kämpfen hatte. Dass dies aber dennoch der Fall war, hat darin seinen Grund, dass — wenigstens in Italien — die Verabfolgung von Leichen durch verschiedene Bestimmungen erschwert war. So durften z. B. in Bologna und Padua die zur Anatomie gelangenden Justificirten nur Fremde sein. In Wien war die Anatomie anfangs auf den Stadtrath, später auf die specielle Genehmigung der Landesregierung angewiesen. Dass diese vom Stadtrathe nicht immer ertheilt wurde, wissen wir aus dem bereits Gesagten. Doch auch die Regierung, in deren

[2]) Hier dürfte es auch am Platze sein, zwei Missverständnisse, die sich in die Literatur eingeschlichen, zu klären. Aschbach, Geschichte der Wiener Universität, Bd. 3, pag. 69, führt die Notiz an, dass Lehrbücher über Anatomie von den Wiener Professoren Franz Emericus und Vesalius abgefasst wurden. Diese sonderbare Nachricht ist nun auf folgende Thatsache zurückzuführen: Nach den Acta fac. med. Bd. 3, fol. 184 wurde im Jahre 1555 die Wiederaufnahme der einige Zeit hindurch eingestellten chirurgischen Vorlesungen veranlasst. Die Abhaltung derselben wurde dem Prof. Franz Emerich übertragen und hiebei zugleich die »Libri praelegendi« bestimmt. Für die Anatomia ordinaria wurde das Compendium Vesalii oder der Mundinus correctus vorgeschrieben. Das Vorkommen der Namen Emericus und Vesalius in der betreffenden Notiz veranlasste nun zuerst bei Rosas' Geschichte der medicinischen Facultät und nach ihm bei Aschbach das erwähnte Missverständniss. Der Thatbestand eines zweiten Irrthums, dessen geistiger Urheber, wie so oft, auch hier Rosas gewesen, ist folgender: Rosas und nach ihm Aschbach, l. c. 3, pag. 76, geben an, dass um 1552 der städtische Protomedicus Vesalius de Hie an der Pest gestorben sei; derselbe sei Magister sanitatis gewesen und habe als solcher einen Jahresgehalt von 200 fl. bezogen. Thatsächlich wurde im Jahre 1552 ein gewisser Vesalius als niederösterreichischer Magister sanitatis angestellt; dieser war kein Anderer als der Bruder des grossen Vesalius, Franciscus, der anfangs Jus studirte, später zur Medicin überging, sich im Jahre 1552 in Wien aufhielt und das schwere Amt eines Magister sanitatis übernahm. Als Opfer seines Berufes starb er schon in demselben Jahre an der Pest. Woher nun der Name Vesalius de Hye (Hie)? Dieser ist nun auf die paläographische Unkenntniss des ersten Geschichtsschreibers der Wiener medicinischen Facultät, auf Rosas, zurückzuführen. In dem hiehergehörigen Decanatsberichte vom Jahre 1552 (Acta fac. med. 3. Bd., fol. 168 *b*) heisst es nämlich: »2. julii russus instante regimine de magistro sanitatis eligendo, cum ita instanter hec a regimine petuntur, obiter aderat extraneus quidam Wessalius D. hic in magistrum sanitatis nominatur« etc. Das paläographisch ungeschulte Auge Rosas' machte nun aus dem nach dem Namen Wessalius stehenden D. (doctor) ein »de«, »hic« las er für »hie« (Hye) und so wurde aus Franz Vesalius ein nie existirender Vesalius de Hye. Dem kritischen Blicke Roth's (Andreas Vesalius Bruxellensis, pag. 451) fiel diese befremdende Notiz bereits auf. »Wäre nicht die sonderbare, noch nicht aufgeklärte Bezeichnung Vesalius de Hye (Hie)« — sagt er — »so würden wir diese Nachrichten mit Sicherheit auf unseres Vesal's Bruder Franciscus beziehen dürfen.« Dem steht nun jetzt, nach dem vorliegenden Sachverhalte, nichts mehr im Wege, zumal der Vorname Franciscus urkundlich festgestellt ist (fol. 170 der Acta fac. med.) und wir es in der Person des Magister sanitatis Franciscus Vesalius thatsächlich mit dem Bruder des grossen Anatomen, Andreas Vesalius, zu thun haben.

Interesse das erfolgreiche Studium der Heilkunde gelegen, verweigerte öfters die erbetene Erlaubniss zur Zergliederung von Hingerichteten. So z. B. im Jahre 1567 und 1568, wo die Bitte der Facultät mit Rücksicht auf die Statuirung eines Exempels an den zum Tode Verurtheilten verweigert wurde, mit dem Bemerken: »do aber hernach sich ein gleichmässiger fall zutrueg, mögen sy verner anhalten, so wirdt inen gepierlicher beschaidt erfolgen«.

Mit Rücksicht auf die Haltbarkeit der Leiche wurden die anatomischen Uebungen während der kalten Jahreszeit, zumeist um Weihnachten oder in den Fasten, abgehalten. Nur ausnahmsweise findet in Wien die Section einer weiblichen Leiche im Monate Mai statt, wohl nur mit Rücksicht auf die Seltenheit des weiblichen Materiales. Gewöhnlich dauerte die Anatomie 3—8 Tage. Doch haben wir bereits erwähnt, dass die anatomische Thätigkeit des Johann Aicholz ihn während seines Decanates 23 Tage lang in Anspruch nahm. Der Schauplatz der anatomischen Demonstrationen war gewöhnlich ein Kirchhof, eine leerstehende Kapelle oder ein Hörsaal. Oft secirte man natürlich auch unter freiem Himmel. In Wien benützte man zu diesem Zwecke den Hof des Bürgerspitales und erst später einen Saal im Facultätsgebäude. Doch als dasselbe im Jahre 1525 einer Feuersbrunst zum Opfer fiel, stand der Facultät kein geeignetes Local zu praktischen Uebungen in der Anatomie zur Verfügung. Man verfiel daher auf das Auskunftsmittel, die Ueberlassung eines passenden Saales von Fall zu Fall von der Artistenfacultät zu erbitten. So wird z. B. im Jahre 1570 die medicinische Facultät angewiesen, ihr die Ueberlassung des »auditorium sub aula universitatis« bezweckendes Ansuchen an die artistische Facultät schriftlich zu wiederholen, ne per hoc aedibus facultatis quid incommodi inferatur. Im Jahre 1571 musste Adam Preterschnecker, als Vertreter des medicinischen Collegiums, im Namen desselben einen Revers an die Artistenfacultät ausstellen, ne medica facultas ibi sibi aliquid iuris vendicet, neque quicquam in consequentiam consuetudinis trahat. Im Jahre 1579 beschliesst die artistische Facultät, an die Thüre des genannten Saales ein Schloss anzubringen, ut medici intelligerent, illis ex benevolentia, et non iure concessum esse. Aus der im Januar und Februar 1580 mit der Artistenfacultät und dem Universitätsconsistorium in dieser Angelegenheit geführten langwierigen Verhandlung sei hier nur der Revers der Anatomiae administratores, Löbschütz und Aicholz, ferner die Kostenberechnung des Letzteren über die Herrichtung des Saales angeführt. In letzterer macht Aicholz den Vorschlag, es möge ein »theatrum ligneum« errichtet werden, unde prospicere ad minimum trecenti studiosi possint. Der ganze Holzbau würde 15 bis 20 Gulden kosten. Dies müsste aber so bald als möglich geschehen, damit, cum rara corporum occasio hic sit, wenn der Facultät das Material wieder zur Verfügung steht das anatomische Theater bereits fertiggestellt sei.

Doch scheint es zur Ausführung dieses schönen Projectes nicht gekommen zu sein, während der Anatomie in Italien, Frankreich, in der Schweiz, in Italien damals bereits anatomische Theater, gewöhnlich Holzbaue mit hemicyklischem Zuschauerraum, zur Verfügung standen.

Die anatomischen Schulübungen waren anfangs nur für die Studirenden der Medicin und die Chirurgentironen bestimmt. Später wurden denselben auch Apotheker, ferner Mitglieder anderer Facultäten zugezogen. Ueber die Theilnahme von Laienpersonen an den Uebungen, von der manche Autoren sprechen, habe ich in den Acten nichts gefunden. Es ist aber möglich, dass der Section, ebenso wie anderwärts, auch hier bevorzugte Bürger beiwohnen durften. Die Kosten der Section tragen die Theilnehmer; nur bei geringer Betheiligung seitens der Studirenden oder bei einer verminderten Frequenz wurden die Kosten aus dem Facultätssäckel bestritten.

Die anatomische Uebung bestand nun darin, dass die Leiche zergliedert, die einzelnen Körpertheile demonstrirt und erklärt wurden. Doch zerfiel die Uebung selbst in zwei völlig getrennte Theile: in den wissenschaftlichen und handwerksmässigen. Ersteren besorgte ein Arzt, letzteren der von dem Arzte beaufsichtigte Chirurg oder Barbier. Nur später tritt in Wien an Stelle des Chirurgen der Professor intercalaris, doch bleibt auch noch dann der Unterricht getheilt, indem neben dem lector et demonstrator noch ein sector an den anatomischen Uebungen theilnimmt. Doch sind damals beide schon geschulte und bewährte Männer der Wissenschaft. Für Wien hatte dies eine um so grössere Bedeutung, weil man hier im 16. Jahrhundert auf das Studium der Anatomie ein ziemlich grosses Gewicht legte. Das Universitätsstatut vom Jahre 1554 bestimmt zur Erlernung der menschlichen Anatomie drei von Jahr zu Jahr auf einander folgende Sectionen. Im ersten Jahre soll die ganze äussere Anatomie, im zweiten die Lage und Function der inneren Organe und der des Kopfes, im dritten Jahre endlich die Section einer weiblichen Leiche vorgenommen werden.

*

Die Geschichte des anatomischen Unterrichtes in Wien während des 15. und 16. Jahrhunderts beweist zur Genüge, dass man auch hier die wissenschaftlichen Forschungen und Errungenschaften des auf diesem Gebiete bereits vorgeschrittenen Westens aufzunehmen und weiter zu bauen bestrebt war. Jener »ardor rimari secti corporis artus«, der dem Wiener Vertreter der Zergliederungskunst im 16. Jahrhundert, Johann Aicholz, in seinem Epitaphium nachgerühmt wird, wurde zum Borne unerschöpflicher Belehrung und Erfahrung, die auch ihrerseits dazu beigetragen haben, den Namen und Ruhm der Alma mater Vindobonensis zu begründen und zu verbreiten.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 14. Juni 1895.

Vorsitzender: Prof. Gussenbauer.
Schriftführer: Assistent Dr. Mannaberg.

Docent Dr. E. Ullmann: Ich erlaube mir der geehrten Gesellschaft einen Fall vorzustellen, welcher wohl in hohem Grade das Interesse der Chirurgen, Dermatologen und Nervenärzte beanspruchen dürfte, und welcher, wie ich glaube, eine bisher nicht verzeichnete Beobachtung bildet. Der 55 Jahre alte Mann leidet seit 20 Jahren an Sklerodermie und können Sie die zwei Stadien der Krankheit sehr gut an ihm sehen; am Nacken das erste Stadium, die Verdickung, an der Nase, an der Wange, an der Stirne und an den Ohren das zweite Stadium, das Stadium der Atrophie. Der Grund, weshalb ich den Kranken vorstelle, ist folgender: An beiden Seiten des Gesichtes sieht man, durch kleine Geschwüre durchschimmernd, je einen harten schwarzen, bei Berührung mit der Sonde nicht schmerzhaften Knochen, welcher gegen die Umgebung leicht verschiebbar ist und eine breite flache Form hat. Das Jochbein ist normal, ebenso der Unterkiefer, und kann auch der Kranke den Mund gut öffnen. Es handelt sich hier also um eine symmetrische Nekrose, und zwar eine Nekrose von neugebildeten Knochen, wobei ich es vorläufig dahingestellt lassen will, ob dieser Knochen durch eine ossificirende Periostitis vom Unterkiefer oder durch eine ossificirende Myositis vom Masseter aus sich gebildet hat. Nach meiner Auffassung ist diese Nekrose mit der Sklerodermie Hand in Hand gegangen. Wie es bei der Sklerodermie zur Hautverdickung kam, so ist hier eine Hyperplasie, eine Wucherung, sei es im Muskel, sei es im Periost entstanden. Wie dort im zweiten Stadium eine Schrumpfung, eine Atrophie durch mangelhafte Ernährung zu Stande kam, so ist hier bei den anderen Circulationsverhältnissen im Knochen eine Nekrose entstanden. Allerdings könnte man auch die Deutung gelten lassen, dass diese Wucherung und Nekrose in Folge der Atrophie der Haut entstand. Jedenfalls ist der Fall ein ganz ausserordentlicher und deshalb habe ich mir erlaubt, ihn der Gesellschaft zu demonstriren.

Prof. Kaposi stellt mehrere Krankheitsfälle vor und knüpft an dieselben einige kurze, erläuternde Bemerkungen:

Zwei Fälle von Sklerodermie.

Mit dieser im Ganzen sehr seltenen Krankheit verknüpft sich, wie bezüglich anderer seltener Processe, die Eigenthümlichkeit, dass die Beobachter geneigt sind, aus den ihnen zur Verfügung gestandenen Krankheitsfällen ätiologische Schlussfolgerungen zu ziehen, die für Andere, die mehr Fälle gesehen haben, sich weniger geltend machen. So hat z. B. der unmittelbare Vorredner, Dr. Ullmann, aus seinem demonstrirten, sehr interessanten Falle den Schluss gezogen, die Sklerodermie sei eine Trophoneurose, weil auch die merkwürdige Knochennekrose nur als trophische Störung zu deuten wäre.

Kaposi glaubt zunächst, dass in Ullmann's Fall dio nekrosirten Knochenplatten nicht einem präexistenten Knochen angohören, dem Oberkiefer oder Jochbein, sondern neugebildete Knochenplatten seien, und zwar in der sklerosirten Cutis selber entstanden. Man hat zwar noch niemals dergleichen gesehen. Alloin wir kennen ein Analogon, die Bildung von Knochenplatten im Rhinoskleromgewebe. Da könnte man ja diese Möglichkeit auch für die Sklerose bei Sklerodcrma a priori nicht von sich weisen und da die Knochenplatte an der rechten Backe namentlich ganz den Eindruck macht, dass sie mit der sklerotischen Cutis eins ist, für diesen Fall dieses Vorkommniss freilich als bisheriges Unicum annohmen. Damit erklärt sich auch leicht die Nekrose, da ein derartig rudimentärer Knochen wohl unter ungünstigsten Ernährungsbedingungen steht. Und dann zwingt aber auch die Knochennekrose nicht zur Annahme einer „trophoneurotischen" Ursache der Sklerodermie.

Wio leicht man verleitet werden kann, ätiologische Schlüsse nach dieser oder jener Richtung zu machen, zeige der von Kaposi nun vorgestellte Fall einer Sklerodermie bei einem 10jährigon Mädchen.

Dasselbe ist Tänzerin und bemerkt seit vier Monaton ihre Hautveränderung. Dieselbe besteht in einem Sklerodermastreifen, welcher an der hinteren Fläche der rechten Unterextremität von der Backenfalte über die Kniekehle und Wade bis zur Ferse zieht, in der Breite von 2—4 Fingern, über der Wade handbreit. Es ist mehrere Jahre geradezu Regel gewesen für viele Autoren, Hautaffectionon allerlei Art (Lichen ruber, Naevi u. A.), wenn sie an den Extremitäten parallel zur Längsachse laufen, weil angeblich dem Nervenverlaufe entsprechend, sofort als Trophoneurosen zu bezeichnen und auf eine, wenn auch gar nicht erwieseno oder nicht erweisbare Nervenerkrankung ätiologisch zu bezichen. Kaposi hat ja selber Fällo von Sklerodermie beobachtet und beschrieben, die ganz und gar dem Ausbreitungsbezirke des 1., 2. oder 3. Trigeminusastes halbseitig localisirt waren oder dem des Plexus brachialis einor Körperhälfte. Aber der Vortragende hat sich doch gesträubt, selbst aus solchen Fällen einen neurotischen Ursprung der Sklerodermie zu folgern. Da nämlich weder durch anatomische Veränderungen der peripheren Nerven, noch der Centralorgane ein solcher Zusammenhang bisher erwiesen worden war, dagegen die histologischen Verhältnisse der Sklerodermie auf eine Gefässerkrankung und consecutive Nutritionsstörung hinführen, der Verlauf der Hautarterien aber für die meisten Körperregionen eine Congruenz mit dem Nervenverlaufe aufweisen, so lässt dic Congruenz der Ausbreitung eines Sklerodermieherdes mit letzteren noch immer besser die Deutung einer Congruenz und Beziehung mit den Hautgefässen zu.

Der vorgeführte Fall würde also nur in missbräuchlichem Sinne eine Stütze geben für die Anschauung von der trophoneurotischen Natur der Sklerodermie. Denn seiner Ausbreitung an der hinteren Fläche der Unterextremität entspricht überhaupt kein Hautnerv.

Aber auch keine Blutgefässverbreitung entspricht der Richtung und Ausdehnung dieses sklerotischen Streifens.

Und so könnte sich sofort ein anderes Moment als ätiologisches aufdrängen, ein mechanisches, dass das Kind bei den forcirten Tanzübungen die Haut übermässig gestreckt und so zur Nutritionsstörung Anlass gegeben habe.

Kaposi hat nicht den Muth, derart zu schlussfolgern. Ihm steht nämlich ein so grosses Beobachtungsmaterial von Sklerodermie, weit über anderthalb hundert Fälle, zu Gebote, unter denen kein einziger zur Annahme eines mechanischen Ursachsmomentes Anlass gegeben hat, andererseits aber auch wieder so vielerlei und divergente andere Momente, dass er für seine Person erklären muss, er kenne die Ursache der Sklerodermie nicht.

So bietet schon der zweite vorgestellte Fall eines 10jährigen Mädchens eine solche Eigenart. Auf der linken Wange zeigte sich vor circa 3 Monaten ein zweithalergrosser, blaurother, vorspringender, derbteigiger Fleck. Der Vortragende diagnostieirte damals beginnende Sklerodermie, dio denn auch bald sub forma der alabasterartigen Härte sich etablirte und heute schon zu centraler atrophischer Depression geführt hat. Hier also ein Fall mit Vorläufer entzündlichen Oedems, wie der Vortragende an anderen Orten für manche Fälle beschrieben, und ätiologisch keinerlei Anhaltspunkt.

Kaposi stellt weiters vor einen Fall von Zoster brachialis sin., der der Hautaffection nach zu den allerleichtesten gehört hat (spärliche Gruppen und abortives Eintrocknen). Während wir nun gewohnt sind, die nachhaltigen sensorischen, trophischen und functionellen Störungen (Neuralgien, Ausfallen der Haare, Zähne, Hemiatrophia facialis, Panophthalmitis etc.) nach klinisch intensivem Zoster zu sehen (Zoster gangraenosus), zeigen sich diese Störungen der vorgestellten Kranken anschliessend an einen Zoster von klinisch leichtestem Grade: continuirliches Brennen in den Händen, Halbbeugung der Finger, Oedem der Hand, Erscheinungen ähnlich denen nach Verletzungen und Narbenreizungen des Nervus radialis. Der Vortragende meint, dass neben der wohlbegründeten Annahme von Erkrankung der Spinalganglien für halbseitigen, von intramedullären Ganglienzellen bei Zoster bilateralis, hystericus und recidivus, auch die der mit der Ganglienerkrankung oder ohne solche bestehenden peripheren Neuritis durch den vorgestellten Fall gestützt werde. Hier ist der Nervus radialis auch bei Druck sehr empfindlich, der Nervus ulnaris nicht. Dor weitere Verlauf ist unabsehbar.

Kaposi stollt weiters einen Fall von Lepra vor, der in zweifacher Hinsicht belehrend ist.

Zunächst, indem derselbe dic an sich schon sehr grosse Zahl der von ihm selber und Anderen beobachteten Fälle von lepröser Erkrankung solcher Personen vermehrt, welcho in leprafreiem Lande und von gesunden Eltern stammend, in reiferem Alter in eine Lepragegend gelangen und hier nach kürzerer oder längerer Zeit an Lepra erkranken. Dio vorgestellte Kranke ist in Galizien geboren, 17 Jahre alt nach Buenos-Ayres gegangen, hat dort geheiratet, ein Kind geboren, das 2 Jahre alt, gestorben ist, und gibt an, jetzt 24 Jahre alt, vor 3 Jahren die ersten Erscheinungen ihrer Erkrankung im Gesichte und auf den Armen beobachtet zu haben.

Das zweite instructive Moment des Falles besteht in der ungewöhnlichen Form der Hauterkrankung. Sio stellt nicht jene maculöse Lepraform dar, die der Vortragende als solche aufgestellt hat, denn dies ist eine Pigmentlepra, sondern die gemeiniglich so genannte, kreuzer- bis flachhandgrosse, unregelmässig begrenzte, blau- und braunrothe, mitten drin vielfach kleine und flache Knötcheninfiltrate zeigendo Flecke. Zugleich aber eine Eruptionsform, die merkwürdiger Weise von den über grosses Beobachtungsmaterial verfügenden norwegischen Aerzten nicht beobachtet worden ist, aber vom Vortragenden gesehen und beschrieben worden ist, die dem Lupus und noch mehr der Syphilis sehr ähnliche Kleinknötchenform. Kaposi hat mit Hebra eine solche Form bei einem 5jährigen Knaben aus Mexiko gesehen, zeigt eine bezügliche Abbildung von einem 20jährigen Mädchen aus Roval und demonstrirt dic täuschend grosse Aehnlichkeit einzelner Eruptionsherde bei der gegenwärtigen Kranken mit Syphilis papulosa, corymbosa und annularis. Eingestreute thalergrosse Narben könnten eben so gut für Reste exulcerirter Gummata genommen werden, wio als Residua exuleerirter Lepraknoten oder Pemphigus leprosus, ebenso, wie die granulirende Wunde an der linken Wade, und die Täuschung könnte noch dadurch unterstützt werden, dass keine einzige Stelle bei ihr anästhetisch ist. Sie sind im Gegentheil hyperästhetisch, sehr oft ein Vorläufer der Anästhesie, die sicher mit den Jahren sich einstellen wird.

Endlich lädt der Vortragende die Mitglieder der Gesellschaft zur Besichtigung von 6 Pemphigusfällen differentester Entwicklungsform auf seiner Klinik ein.

Docent Dr. **Wertheim**: Ich habe auf dem jüngst verflossenen Congresse der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie Gelegenheit genommen, Präparate zu demonstriren, die uns einen ganz neuen und überraschenden Einblick in die Biologie des Gonococcus eröffnen; und da diese Befunde von allgemeinem Interesse sind, so erlaube ieh mir dieselben auch hier der geehrten Gesellschaft vorzulegen. Es handelt sich um Gonococcenmassen in den Blutbahnen. Die Präparate, die ich hier unter dem Mikroskope eingestellt habe, entstammen der weiblichen Blase.

Wie bekannt, ist bis jetzt die Existenz einer echten gonorrhoischen Cystitis angezweifelt worden. Die Blasenbeschwerden, die im Gefolge der Gonorrhoe so häufig auftreten, werden sowohl von den deutschen wie von den französischen Autoren auf eine am Orific. int. urethrae sich localisirende Entzündung bezogen, und um auszudrücken, dass es sich dabei wesentlich nur um das centrale Ende der Urethra handelt, hat Finger den Ausdruck „Urethrocystitis" gebraucht. Komme es aber im Gefolge der Gonorrhoe thatsächlich zu einer diffusen Entzündung der Blasenschleimhaut, dann sei secundäre Infection dieUrsache.

Vor 2 Jahren beobachtete ich ein circa 9jähriges Mädchen mit Vulvovaginitis gonorrhoica ex stupro, bei dem es zu heftiger Cystitis gekommen war. Im Urin massenhafte gonococcenbeladene Eiterzellen. Beide Ulnargelenke vereitert. Zum Zwecke der Incision Narkose und bei dieser Gelegenheit Exstirpation eines hirsekorngrossen Stückchens der Blasenschleimhaut von der hinteren oberen Wand. Einbettung in Paraffin. Die mikroskopische Untersuchung der Schnitte (Färbung mit wässerigem Methylenblau) ergab nun sowohl im Epithel als auch im Bindegewebo, und zwar tief hinein Gonococcen, und in einer Massenhaftigkeit, wie ich sie nie zuvor im Gewebe gesehen. Strassen und Wolken von Gonococcen durchziehen dasselbe. Dass es sich thatsächlich um Gonococcen handelt, ging hervor: 1. aus der Züchtung von Urin und von exstirpirtem Gewebe, welche nur Gonococcen ergab, 2. aus dem typischen mikroskopischen Bilde.

Damit ist die Existenz einer echten gonorrhoischen Cystitis absolut sichergestellt.

Beim Durchmustern der Schnitte fand ich nun im submucösen Gewebo eine ziemliche Anzahl von Capillaren und kleinsten Gefässen mit theils schlecht erhaltenen (involvirten), theils charakteristischen, scharf tingirten Gonococcen erfüllt. An vielen Stellen handelt es sich um complete Vorstopfung des Lumens, an anderen um wandständige Buckeln. Der erste Gedanke war der, dass es sich hier um Lymph-

gefässe handle. Aber der Befund von rothen Blutzellen neben den Gonococcenhaufen stellte fest, dass die betroffenen Gefässe Blutbahnen seien. Nur Capillaren und präcapillare Venen waren es, die Gonococcen enthielten. Arterielle Gefässe waren davon vollständig frei.

Die principielle Bedeutung dieses Befundes liegt darin, dass er uns für das Zustandekommen der gonorrhoischen Endocarditis und der gonorrhoisehen Metastasen das Verständniss eröffnet. Dass die Gonococcen ins Blutgefässsystem gelangen, ist a priori selbstverständlich. Die Wege aber dafür können zweierlei sein: entweder durch die Lymphbahnen, also indirect, oder directer Einbruch in die Blutbahnen an Ort und Stelle des primären Herdes. Ersteres ist von vorneherein nicht sehr wahrscheinlich, denn der Weg ist etwas lang. Für diesen Fall hier ist aber das Letztere vollkommen sicher. Denn einerseits ist nicht anzunehmen, dass die Gonococcen in der Blasenschleimhaut, um in die Blutgefässe derselben zu gelangen, den enormen Umweg durch das Lymphgefässsystem und den Kreislauf machten; andererseits waren — wie erwähnt — die arteriellen Gefässe vollständig unbetheiligt. Der Process wird somit am besten als eine gonorrhoische Thrombose der Capillaren und kleinsten Venen bezeichnet, als Thrombophlebitis gonorrhoica.

Assistent Dr. **Leopold Müller** stellt eine Patientin vor, die vor acht Tagen zum ersten Male auf die Klinik Fuchs zur Untersuchung kam. Krankengeschichte: Vor mehr als zwei Jahren erkrankte Patientin an Bleichsucht, starker Abmagerung, allgemeiner Schwäche. Der Arzt verschrieb ihr Eisen innerlich und Eisenbäder, worauf sich ihr Allgemeinzustand etwas besserte, ohne dass die Bleichsucht zurückging. Im August 1874 bekam Patientin Erbrechen grünlicher Massen, das sehr leicht erfolgte; hiebei waren die Bauchdecken sehr hart gespannt. Der Appetit, der seit Beginn der Erkrankung ein schwacher war, sank nicht mehr in dieser Periode des Erbrechens. Dabei bestand keine Stuhlverhaltung, keine Kolikschmerzen. Auch bekam Patientin Schmerzen in den Extremitäten, die sie als ziehend bezeichnet. Im September 1894 traten des Nachts plötzlich Schmerzen auf, die sich im Hinterhaupte localisirten und so heftig waren, dass sie der Patientin den Schlaf raubten und namentlich dann intensiv wurden, wenn Patientin auf dem Kopfe (Hinterhaupt) lag. Damals will sie auch zum ersten Male eine Ablenkung des einen Auges in den inneren Winkel bemerkt haben. Der behandelnde Arzt stellte die Diagnose auf Tumor cerebri, und diese Diagnose erschien umso sicherer, als kurz darnach ein Augenarzt, der zum Consilium gerufen wurde (es begann nämlich auch das Sehvermögen abzunehmen), die von ihm mit dem Augenspiegel nachgewiesene Sehnervenentzündung als Stauungspapille bezeichnete. (Wie leicht man aber zu dieser Diagnose kommen konnte, mag der Umstand illustriren, dass ein Nervenarzt, zu dem wir die Patientin vor zwei Tagen zur Untersuchung ihres Nervenzustandes schickten, ebenfalls einen cerebralen Tumor diagnosticirte.) Die Kopfschmerzen wurden im Laufe der folgenden Monate besser, hörten aber nie ganz auf, ebensowenig die Schmerzen in den Gliedern, die Appetitlosigkeit, Abmagerung und Anämie. Als Patientin zum ersten Male auf die Klinik kam, war das Sehvermögen rechts vollständig erloschen, links konnten nur Handbewegungen wahrgenommen werden.

Status praesens: Patientin stark abgemagert, Haut, Lippen und Conjunctiven blass. Leichter Tremor der oberen Extremitäten. An der Zunge, die gerade vorgestreckt wird, und zwar an ihrem linken Rande und auf ihrer unteren Fläche blaugraue Punkte und Streifen, desgleichen an der Lippen- und Wangenschleimhaut sowie am Rande des Zahnfleisches. Sensibilität nirgends gestört, Patellarreflexe fehlen, grobe Muskelkraft erhalten. Die Untersuchung der inneren Organe ergibt einen Tumor hepatis et lienis, ren mobilis. Im Bereiche des Kopfnerven eine fast vollständige Lähmung des linken und eine geringe des rechten Rectus externus. Pupillen weit, die linke reagirt nur wenig, die rechte gar nicht auf Licht. Augenspiegelbefund: Die linke Papille blassgrau, durchscheinend, ihre Grenzen verwasehen, mässige Schwellung ihres Gewebes, das sich wenig in die umgebende Retina erstreckt, die Ränder nicht steil abfallend.

Die Arterien mässig verengt, die Venen wenig erweitert, aber ziemlich stark geschlängelt, erscheinen nirgends durch geschwollenes Papillengewebe gedeckt; keine Blutungen, kein Exsudat. Rechts ist die Papille etwas stärker geschwollen, doch verschont die Schwellung einen temporalen Sector (etwa $^1/_4$—$^1/_5$ der Papille), der tief unter dem Niveau des übrigen Papillengewebes liegt. Das Verwaschensein des Papillengewebes etwas stärker. Einzelne kleine Blutungen in der Nähe der Papille. In der Macula sieht man etwa 10—15 vertical gestellte, ungemein kleine, intensiv weisse, stark glänzende Punkte. Visus: Rechts Amaurose, links Handbewegungen vor dem Auge. Urinbefund (ehem.-path. Laboratorium des Herrn Hofrathes Ludwig) negativ. Die Diagnose wurde gleich zu Beginn der Untersuchung auf chronischen Saturnismus gestellt und der Umstand, dass an der Zunge blaugraue, durch Schwefelblei bedingte Stellen sich fanden, führte rasch zur Diagnose, da diese Verfärbung beim Sprechen der Patientin ungemein auffiel.

Die Ursache der Erblindung lag in der Entzündung des Sehnerven, welche als eine im Rückgang begriffene Neuritis optica saturn. aufgefasst wurde. Als Quelle der Bleivergiftung fand man bald ein Cosmeticum. Patientin hatte seit Jahren Elisabethinerkugel (Globuli Elisabeth.), die aus geschlämmter Kreide, Bleiweiss (37%), Alaun und Campher bestehen, als Cosmeticum benützt, indem sie damit das Gesicht einrieb. Die Prognose des Falles ist insoferne günstig, als die eingeleitete Therapie (Jodkali, tägliches Bad) eine bedeutende Besserung des Allgemeinbefindens bewirkte, die Arthralgien und Cephalalgien aufhörten, während auch das Sehvermögen sich besserte und auf dem rechten Auge schon Lichtempfindung vorhanden ist und mit dem linken Auge Finger in 1 *m* gezählt werden.

Folgende Punkte aus der Krankengeschichte erscheinen dem Vortragenden von Interesse: 1. Bezüglich der Anamnese, dass ein Bleipräparat von der unversehrten Haut aus in den Körper aufgenommen wurde, was mit einer Angabe in Nothnagel-Rossbaeh im Widerspruche steht: „Kein Bleipräparat wird von der unverletzten Haut aus in das Blut aufgenommen, entgegenstehende Angaben, z. B. bei Bleischminken, entbehren der gründlichen Beobachtung.“ 2. Im Befunde: Die Schwellung der Leber, Nieren und der Milz, welche, wie in dem citirten Buche ebenfalls steht, von gründlichen Beobachtern nicht wahrgenommen wurde; ebenso das Ausbleiben von Kolik, Obstipation, das Fehlen von Lähmung und Schwund der Extremitätenmuskeln; ferner das Vorwiegen der Cephalopathie, die das ganze Krankheitsbild ungemein beherrschte. Patientin zeigte nämlich, was oben nicht erwähnt ist, neben ihren Kopfschmerzen einen Zustand von starker Aufregung. Auffallend erscheint auch der blangraue Belag an dem Rande der Zunge. 3. Die Diagnose, die so lange Zeit auf Hirntumor gestellt wurde und durch den Augenspiegelbefund gestützt schien. Dem Vortragenden scheint es wichtig, darauf hinzuweisen, dass der Handverkauf von Präparaten, die Blei in so grosser Menge enthalten, ohne dass ihr Bleigehalt durch Bezeichnung bekannt gemacht sei, in Apotheken und Droguerien nicht zu gestatten sei.

Dr. **Oskar Rie** berichtet über den weiteren Verlauf und die Nekropsie eines Falles von Mikrocephalie und Craniotomie, den er am 13. Januar 1893 der Gesellschaft vorgestellt hatte. Nach Recapitulirung der Krankengeschichte und Bemerkungen zur Indicationsstellung wird der Sectionsbefund (Prof. Kolisko) auszugsweise mitgetheilt: Porencephalischer Defect im ganzen Gebiete der linken Arteria fossae Sylvii, Mikrogyrie. Verknöcherung der Operationswunde in der Circumferenz des Schädels ist nicht an allen Stellen eingetreten. An einzelnen Stellen Bildung vollständiger Nahtzacken. Der Fall wird später im Zusammenhange mit ausführlichem Sectionsbefunde publicirt.

Assistent Dr. **Hermann Schlesinger** demonstrirt aus der Klinik Schrötter einen Fall von spontan ausgeheiltem Pyopneumothorax.

Die früher stets gesunde, 23jährige Kranke hat am 23. April d. J. entbunden. Partus und die ersten 5 Tage des Wochenbettes normal. Am 28. April trat unter Fieberbewegungen Athemnoth auf. Die Kranke wurde am 3. Mai auf die III. medicinische Klinik aufgenommen und bot anfangs das typische Bild einer rechtsseitigen Pleuropneumonie (mit Infiltration des ganzen Lungenflügels) dar. Bald aber zeigte sich ein ungewöhnliches Verhalten. Die Kranke fieberte durch mehr als drei Wochen ununterbrochen fort, während die Lösung im Bereiche des rechten Oberlappens allmälige Fortschritte machte.

Am 20. Mai trat plötzlich eine Aenderung im Krankheitsbilde ein. Es wurden unter sehr heftigen Hustenstössen ausserordentlich grosse Mengen eines eiterigen, äusserst übelriechenden Sputums expectorirt. Die Menge des Sputums betrug in 24 Stunden 1200 cm^3; in demselben waren keine Fetzen Lungengewebes enthalten; keine Tuberkelbacillen, sehr spärliche Diplococcen. Die im Verlaufe dieses Tages nahezu stündlich vom Vortragenden vorgenommene Untersuchung ergab einige Stunden nach dem Beginne der Expectoration die Anwesenheit metallischer Percussions- und Auscultationsphänomene, welche zuerst in einem kleinen Bezirke in der rechten Axillarlinie, später in einer etwa drei (3. bis 6.) Intercostalräume breiten, nahezu gürtelförmigen Zone in exquisitester Weise nachweisbar waren. Es bestand metallischer Percussionsklang, amphorisches Athmen, Succussionsgeräusch; manchmal war auch das Geräusch des fallenden Tropfens zu hören. Die rechtsseitigen Intercostalräume waren vorgetrieben, das Herz nach links verdrängt.

Alle diese Erscheinungen wiesen mit Bestimmtheit darauf hin, dass man es mit einem Pneumothorax zu thun habe; die andauernde reichliche Expectoration, welche stets von einer Erweiterung des lufthältigen Bezirkes in der Pleurahöhle gefolgt war, deutete darauf, dass der Pyopneumothorax ein offener sei, die eigenartige Ausbreitung hingegen, dass er, ein partieller inmitten mehrfacher Pleuraverwachsungen, entstanden sei. Die Diagnose einer Caverne, eines Abscesses oder einer Lungengangrän kam unter diesen Umständen nicht in Betracht. In den nächsten Tagen dauerte die reichliche Expectoration des höchst übelriechenden Sputums an, das Fieber blieb dauernd hoch. Unter diesen

Umständen entschloss sich Prof. Schrötter, welcher die Kranke auch klinisch vorgestellt hatte, die Eröffnung der Empyemhöhle vornehmen zu lassen. Prof. Weinlechner, auf dessen Abtheilung die Kranke transferirt wurde, machte zuerst an drei aufeinanderfolgenden Tagen eine Probepunction und schob schliesslich, da dieselbe stets ein vollkommen negatives Resultat lieferte, auch die Expectoration zurückging und die Patientin fieberfrei wurde, die Operation auf.

Die am 5. Juni vorgenommene Untersuchung der Kranken zeigte nun als überraschendes Resultat, dass der Pneumothorax verschwunden war. Ueberall hörte man an Stelle des amphorischen rein vesiculäres Athmen, das Herz war wieder an seine Stelle zurückgekehrt, die Percussionsverhältnisse waren bis auf die jetzt noch persistirende Dämpfung rechts hinten unten normal. Das Sputum war sehr spärlich. Kein Fieber.

Die Besserung hält bis jetzt an, der Appetit ist gut, die Kräftezunahme eine bedeutende.

Die Wichtigkeit des Falles liegt darin, dass ein unter sehr schweren und äusserst bedrohlichen Erscheinungen aufgetretener Pyopneumothorax in relativ sehr kurzer Zeit spontan völlig ausgeheilt ist. Bei Pneumothorax mit anderer Aetiologie sind solche Spontanheilungen bereits seit längerer Zeit bekannt. So haben Prof. Schrötter, später Heitler Fälle von spontan ausgeheiltem tuberculösem Pneumothorax ohne Exsudat beschrieben, Klemperer, Glaeser u. A. über spontane Heilung eines nach starker Anstrengung bei einem gesunden Individuum entstandenen Pneumothorax geschrieben. Die häufige spontane Ausheilung des traumatischen Pneumothorax hat Schuh, in neuerer Zeit Guttmann betont, Litten hingegen hervorgehoben, dass der bei Punction entstehende Pneumothorax oft spontan verschwinde.

Fälle, wie der vorgestellte, gehören aber sowohl wegen der Schwere der Erscheinungen, als auch wegen des Umstandes, dass das Exsudat eine jauchige Beschaffenheit zeigte und wegen der raschen Ausheilung mit Verschwinden des Empyems, zu den sehr seltenen Vorkommnissen. (Schluss des Protokolles in nächster Nummer.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.

Mittwoch, 5. Juni. I. Sitzungstag.

Vorsitzender: Chrobak.

I. Schriftführer: Pfannenstiel.

II. Schriftführer: Lihotzky.

Haberda (Wien) demonstrirt an einer Reihe von Präparaten aus dem Wiener gerichtlich-medicinischen Museum Verletzungen des Uterus und der Vagina beim criminellen, durch Eihautstich oder intrauterine Injection provocirten Abortus. Die Verletzungen sitzen am häufigsten im Cervicalcanale in der Höhe des inneren Muttermundes, besonders an der Hinterwand, sind hier mehr länglich als breit und tief, oft rinnenförmig, dann am fundus uteri oder in dessen Nähe an der Hinterwand des Uteruskörpers. An dieser Stelle sind die Verletzungen fast alle in den vorgezeigten Fällen penetrirend, die durch entzündliche Erweichung vergrösserten Oeffnungen von fetzigen Rändern begrenzt. Am seltensten fanden sich stichähnliche Verletzungen im Fornix vaginae, 1mal ein fingerbreiter, fetziger Canal, der vom hinteren Fornix durch die Musculatur der Cervix bis zur Höhe des inneren Muttermundes reichte und hier in das Cavum uteri einmündete. Haberda bespricht die Differentialdiagnose gegenüber den spontan in der Schwangerschaft oder beim spontanen Abortus eintretenden, sowie durch Curettement gelegentlich erzeugten Verletzungen und gewissen in der Vagina manchmal vorkommenden stichähnlichen Schleimhautrecessus.

Schliesslich demonstrirt Haberda eine Stichverletzung der hinteren Blasenwand bei arteficiellem Abortus, der offenbar von der Schwangeren selbst eingeleitet wurde, und ein Präparat, von einem 19jährigen Mädchen stammend, das an Peritonitis zu Grunde ging. Bei Section des letzterwähnten Falles zeigte sich eine Stichverletzung, die von der vorderen Mastdarmwand durch die Vagina und Blase bis in den Dünndarm ging. Vielleicht lag ein Fruchtabtreibungs-, wahrscheinlich Selbstmordversuch vor.

Zweifel (Leipzig) erläutert an den Gypsabgüssen seiner Gefrierschnitte seine Anschauungen über die Entstehung des unteren Uterinsegmentes und weist die von Sänger gegen seine Darstellung erhobenen Einwürfe zurück. Der innere Muttermund bleibt beim Beginn der Wehenthätigkeit geschlossen. Diejenige Ausdehnung des vollentfalteten Cervicalcanals, welche der erste Braune'sche Gefrierdurchschnitt zur Anschauung brachte, ist entgegen der Auslegung Bandl's und Anderer möglich, und die Bezeichnungen, welche Braune damals angab, sind entgegen den Auslegungen und Aenderungen Bandl's und Schroeder's vollkommen richtig. In dem zweiten, von Zweifel neu publicirten Gefrierdurchschnitte war der anatomische innere Muttermund in gleicher Höhe wie in dem analogen Braune'schen. Stirbt eine Frau im Beginne der Eröffnungsperiode und wird ein Gefrierdurchschnitt gemacht, so findet man den Cervicalcanal von oben her etwas erweitert und in der Mitte desselben einen Grenzring (Müller'scher Ring). Diesem Stadium entspricht der Schroeder'sche Gefrierdurchschnitt. Stirbt eine Frau vor Beginn der Geburtsthätigkeit, so findet sich der untere Theil des Uterus durch den Kopf gespannt, die Wand etwas verdünnt. Diese Dehnung des unteren Theiles des Corpus uteri hört jedoch mit dem Durchtritte des Kopfes durch die Cervix auf, der untere Theil des Corpus uteri wird alsdann wieder activ; in der 3. Geburtsperiode ist er vollkommen retrahirt und nur die Cervix uteri ist noch schlaff.

Die Function der Corpusdehnungszone ist also nur vorübergehend passiv. Als ein klinisches Symptom der drohenden Uterusruptur betont Zweifel noch das Emporrücken der uterinen Anheftungsstelle der Ligamenta rotunda.

v. Dittel jun. (Wien) bespricht das Verhältniss des unteren Uterinsegmentes und Cervix. v. Dittel demonstrirt ein Präparat von einer 43jährigen Ipara stammend, welche ungefähr in der 48. Schwangerschaftswoche starb. Unter Demonstration dieses Uterspräparates referirt v. Dittel über die Ergebnisse der makro- und mikroskopischen Untersuchung und gelangt unter Berücksichtigung sowohl gravider als puerperaler Uteri, die er zu untersuchen Gelegenheit fand, zu dem Schlusse, dass das untere Uterinsegment für die meisten Fälle als combinirt aus Cervix und Corpus, zum grössten Theile aber aus letzterem hervorgegangen zu betrachten sei. Er gibt die Möglichkeit zu, dass in einem oder dem anderen Falle mehr als sonst vom Cervix zum gedehnten unteren Abschnitt verwendet werde. Hieher gehörten wahrscheinlich die Fälle von Hyperplasie des supravaginalen Antheiles. Der Contractionsring sei wohl als ein nicht constantes Contractionsphänomen aufzufassen. v. Dittel möchte neuerdings auf den Umstand Gewicht gelegt wissen, dass sich auch am nichtschwangeren Uterus ein Abschnitt als unteres Segment ansprechen und manchmal klinisch unterscheiden lässt.

Fehling (Halle) gibt seiner Freude Ausdruck, dass Zweifel durch seine vorgelegten Präparate Bandl's Lehre wahr und sicher gestützt habe. Er wendet sich sodann gegen Sänger und dessen Ausführungen seinen Anschauungen und Experimenten gegenüber betreffs der Lageverhältnisse von Blase zum Corpus und Cervix uteri während der Schwangerschaft. Fehling tritt alsdann energisch dafür ein, den Ausdruck Contractionsring doch endlich einmal fallen zu lassen. Der Durchschnitt eines „Contractionsringes" sei eigentlich noch niemals gezeigt worden. Dass sich im Beginne der Geburt gewisse Abschnitte des Uterus dehnen, sei klar, aber eine absolut scharfe Grenze zwischen Dehnendem und Gedehntem gäbe es nicht. Das, was man hie und da als Contractionsring fühle oder gesehen habe, sei gewiss nichts anderes als Verschiedenheiten in der Dicke der Uterusmusculatur, oder der hochstehende Scheitel der gefüllten Blase. Bezüglich der operativen Behandlung der Uterusruptur erklärt sich Fehling mit Freund einverstanden. Er möchte jedoch die Frage der Erwägung anheim stellen, ob es nicht für manche Fälle rationeller wäre, statt per laparotomiam per vaginam die Totalexstirpation des rupturirten Uterus als geringeren Eingriff vorzunehmen.

J. Veit (Berlin) glaubt, dass dieser Vorschlag praktisch ausführbar sei und auch bereits ausgeführt wurde. Mit v. Dittel möchte er dafür eintreten, dass man wirklich ein unteres Uterinsegment am nichtschwangeren Uterus nachweisen könne. H. W. Freund gegenüber betont Veit, dass die untere Fixation des Uterus durch verschiedene Momente gegeben sein könne. Eine Fixation durch Einklemmung der vorderen Muttermundslippe wird niemals nothwendig sein. (Uebrigens sei der zweite Fall Freund's keine Spontanruptur, sondern eine künstliche durch Impression des kindlichen Schädels von Seite des Geburtshelfers.) Die Fixation des Uterus geschehe durch seine Verbindung mit dem Beckenbindegewebe. Zufälligerweise könne es wohl zu Stauung und Schwellung in der vorderen oder hinteren Lippe kommen, ersteres häufiger; aber häufiger fände man Uterusruptur ohne diese Zufälligkeit. Es sei dies nur ein Accidens und die untere Fixation liesse sich auf jede Weise ohne Einklemmung des Cervix erklären. Dementsprechend will Veit daher den Begriff von Usur- oder Druckgangrän immer noch getrennt wissen von der Ruptur. Von letzterer sei endlich noch streng zu unterscheiden die künstliche Abtrennung der vorderen Lippe, welche künstlich durch starken Zug nach unten entstünde.

Olshausen (Berlin) bespricht die Frage der Wehenthätigkeit nach eingetretener Ruptur. Er glaubt, dass die Ruptur durchaus nicht immer ganz plötzlich entstehe, vielmehr, dass sie nach und nach entstehe und auch dann noch Wehenthätigkeit vorhanden sein könne, so dass im Augenblicke, wo die Geburt erfolgt, die Ruptur perfect sei. Freund gegenüber betont Olshausen das Unhaltbare der Unterschiede zwischen Quer- und Schieflagen zur Zeit, da die Ruptur erfolgt. Olshausen hat — entgegen Sänger — bei seinen Kaiserschnitten stets Catgut verwendet und dabei stets gute Resultate gehabt. Die

Misserfolge Anderer seien auf schlechtes Catgut oder auf technische Fehler zurückzuführen. Die Fettdegeneration des Uterus während der Schwangerschaft sei zwar noch durch keinen Fall erwiesen, doch sei die Lehre von der Prädisposition zur Uterusruptur bedingt durch Fettdegeneration als richtig anzuerkennen.

Hofmeier (Würzburg) hat bereits im Jahre 1883 bei Besprechung eines Falles, wo das achtmonatliche Ei vollständig durch die Uteruswand ausgetreten war, die Ansicht ausgesprochen, dass das Uterusgewebe unter Umständen zur Zerreissung disponire. Hofmeier ist der Ansicht, dass behufs Zustandekommens einer Uterusruptur der Cervix nicht fixirt sein müsse; er hat Fälle gesehen, wo von einer Fixation keine Rede war. Unverständlich ist dem Redner, wie bei Mitpressen der Kreissenden Uterusruptur zu Stande kommen soll, desgleichen wie durch Impressionsversuche des kindlichen Schädels eine Cervixzerreissung entstehen solle. Hofmeier hält ferner noch immer daran fest, dass der Contractionsring als Grenze zwischen Corpus und unterem Uterinsegmente zu betrachten sei. Wenn man öfters Gelegenheit habe, Wendungen auszuführen, so fände man deutlich an der Stelle, wo äusserlich der Contractionsring sichtbar ist, innen einen vorspringenden Wulst. Das, was Zweifel Dehnungsgrenze bezeichne, sei unteres Uterinsegment; selbst Küster habe in diesem Theile des Uterus stets Decidua vorgefunden. Das untere Uterinsegment gehe aus dem Uterus hervor, zeige Utorusmusculatur und Decidua.

Roin (Kiew) zieht nach seinen eigenen Erfahrungen — 5 Fälle — die active Therapie vor und tritt für seine bereits 1876 vorgeschlagene „Gebärmutterexcision“ ein. Bei der conservativen Methode beständen nachher für die betreffende Kranke im Falle nochmaliger Gravidität dieselben Gefahren, ja in noch erhöhtem Masse. Das conservative Verfahren sei der Methodus necessitatis, das active der Methodus electionis.

R. v. Braun (Wien) legt auf die Eintheilung der Rupturen in complete, incomplete und complicirte wegen Bestimmung der Prognose grosses Gewicht. Auch bei Querlagen können grosse Risse im unteren Uterussegment entstehen, die sich auf die Vagina und Fornix fortsetzen. Einen diesbezüglichen Fall theilt v. Braun ausführlich mit. In solchen Fällen sei die einzig mögliche Therapie die Laparotomie; die Blätter des Ligamentum latum näht v. Braun an den Ileopsoas an und will hiedurch exacte Blutstillung erzielen. Totalexstirpation per vaginam vorzunehmen hält Redner nicht für rathsam, die Blutstillung sei auf diese Weise keine exacte. Zum Schlusse betont v. Braun nochmals seine Ansicht, dass unregelmässige Innervation der Uterusmusculatur zu den Erscheinungen der drohenden Uterusruptur führen könne.

Schutz (Rostock) hält es für nothwendig, dass die Vorstellung des Contractionsringes endlich einmal verschwinde. Seine Untersuchungen beschränkten sich nicht nur auf die Verhältnisse in der Schwangerschaft und bei der Geburt, sondern erstreckten sich auch auf die Wochenbettsperiode. Bei Thieren, z. B. bei den Nagern, sei es bekannt, dass Collum, Uterus und Vagina sich aus verschiedenen Zonen zusammensetzen; diese Zonen würden in verschiedener Weise innervirt und doch sei das schliessliche Resultat ein ziemlich gleichmässiges. Beim Menschen ist es ganz gewiss, dass Uterus und Collum aus verschiedenen Zonen bestehen und sich bezüglich der Innervation ganz verschieden verhalten. Die Hauptsache sei, einen Unterschied zwischen Uteruskörper und -Hals zu machen; im Allgemeinen gäbe es nur einen Uteruskörper und einen Uterushals und nichts dazwischen. Der innere Muttermund sei die Stelle, wohin man während der Geburt den Contractionsring verlegt. Ein Contractionsring im gebräuchlichen Sinne und an der angenommenen Stelle besteht nicht.

v. Winckel (München) glaubt auch, dass durch einen gleichmässig auf den Uterus ausgeübten Druck nur Quetschungen der Uteruswand, nicht Ruptur entstehen könne. Wenn dieser Druck jedoch einseitig erfolge oder von ungeübter Hand vorgenommen werde, warum sollte dann nicht eine Uterusruptur zu Stande kommen können? Warum sollte ferner, wenn eine Partie der Uteruswand dem Zerreissen schon nahe ist, nicht unter dem Einflusse der Bauchpresse die Ruptur beschleunigt werden? — v. Winckel berichtet nun über einen Fall als Beispiel und Illustration zu dem Vortrage Meinert's. Es handelte sich um eine Spontanruptur eines cystisch-hämorrhagischen Myoms. Was für ein solches Myom gelte, gelte natürlich auch von einer Pyometra.

Löhlein (Giessen) anerkennt vollauf Sänger's Verdienste, die er sich durch sein Referat erworben, wendet sich aber energisch gegen die von Sänger eingeführte Bezeichnung subcöliacal und intracöliacal.

Nagel (Berlin) theilt seine Untersuchungen über die Vertheilung und Ausbreitung der Arteria uterina mit.

v. Herff (Halle) berichtet über einen Fall, bei welchem wegen Carcinom die hohe Collumamputation vorgenommen worden war. Die Frau wurde schwanger. Während der dreitägigen Geburtsarbeit trat keinerlei Verdünnung des unteren Körpertheiles des Uterus auf, ebensowenig stellte sich ein Contractionsphänomen ein. Da eben kein Cervix vorhanden war, konnte auch keine Dehnung dieses Theiles erfolgen. Das Hegar'sche Schwangerschaftszeichen sei nicht durch eine Differenzirung des Corpus uteri vom unteren Uterussegment bedingt, sondern durch die Insertion des Eies im oberen Antheile der Uterushöhle, zufolge dessen es anfänglich zu einer ungleichmässigen Ausdehnung der Uterushöhle käme. Zum Beweise hiefür zeigt v. Herff ein diesbezügliches Präparat vor.

Tauffer (Budapest) wendet sich gegen die Ansicht, als wäre die Laparotomie das einzig sanctionirte Verfahren bei constatirter Uterusruptur. Als Beweis hiefür wäre erst eine grössere Statistik — etwa 100 Fälle aus klinischem Materiale — zu verwerthen. Unter 10.048 Fällen seiner geburtshilflichen Poliklinik beobachtete Tauffer 43 Uterusrupturen, von welchen 25 penetrirend, 17 nicht penetrirend und 1 Fall zweifelhaft waren. Er hielt an dem Principe der Jodoformgazetamponade fest. 4 Fälle, welche moribund waren, sind von vornehorein auszuschliessen. 3 Fälle, mit Laparotomie behandelt, gingen sämmtlich zu Grunde, 1 an Shock, 2 an Sepsis. Von den 25 penetrirenden, mit Jodoformgazetamponade behandelten Fällen wurden 5 geheilt. Von den nicht penetrirenden Rupturen genasen nach gleicher Behandlung 12, nur 5 starben.

Neugebauer (Warschau) tritt für die Totalexstirpation des rupturirten Uterus per vaginam ein.

Frank (Köln) befürwortet die Laparotomie bei Uterusruptur. Die vaginale Exstirpation des Uterus sei schwieriger als die per laparotomiam.

Chrobak's (Wien) Erfahrungen über die Behandlung mittelst Tamponade sind keine günstigen. Bei Ausführung der Tamponade sei es leicht möglich, eine incomplete Ruptur zu einer completen zu gestalten. Chrobak weist ferner darauf hin, dass die Dilatation mittelst Hegar'scher Stifte gelegentlich im Stande ist, eine auffallende Dehnung des unteren Uterinsegmentes zu erzeugen. Als Beweis hiefür erwähnt Chrobak einen Fall, in welchem bei dieser Dilatation eine Ruptur des Uterus zu Stande gekommen war, in Folge dessen die Exstirpation vorgenommen werden musste. An diesem Uterus fand sich der Cervix stark gedehnt, oberhalb der Grenze der Plicae palmatae fand sich jedoch noch das untere Uterinsegment in einer Höhe von $1—1^1/_2$ *cm* entwickelt vor. Die Ruptur glich ganz der geburtshilflichen. Sodann tritt Chrobak für die vaginale Exstirpation des rupturirten puerperalen Uterus ein. Die einzige Schwierigkeit sei die Blutstillung in den Parametrien, sonst sei die Ausführung dieser Operation leicht und schnell.

H. W. Freund (Strassburg) tritt nochmals für die Einklemmungstheorie ein. Durch Incisionen in den Cervix bei drohender Ruptur konnte er ein Nachlassen der Spannung des unteren Uterinsegmentes constatiren. Freund hat alsdann in einigen Fällen mit Erfolg die hohe Zange angelegt. Betreffs der Mechanik der Fornixrisse bleibt Freund bei seinen aufgestellten Behauptungen und hält sie nicht für widerlegt.

Zweifel (Leipzig) weist Hofmeier's Bemerkung, als habe er (Zweifel) am sogenannten unteren Uterinsegmente Cervicaldrüsen vorgefunden, zurück. Ferner berichtet Zweifel über einen Fall von Ruptur nach Kaiserschnitt. Trotzdem die Naht mit Catgut (Sänger) ausgeführt worden war, trat die Ruptur nicht in der Narbe ein, sondern dieselbe entstand an der hinteren Uteruswand (im 7. Monate der Gravidität).

Fritsch (Schlusswort) gibt zu, dass der Name Contractionsring kein guter sei, aber es gäbe eben keinen besseren. Bei Sectionen habe er den Contractionsring niemals sehen können, dagegen sehr oft an der Lebenden. Auch innerlich sei derselbe deutlich zu fühlen. Die Prädisposition zur Ruptur ist in vielen Fällen vorhanden ohne nachweisbare pathologisch-anatomische Grundlage. Fritsch verweist auf die oft constatirte Thatsache, dass bei Vernähen der Uteruswunde nach Kaiserschnitt an einigen Stellen die Nähte manchmal durchschneiden, an anderen wieder nicht. Das Mitpressen der Gebärenden bei drohender Ruptur hält Fritsch entgegen Hofmeier doch für gefährlich, da durch das Mitpressen (durch Druck auf das untere Uterinsegment) stets energische Uteruscontractionen ausgelöst würden, und gerade letztere seien zu fürchten. Nach dem Durchtritt der Frucht durch die Rupturstelle hören die Wehen auf. Die Tamponade stillt — leider — die Blutung nicht sicher, sie kann leicht Schaden anrichten durch nachträgliche Zerreissung des Peritoneum. Fritsch ist gegen die tiefen Umstechungen in den Parametrien wegen Gefährdung des Uretors. Die Gefässe sollen einzeln gefasst und ligirt werden. Die Frage, ob conservativ oder activ vorgegangen werden solle, lässt sich im Allgemeinen nicht strict beantworten. Man müsse stets individualisirend auf die begleitenden äusseren Nebenumstände Rücksicht nehmen.

Sänger (Schlusswort) wendet sich hauptsächlich gegen die von den einzelnen Rednern gegen sein Referat erhobenen Einwürfe und weist deren Angriffe zurück. In seinem Referate habe er nur die Ruptur des graviden Uterus berücksichtigt. Er habe sich bemüht, den kolossalen Stoff zu gliedern, in einzelne Abtheilungen zu bringen und

glaubte dadurch die ganze Sache übersichtlich gemacht zu haben. Zersplittert habe er nicht, sondern erst aufgelöst, dann zusammengefasst, um schliesslich dahin zu führen, dass die Lehre von der Uterusruptur heute von einem einheitlichen Standpunkte aufzufassen ist.

(Fortsetzung folgt.)

XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Abgehalten unter dem Vorsitze Prof. Gussenbauer's zu Berlin vom 17. bis 20. April 1895.

Referent: Dr. Preissecker.

(Fortsetzung.)

Aus den Sitzungen vom 19. und 20. April 1895.

Tillmanns (Leipzig): Ueber die Aetiologie und Histogonese des Carcinoms.

Nachdem vom diesjährigen Vorsitzenden die Anregung gegeben worden war, dieses Thema ausführlich zu bearbeiten, unternahm es Tillmanns, die Entstehungsweise dieser so häufigen Neubildung klarer zu stellen. Dass der Vortragende neue Gesichtspunkte zur allgemeinen Kenntniss gebracht hätte, wäre unmöglich, zu behaupten; es ist ihm jedoch gelungen, Alles, was bis jetzt über dieses Thema gearbeitet und bekannt geworden ist, in formell vollendeter Weise zum Ausdrucke gebracht zu haben. Tillmanns neigt für seine Person zu den Ansichten Ribbert's über diesen Gegenstand und steht den Verfechtern der parasitären Natur des Carcinoms entschieden ablehnend gegenüber.

Geissler (Berlin): Gelungene Carcinomübertragung beim Hunde.

Geissler demonstrirt einen Hund, dem er einen Tumor, angeblich Carcinom, von derselben Species herstammend, in den Hodensack und in die Bauchwand implantirte. Das implantirte Stück heilte ein und es erlag das Versuchsthier bald einer allgemeinen Carcinose.

Ein Stückchen von den metastatischen Tumoren wurde wieder einem Hunde eingeimpft und entstand wieder allgemeine Carcinose. Geissler hält dafür, dass dieser Versuch unleugbar dafür spreche, dass eine Tumorübertragung von einem Thier auf ein anderes derselben Species möglich sei. Nur ist speciell in diesem Falle anzuzweifeln, ob es hier um gelungene „Carcinom"-Uebertragung handle. Gewiegte pathologische Anatomen zweifeln nach den demonstrirten mikroskopischen Apparaten Geissler's an der Diagnose Carcinom.

v. Esmarch (Kiel): Die Diagnose der Syphilome. Wie lassen sich die syphilitischen Sarkome und Lymphome von anderen Sarkomen und Lymphomen unterscheiden?

Auf Grund seiner reichen Erfahrung auf diesem Gebiete betont v. Esmarch nochmals, dass gar nicht so selten Tumoren syphilitischer Provenienz vorkommen, die sehr schwer von wirklichen Sarkomen zu unterscheiden sind. Nur das genaue Eingehen in den betreffenden Fall, die genaue klinische und anatomische Untersuchung kann den Chirurgen davor schützen, ein- oder das anderemal einen Patienten einer verstümmelnden Operation unnöthiger Weise unterzogen zu haben. In jedem nur halbwegs zweifelhaften Falle ist es dringend zu empfehlen, durch einige Zeit grosse Gaben von Jodkali zu geben und erst bei Misserfolg dieser Therapie an die Operation zu schreiten.

König (Göttingen): Kritik unserer therapeutischen Bestrebungen bei der Tuberculose des Kniegelenkes auf Grund der pathologischen Anatomie des Gelenkes und der statistischen Erhebungen aus der Göttinger Klinik.

Nach einem umfassenden Ueberblick über die pathologische Anatomie der Kniegelenkstuberculose bespricht König an der Hand eines Materials von 620 Fällen die Prognose der verschiedenen therapeutischen Eingriffe. Gestorben sind davon 61, und zwar 81% an allgemeiner Tuberculose. Ueberhaupt zur Behandlung kamen 732 Fälle; von diesen wurden amputirt 91, conservativ behandelt 191, 300 resecirt und 150 arthrektomirt. Nunmehr erfolgt die genaue Besprechung der Endresultate; was die Brauchbarkeit anlangt, so ist nach König's Meinung ein nach Resection normal geheiltes Knie für den Gehact am brauchbarsten, während nach gewöhnlicher Arthrektomie hochgradige Flexionsstellungen und Verkürzungen nicht so selten sind.

Was die Injectionstherapie anlangt, so hat König nach der Carbolsäureinjection nach Hueter viel bessere Resultate gesehen, als nach der Injection von Jodoformglycerin.

Gurlt (Berlin): Bericht zur Narkotisirungsstatistik.

Es waren im Verlaufe des letzten Jahres Berichte über 31.083 Narkosen mit Chloroform, 15.612 mit Aether, 2148 mit Chloroform und Aether, 1554 mit der Billroth'schen Mischung, 1426 mit Bromäthyl und 34 mit Pental. Durch das Chloroform sicher veranlasst waren 23 Todesfälle, durch Aether 5 und durch die Mischung keiner.

Im Ganzen umfasst die Statistik bisher 266.151 Narkosen; davon kommen bei Chloroform 1 Todesfall auf 2909, bei Aether 1 auf 6004, beim Gemisch letzterer 1 auf 10.162, bei der Billroth'schen Mischung 1 auf 5745 Narkosen. Wenn auch der Aether sich als ungefährlicheres Betäubungsmittel erweist, so wird dies Bild wesentlich dadurch getrübt, dass schwere Pneumonien öfter darnach auftraten; von 30 solchen Pneumonien endeten 15 tödtlich; die meisten von letzteren kamen auf Bauchoperationen, was sich daraus erklären lässt, dass das Husten bei diesen Kranken wesentlich erschwert ist, und daher zur Verschlimmerung der Pneumonie führt.

Narath (Wien): Ueber retroperitoneale Lymphcysten.

Vortragender behandelt jene retroperitonealen Cysten, welche nicht von der Niere, der Nebenniere, dem Pankreas und dem weiblichen Genitale ausgehen und stellt 5 verschiedene Typen auf:

1. Seröse, 2. Dermoid-, 3. Echinococcus-, 4. Blut- und 5. Lymph-, beziehungsweise Chyluscysten.

Die letzteren werden näher besprochen an der Hand von zwei eigenen Beobachtungen. In dem ersten Fall handelte es sich um eine über mannskopfgrosse retroperitoneale Cyste bei einem Manne, welche die linke Bauchhälfte occupirte, Flanke und Nierengegend deutlich vorwölbte und bis über den Nabel nach rechts hinausreichte. Der Magen war nach rechts und oben, das Colon transversum ganz nach unten gedrängt. Die Operation beschränkte sich auf Einnähung des Sackes in der Lumbalgegend und Etablirung einer weiten Fistel. Tod nach 4 Tagen an acuter Sepsis (Infection des Cysteninhaltes durch eine kurz vorher andernorts vorgenommene Probepunction?).

Die Cyste war einkämmerig und unterhalb der Nierengefässe zwischen Ureter und Vena spermatica entstanden. Der Cysteninhalt war milchig getrübt, und zeigte die Charaktere von Chylus.

Beim zweiten Falle (junges Mädchen) war eine cystische Geschwulst retroperitoneal in der Furche zwischen Musc. iliac. und psoas entstanden, durch die Lacuna museul. nach abwärts gewachsen und zwischen den Extensoren und Adductoren in über Faustgrösse am rechten Oberschenkel hervorgetreten. Die Geschwulst konnte vollständig exstirpirt werden und es trat Heilung ein.

Aus dem makro- und mikroskopischen Befunde bei diesem Falle zieht Narath Schlussfolgerungen über Entstehung und Wachsthum derartiger Cysten, indem er meint, dass sie aus cavernösen Lymphangiomen hervorgingen; durch Vergrösserung der einzelnen Hohlräume, Usur der Zwischenwände entsteht schliesslich eine grosse einkammerige Cyste. Durch fortgesetzte nekrotische Processe geht das ursprüngliche Lymphendothel zu Grunde, so dass die Wand schliesslich mikroskopisch dieselben Bilder bietet, wie sie Salzer für Fremdkörpercysten beschrieben hat (granulationsartiges Gewebe mit einem Belage von endotheloiden Zellen an der Innenseite der Wand).

Die Abstossung der Cystenscheidewandreste vollzieht sich unter Bildung von Fremdkörperriesenzellen (Cholestearinblättchen in denselben) an der Grenze zwischen lebendem und nekrotischem Gewebe. Durch diese Nekrobiosen wird die ursprünglich in den Hohlräumen enthaltene Lymphe erheblich verändert und diese Masse wirkt eben auf den Cystensack als Fremdkörper.

Narath (Wien): Ueber ein pulsirendes Angioendotheliom des Fusses.

Billroth hatte bei einer circa 40jährigen Frau den linken Fuss amputirt wegen einer pulsirenden malignen Neubildung. Narath demonstrirt das betreffende Präparat, dass Arterien mit Teichmann'scher Masse injicirt worden waren. Die Knochen des Fussskeletes sind an verschiedenen nicht zusammenhängenden Stellen durch eine Aftermasse substituirt, welche sich auszeichnet durch einen ganz besonderen Reichthum an grösseren und kleineren arteriellen Gefässen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Hämatangioendothelioma. Die einzelnen peripheren Geschwulstherde sind durch Geschwulstembolien im arteriellen Gefässsystem zu erklären.

Primärer Herd wahrscheinlich im unteren Theil der Fibula.

(Schluss folgt.)

Referate.

Der Stoffwechsel des Kindes von der Geburt bis zur Beendigung des Wachsthums.

Meist nach eigenen Versuchen dargestellt von Wilhelm Camerer, königl. württemb. Oberamtsarzt.

Tübingen 1894, Laupp'sche Buchhandlung.

Verfasser hat sich das Studium des leider noch so wenig gekannten Stoffwechsels im Kindesalter zur Lebensaufgabe gemacht und uns in dem vorliegenden Werke die reife Frucht seiner durch viele Jahre fortgesetzten und zum Theil schon publicirten Arbeiten vorgelegt. Die Versuche wurden an seinen eigenen (5) Kindern

angestellt, von denen jedes alljährlich zu 24 Versuchstagen, in Gruppen zu je 4 möglichst gleichmässig über das ganze Jahr vertheilt, herangezogen wurde. Die Kinder wurden gewogen, Speisen, Urin und Kothentleerung bestimmt und analysirt, die Perspiratio insensibilis durch besondere Versuche ermittelt. Es war ihm so möglich, die Stoffwechselbilanz für die einzelnen Abschnitte des Kindesalters aufzustellen, wobei allerdings manche der wichtigeren Zahlen durch Schätzung oder Interpolation gefunden werden musste. Insbesondere trifft dies für die wichtigste Periode, das Säuglingsalter zu, wo gerade jetzt wieder der Streit über den Eiweissgehalt der Frauenmilch und damit die Grundlage jeder Berechnung des Eiweissbedarfes neuerdings entbrannt ist. Gleichwohl tritt der bedeutsame Unterschied, die enorme Ueberfütterung der mit Kuhmilch ernährten Kinder gegenüber den mit Frauenmilch oder gemischter Kost Ernährten deutlich zu Tage. Dagegen ist die Fabel von dem »physiologischen Stickstoffdeficit« im Säuglingsalter vor der kritischen Beleuchtung der diesbezüglichen Versuche definitiv verschwunden.

Bewegt sich der Verfasser hier noch im Rahmen der von seinem Freunde und Lehrer Vierordt geschaffenen Bahnen, so tritt er über dieselben hinaus, indem er daran geht, nunmehr auch den Haushalt und die Bilanz der Energie des kindlichen Organismus zu berechnen und festzustellen. Er bestätigt dabei das von Rubner gefundene Gesetz, dass der Nahrungsbedarf im grossen Ganzen proportional ist der absoluten Grösse der Körperoberfläche, und zwar in jedem Alter.

Wir können hier auf die Schlüsse und Anregungen, welche Verfasser aus seinen Beobachtungen zieht, auch auf die Lücken, denen wir in der Darstellung begegnen, nicht im Einzelnen eingehen. Er hat sich offenbar bemüht, das ganze grosse Gebiet zunächst in grossen Linien zu umschreiben, und es bedarf noch vieler Jahre und angestrengter Arbeit, um die Schätze zu heben, die auf demselben vergraben liegen. Gerade deshalb müssen wir anerkennen, dass Cammerer es verstanden hat, durch die klare und lichtvolle Darstellung, durch das Vermeiden von ermüdenden Rechnungen und Versuchsprotokollen, sowie durch eine grosse Zahl von übersichtlichen Tabellen das Buch auch für Denjenigen zu einer nutzbringenden und anregenden Lectüre zu gestalten, der sich bisher noch nicht mit derartigen Fragen beschäftigt hat. Wir können dasselbe auf das Wärmste allen, insbesondere den Kinder- und Hausärzten empfehlen, welche darin Rath für die so häufige Frage nach der richtigen Ernährung der Kinder und vielleicht auch Anregung finden werden, ähnliche Versuche in Angriff zu nehmen. Escherich.

Ueber Aphasie im Kindesalter.

Von **Leopold Treitel.**

(Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. Neue Folge. Nr. 64.)

Verfasser schickt einige einleitende Bemerkungen über die Entwicklung der Sprache im Kindesalter voraus. Das Sprechen setzt bereits den Besitz einer ganzen Summe von Kenntnissen und Erfahrungen und den inneren Drang, dieselben auszudrücken, voraus. Damit dies in articulirten Lauten erfolgt, bedarf es weiter der Aufmerksamkeit auf die Vorgänge in seiner Umgebung, des Nachahmungstriebes und des Vermögens, gesehene Gegenstände, Personen oder schon gehörte Laute wiederzuerkennen, sowie sich von selbst die Erinnerung an dieselben wachzurufen. Ein gutes und stets bereites Gedächtniss ist das erste Erforderniss zur Erlernung und zum Gebrauche der Muttersprache.

Da wo es sich um eine Verzögerung oder ein vollständiges Ausbleiben der Sprachentwicklung bei normal functionirenden Sinnes- und Sprachorganen handelt, spricht Verfasser von »angeborener Aphasie«. Er hat aus der Literatur 8 und 6 eigene derartige Beobachtungen zusammengestellt. In den typischen Fällen handelt es sich um Knaben von 4—10 Jahren, welche gar nicht oder nur einzelne Worte, wie »ja, nein, Vater, Mama« sprechen konnten, dabei jedoch anscheinend das Gesagte auffassten und auch sonst einen Grad von Intelligenz aufwiesen, der zur Erlernung der Muttersprache ausreichend erscheint. Indess ist gerade dieser letztere Punkt bei diesen der Sprache entbehrenden Kindern schwer und willkürlich festzustellen. Auch psychische Abnormitäten, abnorm grosser Schädelumfang sind bei einzelnen bemerkt. Sectionsbefunde liegen nicht vor.

Verfasser ist geneigt, bei diesen Kindern das Fehlen eines der obengenannten zur Erlernung der Muttersprache nothwendigen Factoren als Ursache der Aphasie anzunehmen, insbesondere eine angeborene Schwäche des Gedächtnisses. Den Umstand, dass diese Kinder zwar das Gesagte verstehen, sich jedoch nicht in Worten ausdrücken können, erklärt er damit, dass das Kind zwar im Stande ist, das gehörte Wort mit einem Begriffe zu verbinden, aber nicht umgekehrt, von selbst das Wort zu einem Begriffe zu finden. Mit Recht hebt Treitel hervor, dass dieser Zustand sich von demjenigen der motorischen Aphasie Erwachsener unterscheidet, wie sie in Folge eines apoplektischen Insultes sich einstellt. (Der Unterschied ist ein so wesentlicher, dass es vielleicht zweckmässiger wäre, das Wort Aphasie für diese recht verschiedenartigen Zustände gar nicht zu gebrauchen, sondern hier ebenso wie bei den am nächsten stehenden Idioten, um von verspäteter, unvollständiger, mangelnder Sprachentwicklung zu sprechen. Ref.)

Ein bis zum 4. Jahre verspätetes Sprechenlernen wird namentlich bei rachitischen Kindern beobachtet. In diesen letzteren Fällen ist die Prognose eine günstige. Auch bei den ersterwähnten älteren Kindern gelingt es meist durch längeren auf dem Princip der Nachahmung und der Uebung des Gedächtnisses aufgebauten Unterricht das Sprechen von Worten und Sätzen zu erreichen, jedoch kommen sie nur selten zu vollem Besitz und Verständniss der Sprache.

Unter der zweiten Gruppe, den erworbenen Aphasien, unterscheidet er die auf functioneller Störung, Neurose beruhenden; die durch Stottern entstandenen, die hysterischen, die Reflexaphasien, die choreatischen und die durch Herderkrankung des Hirns veranlassten. Er nimmt an, dass auch unter diesen einige Formen, wie die nach Chorea und nach Typhus abdominalis zurückbleibenden auf eine Schwächung des Erinnerungsvermögens zurückzuführen seien. Escherich.

Anleitung zur Untersuchung und Wahl einer Amme.

Von Dr. **Felix Schlichter**, em. I. Secundararzt der niederösterreichischen Findelanstalt.

Wien 1894. Mit 5 Abbildungen.

Die Idee, welche der Abfassung des Büchleins zu Grunde liegt, ist eine glückliche, die Darstellung zeugt von grosser eigener Erfahrung, die Sprache ist gewandt und die beigegebenen Abbildungen der Milchbrüste recht instructiv. Nur schade, dass der Verfasser durch die Schroffheit, mit der er seine zum Mindesten noch unerwiesenen und auf ein sehr einseitiges Beobachtungsmaterial gestützten Anschauungen vertritt, die Brauchbarkeit der Arbeit in hohem Grade beeinträchtigt hat. Verfasser ist nämlich der Ansicht, dass nur die Quantität, nicht aber die Qualität der producirten Milch über die Brauchbarkeit der Amme entscheide. Er hat unter 10.000 Wöchnerinnen und Ammen nicht ein einziges Mal eine Milch gefunden, die ihm durch abnorme Farblosigkeit und Durchsichtigkeit aufgefallen, mit anderen Worten als qualitativ unbrauchbar erschienen wäre. Demzufolge verwirft er die heute übliche Art der mikroskopischen und chemischen Untersuchung der Frauenmilch und thut derselben in seinem Buche kaum Erwähnung.

Nur aus dieser Missachtung der Qualität der Milch kann man begreifen, dass er Sätze aufstellt, wie den folgenden: Selbst Blässe in Folge von essentieller Anämie und Leukämie werden den Arzt nicht veranlassen, die Mütter in der Erfüllung ihrer Stillpflicht zu behindern.

Referent zählt sich zu denen, die mit aller Entschiedenheit für das häufigere Selbststillen der Frauen eintreten.

Solche Uebertreibungen können jedoch der Sache nur schaden.

Im Falle einer zweiten Auflage würde Referent dem Verfasser empfehlen, der »irrigen und übertriebenen Werthschätzung der Zusammensetzung der Frauenmilch« selbst gegen seine Ueberschätzung etwas mehr Raum zu gönnen, und vielleicht noch für den Praktiker die heiklen Modalitäten des Loskaufens der Amme in den Findelhäusern und vielleicht auch die Organisation des Ammenwesens überhaupt hinzuzufügen. Er wird damit ein nützliches und einem wirklichen Bedürfnisse entsprechendes Werk gethan haben

Escherich

Beiträge zur Kenntniss des Frauencaseins und seiner Unterschiede vom Kuhcasein.

Von Dr. A. Wroblewski.

(Mittheilungen aus den Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz. Reihe II. Heft 6. 1894.)

Die Fragen, ob das Casein der Frauenmilch ein einheitlicher oder ein zusammengesetzter Körper, ob derselbe mit dem aus Kuhmilch erhaltenen Käsestoff identisch ist oder nicht, haben, wie die sehr sorgfältige Zusammenstellung der einschlägigen Literatur ergibt, schon zahlreiche Forscher beschäftigt, ohne dass es bisher gelungen wäre, die der Beantwortung entgegenstehenden Schwierigkeiten in befriedigender Weise zu überwinden.

Dieselben liegen darin, genügende Mengen von Frauenmilch zu Untersuchungszwecken zu beschaffen und das Casein in ganz unverändertem Zustande und doch frei von allen anderen in der Milch enthaltenen Stoffen aus der Flüssigkeit zu erhalten. Verfasser bedient sich dazu der Ausfüllung mit schwefelsaurem Ammon, allein auch er kann zur Entfettung und zur Befreiung des Niederschlages von Salzen die Behandlung mit Aether und Ausfüllung mit Essigsäure und eine lange dauernde Dialyse nicht vermeiden.

Immerhin kann die aus dem Laboratorium von Drechsel hervorgegangene, ungemein fleissige Arbeit als die neueste und beste auf diesem Gebiete bezeichnet werden, welche dem angestrebten Ziele so nahe kommt, als dies mit den heutigen Hilfsmitteln möglich ist und eine Reihe von wichtigen Thatsachen wenn nicht entdeckt, so doch fester begründet hat.

Die wichtigsten Resultate derselben sind:

1. Es wurde eine neue Methode zur Darstellung des Frauencaseins gefunden, welche jedenfalls ein ganz unverändertes schneeweisses Präparat liefert.

2. Das so erhaltene Frauencasein wurde zum ersten Male vollständig analysirt und von dem rein dargestellten Kuhcasein verschieden gefunden.

3. Die schon von Anderen beobachteten Verschiedenheiten von Frauen- und Kuhcasein hinsichtlich der Löslichkeit etc. wurden durch Versuche an reinem Materiale bestätigt und erweitert.

4. Bei der peptischen Verdauung des Frauencaseins spaltet sich aus demselben kein Nuclein ab. Kuhcasein liefert dagegen stets Nuclein, welches auch bei sehr langer Verdauung nicht vollständig gelöst wird.

5. Frauencasein und Kuhcasein sind demnach chemisch verschiedene Körper.

6. Daraus folgt, dass es nicht vollkommen gleichgiltig sein kann, ob ein Kind mit Kuh- oder mit Frauencasein ernährt wird, namentlich bei Schwäche der Verdauungsorgane.

7. Die Mutterlauge des Frauencaseins enthielt noch einen Eiweisskörper, der sich durch seine Zusammensetzung, vom Casein unterscheidet und auch mit dem Albumin nicht identisch ist.

Escherich.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

62. Hundert Laparomyomotomien. Von Prof. Küstner zu Breslau. Die Erfahrungen, welche Küstner auf dem Gebiete dieser Operation gemacht, hat derselbe in einem Berichte der St. Petersburger med. Wochenschrift, Nr. 10, 1895, zusammengestellt. Von den 100 Operirten starben 18, davon 13 von den ersten 50 Operirten. Die Methoden, welche zur Anwendung kamen, waren folgende: I. Abtragung gestielter, subseröser Myome extraperitoneal behandelt 5, intraperitoneal 6; alle genesen. II. Enucleationen rein intraligamentärer Tumoren, ohne Eröffnung des Cavum uteri 8 (1 gestorben); intramuraler Tumoren ohne Cavumeröffnung, extraperitoneal 9 (3 gestorben), intraperitoneal 15 (1 gestorben); mit Cavumeröffnung: extraperitoneal mit Einnähen des Restes in die Bauchwunde 5 (4 gestorben), intraperitoneal 1. III. Supravaginale Amputationen: Stumpfbildung, nach Schröder intraperitoneal 1 (gestorben); Stumpfbildung nach Hegar extraperitoneal 7 (keine gestorben); retroperitoneale Stumpfversorgung 23 (fünf davon gestorben). IV. Totalexstirpationen mit Offenlassen nach der Vagina zu 1 (gestorben); mit Naht 12 (2 gestorben), mit Erhaltung der Portio und Naht (Methode des Autors) 7 (keine gestorben). Das Resultat der gemachten Erfahrungen war, dass es unter allen Umständen nach Küstner bei der verstümmelnden Laparomyotomie darauf ankomme, an der Abtragungsstelle des Uterus Wundverhältnisse zu setzen, welche eine stärkere Secretion ausschliessen, eine absolute Prima intentio gewährleisten und so das Eindringen von parasitären Spaltpilzen in die Wunde oder in eine von ihr ausgehende Nährlache verhindern. Diesen Postulaten entsprächen die bisher üblichen Methoden nicht in der vollkommensten Weise. Die Schröder'sche supravaginale Amputation setze einen zu voluminösen, relativ schlecht versorgten Stumpf; Zweifel's Methode versorge zwar ausgezeichnet gegen das Nachsickern, setze aber umfängliche Schnürstücke, welche der Nekrotisirung anheimfallen, jedenfalls, ebenso wie die übrigen Methoden retroperitonealer Stumpfbehandlung, die denkbarst ungünstigen Bedingungen für die Aufheilung des abgelösten Peritoneums geben. Die radicalste Methode schaffe die Totalexstirpation, bei welcher der Stumpf überhaupt wegfalle. Küstner übt jetzt folgende Methode: Beckenhochlagerung, Unterbindung der spermatischen Stränge nach Bildung einer Peritonealmanschette, Peritonealschnitt vorn über die Blaseninsertion, hinten tiefer hinabreichend. Successives Unterbinden und Trennen der Ligamente; Abschieben der Blase bis auf die Portio. Amputation der Cervix unmittelbar — etwa $^1/_2$ *cm* — über dem äusseren Muttermund, ohne vorherige Unterbindung. Ausbrennen des minimalen Cervixrestes und Vereinigen der Cervixwunde durch quer gelegte (Silkwormgut-) Suturen. Darauf genaue Vereinigung der parametranen Zellgewebswunde und exacte Peritonealplastik, beides mit Catgut, wobei thunlichst durch Mitfassen der Stümpfe und des unter denselben liegenden Gewebes todte Räume vermieden werden. Darauf Schluss des Abdomens. Nie wird eine provisorische Gummiligatur angewendet. Besonderes Gewicht wird auf die Vermeidung auch der kleinsten todten Räume gelegt und auf absolute Trockenheit der Wunde. Besteht darüber Zweifel, wird auf 2—3 Tage ein Mikulicz-Tampon eingelegt und nach Herausnahme desselben der Rest der Bauchwunde durch schon vorher gelegte Secundärnähte geschlossen. Pi.

*

63. Zur Totalexstirpation des Kehlkopfes. Aus dem St. Hedwig-Krankenhause in Berlin. Von J. Rotter, Oberarzt. Bardenheuer hat zuerst das Verfahren eingeschlagen (Archiv für klin. Chir. Bd. 41), die Communication zwischen Wund- und Rachenhöhle durch eine Naht der Schleimhaut zu verschliessen. Die Naht leistete jedoch gewöhnlich nur einige Zeit den Zerrungen beim Schlingen Widerstand. Poppert legte über die erste Schleimhautnaht noch eine zweite Etage (Deutsche med. Wochenschrift. 1893, pag. 833). Rotter ging in seinem Falle einen Schritt weiter, indem er ausserdem noch die beiderseitigen Stümpfe der bei der Operation am Kehlkopfe abgelösten Muskeln in der Mittellinie vernähte und darüber die Haut bis auf die Wundwinkel vereinigte, durch welchen Jodoformgaze eingestopft wurde. Das mit der Haut vernähte Trachealende, sowie die Tracheotomiewunde wurden gleichfalls tamponirt. Die Hahn'sche Tamponcanüle blieb 24 Stunden liegen. Der Patient — 72 Jahre alt — vermochte gleich nach der Operation selbstständig zu schlucken und ohne nennenswerthe Schmerzen mit Eis und Wasser seinen Durst zu löschen. Vom zweiten Tage ab trank er täglich einen Liter Milch und nahm auch breiige Nahrung zu sich. Am siebenten Tage konnte er bereits das Bett verlassen. Am neunten Tage bildete sich an der Y-förmigen Vereinigungsstelle der drei Schenkel der Rachenschleimhaut dicht unterhalb des Zungenbeines eine für einen Bleistift durchgängige Fistel, welche von der flüssigen Nahrung einen Theil durchliess, weshalb letztere mehrere Tage lang mittelst eines Nélaton'schen Katheters durch die Fistel, bis diese sich wieder verengerte, beigebracht wurde. Die Stelle der Fistel wurde später zur Einführung des künstlichen Kehlkopfes benützt. Die Frage, ob diese Methode immer anwendbar sei, verneint Verfasser für Fälle, in denen das Carcinom bereits soweit um sich gegriffen, dass die Schleimhautreste zum Verschluss des Defectes nicht mehr ausreichen. Von Gefahren der Methode könne nur die Rede sein, meint Rotter, wenn man nicht durch sorgfältige Jodoformgazetamponade von den Wundwinkeln aus einer Retention des Wundsecretes vorbeugen würde. Die Operation geschah am 2. Mai 1894; am 17. October wurde der wegen eines Carcinoms Operirte der Berliner medicinischen Gesellschaft vorgestellt, wo er

mit seinem künstlichen Kehlkopf im Stande war, ein Gedicht vorzutragen, das im ganzen Auditorium verstanden wurde. Am 1. Februar 1895 befand sich derselbe noch völlig recidivfrei. (Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 6, 1895.) Pi.

*

64. Ueber das runde Geschwür der Scheide (das sogenannte runde phagedänische Geschwür Clarke's). Beobachtung an einer lebenden Frau. Von Dr. W. v. Skowrónski zu Tarnow. Der Fall kam Juli 1893 zur Behandlung und wurde von Skowrónsky für ein primäres Epithelialcarcinom der vorderen Vaginalwand gehalten. Die Kranke, 37 Jahre alt, suchte wegen Schmerzen beim Harnen, wegen eines »Drängens nach unten« und wegen Brennen und schmerzhaftem Jucken in den Genitalien das Spital auf. Die Untersuchung ergab ein unebenes, von zerfallenden Granulationen bedecktes Geschwür in der Grösse eines halben Kreuzers, $1^1/_2$ *cm* aufwärts vom Harnröhrenwulst an der vorderen Scheidenwand. Das Geschwür wurde durch einen Schnitt bis zum Septum urethrovaginale excidirt und die Wunde mit drei Silberdrahtnähten verschlossen. Am 2. August war die Wunde gänzlich verheilt. Eine Nachuntersuchung nach sieben Monaten zeigte an der Operationsstelle eine deutliche Narbe und ringsherum eine gesunde, nur etwas gelockerte Vaginalschleimhaut. Die im Laboratorium des Prof. Mars an dem excidirten Geschwüre vorgenommene mikroskopische Untersuchung ergab, dass es sich um das runde phagedänische Geschwür handelte. (Centralblatt für Gynäkologie. Nr. 10, 1895.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Die Société belge de chirurgie hat die Herren Hofräthe v. Dittel und Albert zu Ehrenmitgliedern ernannt. — M. Jouteau zum Professor der Pharmacie und Materia medica an der med. Schule zu Poitiers. — Generalarzt Anton Vogl in München zum Generalstabsarzt der bayerischen Armee. — Der Professor der Chirurgie Tiling in Petersburg zum wirklichen Staatsrath. — Dr. Drushinin zum Professor der Chirurgie in Dorpat. — Der ausserordentliche Professor für gerichtliche Medicin Popow in Tomsk zum ordentlichen Professor.

*

Habilitirt: Der Prosector der Warschauer Universität Grigorjew als Privatdocent für pathologische Anatomie an der militär-medicinischen Akademie zu St. Petersburg.

*

Gestorben: H. W. Meyer, Ohrenarzt in Kopenhagen, bekannt durch seine Untersuchungen über die adenoiden Wucherungen im Nasen-Rachenraume, in Venedig.

*

Das k. k. Ministerium des Innern hat auf Grund eines Befundes von salpetersaurem Silberoxyd in dem Haarfärbemittel „Krinochrom“ des J. Barthol aus Berlin die Einfuhr dieses Artikels verboten. Die k. k. mährische Statthalterei hat den Vertrieb des vom Apotheker Brady in Kremsier unter schwindelhafter Anpreisung gegen verschiedene Krankheiten in Verkehr gesetzten „Myrrhen-Crême“, welches aus Wachs, Olivenöl und einem concentrirten Oelauszug aus Myrrhe besteht und dem die Wirkung eines Arcanums beigelegt wird, aus öffentlichen sanitätspolizeilichen Rücksichten verboten.

*

Der italienische Minister des Innern theilte in einem an die Unterbehörden gerichteten Erlasse mit, dass fast alle im Handel vorkommenden ärztlichen Thermometer — mit Ausnahme der vom metrischen Centralinstitute zu Rom geaichten — nicht exact seien, trotz des beigegebenen, die Exactheit bezeugenden Certificates. Der Erlass befiehlt, die Aerzte Italiens von dieser Thatsache in Kenntniss zu setzen. (Allgemeine med. Central Zeitung. Nr. 44.)

*

Der Assistenzarzt des Budapester Stephanie-Kinderspitales, Dr. Franz Torday, wurde vom „Landesverein vom Rothen Kreuz“ ins Békéser Comitat entsendet, um dort die an Diphtheritis erkrankten Kinder mit Serum zu behandeln und andererseits auch prophylaktische Impfungen in grösserer Ausdehnung vorzunehmen. Torday hat in dem Zeitraume vom 24. März bis 24. April d. J. in 14 Ortschaften an 62 kranken Kindern curative und an 560 Kindern prophylaktische Serumimpfungen vorgenommen. Die Krankheitsfälle vertheilten sich in Bezug auf das Alter wie folgt: 1 Jahr 4, 2 Jahre 9, 3 Jahre 4, 4 Jahre 10, 5 Jahre 11, 6 bis 8 Jahre 14, 9—11 Jahre 6, 12—14 Jahre 4; die Zahl der Todesfälle betrug 7 (in 2 Fällen wurde intubirt, von diesen endete einer letal). Die grösste Zahl der prophylaktischen Impfungen (494) wurde in der Ortschaft Doboz vollzogen. Von den prophylaktisch geimpften Kindern, von denen 66 mit den kranken Kindern tagelang verkehrten, erkrankte kein einziges. Die Menge des zu den Schutzimpfungen gebrauchten Serums betrug bei jedem Kinde 150—200 Einheiten. (Pester med.-chir. Presse Nr. 19, 1895.)

*

Die Anthropologische Gesellschaft in Wien wird ihren Mitgliedern Gelegenheit bieten, das in Bosnien und der Hercegovina überaus reichlich aufgesammelte und sonst vorhandene wissenschaftliche Material aus eigener Anschauung kennen zu lernen. Zu diesem Zwecke veranstaltet sie eine Excursion nach den genannten Ländern, in welchen namentlich Sarajevo mit seinem reichen Museum, die berühmten prähistorischen Fundstätten von Glasinac, Butmir u. s. w., dann Jajce mit seinen historischen Alterthümern, endlich Mostar besucht werden sollen. Die Excursion wird so eingerichtet werden, dass auch Damen an derselben theilnehmen können. Der geplante Ausflug soll die ganze erste September-Hälfte in Anspruch nehmen. Anmeldungen haben bis längstens 30. d. M. beim Secretariate der Anthropologischen Gesellschaft, Wien, I. Bezirk, Burgring Nr. 7, zu erfolgen.

*

Nach einem Berichte der Budapester med. Presse wüthet im Marmaroser Comitat derzeit eine Typhusepidemie unter den Bahnarbeitern und dem armen Landvolke. Der Aerztemangel und die schlechten Nahrungsverhältnisse fördern die Ausbreitung der Epidemie. Derzeit weilen zwei Epidemieärzte aus Budapest an Ort und Stelle. Es wurden vorläufig zwei Baracken errichtet.

*

In der durch den Apotheker-Landesverein in Ungarn zur Berathung gestellten Frage der Verwendung von Frauen als Apotheker hat sich auch ein Bezirksverein in seiner jüngst in Kecskemét stattgehabten Berathung dahin ausgesprochen, dass die Anstellung von Frauen als Apotheker mit der Natur des in Rede stehenden Berufes nicht vereinbar ist. (Pester med.-chir. Presse.)

*

Den sächsischen Kreisvereinen ist ein vom Ministerium des Innern aufgestellter Entwurf eines Gesetzes, die ärztlichen Bezirksvereine betreffend, zur gutachtlichen Meinungsäusserung zugegangen, der dem in Sachsen besonders lebhaft geäusserten Wunsche nach einer ärztlichen Standesordnung entgegenkommt. Der Entwurf verfügt die obligatorische Angehörigkeit aller Aerzte zu den Bezirksvereinen, unterwirft dieselben einer durch die Statuten festzusetzenden Standes- und Disciplinarordnung und ertheilt den Vereinen bei Uebertretungen dieser Standesordnung weitgehende Disciplinarbefugnisse.

*

An der Universität Giessen ist der Bau einer psychiatrischen Klinik begonnen worden. Von den Universitäten Deutschlands besitzen nur noch Kiel und Rostock kein solches Institut.

*

Nach dem officiellen Cholerabulletin aus St. Petersburg kamen in den Gouvernements Podolien und Wolhynien Fälle von Cholera vor, und zwar im ersteren 22 Erkrankungen und 13 Todesfälle vom 24. März bis 13 April; im letzteren 112 Erkrankungen, 36 Todesfälle. — Am 21. April sind in Mekka 6 Cholerafälle aufgetreten, wovon der erste eine vom Cap der guten Hoffnung angekommene Frau, der zweite einen Pilger aus Marokko, der dritte einen Sudanesen betraf, drei auf die Garnison entfielen. Wie die Seuche eingeschleppt wurde, ist nicht klar, die aus Indien gekommenen Pilger, unter denen Cholera aufgetreten war, befinden sich noch im Lazareth zu Kamaran in Quarantaine und bildeten schwerlich den Ausgangspunkt für diese Erkrankungen. In Folge dieses Auftretens der Cholera in Mekka unterliegen laut Beschluss des Sanitätsconseils in Constantinopel Provenienzen aus dem Küstengebiete des Hedjaz einer 10tägigen Quarantaine. In Constantinopel kommen noch immer vereinzelte Cholerafälle vor.

*

Die Infectionskrankheiten in der I. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 1. Januar bis 2. Februar, gestalteten sich folgendermassen: An Blattern bestanden ausgebreitete Epidemien nur in Galizien. Von den ausgewiesenen 381 Kranken sind 53 (13·8%) gestorben und 84 in Behandlung verblieben. Vom Gesammtkrankenstande waren 153 (40·2%) nicht geimpft, davon starben 40 (26·1%). Grössere Scharlachepidemien bestanden in Galizien, Böhmen, Niederösterreich, Mähren und Istrien. Ohne Scharlachneuerkrankungen blieb nur Dalmatien. Ausgewiesen wurde ein Krankenstand von 5862 Personen, wovon 711 (12·1%) gestorben sind. Die Erkrankungen an

Diphtheritis und Croup vertheilen sich fast gleichmässig über alle Länder. Von den 5296 Kranken erlagen 1370 (25·9%). Von den an Masern ausgewiesenen 27.978 Kranken sind 884 (3·1%) gestorben. Typhus abdominalis ist epidemisch nur in Galizien aufgetreten. Von den 2931 Kranken sind 291 (9·8%) gestorben. Soweit die Berichte auf die ätiologischen Verhältnisse Rücksicht nehmen, wurden die meisten Erkrankungen auf den Genuss verdorbenen Trinkwassers zurückgeführt. Der Typhus exanthematicus hat in Galizien neuerlich eine bedeutende Ausbreitung erfahren. Die Epidemie dehnte sich über 23 politische Bezirke und 45 Gemeinden aus. Neuerkrankt sind 456 Personen, im Krankenstande waren 596 Personen, gegen die Vorperiode somit um 173, respective um 265 mehr. Auch in der Bukowina sind 2, vermuthlich verschleppte Erkrankungen constatirt worden. Von den ausgewiesenen 598 Kranken sind 55 (9·2%) gestorben und 243 verblieben. An Dysenterie umfasste der Krankenstand 36 Personen, wovon 6 (16·7%) gestorben sind. Von den an Wochenbettfieber in Behandlung gestandenen 137 Kranken sind 69 (50·3%) gestorben und 30 verblieben. Von den 5399 an Keuchhusten in Evidenz gehaltenen Kranken sind 209 (3·8%) gestorben. Hauptsitz trachomatöser Erkrankungen bleiben nach wie vor Galizien und die Stadt Triest. Der Krankenstand umfasste 4231 Personen, darunter 367 Neuerkrankte. An Varicellen werden 2333 Kranke ausgewiesen. Von 453 an Rothlauf Erkrankten sind 18 (3·9%) gestorben. Von Brechdurchfall wurden 2 Einzelfälle in Böhmen beobachtet; die beiden Kranken starben. Von 159 Influenzakranken starb nur eine Person. Erkrankungen an Meningitis cerebrospinalis sind in vereinzelten Fällen in Niederösterreich und Galizien beobachtet worden. Von den ausgewiesenen 16 Kranken sind 5 (31·3%) gestorben. An Parotitis epidemica betrug der Krankenstand 1678. Der in Wien von der Vorperiode verbliebene Fall von Milzbrand blieb hinsichtlich seines Ursprunges unaufgeklärt, seitdem wurde eine weitere Erkrankung angezeigt. In einer Grazer Papierfabrik ereignete sich neuerlich ein Fall von Hadernkrankheit bei einer Hadernsortirerin, der rasch tödtlich verlief. Lyssa. Von wuthkranken, respective wuthverdächtigen Hunden wurden in Steiermark 4 Personen, in Böhmen 15 Personen, von welchen sich 9 nach Wien in antirabische Behandlung begaben, in Mähren 2 Personen und in der Bukowina 6 Personen gebissen, welche Letzteren in das Pasteur'sche Institut nach Bukarest geschickt wurden. An Lyssa ist im böhmischen Bezirke Laun ein Kind gestorben, das vor 10 Wochen von einem wuthverdächtigen Hunde leicht gebissen worden war.

*

Aus einem Vortrage über die Nothwendigkeit der Errichtung von Volksheilstätten für Lungenkranke, gehalten von Prof. Leyden im Nationalverein zur Hebung der Volksgesundheit in Berlin, ist zu entnehmen, was bereits in dieser Hinsicht geleistet worden ist. Die erste Anregung, Lungenkranke aus allen Schichten des Volkes in Specialhospitälern zu behandeln, ist von England ausgegangen, welches schon im Jahre 1814 das erste Hospital für Lungenkranke, das Royal-Hospital for the diseases of the chest, errichtet hatte. Seither ist eine ganze Reihe derartiger, auf dem Wege wohlthätiger Beisteuerungen zu Stande gekommener und reich dotirter Spitäler entstanden, so das grosse Brompton-Hospital in London, welche eine Art Dependance auf der Insel Wight in Ventnor errichtet hat. Im Ganzen besitzt England nach Leyden in diesen Specialhospitälern Raum für 4900 Patienten, welche wohl aus allen Ständen beigestellt werden, da die Aufnahme in diese Spitäler umsonst erfolgt. In Deutschland existirt die Bewegung, derartige Spitäler zu gründen, seit 8—10 Jahren. In Berlin ist diese Frage mehr oder minder im Flusse seit 1888, aber es kam nur zur Gründung einer Heilstätte in Malchow für 80 Kranke, welche aber nach dem Vortragenden nicht allen Anforderungen an eine Heilstätte für unbemittelte Lungenkranke entspricht. Frankfurt a. M. hat vor zwei Jahren in Falkenstein die erste Volksheilstätte für Lungenkranke mit 28 Betten errichtet; seither ist noch eine zweite Anstalt geplant mit 70—80 Betten, die noch in diesem Jahre in Ruppertshain eröffnet werden soll. Worms plant die Eröffnung einer Anstalt mit 30 Betten am Feldsberg im Odenwald und der Bremer Verein zur Errichtung einer Heilstätte für Lungenkranke hat am 1. Juli 1893 eine Stätte für unbemittelte Lungenkranke mit 24 Betten zu Rehburg am Harz eröffnet. In Sachsen hat der bestehende Verein beschlossen, zunächst in Reiboldsgrün ein Sanatorium mit 100 bis 120 Betten zu gründen; Aehnliches wird in der Anstalt Görbersdorf geplant. In München hat sich kürzlich ein Verein mit demselben Ziele unter dem Protectorate des Prinzen Ludwig gebildet. Die Hanseatische Versicherungsanstalt für Invaliditäts- und Altersversicherung in Bremen hat die Errichtung einer Heilanstalt für die bei ihr versicherten Brustkranken in Aussicht genommen, dabei auf dem Gesetze fussend, welches den Versicherungsanstalten gestattet, in Krankheitsfällen der bei ihnen Versicherten, wo die Individualität in Frage kommt, die Behandlung selbst in die Hand zu nehmen. — Bezüglich Oesterreichs ist über die von Prof. Schrötter in Wien angeregten Bestrebungen und das bis jetzt erreichte Resultat derselben in Nr. 14 dieses Jahrganges der „Wiener klin. Wochenschrift" bereits ausführlich berichtet worden. — In Ungarn konnte Prof. Koranyi beim internationalen Congress für Hygiene in Budapest die Mittheilung machen, dass er für den gedachten Zweck bereits eine Schenkung von 10.000 fl. erhalten habe. — In Frankreich besteht seit 1888 eine Liga zur Bekämpfung der Tuberculose, welche sich bisher auf populäre Belehrung durch Zeitungen, Flugschriften, Vorträge über die Natur und Prophylaxis der Tuberculose beschränkt hat. — In der Schweiz hat sich ebenfalls ein Comité zur Errichtung solcher Heilstätten gebildet. Die erste Anstalt für 40—50 Patienten ist in Schwendi am Thuner See geplant und der Grundstein dazu bereits gelegt. Weitere Anstalten sind von den Cantonen Basel, Glarus und Zürich in Aussicht genommen. — Russland besitzt bereits in Finnland seit 1884 ein von Alexander III. gegründetes derartiges Sanatorium. Die Grundsätze, nach welchen solche Anstalten gegründet werden sollen, präcisirt Leyden in Folgendem: 1. Ein Volkssanatorium für Lungenkranke ist eine solche Anstalt, in welcher Lungenkranke durch erprobte Aerzte nach wissenschaftlich und praktisch bewährten Heilmethoden behandelt werden. 2. Ein Volkssanatorium kann nur als Heilanstalt gedacht werden; also können nur diejenigen Stadien der Krankheit in Frage kommen, in welchen noch eine Heilung oder wesentliche Besserung zu erwarten ist; das sind die ersten Stadien der Krankheit, welche ich etwa mit einem Drittel der Gesammtzahl berechnet habe. Schwerkranke gehören in die Hospitäler um ihrer selbst willen; die Anstaltsbehandlung ist für sie nicht die geeignete. 3. Die Curdauer muss auf drei Monate im Jahre limitirt sein; Ausnahmen von dieser Regel sind natürlich nicht ausgeschlossen. 4. Die Ortsfrage betreffend, so kann von den Anforderungen eines besonderen, sei es südlichen, sei es Höhenklimas Abstand genommen werden kann; es genügt die Wahl einer gesunden Gegend, welche staubfreie Luft hat, welche gegen Nord- und Ostwinde durch Wälder geschützt ist und in welcher sowohl Sonnenschein als Schatten gefunden wird. Die Hauptfront des Gebäudes soll nach Süden gelegen sein. Die Lage der Anstalt am Meeresstrande bietet mancherlei Vortheile; aber auch die Lage in der Nähe der Stadt Berlin ist keineswegs zu verwerfen und bietet ihrerseits ebenfalls Vortheile dar; namentlich die leichtere Versorgung mit Provision und vielen zum Comfort wie zur Behandlung gehörigen Dingen. Ferner fällt bei der Wahl eines Ortes in der Nähe der Grossstadt ins Gewicht die Möglichkeit des Verkehrs der Kranken mit ihren Angehörigen und die Möglichkeit einer angemessenen, mehr oder weniger beschränkten Erwerbsthätigkeit. 5. Die Einrichtung der Anstalt muss gesund, comfortabel und angenehm sein, jedoch einfach, ohne überflüssigen Aufwand. Im Allgemeinen soll sie den Gewohnheiten derjenigen Stände entsprechen, deren Angehörige sie aufnehmen soll. Die Krankenzimmer können auf mehrere Kranke berechnet sein, bis zu vier. Das Alleinsein thut den Kranken meist nicht gut. Die Einrichtung von Speise-, Conversations-, Rauchzimmern ist wünschenswerth, Badezimmer mit Douchen sind nothwendig. Eine Liegehalle nach dem Muster der Falkensteiner Anstalt darf nicht fehlen. 6. Auf reichliche Kost, sorgfältige schmackhafte Zubereitung der Speisen und appetitliches Serviren ist Bedacht zu nehmen. Für gesunde Milch in reichlicher Menge muss gesorgt werden. 7. Es ist in Betracht zu ziehen, dass den Kranken angemessene Beschäftigung, eventuell auch Erwerb in der Stadt ermöglicht werde. 8. Die Anstalt kann nach dem Muster der Privatsanatorien in Gestalt eines grossen Wohnhauses (Logirhauses) erbaut werden, das Pavillonsystem ist nicht erforderlich, eventuell nicht wünschenswerth. Wenn man für einen Aufzug (Lift) sorgt, sind 2 bis 3 Etagen zulässig. 9. Ich meinerseits habe von jeher grossen Werth darauf gelegt, dass Heilstätten der besprochenen Art nicht blos für die der Gemeinde anheimfallenden armen Kranken, sondern auch für die minder begüterten Patienten geschaffen werden, solche, welche einen Preis von M. 2.50 wohl aufwenden können.

*

Herr Sanitätsrath Dr. Joh. Schaffer aus Graz hat die ärztliche Leitung des Curortes Preblau in Kärnten übernommen. Die Saison wird am 20. Juni beginnen.

*

Von der „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften", herausgegeben von Hofrath Dr. A. Drasche in Wien (Verlag: Karl Prochaska, Teschen), sind Lieferung 56 bis 61 erschienen. Die 56. Lieferung (6. Heft für interne Medicin und Kinderkrankheiten) bringt die Artikel über die verschiedenen Impfungen von Poll (Halle) und über indische Cholera von Drasche (Wien). Lieferung 57, 58 und 61 (12., 13. und 14. Heft für Geburtshilfe und Gynäkologie) enthält u. A. die Artikel über Myotomie von Obalinski (Krakau), Narkose in der Geburtshilfe, Nephritis gravidarum von Dührssen (Berlin), Ovarie von Neugebauer (Warschau), Ovariotomie (Ovarialtumoren) von Brandt (Klausenburg), Perineoplastik von Kurz (Florenz), Pflege des Neugeborenen von Foltanek, Placentaanomalien von Döderlein (Leipzig). Lieferung 59 und 60 (3. und 4. Heft der medicinischen Chemie) bringt die Abhandlung

über Aether und Ester, ätherische Oele, Aldehyde und Ketone von Lassar-Cohn, über Alkaloide von Brestowski.

*

Von den Arbeiten aus dem Institut für Anatomie und Physiologie des Centralnervensystems an der Wiener Universität, herausgegeben von Prof. Dr. Heinrich Obersteiner (Verlag von Deuticke, Leipzig und Wien) ist das 3. Heft in einem Umfange von 209 Seiten erschienen. Dasselbe enthält die Arbeiten: über interfibrilläre Fettdegeneration der Muskelfasern an einer hemiatrophischen Zunge, Bemerkungen zur tabischen Hinterwurzelerkrankung, vom Herausgeber; über Hinterstrangsveränderungen bei Syringomyelie und über das wahre Neurom des Rückenmarkes (Schlesinger); über pathologische Anatomie der Hirn- und Rückenmarkserschütterung; einen Fall von multipler Sklerose mit subacutem Verlaufe (Bikeles), über die sogenannte subcorticale Alexie (Redlich); Beiträge zur Pathologie der chronischen Compressionsmyelitis des Hundes (Dexler) und einen Beitrag zur Lehre der Pigmententwicklung in den Nervenzellen (Pilcz).

*

Im Verlage von Harald Bruhn, Braunschweig, ist soeben der I. Theil des neunten Bandes von Prof. Baumgartner's Jahresbericht über die pathogenen Mikroorganismen erschienen; eine ausführlichere Besprechung des reichen Inhaltes wird demnächst folgen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 23. Jahreswoche (vom 2. Juni bis 8. Juni 1895). Lebendgeboren: ehelich 542, unehelich 277, zusammen 819 Todtgeboren: ehelich 35, unehelich 19, zusammen 54. Gesammtzahl der Todesfälle 663 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·1 Todesfälle), darunter an Tuberculose 157, Blattern 0, Masern 18, Scharlach 11, Diphtheritis und Croup 13, Pertussis 3, Typhus abdom. 2, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 38. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 34 (— 9), Masern 376 (+ 13), Scharlach 104 (+ 11), Typhus abdom. 6 (— 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 28 (+ 5), Croup und Diphtheritis 69 (— 11), Pertussis 60 (+ 6), Dysenterie 1 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 28 (+ 5), Trachom 4 (+ 1).

*

Freie Stellen. Es gelangt bei der k. k. schlesischen Landesregierung die Stelle eines ärztlichen Concipisten mit den Bezügen der X. Rangsclasse zur provisorischen Besetzung. Die Bewerber um diese Stelle haben das an einer inländischen Universität erlangte Diplom eines Doctors der gesammten Heilkunde oder eines Doctors der Medicin und Chirurgie, sowie eines Magisters der Geburtshilfe, weiters das Zeugniss über die mit günstigem Erfolge abgelegte Physikatsprüfung, sowie ihre bisherige Verwendung im Sanitätsdienste nachzuweisen. Die diesfälligen Gesuche, welchen auch der Geburtsschein und der Heimatsschein beizuschliessen ist, sind bis 6. Juli 1895 bei dem k. k. schlesischen Landespräsidium einzubringen.

Gemeindearztesstelle für den Sanitätssprengel Bossancze und Ballaczana, Bukowina. Die damit verbundene Jahresdotation beträgt 600 fl. Ausserdem erhält der Gemeindearzt für Dienstreisen die normirten Gebühren. Bewerber um diesen Posten haben nach § 5 des Landesgesetzes nachzuweisen: Die Berechtigung zur Ausübung der Heilkunde in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern, die österreichische Staatsbürgerschaft und dass sie der rumänischen Sprache in hinreichendem Grade mächtig sind. Die dementsprechend instruirten Gesuche sind bis 26. Juni d. J. an die Bezirkshauptmannschaft Suczawa einzusenden.

Gemeindearztesstelle für den Sanitätssprengel Berhometh am Sereth, Bukowina. Jahresdotation 400 fl. Ausserdem erhält der Gemeindearzt für Dienstreisen die normirten Gebühren. Die entsprechend instruirten Gesuche sind bis spätestens 1. Juli 1895 an die k. k. Bezirkshauptmannschaft Wiznitz einzusenden.

Bahnarztesstelle in Lemberg. Jahreshonorar 1200 fl, Wagengeld 300 fl. Vorschriftsmässig instruirte Gesuche sind bei der k. k. Eisenbahnbetriebs-Direction in Lemberg einzubringen.

Werksarztesstelle bei der Draht- und Stiftenfabrik in Feistritz im Rosenthale, Kärnten. Bezüge 800 fl. von der Betriebs-Krankencasse, welche 370 Mitglieder zählt, freie Wohnung mit Gemüsegarten. Elektrische Beleuchtung der Wohnung wird gegen Jahresvergütung von 24 fl. geboten. Hausapotheke, freie Praxisausübung in der Umgebung. Gegenseitige Kündigungsfrist zwei Monate. Mit Taufschein belegte Gesuche bis 1. Juli d. J. an die Ferd. Graf v. Egger'sche Werksdirection in Feistritz im Rosenthale, welche über Anfragen nähere Auskünfte ertheilt.

Hausarztesstelle in der k. k. Männerstrafanstalt zu Mürau, Mähren, mit dem Range und den Bezügen der IX. Rangsclasse, Genuss einer Naturalwohnung und eines Jahresdeputats von 17 m^3 harten, 10 m^3 weichen Scheitholzes und 13 kg Unschlittkerzen. Gehörig belegte Gesuche sind mit dem Nachweise des Doctorats der Medicin und Chirurgie, bisherigen praktischen Verwendung, Kenntniss beider Landessprachen, sowie allfälliger sonstiger Befähigung bis 25. Juni 1895 bei der k. k. mährisch-schlesischen Oberstaatsanwaltschaft in Brünn einzubringen.

Im Status der Wiener k. k. Krankenanstalten ist die Stelle eines ordiuirenden Arztes, zugleich Vorstandes einer chirurgischen Abtheilung mit dem Range der VIII. und den Bezügen der IX. Rangsclasse, nämlich dem Gehalte jährlicher 1100 fl., zwei Quinquennien zu je 100 fl. und der Activitätszulage jährlicher 500 fl., beziehungsweise bei allfälliger Anweisung einer Naturalwohnung der halben Activitätszulage jährlicher 250 fl. zu besetzen. Bewerber um diese Stelle haben ihre vorschriftsmässig gestempelten, mit dem Tauf- oder Geburtsscheine, dem Heimatscheine, den Nachweisen über die Erwerbung des Doctorgrades der gesammten Heilkunde an einer österreichischen Universität, sowie mit den sonstigen Dienstdocumenten, beziehungsweise Nachweisen über ihre theoretische und praktische ärztliche Vorbildung versehenen Gesuche, und zwar, wenn die Bewerber bereits im öffentlichen Dienste stehen, im Wege ihrer vorgesetzten Dienstbehörde, sonst unter Anschluss eines amtsärztlichen Gesundheits- und legalen Sittenzeugnisses unmittelbar im Einreichungsprotokolle des k. k. n.-ö. Statthaltereipräsidiums bis 10. Juli 1895 einzubringen.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 23. Mai 1895 (siehe Nr. 21, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 6.

Als Geschenke:

Foveau de Courmelles. L'électricité curative. Paris 1895. Lwdb. 8°. Vom Autor.

Temistocle Santopadre. Trattato di Patologia Speciale Medica e Terapia. Vol. I, Fasc. 8. Ferrara 1895. Vom Autor.

Centralblatt, Neues medicinisches. Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14. Von Dr. Johann Tausig.

The St. Louis Medical and Surgical Journal. 1895, Nr. 1, 2, 3, 4, 5 Von der St. Louis Medical and Surgical Journal Co.

Comptes rendus de Séances de l'Académie des Sciences. Tome 120, Nr. 19. Von der Académie des Sciences.

Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt. Jahrgang 1894, Bd. 44, 3. und 4. Heft. Von der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Blätter für klinische Hydrotherapie. 1895, Nr. 5. Von Herrn Prof. Dr. Winternitz.

Mittheilungen aus der medicinischen Facultät der kaiserlich japanischen Universität. Bd. 3, Nr. 1. Tokio 1894, br. 4°. Von der kaiserlich japanischen Universität.

Suttner Gustav, Freiherr v. Die Garelli. Wien 1888, br. 4°. Von Herrn Primarius Dr. Holler.

Bulletin de la Société de Pathologie et d'Hygiène Coloniales. Année 1, Numéro 1. 1895, br. 8°. Von der Verlagshandlung W. Braumüller.

Der Irrenfreund. 1895, Nr 1 und 2. Von der Verlagshandlung.

Boisleux, Dr. (Paris). De la pelvipéritonite chronique et aigué et de son traitement. (Extrait.) Paris 1895. br. 8°. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.

Revue de Chirurgie. 1895, Nr. 5. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.

Revue de Médecine. 1895, Nr. 5. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Gazette des Hôpitaux. Nr. 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61.
Orvosi Hétilap. 1895, Nr. 19, 20, 21.
Journal des Praticiens. Nr. 19, 20, 21.
Le Progrès Médical. Nr. 19, 20, 21.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 9, 10.
Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 19, 20, 21.
La Riforma Medica. Nr. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113.
The Universal Medical Journal. 1895, February.
Archives Cliniques de Bordeaux. 1895, Nr. 4.
Tidsskrift for den Norsk Laegeforening. 1895, Nr. 9, 10.
Finska Läkaresällskapets Handlingar. 1895, Nr. 5.

Angekauft wurde:

Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik. Redigirt von Dr. J. Boas in Berlin.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1895, Nr. 4, 5, 6, 7. Von der k. k. geologischen Reichsanstalt.

Wien, im Juni 1895. Unger.

An die P. T. Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Die nächste Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte findet im October statt; Datum und Programm derselben werden seinerzeit bekannt gegeben werden.

Das Präsidium.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 27. Juni 1895.** **Nr. 26.**

Inhalt: Die Reform der anatomischen Nomenclatur. Von C. Toldt. — Zur Aetiologie des Gelenkrheumatismus. Von Doc. Dr. F. Chvostek — Ueber die Verwerthbarkeit bacteriologischer Blut- und Harnbefunde für die Aetiologie der Infectionskrankheiten. Von Dr. Rudolf Kraus. — Ein Fall von Darmblutung nach Herniotomie. Von Dr. Augustin Fikl. — Vorläufige Mittheilung über Caissonarbeiter. Von Dr. Richard Heller, Dr. Wilhelm Mager und Dr. Hermann v. Schrötter. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Demonstrationen: Hofrath Albert: Submucöses Myom des Darmes. Beiderseitige Schwellung in der Parotisgegend. Dr. Richard Heller: Ueber die Erkrankungen der Caissonarbeiter. Gustav Singer: Ueber bacteriologische Harnuntersuchungen bei acutem Gelenkrheumatismus. Discussion: Chvostek, Singer, Pal. Dr. S. Federn: Ueber ein noch unbekanntes Percussionsphänomen am Magen. Hofrath Prof. Toldt: Ueber die Reform der anatomischen Nomenclatur. Berichtigung des Protokolles der Sitzung vom 17. Mai 1895. — Greifswalder medicinischer Verein. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. — XIII. Congress für innere Medicin zu München. — Referate: H—y.: Th. Rovsing. R. Müllerheim. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Die Reform der anatomischen Nomenclatur.

Vortrag, gehalten am 14. Juni 1895 in der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Von **C. Toldt.**

Der Anatomen-Congress, welcher in diesem Jahre vom 17. bis 20. April zu Basel getagt hat, erhielt dadurch eine aussergewöhnliche Bedeutung, dass durch ihn die Arbeiten zur Feststellung einer einheitlichen anatomischen Nomenclatur zum Abschlusse gebracht worden sind. Es dürfte nicht ohne Interesse sein, diese alle medicinischen Kreise berührende Angelegenheit hier etwas näher zu erörtern.

Nicht mit Unrecht hat man die Anatomie eine altehrwürdige Wissenschaft genannt, und man sollte erwarten, dass auch ihre Nomenclatur auf dasselbe Epitheton Anspruch erheben könnte. Allein, während die Anatomie als Wissenschaft auf den alten Grundlagen zielbewusst immer weiter ausgebildet und nach und nach zu einem modernen, festgefügten Gebäude umgestaltet worden ist, hatte sich ihre Kunstsprache keineswegs einer dementsprechenden Fortbildung zu erfreuen. Im Gegentheil, wirr und regellos hat sich eine unübersehbare Summe von anatomischen Bezeichnungen aufgehäuft, kein leitender Grundsatz hat die Auswahl der Namen und die Wortformen geregelt; jeder Autor folgte darin seinem eigenen Ermessen und so ist es schliesslich zu einer förmlichen Verwilderung der Nomenclatur gekommen. Jedermann spricht mit Achtung von der Anatomie als Wissenschaft, ihre Nomenclatur hat sich schon so manchen Spott gefallen lassen müssen.

Ein flüchtiger Blick auf die Geschichte der anatomischen Nomenclatur wird dazu die Erklärung liefern. Einen beträchtlichen Theil ihres Wortschatzes hat die Anatomie aus dem grauen Alterthum übernommen, und zwar sind es insbesondere griechische Wortwurzeln, welchen wir in den Namen vieler wichtiger Körpertheile begegnen. Haben doch schon die alten griechischen Aerzte und Naturforscher, wie Hippokrates und Aristoteles, mit den ersten Grundlagen der anatomischen Wissenschaft auch die Anfänge der anatomischen Nomenclatur geschaffen, und andere Griechen, wie Herophilus und Erasistratos, die Grundfesten der Anatomie, und damit ihre Nomenclatur weiter ausgebaut. Schon von den grossen Forschern dieser Zeit sind die meisten ihre eigenen Wege gegangen, indem sie grösstentheils auf selbstständigen Beobachtungen fussten und vielfach Benennungen gebrauchten, welche von denen ihrer Vorgänger und Zeitgenossen abweichend waren. Später wurden diese Namen, und zwar zu sehr verschiedenen Zeiten latinisirt oder ins Lateinische übersetzt und erhielten einen neuen Zuwachs durch latinisirte arabische Worte. Von einer Anzahl alter Bezeichnungen ist Ursprung und Wortbedeutung überhaupt nicht mehr sicher nachzuweisen.

So kannte schon die magere Anatomie des Mittelalters reichliche Synonyme, und die grossen reformirenden Anatomen des 16. Jahrhunderts unterliessen es nicht, dieselben sich anzueignen und zu gebrauchen und sie durch zahlreiche neue zu vermehren. Um nur ein Beispiel anzuführen, finden sich bei Vesal für den Musculus peronaeus longus die Synonyme: primus, anticus und fibulaeus (der M. peronaeus brevis hiess auch semifibulaeus), für den M. obturator internus die Synonyme: Bursalis und Marsupialis.

Ein ansehnlicher Theil dieser alten Namen hat sich unverändert bis zum heutigen Tage erhalten, andere haben seither die grammatikalische Form geändert, noch andere die Adjectiva oder die Substantiva gewechselt, der überwiegende Theil ist in Vergessenheit gerathen. Niemals aber ist in den Wandlungen der anatomischen Kunstsprache eine Ruhepause eingetreten. Zahlreiche neue Namen sind im Laufe der Zeit entstanden, zunächst schon, weil eine ganze Anzahl derselben, welche die Alten auf Grund der Zergliederung von Thieren eingeführt hatten, in der Anwendung auf den menschlichen Körper nicht mehr passend erschienen. Eine Summe von neuen Ausdrücken wurde aber fernerhin erforderlich in Folge der Entdeckung zahlreicher neuer Thatsachen und des immer weiteren Eindringens in die Einzelnheiten der Anatomie. Die wechselnde Auffassung des Thatsächlichen, sowie die Verschiedenheit der Grundsätze hinsichtlich der Eintheilung und Gliederung des Stoffes führten zur Aufstellung zahlreicher Synonyme. Andere Synonyme sind entstanden, weil die Autoren je nach ihrem besonderen Standpunkte die verschiedenen Objecte bald nach ihrer Form oder Lage, bald nach ihren Beziehungen zu den Nachbartheilen, bald nach ihrer Function oder ihrer Herkunft am zweckmässigsten bezeichnen zu können glaubten. Nicht wenige Wortformen verdanken einfach sprachlichen Rücksichten oder auch nur einem gewissen Gefühl für sprachlichen Wohllaut ihren Ursprung und ihre Verbreitung. In jüngster

Zeit endlich hat das Bedürfniss nach Verständigung mit den vergleichenden Anatomen zur Einführung neuer Synonyme in die Sprache der menschlichen Anatomie Veranlassung gegeben.

So spiegelt sich in der Geschichte der anatomischen Nomenclatur bis zu einem gewissen Grade die allmälige Ausbildung der anatomischen Wissenschaft; denn jede Phase der letzteren hat in der Nomenclatur ihre Spuren hinterlassen. Allerdings sind viele der so entstandenen Namen nach kürzerer oder längerer Zeit wieder ausser Gebrauch gekommen; ein beträchtlicher Theil hat sich aber doch erhalten, und zwar nicht nur in der Anatomie selbst, sondern vielfach auch in den verschiedenen praktisch medicinischen Wissenszweigen; wegen der engen Beziehungen dieser letzteren zur Anatomie wurden solche Namen auch in den anatomischen Handbüchern gebraucht oder als Synonyme angeführt, auch wenn sie für die Zwecke der Anatomie selbst entbehrlich gewesen wären. Namentlich häuften sich so in störendster Weise die Synonyme für die anatomischen Einzelheiten gewisser praktisch wichtiger Körpertheile. Es wird genügen, diesbezüglich auf das eine Beispiel hinzuweisen, dass für die Leistengruben und die mit ihnen in Beziehung stehenden Bauchfellfalten heutigen Tages noch fünf verschiedene Benennungsweisen in Gebrauch stehen.

Je nach der herrschenden Tradition oder Schule, je nach der speciellen Richtung und Anschauung, wohl auch nach dem persönlichen Gewicht der einzelnen Lehrer und Autoren erlangten an einzelnen Orten gewisse Bezeichnungen das Bürgerrecht, welche anderwärts kaum gekannt oder wenigstens nicht gebräuchlich waren; ja an einer und derselben medicinischen Schule bildeten sich die mannigfachsten Divergenzen in den anatomischen Bezeichnungen heraus.

So ist es zu jener Sprachverwirrung gekommen, welche wir keineswegs erst seit heute beklagen, welche die Verständigung der Anatomen unter sich, noch mehr aber die Verständigung der Anatomen mit den Vertretern der anderen medicinischen Wissenszweige und mit den praktischen Aerzten so sehr erschwert und ganz besonders auch auf den Unterricht hemmend und störend einwirkt.

Am allermeisten leiden darunter wohl die Studenten; denn zunächst wird ihnen schon das Studium der Anatomie beträchtlich erschwert; wenn sie sich aber auch endlich für zahlreiche anatomische Objecte je zwei oder drei gleichbedeutende Namen eingeprägt haben, so laufen sie doch immer noch Gefahr, den Professor der Physiologie oder die klinischen Lehrer ab und zu nicht zu verstehen, beziehungsweise von diesen nicht verstanden zu werden.

Wenngleich diese Einsicht schon seit geraumer Zeit allgemein verbreitet ist, so herrschte doch eine begreifliche Scheu, in diesem Gewirre energisch und gründlich Wandel zu schaffen. Den Versuch einer theilweisen Reform der anatomischen Nomenclatur hat Henle in seinem grossen Handbuch unternommen. Die zahlreichen von ihm neugeschaffenen Ausdrücke sind, wenigstens für einzelne Abschnitte der Anatomie, nach bestimmten, einheitlichen Grundsätzen geformt und streng festgehalten. Synonyme sind im Text durchaus vermieden, die persönlichen Namen grösstentheils durch sachliche ersetzt. Trotz der grossen Verbreitung und des gerechten Ansehens, welches sich Henle's Handbuch erworben hat, ist durch dasselbe die Nomenclaturfrage ihrer Lösung nicht im Geringsten näher gerückt, im Gegentheil, sie ist nur noch acuter geworden. Denn eine beträchtliche Reihe von Henle'schen Namen ist alsbald von vielen Anatomen angenommen worden, ohne dass jedoch die älteren Synonyme durch sie verdrängt worden wären; das Ergebniss war eine weitere Vermehrung der nebeneinander bestehenden gleichbedeutenden Namen. Es hatte sich eben in der That gezeigt, was Hyrtl in der Einleitung zu seiner Onomatologia anatomica angedeutet hat, dass die wohlmeinendste Absicht und die beste Autorität eines einzelnen Mannes nicht ausreicht, um die anatomische Nomenclatur in Ordnung zu bringen.

So lagen die Dinge, als sich im Jahre 1887 die Anatomische Gesellschaft zum erstenmale zu Leipzig versammelte. Sofort kam auf diesem Congresse der allgemeine Wunsch nach einer Regelung der anatomischen Nomenclatur zum Ausdruck, aber auch die Ueberzeugung, dass sie nicht anders als durch die Anatomische Gesellschaft selbst in Angriff genommen werden könne. Nach eingehenden Vorberathungen wurde dann im Jahre 1889 zu Berlin eine neungliedrige Commission eingesetzt und mit der Aufgabe betraut, die gesammte anatomische Nomenclatur einer gründlichen Revision zu unterziehen und Vorschläge zu einer einheitlichen Gestaltung derselben auszuarbeiten.

In diese Commission wurden gewählt: A. v. Kölliker als Obmann; C. v. Bardeleben, O. Hertwig, W. His, J. Kollmann, Fr. Merkel, G. Schwalbe, C. Toldt und W. Waldeyer. Als ständiger Redactor wurde W. Krause gewählt. Im Laufe der Zeit verstärkte sich die Commission noch durch Zuziehung der Herren: W. Braune, W. Henke, v. Kupffer, Lebouq, v. Mihalkovics, Romiti, Rüdinger, Thane und Zuckerkandl.

Wie man sieht, hat die Commission nicht nur eine Reihe hervorragender deutscher Anatomen zu gemeinsamer Arbeit herangezogen, sie hat auch mehr und mehr ein gewisses internationales Gepräge angenommen. Das Interesse an den zunächst auf deutschem Boden begonnenen Berathungen und der Wunsch, an denselben Antheil zu nehmen, hatte sich eben auch bei fremdsprachigen Fachgenossen immer lebhafter erwiesen, und der Commission selbst konnte solche Mitarbeiterschaft aus naheliegenden Gründen nur äusserst willkommen sein; nur die wiederholten Bemühungen, auch einzelne Anatomen aus Frankreich heranzuziehen, haben sich als erfolglos erwiesen.

Die erste Aufgabe der Commission war es natürlich, sich über ein bestimmtes Programm, über gewisse allgemeine Grundsätze zu einigen, nach welchen sie vorgehen wollte. Mussten wir uns ja doch vor Allem klar werden, nach welcher Richtung hin und wie weit wir zu reformiren gedenken, ob wir nach bestimmten, consequent durchzuführenden Principien eine neue anatomische Sprache schaffen, oder ob wir einfach aus dem vorhandenen Bestande an anatomischen Namen die geeignet erscheinenden auswählen und zum allgemeinen Gebrauche empfehlen, also auf die Herstellung einer streng wissenschaftlichen Nomenclatur von vornehrein verzichten wollen.

Es dürfte zur richtigen Würdigung und Beurtheilung der von dem Anatomen-Congresse angenommenen Commissionselaborate wesentlich beitragen, wenn ich auf die diesbezüglichen Erwägungen der Commission etwas näher eingehe.

Sofort möge gesagt sein, dass die praktischen Rücksichten über die strengen Forderungen des theoretisch wissenschaftlichen Standpunktes den Sieg davongetragen haben, allerdings nicht ohne lebhaften Kampf. Es ist ja einleuchtend, dass die stetig wachsende Bedeutung der vergleichenden Morphologie den lebhaften Wunsch erzeugen musste, die Kunstausdrücke der menschlichen Anatomie in vollen Einklang zu bringen mit jenen der vergleichenden Anatomie, das heisst, analoge Theile, analoge Beziehungen nach rein morphologischen Gesichtspunkten beim Menschen gleich oder analog bezeichnen zu können, wie in der ganzen Reihe der Wirbelthiere. Gewiss wären wir damit dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Standpunkt der Anatomie, welcher wohl auch der einer langen Zukunft sein wird, gerecht geworden. Allein es mussten auch noch andere, nicht minder wichtige Erwägungen in die Wagschale kommen.

Vor Allem muss die anatomische Nomenclatur als Mittel der Verständigung gelten, und zwar nicht nur der Verständigung der Anatomen unter sich und mit den Vertretern der nächstverwandten Wissenschaften, sondern auch der Verständigung in dem ganzen grossen Kreise der medicinischen Wissensgebiete. Denn in allen diesen werden ja anatomische Namen vielfach als solche gebraucht und überdies zur Construction der eigenen Kunstausdrücke verwendet. In dieser Hinsicht muss daher auch der anatomische Unterricht an den medicinischen Facultäten nicht nur die fachliche Vorbereitung für die medicinischen Wissenszweige, sondern auch das Mittel bieten, den Studirenden die medicinische Nomenclatur zugänglich zu machen.

Ja noch mehr, die zahlreichen Berührungspunkte der Medicin mit dem praktischen und öffentlichen Leben haben es mit sich gebracht, dass sich eine stattliche Zahl anatomischer und medicinischer Namen auch in der Vulgärsprache einge-

bürgert hat, und es bedarf nur eines Hinweises auf die forensische Medicin, um die grosse praktische Bedeutung der anatomischen Kunstsprache und die Tragweite einer radicalen Veränderung derselben zu illustriren. Durch die Aufstellung und allgemeine Durchführung einer völlig neuen, allen sachlichen und sprachlichen Anforderungen entsprechenden anatomischen Nomenclatur würde überdies geradezu eine Scheidewand zwischen der vorhandenen und der zukünftigen anatomischen Literatur errichtet; die kommenden Generationen würden die älteren anatomischen und medicinischen Werke, von welchen ein grosser Theil noch lange nicht entbehrlich sein wird, nicht mehr verstehen.

Es fiel endlich auch die Ueberzeugung schwer ins Gewicht, dass es an sich schon keineswegs leicht sein werde, für eine reformirte Nomenclatur die allseitige Anerkennung zu erringen; je mehr sie sich aber von der altgewohnten unterscheiden würde, um so grössere Schwierigkeiten stünden hinsichtlich ihrer allgemeinen Durchführung zu erwarten.

Alle diese Erwägungen haben die Commission veranlasst, von dem Versuche einer durchgreifenden Aenderung, beziehungsweise einer völligen Neugestaltung der anatomischen Nomenclatur ganz abzusehen, vielmehr ihr Bestreben dahin zu richten, zunächst unter den Fachgenossen eine Einigung über die zu gebrauchenden vorhandenen Namen zu erzielen und neue Namen nur aus besonders zwingenden Gründen in Vorschlag zu bringen.

War dieser allgemeine Standpunkt einmal eingenommen, so bedurfte es weiterhin einer bestimmten Umgrenzung des Arbeitsgebietes.

Bald nach Beginn ihrer Thätigkeit wurde sich die Commission darüber klar, dass sie nur die Bezeichnungen für jene Körpertheile und für jene Einzelnheiten an denselben, welche als feststehend angesehen werden dürfen, in das Bereich ihrer Berathungen und Vorschläge einbeziehen könne. Die Namengebung für alle jene Gebiete, welche noch bezüglich des Thatsächlichen Gegenstand der Forschung sind, musste die Commission bei Seite lassen, wenn sie nicht Gefahr laufen wollte, recht bald durch die fortschreitende Erkenntniss desavouirt zu werden. So ist es gekommen, dass im Wesentlichen nur die Nomenclatur der descriptiven Anatomie in Behandlung gezogen und die histologische und embryologische Nomenclatur nur soweit berücksichtigt worden ist, als es sich um ganz feststehende Thatsachen handelt, welche aus guten Gründen noch in die descriptive Anatomie einbezogen werden müssen.

In dem so begrenzten Umfange glaubte ferner die Commission sich nur mit der lateinischen Nomenclatur befassen und den Gebrauch deutscher Namen vorläufig dem Ermessen des Einzelnen überlassen zu sollen. Zu diesem Entschluss ist die Commission durch die Erwägung veranlasst worden, dass der lateinischen Nomenclatur jetzt und für immer ein internationaler Charakter innewohnt und dass ihre Festlegung vor Allem nothwendig ist, um die Verständigung zwischen den verschiedenen Culturnationen sicherzustellen. Die anatomischen Kunstworte der lebenden Sprachen sind der überwiegenden Mehrzahl nach Uebersetzungen oder Assimilationen der lateinischen Namen und können sich daher in jeder Sprache allmälig nach diesen gestalten, oder, inwieweit dies unthunlich sein sollte, durch den Fortgebrauch der vorhandenen, allenfalls auch durch Erfindung neuer ergänzt werden. Ein bei der Muskellehre gemachter Versuch, auch die deutsche Nomenclatur in Rücksicht zu ziehen und speciell für die gewählten lateinischen Namen auch die entsprechenden deutschen festzustellen, hat überdies gezeigt, dass die Arbeit der Commission dadurch ganz unverhältnissmässig schwieriger und complicirter geworden wäre, da ja schon bei der Auswahl der lateinischen Namen die Uebersetzbarkeit derselben ins Deutsche hätte in Betracht gezogen werden müssen.

Auch bezüglich des Umfanges, in welchem die Nomenclatur der einzelnen Capitel der Anatomie behandelt werden sollte, musste die Commission von vorneherein schlüssig werden. Im Allgemeinen wollte sie so weit gehen, als es in Rücksicht auf den Unterricht nothwendig erschien und als die Namen Gemeingut aller Anatomen sind, also etwa so weit, als es dem Namenbestand eines anatomischen Handbuches entspricht. Darüber hinausreichenden Ansprüchen glaubten wir nur bezüglich jener Capitel Rechnung tragen zu müssen, welche für gewisse medicinische Specialgebiete von Wichtigkeit sind. In diesen kommen viele Namen vor, welche nicht von den Anatomen, sondern von den klinischen Specialisten eingeführt worden und in den Bedürfnissen dieser begründet sind. Um auch ihnen die gebührende Rücksicht angedeihen zu lassen, hat die Commission die betreffende Specialliteratur, sowie die Meinung hervorragender Fachmänner zu Rathe gezogen.

Damit ist es zu erklären, dass einzelne Capitel mehr ins Detail ausgearbeitet erscheinen als andere, dass beispielsweise der Kehlkopf, der Gehörapparat verhältnissmässig reichlicher mit Namen ausgestattet worden sind, als wie etwa die Knochen- und Bänderlehre.

Was endlich die Namen für anatomische Varietäten anbelangt, so ging die Meinung der Commission dahin, dass nur diejenigen Aufnahme zu finden hätten, welche sich auf häufigere und nach irgend einer Richtung hin besonderes Interesse bietende Vorkommnisse beziehen. Es ist demnach nur eine sehr geringe Zahl soleher Namen aufgenommen worden. (Schluss folgt.)

Aus der II. Wiener medicinischen Universitätsklinik.

Zur Aetiologie des Gelenkrheumatismus.

Vorläufige Mittheilung von Doc. Dr. F. Chvostek, Assistent der Klinik.

Seit längerer Zeit bereits mit Untersuchungen über die Aetiologie des Gelenkrheumatismus beschäftigt, sehe ich mich durch die vorläufige Mittheilung Singer's[1]) veranlasst, aus der bisher von mir beobachteten Reserve zu treten.

Singer hat in 17 Fällen von Gelenkrheumatismus den Harn baeteriologisch untersucht und erhielt in 16 Fällen ein positives Resultat. (Das in seinem 17. Fall gefundene Baet. coli scheint er auf eine vorhandene Cystitis zu beziehen.) Und zwar fand er zehnmal Staphylococcus albus, einmal Staphylococcus aureus, dreimal Streptococcen, zweimal Staphylococcus albus und Streptococcen. Die Constanz der Ausscheidung, die Zahl der gefundenen Colonien, sowie der Umstand, dass die Zahl der Colonien mit Besserung der klinischen Symptome sich verminderte oder der Harn ganz keimfrei wurde, veranlasst ihn, in diesen im Harn gefundenen Coccen die Infectionserreger zu suchen. Er verwendet weiter diese seine Befunde als Stütze für die bereits von Anderen wiederholt ausgesprochene Anschauung, dass die ätiologische Einheit des Gelenkrheumatismus fallen zu lassen ist.

Dem gegenüber mögen zunächst die eigenen Befunde angeführt werden. Untersucht wurde der Harn in zwölf Fällen. Von diesen erhielten wir in neun Fällen negatives Resultat (bei wiederholter Untersuchung) und nur dreimal konnten Mikroorganismen nachgewiesen werden. In dem einen Falle Diplococcus ureae, im zweiten Falle, in welchem der Harn nicht mittelst Katheter entleert wurde, Staphylococcus albus und endlich einmal grosse plumpe Coccen, die bisher nicht genauer specificirt sind, vermuthlich der Urethra entstammend.

Diesen divergenten Befunden, den durchgehends positiven Resultaten Singer's und unseren negativen Ergebnissen müssen doch irgend welche ursächliche Momente zu Grunde liegen.

Die Art des untersuchten Krankenmaterials kommt gewiss nicht in Betracht. Denn, wenn auch hie und da ein oder der andere Fall fälschlich als Gelenkrheumatismus unterlaufen kann, ist doch das klinische Krankheitsbild im Allgemeinen ein so prägnantes, symptomatologisch charakterisirtes, dass bei der grossen, von uns beiden untersuchten Anzahl von Fällen dieses Moment mit Sicherheit auszuschliessen ist.

Die Zeit, respective verschiedene Stadien des Processes, in denen untersucht wurde, kommen auch nicht in Betracht. Denn wir beide haben wiederholt untersucht, haben sicher Fälle zur Beobachtung

[1]) Diese Zeitschrift 1895. Nr. 25.

bekommen, bei welchen der Process verschieden lange Zeit vor dem Spitalseintritt bestanden hat, ohne dass therapeutische Eingriffe dabei in Betracht kamen, konnten also in verschiedenen Stadien der Erkrankung unsere Untersuchungen anstellen.

Es bliebe daher für die Erklärung der differenten Resultate noch die Möglichkeit, dieselbe in der angewandten Methodik der Harnentnahme zu suchen. Unsere Untersuchungen haben uns gezeigt, dass derselben ein wesentlicher Einfluss zufällt und wir haben daher die Harne nach der in der Mittheilung von Kraus[1]) angeführten Weise entnommen. Begründungshalber sei hier angeführt, dass wir in 18 zur Controle ohne Katheter unter den sonst üblichen Cautelen entnommenen Harnen gesunder oder an nervösen Erkrankungen etc. leidenden Personen zehnmal positive Resultate (Coccen) erhielten, darunter Staphylococcus aureus und Staphylococcus albus, und zwar zum Theil in sehr zahlreichen Colonien auf den einzelnen Platten, als Reinculturen, während die durch Katheter gewonnenen Harne negative Resultate ergaben.

Nachdem von anderen Untersuchern diese Coccen, sowie Streptococcen als Inwohner der Harnröhre normaler Menschen gefunden wurden, können wir die von uns angewandte Methode, bei der diese Fehlerquellen ausgeschaltet erscheinen, als eine exacte bezeichnen.

Doch selbst vorausgesetzt, dass wir und Singer nach gleichen, vollständig einwandsfreien Methoden gearbeitet haben, muss die Berechtigung Singer's, aus diesen seinen Harnbefunden allein, Schlüsse auf die Aetiologie des Gelenkrheumatismus zu ziehen, bestritten werden.

Wir wollen hier absehen von der Frage, welche Bedeutung den Befunden von Staphylococcus albus im Allgemeinen zugesprochen werden darf, dessen Bedeutung von verschiedenen autoritativen Seiten angezweifelt wird, und wollen ihn für diesen speciellen Fall, gegen unsere Ueberzeugung, als vollwerthig gelten lassen.

Ich verweise hier blos auf die Untersuchungen von Kraus[2]), die derselbe an einer ganzen Reihe von verschiedenen Infectionskrankheiten angestellt hat, und die ergeben, dass aus Harnbefunden allein, wenn nicht ganz bestimmte Mikroorganismen gefunden werden (Rotz, Milzbrand, Tuberculose, Typhus etc.), nicht ohne weitere Schlüsse auf die Aetiologie einer Erkrankung gezogen werden dürfen. Es dürfte wohl kaum Jemandem beifallen, wenn er bei Pneumonien oder bei Scarlatina Bacterium coli bei tuberculösen Processen Staphylococcen im Harne findet, auch wenn die Befunde noch so constant sind, diese als ätiologisches Moment der Erkrankung anzusehen. Es zeigten die Untersuchungen von Kraus, dass bei Infectionskrankheiten durch die durch Infection gesetzten Veränderungen des Organismus, wie Fieber, Veränderungen der Circulation, der Gefässwand, Einwirkung der Toxine, und wahrscheinlich noch eine ganze Reihe anderer, nicht näher bekannter Momente, Bakterien im Harne ausgeschieden werden können, die mit der Infection als solcher nichts zu thun haben, nicht als die Erreger der Erkrankung angesehen werden dürfen.

Und gerade unter diesen Mikroorganismen, die bei den verschiedensten Processen ausgeschieden werden, spielt der Staphylococcus albus eine grosse Rolle. Sollen wir ihn im speciellen Falle als den Erreger einer Infection ansehen, so müssen wir für diese Annahme eine strictere Beweisführung verlangen, als sie in der bacteriologischen Untersuchung des Harnes allein gelegen ist.

Gelenksbefunde Anderer für Schlüsse aus eigenen Untersuchungen zu verwenden, wie dies Singer in seiner Beweisführung thut, geht nicht an, da, abgesehen davon, dass erstere, wie wir noch ausführen werden, nicht alle einwandsfrei sind, die Congruenz der Befunde bei fehlendem Harnbefunde nicht hergestellt ist. Vielleicht waren in Singer's Fällen Staphylococcen im Harn und Streptococcen oder Bacillen, wie sie von anderen Untersuchern gefunden wurden, in den Gelenken, und umgekehrt können in den Fällen, in denen die Gelenke untersucht wurden, Streptococcen daselbst sich gefunden haben, während im Harn Bacterium coli oder sonst ein Mikroorganismus zu finden gewesen wäre.

Auch die übrigen von Singer angeführten Argumente können wir nicht als beweiskräftig gelten lassen. Reichliche Ausscheidung konnte Kraus auch in seinen Fällen, auf Grund deren er zu seinen Anschauungen gelangte, finden. Die Constanz der Befunde ist allerdings überraschend. Doch stehen dem gegenüber unsere vollständig negativen Befunde, und kommt die Constanz eigentlich nur für den Staphylococcus albus in Betracht, gerade ein Mikroorganismus, der sich ungemein häufig bei allen möglichen Affectionen fand. Auch der Umstand, dass mit der Besserung und dem Schwinden der Krankheitssymptome die Zahl der Colonien sich auffällig verminderte oder der Harn sich wieder keimfrei erwies, kann nicht als beweisend angesehen werden. Auch Kraus konnte in seinen Fällen beobachten, dass Mikroorganismen, die mit der Infection gar nichts zu thun haben, aus dem Harn schwinden, wenn die Krankheitserscheinungen zurückgingen. Schwinden die durch die Infection gesetzten Veränderungen des Organismus, dann sind eben auch die Bedingungen nicht mehr vorhanden, die die Einwanderung von Bakterien von anderen Stellen (Darm etc.) und deren Ausscheidung durch den Harn ermöglichen. Vielleicht kommt auch für die Beurtheilung der Befunde im Abklingen des Processes die beim Gelenkrheumatismus übliche Salicyltherapie und die Ausscheidung dieses Desinfectionsstoffes durch den Harn in Betracht.

Wir glauben daher, dass die Schlüsse Singer's aus seinen Befunden auf die Aetiologie des Gelenkrheumatismus nicht berechtigt sind und glauben, dass er zu denselben Anschauungen wie wir gelangt wäre, wenn er eine ebenso grosse Anzahl anderweitiger Infectionskrankheiten untersucht hätte.

Soweit meine Entgegnung den Angaben Singer's gegenüber, die ich nach dessen erfolgter Mittheilung in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte zu geben versprochen habe.

*

Im Anschluss hieran mögen die eigenen Anschauungen über die Aetiologie des Gelenkrheumatismus, die wir auf Grund unserer bisherigen Untersuchungen gewinnen konnten, angeführt werden.

Die Untersuchungen wurden in der Weise vorgenommen, dass in einem Theil der Fälle von acutem Gelenkrheumatismus (12), Blut, Harn und Gelenkinhalt gleichzeitig untersucht wurde, während bei einer grösseren Reihe von Kranken nur Untersuchungen des Gelenkinhaltes und anderer Organe (Tonsillen etc.) vorgenommen wurden. Nebst Fällen von Gelenkrheumatismus im engeren Sinne (acuten und chronischen) wurden auch anderweitige Infectionskrankheiten, in deren Verlauf acute Gelenkschwellungen auftraten, untersucht. Bemerkt sei nur hier, dass wir vorläufig vorwiegend den acuten Fällen von Gelenkrheumatismus unsere Aufmerksamkeit zuwandten.

Was nun zunächst die Methodik anbelangt, so mag dieselbe, so weit dies hier nöthig erscheint, angeführt werden, auf die Details muss selbstverständlich auf die ausführliche Publication verwiesen werden. Der Gelenkinhalt wurde nach entsprechender exacter Desinfection der Hautpartien durch Punction mittelst sterilen Hohlnadeln, ähnlich den von Tursini und Petri angegebenen, durch Aspiration gewonnen. Als Nährmedien dienten Bouillon, Hydrocelenbouillon, Agar, Glycerinagar, Zuckeragar, Kral's Agar, Löffler's Nährboden, Hydrocelenagar, Agar mit Gelenkflüssigkeit versetzt, Pfeifer's Nährboden, Agar mit Zusätzen verschiedener Salze und verschiedener Alkalescenz. Es wurde aerobe und anaerobe Züchtung versucht (Auspumpen von Luft etc.).

In allen bisher von uns vorgenommenen Untersuchungen des Gelenkinhaltes erhielten wir negative Resultate; positive Ergebnisse fanden wir bisher nur bei im Verlaufe von Sepsis und bei Gonorrhoe auftretenden Gelenkveränderungen.

Nachdem nun in der Literatur neben einer Anzahl mit unseren Ergebnissen übereinstimmenden Untersuchungen des

[1]) Diese Zeitschrift, Seite 472.
[2]) l. c.

Gelenkinhaltes bei Gelenkrheumatismus auch eine Reihe positiver Befunde mit verschiedenen Mikroorganismen vorliegt, galt es zunächst, die Ursache dieser divergenten Resultate zu suchen. Bei genauerer Durchsicht zeigt sich nun, dass ein grosser Theil der Fälle mit positiven Befunden nicht dem eigentlichen Gelenkrheumatismus zuzuzählen ist, sondern Fälle von Sepsis sind, in deren Verlauf metastatische Gelenkveränderungen aufgetreten sind.

Als zweites Moment kommt in Betracht, dass viele dieser Untersuchungen erst post mortem ausgeführt wurden. Diesbezüglich an Thieren angestellte Versuche haben uns nun ergeben, dass eine postmortale Einwanderung von Bakterien in das Gelenk innerhalb ganz kurzer Zeit schon erfolgen kann, und dass sich Mikroorganismen vorfinden können, die sonst normaler Weise im Thiere vorkommen (Darm). Wir glauben daher, dass postmortale bacteriologische Befunde des Gelenkinhaltes nur mit Reserve für Schlüsse auf das Vorkommen von Bakterien in Gelenken Lebender bei dieser Erkrankung und auf die Aetiologie der Erkrankung verwendet werden dürfen. Dasselbe gilt natürlich für histologische Untersuchungen und eventuelle mykotische Befunde in den Synovialgefässen. Denn diese Mikroorganismen, vielleicht ganz harmloser Natur, können erst post mortem in Gefässe gelangt sein, vermehren sich daselbst postmortal und durchwandern postmortal die Gefässe. Für diese postmortalen Wanderungen der Bakterien kommen eine ganze Reihe, zum Theil sehr complicirter Verhältnisse in Betracht, auf die erst in der späteren ausführlichen Mittheilung eingegangen werden soll.

Wir hatten dann noch zu prüfen, ob Bakterien, wenn sie im Blute sind, auch intra vitam in die Gelenke gelangen, und welches die Bedingungen für ihren Durchtritt sind.

Diesbezüglich ergeben nun unsere Thierexperimente, dass die anatomisch noch nicht nachweisbar veränderte Gefässwand für Bakterien durchgängig ist, dass jedoch eine gewisse Alteration der Gefässwand hiezu nothwendig zu sein scheint.

Durch den anatomischen Bau der Synovia und ihrer Gefässe ist eine Erschwerung der Durchgängigkeit gegeben und treten Bakterien wesentlich später in den Gelenken auf, als sie z. B. durch die Nierengefässe ausgeschieden werden.

Es ist der Durchtritt der Bakterien abhängig von der Art der Mikroorganismen, ihrer Virulenz, respective Pathogenität für das Thier und endlich von einer Reihe anderer Factoren, in erster Linie von nervösen Einflüssen.

Unsere Experimente haben uns gezeigt, dass ein und derselbe Mikroorganismus umso rascher im Gelenke auftritt, je virulenter er für das Thier ist. Wir konnten virulente Staphylococcen bereits nach 16 Stunden in den Gelenken nachweisen, während abgeschwächte Culturen viel später oder gar nicht gefunden werden konnten. Als Ursache dieser Erscheinung sehen wir zunächst die Schwere der Allgemeininfection an, wie sie durch die virulenten Mikroorganismen gesetzt wird und die naturgemäss schwerere Alterationen der Gefässwand bedingen, und die letzteren so für Mikroorganismen durchlässiger machen wird. Dabei darf, wie unsere Versuche zeigen, nicht die Toxinwirkung ausser Acht gelassen werden, die in erster Linie vermuthlich wieder auf die Gefässe selbst oder deren nervöse Apparate wirkt; unsere Versuche mit Toxinen und Bakterien haben uns ergeben, dass durch erstere die Auswanderungsbedingungen beeinflusst werden können. Und endlich ist der virulentere Mikroorganismus auch der resistentere, geht nicht so rasch im Blute zu Grunde, wird nicht vom Organismus aufgebraucht oder ausgeschieden.

Von wesentlichem Belang sind, soweit unsere Versuche uns bisher ergeben haben, obwohl die Untersuchungen noch nicht endgiltig abgeschlossen sind, nervöse Einflüsse: Durchschneidung von Nerven setzt für den Durchtritt von Mikroorganismen durch ie Gefässe günstigere Bedingungen, es treten die Bakterien in den entnervten Gelenken früher auf. als in den nicht entnervten.

Verschiedene Mikroorganismen verhalten sich bezüglich ihres Eintrittes in die Gelenke verschieden. Am leichtesten passiren Staphylococcen die Gefässwände, schwerer schon Streptococcen; nahezu negative Resultate erhielten wir mit Bacterium coli. Ueber Pneumococcen können wir derzeit kein endgiltiges Urtheil abgeben. Die Ursache dieses differenten Verhaltens scheint auch hier in der Virulenz der Mikroorganismen für das betreffende Thier zu liegen. Dann kommt gewiss auch hier der Umstand in Betracht, dass bestimmte Gewebe Prädilectionsstellen abgeben für bestimmte Bakterien, was mit specifischen Eigenschaften der Gewebe in Zusammenhang stehen mag. Eigenbewegungen der Bakterien scheinen jedoch gegen unsere ursprüngliche Vermuthung nicht von Belang zu sein. Wahrscheinlich kommt auch der Austrittsmodus der Bakterien mit in Betracht, ob sie direct die Gefässwand passiren, oder erst auf dem Wege von Abscessbildung, wie dies von einigen Seiten als alleiniger Modus angenommen wird, in das Gelenk gelangen. Diesbezüglich scheinen sich die verschiedenen Bakterien, woran zum Theil morphologische Differenzen die Schuld tragen mögen, verschieden zu verhalten. Doch sind unsere darauf gerichteten Untersuchungen noch nicht vollständig abgeschlossen, so dass wir ein definitives Urtheil zu geben vorläufig nicht in der Lage sind.

Zeigen also die Thierexperimente, dass Mikroorganismen, wenn sie im Blute sind, in die Gelenke einwandern können, zeigen die intra vitam gemachten Gelenkpunctionen, dass bei bestimmten Affectionen auch Bakterien in den Gelenken gefunden werden können, so war der negative Befund unserer Gelenkuntersuchungen bei Gelenkrheumatismus umso überraschender.

Es waren hier mehrere Möglichkeiten in Betracht zu ziehen. Die Bakterien konnten zunächst der Gelenkkapsel anhaften und nicht im Gelenkinhalt sein. Dem gegenüber musste a priori der Umstand entgegengehalten werden, dass wir Mikroorganismen, wenn sie im Gelenke vorhanden sind, auch nachweisen können, und zwar in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit nach Beginn der ersten Gelenkveränderungen (Staphylococcen, Streptococcen, Pneumococcen, Gonococcen bei metastatischen Gelenkveränderungen). Das Exsudat war in den meisten Fällen sehr zellreich; es findet also fortwährend eine Zellproduction, Auswanderung, Abstossung statt, so dass es zum mindesten unwahrscheinlich ist, dass sich etwa der Kapsel anhaftende Mikroorganismen nicht auch im Inhalt finden würden.

Es könnten dann baktericide Eigenschaften der Synovialflüssigkeit in Betracht kommen. Diese Annahme musste nach diesbezüglich angestellten Versuchen fallen gelassen werden.

Auch die Annahme, dass die Mikroorganismen periarticulär sitzen, glauben wir ausschalten zu können, denn wiederholte Punction der entzündlichen Schwellungen und wiederholte Untersuchungen des aus ihnen aspirirten Blutes, sowie des entzündlichen Oedems ergab stets negative Resultate.

Nährböden können wohl kaum in Betracht gezogen werden, denn wir haben die verschiedensten Nährmedien und Züchtungsmethoden versucht. Es sei denn, dass ganz aussergewöhnliche Mikroorganismen vorlägen, wofür uns jedoch jeder Anhaltspunkt mangelt. Die gleichzeitig immer vorgenommene mikroskopische Untersuchung des Gelenkinhaltes nach verschiedenen Tinctionsmethoden ergab uns in unseren Fällen negatives Resultat. Nur in Fällen, bei welchen wir culturelle positive Resultate erhielten, konnten wir auch im Deckglaspräparate die Mikroorganismen nachweisen.

Wir mussten uns daher für die von uns untersuchten Fälle von Gelenkrheumatismus die Anschauung bilden, dass die vorhandenen Gelenkveränderungen nicht durch directe bakterielle Invasion bedingt sein können. Wir suchen die Ursache derselben in der Wirkung toxischer Substanzen, die unter gewissen Be-

dingungen ihren Einfluss auf die Gelenke manifestiren.

Gestützt wird diese Annahme durch das wiederholt beobachtete Auftreten von Gelenkschwellungen nach Injection von Diphtherieheilserum, bei Scarlatina etc. Betreffs in dieser Richtung am Menschen angestellten Versuchen sei auf die ausführliche Publication verwiesen.

Dabei müssen wir annehmen, dass für das Zustandekommen der Erscheinungen nicht nur die Toxine derjenigen Mikroorganismen, die wir als die Infectionserreger supponiren, sondern auch solche chemisch-toxische Substanzen, die in directer bakterieller Thätigkeit ihre Entstehung verdanken, in Betracht kommen. Es können Mikroorganismen in den Körper einwandern, die durch die dem Organismus zu Gebote stehenden Schutzapparate localisirt bleiben, Toxine produciren, die als das schädliche Agens angesehen werden müssen, oder es setzen die Bakterien Veränderungen z. B. des Darmes, die dann abnorme Zersetzungsprocesse bedingen, welche von hier aus in die Blutbahn gelangen. Oder endlich, wofür gerade die Wirkung des Diphtherieheilserums spricht, es ist die ursprüngliche Infection im Stande, derartige Veränderungen des Organismus und seiner Zellfunction zu setzen, als deren Resultat die im Blute kreisenden chemisch-toxischen Substanzen zu gelten haben.

Dass sich die Wirkung dieser toxischen Körper gerade an den Gelenken manifestirt, ist durch mehrfache Momente bedingt. Zunächst kommt der anatomische Bau (wenig Weichtheile), ihre Ungeschütztheit äusseren Einflüssen gegenüber, der fortwährende mechanische Insult der Bewegungen in Betracht. So sehen wir am meisten die Sprung- und Kniegelenke (namentlich bei Frauen) und die Handgelenke ergriffen, die am wenigsten geschützt, den Schädlichkeiten der Mikroorganismen ausgesetzt sind, selten die Hüftgelenke etc.

Die schädigenden Einwirkungen, die die Gelenke treffen, wirken in erster Linie auf das Nervensystem. Demselben fällt bei dem Zustandekommen der Gelenkschwellungen ein wesentlicher Einfluss zu. Für diese Anschauung könnten eine Reihe klinischer Momente angeführt werden, auch das Thierexperiment würde, soweit unsere bisherigen Untersuchungen zeigen, diese Auffassung stützen.

Ist das Gelenk durch irgend welche Momente dann aus seinen normalen Verhältnissen gebracht (Veränderungen der Gefässe etc.), ein Locus minoris resistentiae geschaffen, so ist für die Wirkung des toxischen Körpers derselbe günstige Boden geschaffen, wie für die bakterielle Invasion.

Dabei wollen wir durchaus nicht leugnen, dass es auch Fälle von Gelenkrheumatismus geben wird, bei welchen Mikroorganismen in den Gelenken zu finden sein werden. Inwieweit man berechtigt ist, diese mit dem Namen Gelenkrheumatismus zu belegen, welche Gesichtspunkte für die Erklärung des Zustandekommens dieser Veränderungen in Betracht kommen, soll an anderer Stelle erörtert werden. Angeführt mag nur werden, dass auch in dem klinischen Verhalten, in dem Erfolg der Therapie Anhaltspunkte für eine derartige Trennung gegeben sind.

Welche Mikroorganismen als Erreger der Erkrankung angesehen werden können, ist vorläufig nicht entschieden. Wahrscheinlich kommen alle möglichen Mikroorganismen dabei in Betracht. Der Endeffect, das klinische Krankheitsbild, wird nicht wesentlich differiren, da es in erster Linie gegeben wird durch die Localisation des Processes in den Gelenken; ob ein bestimmter Erreger besonders wirksame Eigenschaften entfalten kann, ob irgend welchen Mikroorganismen wegen ihrer Verbreitung eine besondere Rolle zufällt, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

Als Eingangspforten, respective Sitz der Infectionserreger kommen ebenfalls die verschiedensten Organe in Betracht, doch scheinen Tonsillen und Darm als Prädilectionsstellen angesehen werden zu können.

Soweit meine vorläufige Mittheilung. Die ausführliche Publication soll, sobald es mir die Zeit erlaubt, die in der einen oder der anderen Richtung noch nicht vollständig abgeschlossenen Untersuchungen zu vollenden, erfolgen.

Aus der II. Wiener medicinischen Universitätsklinik.

Ueber die Verwerthbarkeit bacteriologischer Blut- und Harnbefunde für die Aetiologie der Infectionskrankheiten.

Vorläufige Mittheilung von Dr. **Rudolf Kraus**, Aspirant der Klinik.

Die zahlreichen vorliegenden Untersuchungen über das Vorkommen von Mikroorganismen im Blut, Harn in vivo kommen zu verschiedenen, oft gegentheiligen Resultaten.

Die sich daraus ergebenden allgemeinen Anschauungen sind nicht geklärt. Die Lehre von der Passirbarkeit (beziehungsweise Resorptionsvermögen) der thierischen Membranen wurde dabei wenig angewandt und gewürdigt. Die Bedingungen für die Durchlässigkeit der verschiedenen Organe für Mikroorganismen, sowie die für die Ausscheidung sind nicht genügend experimentell begründet.

Es schien also von diagnostischen und allgemein pathologischen Gesichtspunkten arbeitswerth, klinisch Blut und Harn gleichzeitig zu untersuchen, und die daraus sich ergebenden Schlüsse für die oben angedeuteten Fragen durch Experimente zu lösen zu versuchen.

Als Ursache für die divergirenden Befunde in der Literatur muss als massgebender Factor die Verschiedenheit der Untersuchungsmethoden angesehen werden.

Das Blut muss direct der Vene entnommen werden. Bei der Blutentnahme durch Einstich in die Haut können bei noch so gut vorher präparirter Haut Verunreinigungen nicht vermieden werden (Canon, Maehnoff).

Wir haben uns daher bei unseren Untersuchungen nur der Venaepunctio bedient.

Das Blut wird mittelst knieförmig gebogener, steriler Hohlnadeln direct in Nährböden — circa 1 cm^3 — aufgefangen. Diese Art der Untersuchung ist wegen ihrer Einfachheit den anderen vorzuziehen. Die Cultivirung in Blutegeln nach Pasternacki ist aus später zu detaillirenden Gründen zu verwerfen. Petruschky's Technik der Blutentnahme durch steriles Schröpfen ist für klinische Zwecke zu complicirt. Canon's und Sittmann's Blutaspiration mittelst Spritzen ist schon einfacher, immer aber noch umständlicher als das von uns geübte Verfahren.

Die Harnuntersuchung muss, bei Nichtausserachtlassung der anderen Cautelen, durch Katheterismus mit sterilen Kathetern geschehen.

Das Orificium (beziehungsweise die Vulva) wird erst mit Sublimat gereinigt, ein in $2\frac{1}{2}\%$ Carbolsäure gekochter Katheter bei Vermeidung jeder Berührung durch Abschütteln von der anhaftenden Flüssigkeit befreit und eingeführt. Circa 20—30 cm^3 Harn spülen die vielleicht noch anhaftende Carbolsäure weg. Dann erst wird Harn steril aufgefangen und überimpft In letzter Zeit wird der Harn mittelst zugespitzter Katheter, die ähnlich geformt sind wie die Blutnadeln, direct in Nährböden circa 1 cm^3 aufgefangen.

Die Untersuchungen wurden zwei bis dreimal, auch mehrere Male gemacht.

Das Auffangen des Harns ohne Katheterisation durch die Urethra ist contraindicirt wegen der fast sicheren Verunreinigung mit Staphylococcus albus, aureus, Streptococcus, Bacterium coli und anderen Arten (Neumann, Lustgarten, Mannaberg, Leube, Waldhardt und eigene Befunde); die so gewonnenen Befunde sind daher absolut nicht zu verwerthen.

Im Folgenden geben wir in Kürze unsere Untersuchungsresultate. Eine ausführliche Darlegung der Fälle und der daraus sich ergebenden Schlüsse mit den nothwendigen Untersuchungsprotokollen und experimentellen Beweisen wird später erscheinen.

Untersucht wurden bisher im Ganzen 88 Fälle (Blut und Harn), und zwar:

1. Pneumonien. 13 Fälle mit 1 positiven Blutbefund (Diplococcus) und 3 positiven Harnbefunden (Staphylococcus aureus, Staphylococcus albus).

2. Pleuritiden 3 Fälle, negativ.

3. Bronchitis infectiosa. 2 Fälle, negativ.

4. Endocarditis acuta. 5 Fälle mit 1 positiven Blut- (Streptococcen) und 2 positiven Harnbefunden (Bacterium coli, Streptococcen).

5. Angina. 3 Fälle, negativ.

6. Tuberculosis pulmonum. 7 Fälle mit 1 positiven Blut- und Harnbefund (Staphylococcus albus).

7. Tuberculosis peritonei. 4 Fälle, negativ.

8. Tuberculosis der Harnblase. 1 Fall. Harnbefund positiv (Tuberkelbacillen).

9. Typhus. 3 Fälle. 2 positive Harnbefunde (Typhusbacillen 1mal, Staphylococcen 1mal).

10. Puerperalprocesse 11, mit 7 positiven Blutbefunden (Staphylococcus aureus, Staphylococcus albus, Streptococcus), mit 2 positiven Harnbefunden (Bacterium coli und Streptococcus je 1mal).

11. Meningitis tuberculosa. 2 Fälle, negativ.

12. Meningitis cerebrospinalis epidemica. 1 Fall, negativ.

13. Scarlatina. 3 Fälle. Blut negativ. 1 positiver Harnbefund (Bacterium coli).

14. Gelenkrheumatismus. 12 Fälle. Harn 3mal positiv. Diplococcus ureae 1mal. Staphylococcus albus (nicht katheterisirt). Grosse Coccen nicht specifisch.

15. Bacteriurie. 3 Fälle. Harnbefund positiv. Später genau zu beschreibende Coccen 3mal.

16. Nephritis acuta. 3 Fälle. Harnbefunde positiv (2mal Coccen, 1mal Streptococcen).

17. Nephritis chronica. 3 Fälle. 1 Harnbefund positiv (Bacterium coli).

18. Ikterus, theils katarrhalisch, theils symptomatisch. 4 Fälle, negativ.

19. Parametritis. 5 Fälle. Harnbefund 2mal positiv (Bacterium coli).

Es wurden gefunden:

Staphylococcen im Blut: bei Puerperalprocessen, Tuberculose der Lungen (zugleich im Harn); im Harn: bei Pneumonie, Tuberculose der Lungen, Typhus, Nephritis (bei Bacteriurie, später genau zu beschreibende Coccen);

Streptococcen im Blut: bei Puerperalprocessen, Endocarditis ulcerosa; im Harn: bei Puerperalprocessen, Nephritis, Endocarditis ulcerosa;

Bacterium coli im Harn (ohne Cystitis): bei Nephritis, Scarlatina, Parametritis, Puerperalprocessen.

Aus den Befunden geht bisher hervor, dass keine Coincidenz zwischen Harn- und Blutbefunden besteht:

1. Man findet Mikroorganismen im Harn, im Blut nicht.

Die Erklärung hiefür wäre vielleicht darin zu suchen, dass:

α) Bakterien im Körper zu Grunde gehen (Grawitz, Fodor, Ribbert, Rosenbach), als solche assimilirt werden können, oder als todte Körper nicht culturell nachweisbar analog der Zinnober- und Fettausscheidung (Ruetimeyer, Maas) eliminirt werden können.

β) Die Mikroorganismen kommen auf anderem Wege als auf dem Wege der Blutbahn in den Harn, von der Urethra, Vagina, oder wandern durch das Beckenzellgewebe vom Darm aus ein.

γ) Die Verdünnung im Blut ist zu gross.

2. Man findet Mikroorganismen im Blut, im Harn nicht, und zwar in einer Zeit, wo man sie im Harn annehmen könnte.

Vielleicht dadurch erklärlich, dass:

α) Die Nierengefässe (Glomeruli) für dieselben nur unter gewissen Umständen durchgängig sind und nur für gewisse Bakterien, oder

β) dass sie zwar ausgeschieden werden, aber durch die Acidität des Harnes und durch andere Harnbestandtheile vernichtet werden (analog den von der Urethra, Vagina eingewanderten Bakterien).

3. Man findet andere Bakterien im Harn, als im Blute. Für diesen Fall gelten die sub 1 α, β, γ, angeführten Momente.

*

Vom diagnostischen Standpunkte lassen diese Befunde folgende Schlüsse zu:

A. Blut- und Harnbefunde sind für die Aetiologie nur dann verwendbar, wenn specifische Mikroorganismen gefunden werden, selbst dann, wenn Blut- und Harnbefunde nicht übereinstimmen (Milzbrand, Rotz, Tuberculose, Typhus).

B. Anders verhält es sich mit Harn- und Blutbefunden von Strepto-Staphylococcen, Coccen der verschiedenen Autoren und Bacterium coli. Diese Mikroorganismen sind beim gesunden Menschen normal in der Mund- und Nasenhöhle (Miller, Netter), Tonsillen, im Darm (Gessner), in der Vagina, Urethra nachzuweisen.

Dieselben können bei Veränderungen der lebenden Membranen, bedingt durch bisher nicht näher gekannte Momente, ins Blut und den Harn gelangen. Diese Befunde im Blut oder Harn bei schon bestehender specifischer Infection, deren Erreger genau gekannt und bacteriologisch nachweisbar sind, lassen sich für die Aetiologie dieses Processes nicht verwerthen. Sie sind nur als Ausdruck für die Insufficienz der Organe oder deren Schutzapparate (Lymphdrüsen) aufzufassen und haben blos eine symptomatische Bedeutung. (Bakteriämie.)

Unter gewissen Verhältnissen wird aus diesen Befunden ein diagnostischer Schluss gemacht werden können. (Beispiel: Ein von uns beobachteter Fall von Meningitis colica, vereiterter Hämorrhoidalknoten im Darm als Eingangspforte für das Bact. coli etc.)

*

Es werden daher aus oben angeführten Gründen die Befunde der Literatur und unsere dementsprechend verwerthet werden müssen. Angeführt seien als Beispiel: Staphylococcen: bei Typhus (Brieger, Baumgarten, Fränkel), bei Tuberculose (Jakowski, Sittmann), und unsere Befunde von Staphylococcen bei Typhus, Pneumonie, Bact. coli ohne Cystitis bei Scarlatina, Endocarditis, Sephthämie.

In denjenigen Infectionen aber (Puerperalprocesse und andere Sephthämien), in denen sich der bacteriologische Befund des Primärherdes mit dem im Blut und Harn deckt, wird man die Specificität der Strepto-Staphylococcen und Bact. coli anerkennen und sie für die Aetiologie verwerthen müssen.

*

Wenn wir nun von allgemeinen Gesichtspunkten der Resorptionslehre unsere Befunde und die der Literatur übersehen und auf die verschiedenen Infectionskrankheiten anwenden, liessen sich diese folgendermassen gruppiren:

1. Tonsillen und Lungen-, vielleicht auch Niereninfectionen bleiben meist localisirt und haben seltener eine Sephthämie bzw. Bakteriämie im Gefolge. Daher die häufigen negativen Blut- und Harnbefunde. Diese Begrenzung des Processes ist vielleicht damit zu begründen, dass diese Organe zur Resorption von Bakterien weniger geeignet sind als Darm, Blase, und zwar vermöge ihres anatomischen Baues, ihrer Function und der ihnen zu Gebote stehenden Filterapparate der Lymphdrüsen (Buchner, Wysokowicz, Enderlen). Unter abnormen Verhältnissen können auch diese Organe insufficient werden und Bakterien ins Blut passiren lassen (im Blut Pneumococcen bei Pneumonie, Tuberkelbacillen bei Tuberculose der Lungen, Strepto-Staphylococcen bei Scarlatina).

Findet man bei dieser Erkrankung andere Bakterien als die specifischen, kann man annehmen:

α) dass die Resorptionsbedingungen für diese gefundenen Bakterien andere sind, als für die specifischen (Analogie: Allgemeine Milzbrandinfection von der Kaninchenlunge aus);

β) oder dass sie von anderen, leichter passirbaren Organen, welche durch das Fieber, Toxine verändert sein können, in den Kreislauf gelangen.

Das klinische Krankheitsbild (schwere Allgemeinsymptome) lässt sich bei dieser parasitären Begrenzung dadurch erklären, dass bei Zurückhaltung der Bakterien, deren Toxine durch

die Filterapparate in den Organismus gelangen und das Krankheitsbild, welches blos durch den Ausfall der Organfunction nicht bedingt sein kann, auslösen (Diphtherielähmungen, Scarlatina-Exanthem als Ausdruck für die Toxinwirkungen).

2. Darm-, Blasen-, Unterusinfectionen machen sehr häufig Septhämien. Man findet daher bei diesen Erkrankungen ebenso häufig specifische Mikroorganismen im Blut, Harn (Typhusbacillen, Strepto-Staphylococcen bei Puerperalprocessen).

Diese Organe sind scheinbar anatomisch und functionell günstiger für die Resorption der Bakterien, die Bedingungen für dieselbe scheinbar einfachere. Seltener bleiben die Bakterien localisirt in Folge rein mechanischer Verhältnisse. Blut und Harnbefund negativ. (Beispiel: Zwei Fälle von Endometritis septica mit Erscheinungen von Pseudomeningitis, Toxinwirkung.)

*

Welche Momente es also sind, die einmal Organe für Bakterien durchlässig machen, das anderemal nicht bestimmte Organe leichter als andere, weiss man nicht. Sherington, Charrin, Duclert und Andere vermuthen, dass blos Toxine an der Passirbarkeit der Gefässe mitwirken, ob thierische Membranen normaler Weise überhaupt oder erst durch Läsionen, welche anzunehmen wären, anatomisch aber nicht nachweisbar sind, durchgängig für Bakterien sind und unter welchen Bedingungen, darüber werden unsere Versuche Aufklärung zu geben versuchen.

Von der Harnblase kann man, nach den bisherigen Versuchen (ausgeführt analog denen von Posner, Elwin für den Darm), sagen, dass sie für gewisse Bakterien durchgängig ist (Peritonitis-Septhämie bei Kaninchen).

*

Zur Erklärung der Befunde im Harn und inwieweit die differirenden Ansichten (Wysokowicz, Sittmann) richtig sind, werden uns die Versuche über Ausscheidung der Bakterien durch die Nieren aufklären. Aus den bisherigen Versuchen lässt sich schliessen, dass die Gefässe der Kaninchenniere in einem Zeitraum, wo anatomische Läsionen noch nicht gesetzt sein können, durchgängig für gewisse Bakterien werden. Nachdem aber nach einer bestimmten Zeit erst (eigene Versuche, Sittmann und Andere) gewisse Bakterien gesetzmässig ausgeschieden werden, ist es möglich, dass die Einflüsse des Fiebers, der Toxine Nerven und Circulation, wie unsere Versuche bisher es ergehen und auch wahrscheinlich machen, von Bedeutung sind für die Durchlässigkeit der Nierengefässe.

Ein Fall von Darmblutung nach Herniotomie.

Von Dr. Augustin Fikl, k. und k. Oberstabsarzt II. Classe in Tyrnau.

Die »Wiener klin. Wochenschrift« brachte vor Kurzem (in Nr. 22) einen Artikel aus der Hofrath Albert'schen Klinik, welcher eine nach Reposition einer Hernia inguinalis eingetretene Darmblutung bespricht und solche Fälle als grosse Seltenheiten bezeichnet, was daraus hervorgehe, dass fast gar keine Veröffentlichungen darüber vorliegen.

Da ich über einen solchen Fall verfüge, so erlaube ich mir, denselben kurz zu berichten:

Der invalide Oberlieutenant F. H. in Tyrnau, 67 Jahre alt, etwas fettleibig, von ziemlich kräftigem Körperbau und von heiterem Temperament trotz seiner seit 24 Jahren bestehenden völligen Erblindung (Atrophia nervi opt. utriusque), welcher sich stets einer mässigen und sehr nüchternen Lebensweise befleissigte, wurde am 4. November 1894, Abends, von heftigen Unterleibsbeschwerden befallen (Bauchschmerzen, Aufstossen, Fehlen von Winden). Vormittags war noch ein normaler Stuhl erfolgt. Am nächsten Tage entdeckte ich die Ursache der Erkrankungssymptome in einer mehr als hühnereigrossen incarcerirten linksseitigen Hernia inguinalis, zur grössten Ueberraschung des Patienten selbst, welcher von einem Leistenbruche keine Ahnung hatte und nur eine Samenadererweiterung zugeben wollte.

Möglichst schonend vorgenommene Repositionsversuche blieben ohne Resultat, eine kleine, circa haselnussgrosse Partie konnte niemals durch den Leistenring durchgepresst werden. Ebenso wenig Erfolg hatte Eis, Aetheraufträufelung und die von einem Collegen vorgeschlagenen warmen Kataplasmen.

So schritt ich denn am 8. November zur Ausführung der Herniotomie, die ich in Chloroformäthernarkose unter Assistenz der militärärztlichen Collegen Blaustern, Dolezal, Lukas, Trattner vornahm. Der ziemlich dünne Bruchsack enthielt eine kleine Menge klaren, lichtgelblichen Serums. Die ungefähr 18—20 *cm* lange Dünndarmpartie war tief dunkelroth gefärbt und gebläht, deren Serosa jedoch glatt, glänzend. Als ich durch mehrere seichte Incisionen des einschnürenden scharfen Bruchringes die Einklemmung behoben hatte und den Darm vorzog, fiel uns Allen die tiefe Einschnürung besonders an der eintretenden Partie auf. Nachdem ich mich durch den in die Bauchhöhle eingeführten Finger überzeugt hatte, dass die Darmschlinge allseitig frei sei, brachte ich dieselbe, die mittlerweile sich erholt und eine merklich lichtere Farbennuance angenommen hatte, in die Bauchhöhle zurück. Die Einschnürungsfurchen dagegen bildeten sich nur wenig zurück. Hierauf Loslösung des Bruchsackes, Abbinden desselben knapp unter der Bruchpforte in zwei Partien und Exstirpation desselben $^3/_4$ *cm* unter den Ligaturen. Hautnaht. In den unteren Wundwinkel wird ein schmaler, kurzer Jodoformstreifen eingefügt. Von der Eröffnung des Bruchsackes an wurde zum Abspülen des Darmes etc. eine 1%ige warme Carbollösung angewendet.

Noch während der Hautnaht ging ein Flatus ab. Ich will schon jetzt beifügen, dass die Wunde per primam heilte, dass die Nähte am sechsten Tage nach der Herniotomie gelöst wurden und dass keine Ligaturfäden sich abstiessen.

In den nächsten Tagen gingen — der Darm war durch Opium ruhiggestellt worden — nur einige Winde ab. Da die im Mastdarm angesammelten Kothmassen jede Irrigation aussichtslos machten, wurde am 11. November durch Auslöfflung ein Theil derselben entfernt, worauf dann durch Darmeingiessung und einige Dosen Calomel (à $^1/_4$ *g*) in den nächsten zwei Tagen reichliche normale Stühle ohne die geringste Blutbeimengung erfolgten.

Vom 14. bis 17. November machte Patient eine kleine katarrhalische Pneumonie durch. Am 18. November waren Puls, Temperatur und Respiration wieder normal.

Am 24. November, d. i. 16 Tage nach der Operation, kam es zu einer Darmentleerung, welche aus einer dickbreiigen, schwarzen, theerartigen Masse in einer Quantität von ungefähr $^1/_2$ *l* bestand. Dass eine Blutung aus den oberen Darmpartien die Ursache sein musste, konnte nicht bezweifelt werden. Es erschien mir am wahrscheinlichsten, dass an der Stelle der tiefen Einschnürung ein Stückchen Schleimhaut nekrotisch geworden sei, sich losgestossen und so die Blutung erzeugt habe. Therapie: Eisbeutel auf das Abdomen, intern Ergotin. Am nächsten Tage wurden die schwarzen Stühle minder copiös, am zweitfolgenden Tage änderten sie die Farbe in Dunkelbraun und waren am vierten Tage wieder von normaler Beschaffenheit.

Mitte December überstand Patient wiederum eine circumscripte, croupöse Pneumonie mit mehreren sehr schweren Ohnmachtsanfällen. Die Lungenaffection, welche nach sechs Tagen zum Abschlusse gelangte, war wahrscheinlich durch einen Spaziergang in dem Corridore hervorgerufen worden.

Im Laufe des Monats Januar erholte sich der alte Herr ziemlich rasch und seit Anfang April macht er allein seine seit vielen Jahren gewohnten kleinen Promenaden um die Hälfte des Gebäudes, sich mittelst des Stockes an den Aussenmauern forttastend. Aussehen und Allgemeinbefinden besser wie vor der Operation, da vorher bestandene Harnbeschwerden sonderbarerweise sich nicht mehr bemerkbar machen. Darmfunction normal.

Als Ursache der erst 16 Tage nach der Herniotomie aufgetretenen intensiven Darmblutung kann ich nur eine partielle Schleimhautnekrose an der sehr tiefen Einschnürungsfurche annehmen. Da die Einklemmung über 3 Tage bestand und der Einklemmungsring sich als sehr scharf (respective sehr schmal) erwies, so war die Möglichkeit zur Entstehung einer Nekrose gegeben. Die lange Dauer bis zum Auftreten der rein blutigen theerartigen Stühle erscheint leicht erklärlich, wenn man bedenkt, dass ein nekrotisches Gewebsstück immer viele Tage braucht, um sich loszulösen. Blosse Gefässveränderung an der strangulirten Stelle hätte viel früher zu Blutungen geführt, aber gewiss nicht erst 16 Tage post operationem. — Eine

Magenblutung muss ausgeschlossen werden, da der stets sehr mässige Mann sonst niemals an Magenbeschwerden litt und sein Appetit nur während der Pneumonien und während der Dauer der Darmeinklemmung ganz darniederlag. Die Magengegend war während der blutigen Ausscheidungen nicht empfindlich, wohl aber die Unterbauchgegend, wenn auch in geringem Masse. Die Quelle der Blutung in der Lunge zu suchen, geht ebenfalls nicht an, weil die kleine katarrhalische Pneumonie, bei welcher übrigens nur geringe Mengen gelbröthlichen Sputums expectorirt wurden, schon sechs Tage abgelaufen war und niemals Andeutungen einer tuberculösen Affection nachzuweisen waren.

Uebrigens glaube ich, dass Darmblutungen bei und nach eingeklemmten Brüchen öfters vorkommen dürften, dass sie aber meist überschen oder wegen des vielleicht vorherrschend günstigen Verlaufes nicht veröffentlicht werden.

Vorläufige Mittheilung über Caissonarbeiter.

Von Dr. Richard Heller, Dr. Wilhelm Mager und Dr. Hermann v. Schrötter.

Smeaton war der Erste, der die Taucherglocke insoweit modificirte, dass er ihr direct Luft von aussen mittelst einer Druckpumpe zuführte.

1845 construirte Hugh Morton in Hamburg, auf dieser Idee basirend, eine Taucherglocke, mittelst welcher es möglich wurde, einen directen Verkehr zwischen den Arbeitern am Flussboden und der äusseren Erde herzustellen. — Diese letzte Abart war es, welche unseren heutigen Caissons zu Grunde lag.

Der Caisson besteht im grossen Ganzen aus drei Hauptbestandtheilen:[1]) Dem Arbeitsraum (*A*), dem Steigschachte (*S*) und der Vorkammer (Einschleuskammer) (*E*). Aus dem Arbeitsraume, sowie dem Steigschachte wird das Wasser mittelst comprimirter Luft ausgepresst, so dass die Sohle des Flusses trockengelegt wird. Es ist somit klar, dass mit dem stetigen Sinken des Caissons, das durch Ausgraben des Bodens des Arbeitsraumes bewirkt wird, der Atmosphärendruck im Steigschaehte und Arbeitsraume in proportionalem Verhältnisse der Tiefe steigt. Um das Einsteigen zu ermöglichen, ist die Einsteigkammer (*E*) angebracht. Die Arbeiter gehen in die Kammer, die Thüre nach aussen wird geschlossen und ein Ventil, das diese Kammer mit dem Steigschaehte verbindet, geöffnet. Mit dem Momente des Oeffnens strömt die comprimirte Luft so lange in die Einsteigkammer, bis der Druck in derselben dem Drucke im Steigschachte gleichkommt. Die Thüre (*t*) wird geöffnet und die Arbeiter können einsteigen.

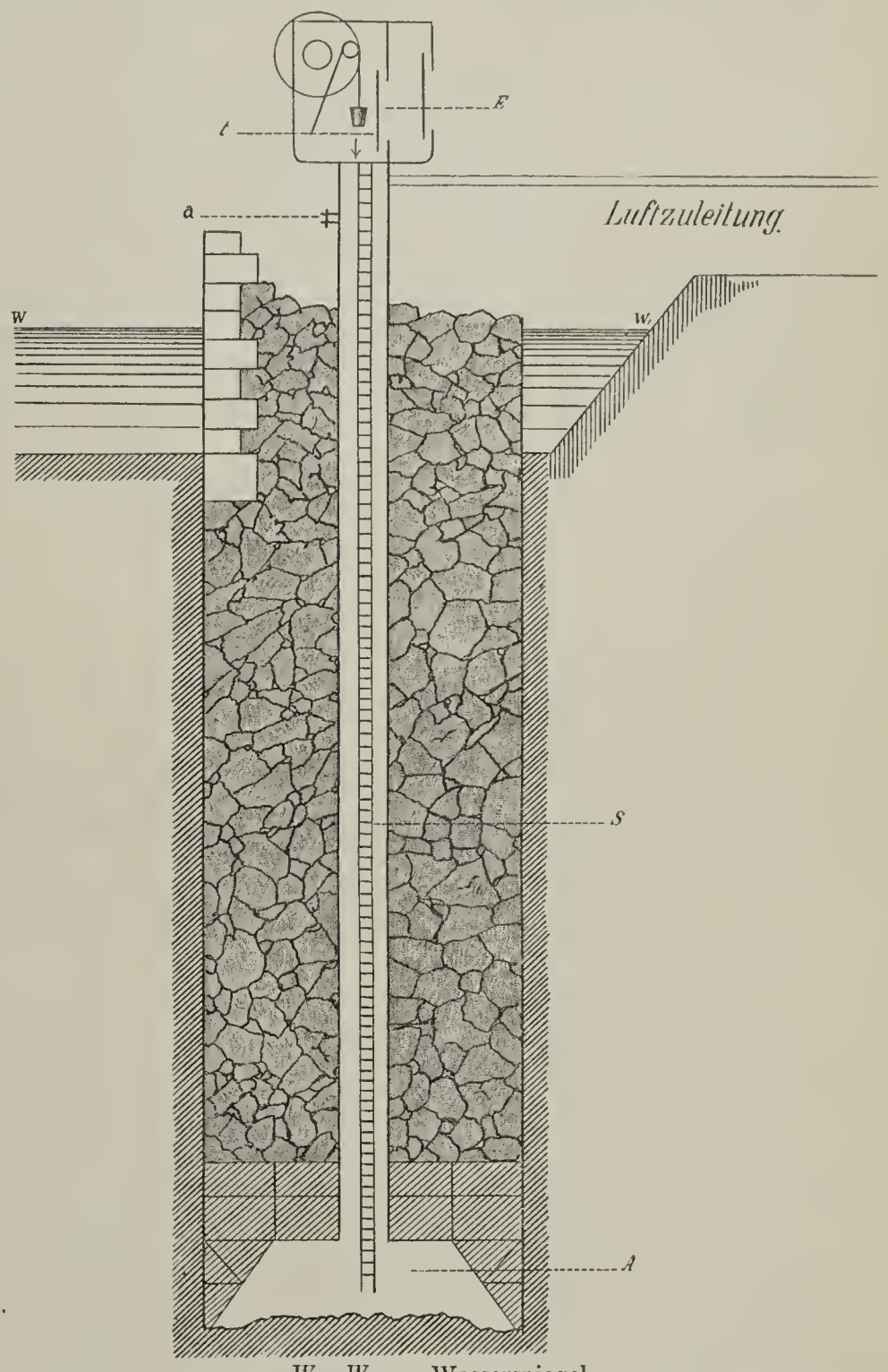
Bei den neuesten in Verwendung stehenden Caissons besteht überdies eine Vorrichtung (α), mittelst welcher man von Zeit zu Zeit grössere Quantitäten comprimirter Luft nach aussen abströmen lässt, um die Innenluft entsprechend zu erneuern.

Der Arbeitsraum ist mittelst Glühlichtern erhellt, welche neue Einführung gegenüber der früheren Beleuchtung mittelst Lampen den grossen Vortheil hat, dass einestheils durch Rauch die Luft im Arbeitsraum nicht verdorben wird, anderntheils die Temperatur keinen übermässig hohen Grad erreicht.

An einer solchen Anlage wird gegenwärtig in der Nähe von Wien bei Nussdorf gearbeitet, und haben die Pfeilerfundirungen den Zweck, das Schleusenwerk für den zu errichtenden Winterhafen zu tragen.[2])

Der freundlichen Aufforderung des Bauunternehmers Herrn Karl Redlich folgend, besuchte Prof. v. Sehrötter im Monate December den Caissonbau und liess sich damals in den Caisson einschleusen. Dieser Besuch war die Veranlassung, dass damals der Plan gefasst wurde, die Gesundheitsverhältnisse der im Caisson verwendeten Arbeiter kennen zu lernen und die etwa auftretenden Krankheitserscheinungen — von früheren solchen Bauten unter dem Namen Pressionserscheinungen bekannt — einem eingehenden Studium zu unterziehen. Herr Karl Redlich war seit dieser Zeit in anerkennenswerther Weise bestrebt, die Untersuchungen in jeder Beziehung zu fördern.

Unsere Untersuchungen sind keineswegs abgeschlossen; ein genauer Bericht über die gemachten Erfahrungen, sowie etwa sich ergebende prophylaktische Massnahmen sollen einer ausführlichen Publication vorbehalten bleiben. Im Folgenden wollen



$W — W_1$ = Wasserspiegel.

wir nur in Kürze über die Art der Krankenuntersuchung sprechen und daran einen Ueberblick über die Haupttypen der von uns bisher beobachteten Krankheitserscheinungen geben.

Es wurden an unserer Klinik drei Aerzte bestimmt, die sich mit der speciellen Beobachtung dieses Gegenstandes, selbstverständlich unter der Leitung unseres Chefs, sowohl in Nussdorf als an der Klinik befassen sollten.

Die Untersuchungen begannen mit 1. Februar l. J. und bestanden darin, dass wir uns zunächst über den Gesundheitszustand der gesammten Caissonarbeiterschaft informirten. Wir begnügten uns nicht nur mit einer allgemeinen Untersuchung, sondern es wurde eine genaue physikalische Untersuchung des Respirations- und Circulationsapparates, sowie die Untersuchung der Ohren, des Harnes und des Blutes vorgenommen und die Ergebnisse in genauen Protokollen niedergelegt.

Es muss schon hier erwähnt werden, dass es sich meist um besonders kräftige, vorzüglich gebaute und in sehr gutem Ernährungszustande befindliche Arbeiter handelt.

So lange der Druck nicht über 1·5 Atmosphären, i. e. bis Mai stieg, zeigten sich mit Ausnahme von geringen Be-

[1]) Siehe nebenstehende Abbildung, die wir der Güte des Herrn Ingenieur J. Pollak verdanken.

[2]) Die Hauptmasse des in Rede stehenden Caissons sind:
Höhe vom Grund der Arbeitskammer bis zum Wasserspiegel 25·0 *m*. Cubikinhalt der Arbeitskammer 440·0 m^3.
Caissoninhalt der Arbeitskammer — Steigschacht und Schleuse 550 m^3. Grundfläche des Caissons 256·3 $m^2 = 36·1 \times 7·1$, Höhe des Arbeitsraumes 2·20 *m*.
Anzahl der Arbeiter bei niederem Drucke circa 20—25, bei hohem Drucke circa 10—15.

schwerden von Seite der Ohren und ganz leichten Gelenkschmerzen keinerlei schwere Erscheinungen. Von da ab hatten wir Gelegenheit, die gesammten, mehr oder minder schon in ihren Hauptgruppen bekannten, jedoch noch nicht genau klinisch studirten Erscheinungen zu beobachten, die die meisten unter hohem Druck beschäftigten Arbeiter aufweisen.

Es ist die Einrichtung getroffen, dass jeder Arbeiter, der schwerere Erscheinungen darbietet, sofort auf unsere Klinik gebracht wird, und haben wir, da im wechselnden Turnus immer einer von uns sich auf dem Arbeitsplatze aufhält, Gelegenheit, die Erscheinungen nicht blos in ihrem Beginne, sondern auch in ihrem weiteren Verlaufe und Rückgang kennen zu lernen.

Mit wenigen Ausnahmen ist es für alle bisher vorgekommenen Krankheitsfälle charakteristisch, dass sie erst nach dem Verlassen des Caissons meist nach Verlauf einer Viertel- bis einer Stunde, und zwar plötzlich auftraten.

In der Mehrzahl der Fälle verlässt der Arbeiter vollkommen wohl den Bauplatz und wird entweder bereits auf dem Heimwege oder nachdem er zu Hause angelangt ist, von besonders in den unteren Extremitäten auftretenden Schmerzen befallen, die so heftig sind, dass er zusammenstürzt und sich vor Schmerz am Boden windet. Ohrenaffectionen und leichte Athembeschwerden treten hingegen meist schon während des Ausschleusens auf.

Dem Charakter einer vorläufigen Mittheilung entsprechend, wollen wir nun im Folgenden die bisher beobachteten Krankheitsbilder der Uebersicht halber in wenigen Hauptgruppen zusammenfassen.

Erscheinungen von Seiten des Gehörorganes.

Ausser den geringen, fast bei jedesmaligem Ein- und Ausschleusen auftretenden, leichtem Ohrensausen und geringen Schmerzen, die sich jedoch sowohl im als ausser dem Caisson, sobald der Druck wieder constant geworden, sofort verlieren, treten solche Sensationen, die länger andauern, sowie Blutungen im Trommelfell und Mittelohre auf und kommen Fälle vor, die die Menière'schen Symptome aufweisen.

Herabsetzung der Hörvermögens wird bei allen diesen Formen in mehr oder minderem Grade, bald kürzer bald länger andauernd, beobachtet.

Erscheinungen im Bereich der Extremitäten.

Das Auftreten von sehr heftigen Schmerzen, ohne objectiv nachweisbaren Befund; das Auftreten von sehr heftigen Schmerzen, wobei die Nervenstämme in ihrem Verlaufe in hohem Grade druckempfindlich sind; Schmerzen mit theils gleichmässiger Schwellung der Extremitäten, theils mit deutlich nachweisbarer Exsudation in den Gelenken verbunden. Endlich das plötzliche Auftreten stechender Schmerzen in den grossen Gelenken, ganz besonders in den Kniegelenken, die eine solche Intensität erreichen, dass es den Arbeitern unmöglich ist, aufrecht zu stehen, und sie, wie vom Blitze getroffen, zusammenstürzen. Zugleich mit diesen Schmerzen tritt häufig das Gefühl des »Todseins« in der betreffenden Extremität auf.

Nebst allgemeinen Erscheinungen von Seiten des Nervensystems haben wir Sensibilitätsstörungen und Paresen der Extremitäten beobachtet.

Volumszunahme und ödematöse Schwellungen der Extremitäten die häufig nur eine Extremität, bald beide Arme, bald beide Beine, manchmal auch combinirt eine obere und untere Extremität betrafen — von welchen ein eclatanter Fall am 14. Juni l. J. in der Gesellschaft der Aerzte vorgestellt wurde — und die so hochgradig sein können, dass im Umfange derselben Differenzen gegenüber der gesunden Seite von mehreren Centimetern — in einem Falle von 5 *cm* — vorkommen.

Alle Erscheinungen dieser Gruppe sind dadurch charakterisirt, dass sie meist bereits nach 3—5 Tagen verschwinden, so dass der Arbeiter seine Beschäftigung wieder aufnehmen kann.

Endlich die schwersten Formen, die unter plötzlich eintretender Bewusstlosigkeit, von oft mehrstündiger Dauer, ohne auffällige Cyanose und Dyspnoe einhergehen, und solche, die mit Dyspnoe und hochgradiger Cyanose beginnend, in kurzer Zeit zu Collaps und Tod führen kann. Die hiebei auftretende Cyanose ist dadurch eigenthümlich, dass der ganze Körper ausser der lividen dunkelvioletten Färbung überdies eine Marmorirung der Haut von noch dunklerem Colorit zeigt.

Einen solchen Fall, den Herr Hofrath v. Hofmann zu obduciren die Güte hatte, und der einen vorher vollkommen gesunden 31jährigen Arbeiter betraf, ergab Blutüberfüllung und Oedem der Lunge (Stickfluss) als Todesursache.

Es ist dies bisher der einzige Todesfall, der seit Beginn der Caissonarbeit vorgekommen ist.

Wir halten es vorläufig nicht für gerechtfertigt, über den Rahmen des bisher Mitgetheilten hinauszugehen, und erlauben wir uns zu bemerken, dass jede der genannten Gruppen einem eingehenden Studium zugeführt werden wird und dass uns speciell, was die Affectionen des Ohres betrifft, Herr Professor Gruber in zuvorkommendster Weise seine Hilfe zugesagt hat.

Die Untersuchungen der Luft und Temperatur, der Blutgase, sowie Thierversuche sollen das Studium vervollständigen.

Die so gewonnenen Erfahrungen dürften auch in gewerbehygienischer Beziehung einigen Werth haben.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Sitzung vom 14. Juni 1895.

Vorsitzender: Prof. **Gussenbauer.**
Schriftführer: Assistent Dr. **Mannaberg.**

(Schluss.)

Hofrath **Albert** demonstrirt ein Präparat von einem Fall, den er vor Kurzem operirte.

Eine 40jährige Frau litt seit 6 Monaten abwechselnd an Stuhlverstopfung und Diarrhöe; die Stuhlverstopfung war stets von den heftigsten Koliken begleitet. Primarius Lorenz stellte die Diagnose auf chronische Darmstenose, wahrscheinlich hervorgerufen durch ein Carcinoma intestini. Indess konnte ein Tumor weder von ihm noch von Albert selbst gefühlt werden. Doch fand Albert eine kleine irreponible rechtsseitige Schenkelhernie, die möglicherweise mit den Stenosenerscheinungen im Zusammenhange stehen konnte. Er legte demnach einen Schnitt durch die Bauchdecken oberhalb der Hernie an und eröffnete das Peritoneum, wobei es sich herausstellte, dass die Hernie mit der Stenose in keinem Zusammenhang stand; hingegen stiess die eingeführte Hand auf eine Darmschlinge mit einer ringförmigen Resistenz. Es wurde an eine Invagination gedacht und diese zu lösen versucht; da dies aber nicht vollständig gelang, wurde das Stück resecirt. Beim Eröffnen der resecirten Schlinge zeigte sich die Resistenz bedingt durch ein nahezu nussgrosses, submucöses, gestieltes Myom, welches das Darmlumen ausfüllend, die Stenosenerscheinungen hervorgerufen hatte und gleichzeitig zu einer Invagination Anlass gab.

Weiters zeigt Albert die Photographie eines Mannes mit beiderseitiger Schwellung in der Parotisgegend. Die Schwellung lässt sich an dem Masseter leicht verschieben, ist grobkörnig anzufühlen und gehört zweifellos der Parotis selbst an. Was ihre Entstehung betrifft, so war dieselbe eine ganz unmerkliche, jedenfalls nicht von Entzündung begleitete.

Zwei ganz gleiche Fälle hat Albert früher beobachtet; bei einem derselben wurde Anschwellung der Geschwulst nach dem Essen angegeben. Das Anlegen zweier federnder Peloten erzielte einen vorübergehenden Erfolg. Es handelt sich in diesen Fällen vielleicht um eine Hypertrophie der Parotis mit Bildung kleiner Cysten.

Dr. **Richard Heller** demonstrirt einen Fall aus der Reihe der Erkrankungen, denen Arbeiter, die unter hohem Atmosphärendruck arbeiten (Caisson), unterworfen sind.

Ein 33jähriger, bisher vollkommen gesunder Arbeiter, der bereits seit 2. Februar 1895 im Caisson arbeitet, erkrankte am 10. Juni l. J. plötzlich unter folgenden Symptomen: Heftige Schmerzen im linken Arm und bedeutende ödematöse Schwellung desselben, die bis zur Mittelhand reicht. Die Schwellung ist eine gleichmässige und ist der M. pectoralis in seiner Costalportion einbezogen. Der ganze Arm ist auf Druck sehr schmerzhaft. Da diese mannigfaltigen Erkrankungen Gegenstand einer bereits länger dauernden Untersuchung sind, die an der III. medicinischen Klinik von Dr. Mager und mir angestellt werden, so enthalte ich mich vorläufig jeder Aeusserung über die Art der Erkrankung und werden wir seinerzeit nach Abschluss der Arbeit ausführlich darüber berichten.

Assistent Dr. **Gustav Singer** erstattet eine vorläufige Mittheilung über bacteriologische Harnuntersuchungen bei acutem Gelenkrheumatismus. (Ausführlich erschienen in Nr. 25 dieser Wochenschrift.)

Discussion: Dr. Chvostek bemerkt zu den Befunden des Herrn Dr. Singer, dass denselben keine Beweiskraft zufalle. Wegen der Kürze der Zeit sei es ihm nicht möglich, eine Darlegung der Befunde, die ihn zu diesem Urtheile veranlassen, zu geben und müsse diesbezüglich auf eine in der nächsten Sitzung erfolgende Mittheilung verwiesen werden. Die bereits von anderen Seiten vertretene Auffassung, dass dem Gelenkrhoumatismus kein einheitliches ätiologisches Moment zu Grunde liege, sei ohneweiters zuzugeben; dafür sprächen eine Reihe von Thatsachen. Doch die von Herrn Dr. Singer vorgebrachten Momente rechtfertigen einen derartigen Schluss nicht. Untersuchungen, die an der II. medicinischen Klinik an einer Reihe von Infectionskrankheiten vorgenommen wurden, haben ergeben, dass es nicht angeht, allein aus bacteriologischen Harnbefunden ohneweiters einen Schluss auf die Aetiologie der Infection zu ziehen. Er müsse daher die Schlussfolgerungen des Herrn Dr. Singer als voreilige bezeichnen. *)

Dr. Singer erwidert, dass er in Folge der Kürze der Zeit seine Auffassung nicht ausführlich motiviren konnte, verweist diesbezüglich auf die bevorstehende Publication seiner Arbeit und verwahrt sich damit gegen den Vorwurf der Voreiligkeit.

Docent Dr. Pal erinnert den Vorsitzenden an die Geschäftsordnung, nach welcher über vorläufige Mittheilungen keine Discussion zulässig ist.

Der Vorsitzende dankt für diese Erinnerung und verweigert die Fortführung der Discussion.

Dr. S. Federn erstattet folgende vorläufige Mittheilung: Ich habe die Ehre, über ein noch unbekanntes Percussionsphänomen am Magen zu berichten.

Wenn wir den normalen Magen bei einem Menschen in horizontaler Lage percutiren, so bekommen wir einen tympanitischen Schall, lassen wir den Menschen tief respiriren, in der Regel genügen 4 tiefe Respirationen, so wird der Schall heller und voller tympanitisch. Ich habe das Phänomen drei competenten Collegen gezeigt und sie waren überrascht von der Präcision des Versuches.

Ich kann mir die Aenderung des Schalles nur dadurch erklären, dass der Magen bei den Inspirationen mehr mit Luft gefüllt wurde.

Es ist eine alte Erfahrung, dass sich im Magen Luft befindet, es wurde aber angenommen, dass die Luft beim Schlingen verschluckt werde.

Die wenigen Untersuchungen, die vorliegen, wurden an Thieren, und zwar in der Gefangenschaft gemacht und da gefunden, dass im Dünndarm sich schon sehr wenig oder gar kein Sauerstoff befinde und dem Vorkommen von Sauerstoff im Magen und Dünndarm gar keine Bedeutung zugeschrieben.

Wenn jedoch meine Auffassung, dass bei der Respiration Luft in den Magen kommt, wir gewissermassen eine Magenrespiration haben, zutrifft, so dürfte die Sache eine grössere Bedeutung gewinnen und müsste zu neuen Untersuchungen Anlass geben.

Ich verfolge die Thatsache erst seit einem Jahre und kann über ihre Verwerthung am Krankenbette nichts berichten.

Hofrath Prof. **Toldt** hält seinen angekündigten Vortrag über „Die Reform der anatomischen Nomenclatur.“ (Siehe ersten Artikel in dieser Nummer.)

Docent Dr. Königstein beantragt, in Anbetracht der vorgerückten Jahreszeit Schluss der Sitzungen.

Der Vorsitzende lässt über diesen Antrag abstimmen und constatirt, dass derselbe von der Majorität angenommen ist.

Nachtrag zum Sitzungsprotokoll vom 17. Mai 1895.**)

Doc. Dr. **Hammerschlag:** Zur Kenntniss der Magencarcinome.

Der Vortragende bespricht zunächst die Bedeutung der Mageninhaltsprüfung für die Diagnose des Magencarcinoms. In ausgeprägten Fällen findet man in dem eine Stunde nach dem Probefrühstück ausgeheberten Inhalte keine freie Salzsäure, reichliche Milchsäure (Uffelmann'sche Probe), hochgradige Verminderung, respective Fehlen des Pepsins (bestimmt nach einer vom Vortragenden auf der 66. Naturforscherversammlung mitgetheilten Methode) und endlich die von Boas zuerst beschriebenen, von Kaufmann und Schlesinger eingehend untersuchten langen Bacillen. Von diesen Symptomen ist jedoch keines für sich allein charakteristisch für das Magencarcinom.

Was die Milchsäurebildung anlangt, so konnte sie der Vortragende unter 250 Fällen in 33 nachweisen; von diesen waren 30 Carcinome, während in den 3 übrigen das Fehlen eines Carcinoms mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte. Doch schreibt er in Uebereinstimmung mit Boas diesem Symptom eine sehr grosse diagnostische Bedeutung zu, wenn es auch für sich allein nicht charakteristisch für das Magencarcinom ist. Eine hochgradige Verminderung, respective Fehlen der Eiweissverdauung konnte in 35 Fällen nachgewiesen werden, von welchen 30 Carcinome betrafen, die 5 anderen nicht carcinomatöse; die diagnostischen Schlüsse lassen sich in folgender Weise formuliren:

I. Bei Fehlen einer Ektasie, Wenn eine im Laufe von 3 bis 4 Wochen mehrmals vorgenommene Untersuchung constant fehlender freier Salzsäure, reichliche Milchsäurebildung, hochgradige Verminderung der Vordauungskraft und Anwesenheit massenhafter langer Bacillen ergibt und während dieser Zeit keine Besserung eingetreten ist, so gestattet dies fast mit Sicherheit die Diagnose: Magencarcinom, auch wenn kein Tumor palpabel ist und keine Kachexie besteht. Weiterhin ist für die Diagnose der Nachweis einer rasch zunehmenden motorischen Insufficienz des Magens von grosser Wichtigkeit.

II. Bei vorhandener Ektasie ergibt hier die Analyse den unter I geschilderten Befund, so gestattet dies nur mit Wahrscheinlichkeit, nicht aber mit Sicherheit die Annahme, dass ein Pyloruscarcinom vorliege. Ist der Chemismus normal, so kann dieser Befund im Allgemeinen nicht verwerthet werden, doch kann auch in diesem Falle eine wiederholte Untersuchung manchmal Klarheit bringen, indem eine rasch fortschreitende Abnahme der Verdauungskraft für ein Carcinom spricht. Weiterhin kann ein Pyloruskrebs mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden, wenn bei einer Ektasie trotz vorhandener freier Salzsäure die Pepsinsecretion hochgradig vermindert ist.

Der Vortragende theilt nun einige Fälle mit, bei denen auf Grund der Magensaftanalyse, ohne dass die sonstigen Zeichen des Carcinoms bestanden hätten, die Diagnose frühzeitig gestellt und auf Grund derselben eine Operation vorgenommen werden konnte.

Was die histologischen Veränderungen der nicht von dem Neoplasma ergriffenen Schleimhaut anlangt, so verweist der Vortragende zunächst auf die Untersuchungen von Ewald, Fischl, Rosenheim und Anderen, die bei Magencarcinomen hochgradige Veränderungen der Magenschleimhaut nachweisen konnten. Die eigenen Untersuchungen wurden fast ausschliesslich an kleinen Stückchen Magenschleimhaut vorgenommen, die bei Resectionen oder Gastroenterostomien entnommen und frisch fixirt wurden. An solchen Präparaten erscheint das Oberflächenepithel vollkommen erhalten, während die Labdrüsen zum grössten Theile zu Grunde gegangen sind. Die noch erhaltenen Drüsenreste weisen deutliche Veränderungen auf, indem die Belegzellen meist weniger zahlreich sind wie normale und Vacuolen enthalten.

Ausserdem fanden sich in den meisten Präparaten massenhaft eosinophile Zellen, die bei nicht carcinomatösen Erkrankungen, sowie bei Gesunden höchstens ganz vereinzelt vorkommen. (Demonstration der Präparate.)

Die gefundenen Veränderungen entsprechen also im Grossen und Ganzen den bei der sogenannten Magenatrophie vorkommenden.

Ein Vergleich der chemischen und histologischen Befunde ergibt nun eine ziemliche Uebereinstimmung zwischen beiden, indem immer dann, wenn Fehlen der freien Salzsäure, Milchsäurebildung und hochgradige Verminderung des Pepsins nachgewiesen werden konnten, auch die Atrophie der Magenschleimhaut bestand. So waren bei einer Kranken mit Ulcusnarbe am Pylorus, deren Mageninhalt den eben geschilderten Befund ergeben hatte, die Labdrüsen in der anscheinend gesunden Schleimhaut vollständig geschwunden, während in einem Falle von Ulcus carcinomatosus mit normalem Magensaftbefunde die Drüsen vollständig erhalten, stellenweise sogar hypertrophisch waren.

Die geschilderten Störungen des Chemismus (Fehlen der freien Salzsäure, Milchsäurebildung, hochgradige Verminderung des Pepsins) beweisen demnach zunächst nur, dass eine Atrophie der secernirenden Drüsen bestehe.

Diese Atrophie kommt nun am häufigsten in Folge eines Magencarcinoms vor, sie entwickelt sich aber auch manchmal bei gutartigen Ektasien, ferner (nach Fenwick) bei vorgeschrittenen Mamma- und Uteruscarcinomen und endlich in seltenen Fällen anscheinend „primär“. Bei primären Magenatrophien ist in der That Milchsäurebildung nachgewiesen worden. Wie sich in dieser Beziehung Mamma- und Uteruscarcinome verhalten, ist bis jetzt noch nicht bekannt.

Zum Schlusse bespricht der Vortragende kurz die Bedeutung der Frühdiagnose für die operative Behandlung des Magencarcinoms. (Autoreferat.)

---

*) Nachdem die Sitzungen der Gesellschaft der Aerzte für längere Zeit unterbrochen sind und dieselben also nicht mehr zur Verfügung stehen, erkläre ich hier, dass ich das Wort »voreilig« als unparlamentarisch zurücknehme. In Bezug auf das Meritorische verweise ich auf die in dieser Nummer der »Wiener klin. Wochenschrift« erscheinenden vorläufigen Mittheilungen von mir »Ueber die Aetiologie des Gelenkrheumatismus« und von Herrn Dr. Kraus über »Bacteriologische Blut- und Harnbefunde bei Infectionskrankheiten«

Dr. Chvostek.

**) In Folge unrichtiger Reihenfolge sehen wir uns veranlasst, diesen Nachtrag richtig zusammengestellt nochmals zum Abdrucke zu bringen.

Die Red.

Greifswalder medicinischer Verein.

Sitzung vom 2. Februar 1895.

Vorsitzender: **Mosler.**
Schriftführer: **Port.**

Helferich: Demonstration eines Osteoms aus der Nasenhöhle.

Helferich demonstrirt ein von ihm kürzlich exstirpirtes Osteom aus der Nasenhöhle, welches an der inneren Seite der Nasen-

wurzel nach aussen perforirt war. Die jetzt 52jährige Frau hatte zuerst vor 12 Jahren eine geringe Prominenz in der Gegend des linken inneren Orbitalrandes bemerkt. Die einzige Unannehmlichkeit, welche daraus resultirte, war ein geringes Thränenträufeln. Schmerzen waren nie vorhanden, dagegen wuchs die Geschwulst langsam, das Thränenträufeln nahm zu, und es trat auch eine gewisse Behinderung in der Athmung auf, so dass sie sich endlich zur Operation entschloss.

Bei der Untersuchung ergab sich eine kugelige, knochenharte Prominenz von der Grösse einer Haselnuss unter normaler Haut in der Gegend der Verbindung von Nasenwurzel und Augenhöhle linkerseits. Die Geschwulst war scharf umschrieben, die umliegende Knochenpartie nicht vorgewölbt und überhaupt nicht in ihrer Form verändert. Das linke Auge war völlig normal, obgleich die Orbita durch den Tumor etwas verengert erschien. Die linke Nasenhöhle war durch eine rundliche Knochengeschwulst ausgefüllt.

Bei der Operation machte Helferich einen Schnitt über die Geschwulst, welcher von aussen oben gegen die Nase schräg abwärts führte. Dadurch werden die Thränenorgane geschont. Die dünnen Weichtheile liessen sich leicht zurückschieben und der Tumor präsentirte sich auf der knöchernen Umgebung unbeweglich. Einige Meisselschläge um den Tumor herum lösten denselben ab, allein es fand sich in der entstandenen Lücke knochenharte Substanz von gleichem Charakter. Nachdem der Schnitt nach abwärts im Bereiche der linken Nasenhälfte verlängert und ein zweiter Schnitt quer über die Nasenwurzel geführt war, nachdem auch der Knochen in diesen Richtungen durchgemeisselt und die so mobilisirte Nasenwurzel durch kräftigen Zug mit scharfem Haken nach rechts hinüber dislocirt war, zeigte sich die Hauptmasse der Knochengeschwulst. Dieselbe werde mit Hilfe eines Elevatoriums und durch Abhebeln mit dem Meissel losgebrochen und sodann durch kräftigen Zug mit der Lüer'schen Zange aus ihrem Lager entfernt. Es zeigte sich nun eine grosse Höhle von unregelmässiger Gestalt, welche die Nasenhöhle und einen Theil der linken Kieferhöhle betraf, und nach oben in den Bereich des Siebbeins reichte. Da bei einer einfachen Vernähung der Schnittwunden die sehr dünnen Weichtheile der Nasenwurzel und der inneren Augenhöhlengegend zum mindesten eine sehr starke Einziehung dieser Gegend gegeben hätten, entschloss sich Helferich zur Unterpolsterung eines kleinen medianen Stirnlappens; welcher so umgekehrt wurde, dass er mit seiner Wundfläche unter die Wundfläche der abgelösten Weichtheile der Thränen-Nasenregion zu liegen kam und mittelst seiner Hautfläche zur Ueberhäutung, respective Verkleinerung der Wundfläche der Wundhöhle beitrug. Das gelang alles sehr gut und der Defect an der Stirn liess sich durch Nähte fast völlig verschliessen. Zum Schlusse wurde die linke Nasenhöhle mit Jodoformgaze tamponirt und der Gazestreifen durch das linke Nasenloch herausgeleitet. Aseptischer Verband der äusseren genähten Wunde.

Die entfernte Geschwulst erwies sich als exquisites Osteom, welches zweifellos von dem Siebbein ausgegangen war. Es liess sich leicht wieder zusammensetzen in seiner ursprünglichen Form und wog im Ganzen 67 *g*. Es war mit einer ausserordentlich feinen Schleimhautschicht überzogen.

Unter Hinweis auf die immerhin seltenen Fälle von Osteom des Siebbeins und ihre verschiedenen Erscheinungsformen, je nachdem sie in die Nasen- oder Stirnhöhle, in die Orbita mit schwerer Läsion des Auges, oder auch in die Schädelhöhle hineinwachsen, je nachdem sie, wie der mitgetheilte Fall, noch in einiger Verbindung mit dem Knochen stehen oder ganz abgelöst als todte und fremde Körper wirken etc., hebt Helferich die Besonderheiten dieses Falles hervor, welche in Folgendem bestehen:

Das Osteom hatte die Knochendecke an der Nasenwurzel perforirt, ohne die umliegende Partie des Knochengerüstes aus seiner normalen Lage zu bringen.

Um ein besseres Heilungsresultat zu erzielen, war die Unterpolsterung eines Stirnlappens gemacht worden.

Anmerkung. Die Wundheilung verlief ohne Zwischenfall. Am 13. Februar wurde der Stiel des Lappens durchschnitten und die kleine restirende Wunde in kosmetisch correcter Weise versorgt.

Port berichtet über einen Fall von ausgedehnter Polypenbildung im Darmcanal bei einem 19jährigen Jungen, welche auf der chirurgischen Station zur Beobachtung kam. Im Laufe der Beobachtung entwickelte sich ein Carcinom in der Flexur, welches ausserordentlich rasch wuchs und nach fünf Monaten zum Tode führte. Als besonders interessant war hervorzuheben, dass sich eine gewisse erbliche Disposition nachweisen liess, indem die einzige Schwester des Patienten gleichfalls an Darmpolypen leidet.

(Der Vortrag wird an anderer Stelle in extenso veröffentlicht werden.)

Enderlen berichtet über das Verhalten der Altmann'schen Granula in der nach Nephrektomie zurückbleibenden Niere. Zu den Versuchen wurden Kaninchen verwendet. Es ergab sich nun Störung der reihenförmigen Anordnung der Granula, Verklumpung derselben, ferner ein Vorrücken gegen das Lumen der Harncanälchen; im Weiteren wurde Vacuolenbildung beobachtet. Mit dem fünften Tage scheint ein Stillstand der Veränderungen einzutreten, der sechste und siebente Tag weisen auf die Rückkehr zur Norm hin.

Ein Fall von Nierenexstirpation beim Menschen, welcher 45 Stunden nach der Operation zur Section kam, bot übereinstimmende Verhältnisse.

(Die ausführliche Mittheilung erfolgt in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.)

Sitzung am 9. März 1895.

Vorsitzender: **Mosler.**
Schriftführer: **Jahn.**

Herr Löffler: Ueber die Verwendung der von dem Typhusbacillus und dem Bacterium coli im Thierkörper erzeugten specifischen immunisirenden Substanzen zur Differentialdiagnose dieser beiden Bakterienarten.

Neben den als pathogen erkannten Bakterien existiren in vielen Fällen andere nicht pathogene, welche mit den ersteren die grösste Aehnlichkeit haben, und so nur schwer von ihnen zu unterscheiden sind. Dies gilt z. B. von dem Kommabacillus, dem Erreger der Diphtherie und endlich auch von dem Typhusbacillus und dem Bacterium coli. Professor R. Pfeiffer hat nun eine Methode kennen gelehrt, mit welcher es gelingt, die Cholerabacillen von den ihnen ähnlichen Bakterien mit grosser Sicherheit zu unterscheiden. Das Princip ist das folgende: Wenn man Thiere durch Einspritzung allmälig steigender Dosen von Cholerabacillen gegen diese immun macht, und das von diesen Thieren gewonnene Blutserum mit einer gewissen Menge Cholerabacillen vermischt in die Bauchhöhle eines Meerschweinchens injicirt, so findet man in der etwa nach $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde aus der Bauchhöhle entnommenen Flüssigkeit keine Cholerabacillen mehr, dieselben sind unter der Einwirkung des Blutserums der gegen Cholera immunisirten Thiere vollständig aufgelöst worden. Mischt man dagegen mit dem Blutserum andere den Cholerabacillen ähnliche Bakterien, wie z. B. den sogenannten Nordhafenvibrio, so findet man in der entnommenen Flüssigkeit diese Bakterien munter und lebendig sich bewegend und sogar gewaltig an Zahl vermehrt. Immunisirt man dagegen Thiere gegen den Nordhafenvibrio, so zerstört das von diesen Thieren gewonnene Serum nur den Nordhafenvibrio, während die Cholerabacillen von demselben nicht beeinflusst werden. Es lag nahe, diese Versuche auch auf andere Bakterienarten auszudehnen, wie das auch bereits von Pfeiffer geschehen ist. Auch im hiesigen Institut sind Versuche in dieser Richtung gemacht worden, welche die Pfeiffer'schen Angaben völlig bestätigt haben. Heute möchte ich Ihnen nur die Ergebnisse einer Gruppe von Versuchen mittheilen, welche wir bei Immunisirungsversuchen mit Typhus- und Colibakterien gewonnen haben. Um eine Dosirung der verwandten Bakterienculturen zu ermöglichen, bedienten wir uns immer einer und derselben Platinöse, welche nach zahlreichen Wägungen ziemlich genau 1·8 *mg* Bakterienmasse von Agarculturen fasste. Will man $^1/_{10}$ Oehr injiciren, so vertheilt man 1 Oehr voll Material in 10 cm^3 Bouillon und gebraucht 1 cm^3 dieser Aufschwemmung. Zur Prüfung benutzten wir eine Typhuscultur, welche in einer Menge von $^1/_{50}$ Oehr und eine Colicultur, welche in einer Menge von $^1/_{500}$ Oehr Meerschweinchen bei intraperitonealer Injection sicher tödtete. Nunmehr wurden Hunde durch Behandlung mit steigenden Dosen von 2tägigen Bouillonculturen immunisirt und denselben einige Wochen nach der letzten Injection Blut entnommen und das Serum daraus gewonnen. Mit 0·5% Carbol versetzt, hielt es sich kühl aufbewahrt Monate hindurch.

Zunächst wurde nun geprüft, wie gewöhnliches Serum nicht behandelter Thiere sich gegen die Typhus- und Culturen verhielt. Es wurde den Thieren immer erst das Serum und 24 Stunden nachher die Bakterien eingespritzt. Es ergab sich, dass, wenn wir einem Meerschweinchen $^1/_{10}$ cm^3 Hammelserum intraperitoneal eingespritzt hatten, das Thier am nächsten Tage bis zu $^1/_4$ Oehr unserer Typhusbakterienculturen vertrug. Bei dem Bactorium coli stellte sich heraus, dass $^1/_{10}$ cm^3 Hammelserum gegen $^1/_{100}$ Oehr der Cultur schützte. Nunmehr wurde das Serum der vorbehandelten Thiere in gleicher Weise geprüft.

Das Typhusserum schützte in einer Menge von $^1/_{1000}$ cm^3 sicher, es erwies sich also 400mal so wirksam wie gewöhnliches Hammelserum.

Das Coliserum war lange nicht so wirksam, $^1/_{50}$ cm^3 schützte gegen $^1/_{10}$ Oehr unserer Colicultur; es war also 250mal wirksamer als gewöhnliches Hammelserum. Weiterhin wurde nun die Wirksamkeit des Typhusserums gegen die Culturen und des Coliserums gegen die Typhusculturen untersucht. Es ergab sich, dass $^1/_{10}$ cm^3 Typhusserum gegen $^1/_{50}$ Oehr Colicultur schützte, aber nicht gegen $^1/_{10}$ Oehr, und dass 0·5 cm^3 Coliserum gegen $^1/_2$ Oehr Typhuscultur schützte, 0·1 dagegen nicht. Wir sehen also, dass das Typhusserum einen ausserordentlich viel höheren Immunisirungswerth besass gegen Typhusbakterien als gegen Colibakterien, und dass umgekehrt das Coliserum sich viel wirksamer erwies gegen die Colibakterien als gegen die Typhusbakterien. Bei den Versuchen über gleichzeitige Injection von

Serum und Bakterienculturen zeigte sich ferner, dass von dem Typhusserum $^1/_{10}$ *cm*³ $^1/_5$ Oehr Typhuscultur, also die 10fache tödtliche Dosis, neutralisirte, die gleiche Dosis Typhusserum war aber nicht im Stande, die Dosis letalis minima der Colicultur, $^1/_{500}$ Oehr zu neutralisiren; die Thiere starben ebenso schnell und sicher, als wenn ihnen kein Serum eingespritzt war. Die entsprechenden Versuche mit dem Coliserum sind noch nicht zu Ende geführt, da uns dasselbe eine nicht genügend grosse Wirksamkeit zu besitzen schien. Wenn man nun aus der Bauchhöhle von solchen Meerschweinchen, die mit Typhusserum vorbehandelt sind, nach der 24 Stunden später erfolgten Injection von Typhus- oder Coliculturen Proben entnimmt, so findet man, dass die Typhusbacillen nach einer Stunde zum Verschwinden gebracht sind, die Colibakterien aber nicht. Jede einzelne Bakterienart erzeugt mithin bei den mit ihr vorbehandelten Thieren ein Serum, welches specifisch nur gegen die Art wirkt, mit welcher es erzeugt ist. Es bestätigen mithin unsere Versuche die Anschauung, dass die wenn auch zu denselben Gruppen gehörenden Bakterienarten doch specifisch verschiedene Arten sind.

Eine äusserst interessante Mittheilung habe ich noch nachzutragen. Bei dem einen Colihunde zeigte sich, dass 0·02 *cm*³ des Serums sicher schützten gegen $^1/_{10}$ Oehr Colicultur, aber mit derselben Sicherheit gingen alle Thiere, welche mehr als 0·2 *cm*³ Serum erhalten hatten, an der Infection mit Colibakterien zu Grunde. Dieses paradoxe Verhalten wurde nur bei diesem einen Colihunde beobachtet; eine sichere Erklärung dafür fehlt vorläufig noch vollständig. Es liegt aber nahe, daran zu erinnern, dass auch das Heilserum gegen Diphtherie von bestimmten Thieren in einzelnen Fällen sich ähnlich wie das Coliserum verhalten haben könnte und dass einzelne bei Anwendung höherer Dosen von Diphtherieserum beobachtete Krankheitserscheinungen und vielleicht auch Misserfolge durch ein derartiges paradoxes Verhalten bedingt sein könnten.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XXIV. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Abgehalten unter dem Vorsitze Prof. Gussenbauer's zu Berlin vom 17. bis 20. April 1895.

Referent: Dr. Preissecker.

(Schluss.)

Graser (Erlangen): Die orste Verklebung der serösen Häute.

Vortragender kam auf Grund experimenteller Untersuchungen zu folgenden Resultaten:

An den verwachsenden Stellen zerfallen die Endothelion; es schlägt sich in und um dieselbe Fibrin nieder; wenn auch die Hauptmenge des vorhandenen Fibrins aus dem entzündlichen Plasma stammt, so rührt doch ein kleiner Theil aus den zu Grunde gehenden Endothelien her, welchen man als Fibrinferment bezeichnen könnte. Die Fibrinabscheidung ist an eine vorhergehende Läsion der Endothelzellen geknüpft, gleichviel ob diese blos durch Eintrocknung an der Luft, oder durch reizende Antiseptica hervorgerufen wurde. Schon der Physiologe Alexander Schmidt hat darauf hingewiesen, dass sich die Endothelien bei ihrem Absterben an der Abscheidung von Fibrin betheiligen.

Inwieferne aus diesen Experimenten sich praktische Folgerungen ergeben worden, wird die Zukunft lehren.

Reichel (Würzburg): Zur Nachbehandlung nach Laparotomien.

In Bezug auf die Frage, ob nach solchen Operationen Opium verabreicht werden solle oder nicht, äussert sich Redner in der Weise, dass bei normalem Verlaufe kein Opium gegeben werden sollte, weil einerseits die künstliche Darmruhestellung die orsten Symptome eines wirklichen Darmverschlusses verdecken könne und andererseits durch eine mässige Darmperistaltik post laparotomiam etwa in der Bauchhöhle vorhandene Keime leichter resorbirt werden können. Sowohl bei gleich nach der Operation auftretenden, als auch nach einem nach mehreren Tagen zählenden fieberfreien Intervall entstehenden acuten Ileus ist sogleich zur Wiedereröffnung zu schreiten. Langsam auftretende Behinderung der Kothpassage hingegen ist durch Magenausspülungen und Opium zu behandeln; bei Fehlschlagen dieser Therapie ist operativ einzugreifen. Bei peritonealer Infection ist zunächst energische Opiumbehandlung einzuleiten, und nur bei localer Abscessbildung oder bei fortschreitend eiteriger Peritonitis zu laparotomiren.

Schnitzler (Wien) weist in der Discussion darauf hin, dass von Chirurgen und Bacteriologen über die Resorption des Peritoneums, sowie auch ihre Beziehung zur Infection desselben sehr präjudicirliche Aeusserungen ohne entsprechende experimentelle Basis gemacht werden. Diese letztere hat er im Vereine mit seinem Collegen Dr. C. Ewald zu schaffen gesucht.

Auf Grund chemischen Nachweises im Harne gelang es, die Resorption in die Peritonealhöhle gebrachter Substanzen nachzuweisen. Es erwies sich ein beträchtliches Lösungsvermögen der peritonealen Flüssigkeit für Salze und selbst für freies Jod. Eine Aenderung der Lösungsmittel übte nur insoferne einen Einfluss, als Hydrocelen- und Cystenflüssigkeit derart verwendet, die Resorptionsdauer beträchtlich verlängerten. Es wurde auch der noch immer ausstehende Beweis erbracht, dass Hemmung der Peristaltik ebenfalls die Resorption verzögert, während Steigerung der Darmbewegungen keinen entsprechenden Einfluss übt. Die Entzündung des Bauchfelles hatte einen nachtheiligen Einfluss auf die Resorption, und zwar sowohl in der acuten, als in der chronisch-productiven Form. Eine ansehnliche Verzögerung der Resorption wurde durch $^1/_4$—$^1/_2$stündige Austrocknung der Serosa erzielt.

Zum Schlusse spricht sich der Redner gegen die vielfach geltend gemachte Ansicht aus, dass Verzögerung der Resorption günstig sei für die Infection des Peritoneums, nachdem das Experiment beim chronisch entzündeten Bauchfelle das Gegentheil beweist.

Alexander Fraenkel (Wien): Ueber Heteroplastik bei Schädeldefecten.

Innerhalb des letzten Jahrzehnts sind eine ganze Reihe von Verfahren zur plastischen Deckung von Schädeldefecten angegeben und mit Erfolg erprobt worden. Es liegt darin der Vortheil der Auswahl für den gegebenen Fall und die Möglichkeit zu individualisiren.

Das Bestehen eines Schädeldefectes fordert nicht nur im Hinblick auf die Gefahr eventueller traumatischer Einwirkungen zum chirurgischen Verschluss heraus, sondern auch an und für sich wegen schwerer cerebraler Functionsstörungen, mit denen er einhergehen kann, und die in geänderten Hirndruck- und Circulationsverhältnissen ihre leicht erklärliche Ursache haben.

Als Fraenkel seinerzeit gerade das Celluloid zur Deckung von Schädellücken wählte und auf Grund von Thierexperimenten empfahl, lag die Voraussetzung zu Grunde, dass gerade dieses Material besonders geeignet sei, besser als die natürlichen Deckungsmittel gewisse Folgezustände nach Trepanationen und penetrirendem Schädeltrauma hintanzuhalten, die darin begründet sind, dass in Folge des Heilungsvorganges die natürlichen Deckungsmittel mit der Dura mater adhäsive Verbindungen eingehen.

Alles einheilungsfähige, lebende Material, welches zum Verschluss von Schädellücken eingelegt wird, geht derartige Verbindungen mit der Oberfläche der harten Hirnhaut ein; aber auch todtes Material, wenn es nicht so dicht in seinem Gefüge und so glatt auf seiner Oberfläche ist, dass eventuell von der Dura mater aufspriessenden Granulationen durch diese Eigenthümlichkeiten des Materiales das Eindringen in dasselbe unmöglich wird.

Wenn zum Ersatz einer Schädellücke Knochen verwendet wird, so wird die Chance, wie viel von dem implantirten Knochenstück unresorbirt und zum dauernden Verschluss der Lücke bleibt, ganz davon abhängen, in wie innigen Contact dieses implantirte Knochenstück mit seiner Umgebung tritt, wie dicht es die Schädellücke ausfüllt. Je inniger dieser Contact, umso geringer die reactive Granulationsbildung in der Umgebung, umso geringer auch die durch diese bedingte Resorption am Ersatzstücke und umso unveränderter heilt auch letztere ein. Dieses Einheilen erfolgt aber auf alle Fälle durch eine mehr minder ausgebildete Granulationswucherung, welche immer auch die darunter liegende harte Hirnhaut betrifft und schliesslich zur narbigen Verbindung der Dura mit dem implantirten Knochenstück führt. (Demonstration von Hundeschädeln, an denen diese Verhältnisse erläutert werden.) Beim Celluloid prallt aber eine eventuelle Granulationsbildung an der Dichte und Glätte des Materials ab, und so entfallen denn auch die Bedingungen zur narbigen Verbindung der Schädeldecken mit der Hirnhaut. Die Celluloidplatte heilt nicht ein, sondern bleibt, Asepsis vorausgesetzt, unverändert und ohne Veränderungen in der Umgebung hervorzurufen, in der Lücke als mechanisches Ausfüllungsmittel, als todter Körper liegen.

Fraenkel berichtet anschliessend über drei Fälle, an denen er das Verfahren erprobt.

Im ersten so behandelten Falle konnte kein dauerndes Liegenbleiben der Platte erzielt werden wegen Recidive des ursprünglichen Processes, Schädelknochentuberculose mit sehr ausgebreiteter Pachymeningitis fungosa bei multiplen tuberculösen Herden an anderen Körperstellen.

In einem zweiten Falle war vollkommener Erfolg erzielt worden bei narbigem Defect des Scheitelbeines von fast Thalergrösse, in Folge eines seinerzeit erlittenen Traumas. Die Narbe wurde mitsammt der Dura mater exstirpirt, eine Platte in die Knochenlücke eingelagert und Periost sammt Kopfhaut darüber vernäht.

In einem dritten Falle handelte es sich um einen Defect im Bereiche des Warzenfortsatzes im Umfange eines Markstückes, als Residuum einer in der Kindheit überstandenen Entzündung am Knochen bei einem jungen Manne. Die Operation konnte unter Cocainanästhesie und ambulatorisch durchgeführt werden. In diesem Falle zeigte sich

zum Schluss der Operation eine Communication der Knochenlücke mit dem äusseren Ohr. Die Platte war mithin mit einer Fläche in freier Verbindung mit der äusseren Luft. Die Heilung erfolgte trotzdem.

Weiter gibt Fraenkel eine kurze Uebersicht der zahlreichen in der Literatur verzeichneten Fälle von gelungener Celluloidimplantation (Hinterstoisser, Eiselsberg, Winiwarter [5 Fälle], Weinlechner, Billroth, Fillenbaum [5 Fälle], Schopf, Wölfler [4 Fälle] u. A.) und weist namentlich auf die Wölfler'schen Fälle hin, die darthun, wie sehr das Anwendungsgebiet der Celluloidimplantation noch erweiterungsfähig ist (Ersatz des resecirten carcinomatösen Ringknorpels des resecirten Oberkiefers).

In seinem Resumé betont Fraenkel zunächst die grosse Einfachheit des Verfahrens, die Raschheit, mit der es durchgeführt werden kann, ohne an die persönliche Geschicklichkeit grosse Ansprüche zu stellen und ohne eine neue Wunde zu setzen. Bei zarten Knochen, namentlich im zarten Kindesalter, erscheint es daher besonders am Platze.

Ferner eignet sich das Verfahren besonders zur Deckung pathologischer Defecte, mit der Möglichkeit eines Recidivs des zu Grunde liegenden pathologischen Processes.

Den grössten Werth legt aber Fraenkel auf den schon eingangs hervorgehobenen Umstand, dass die eingelagerte Celluloidplatte kaum den Anlass gibt zur Bildung adhäsiver Processe von der Dura gegen die Schädeldecke. Dieses fällt besonders ins Gewicht bei Fällen, wo Schädellücken zu decken sind, die nach Trepanation wegen corticaler Epilepsie sich ergeben.

Fraenkel beruft sich auf die seinerzeit von ihm veröffentlichten Thierversuche, aus denen hervorging, dass die Operationen, durch welche die corticale Epilepsie geheilt werden soll, durch die anatomischen Folgezustände, die sie setzen, selbst zur Ursache der corticalen Epilepsie werden können. Diese anatomischen Folgezustände sind zunächst die narbige Schrumpfung der Operationswunde im Cortex selbst und im Anschluss daran die Zerrung der gesammten umgebenden Hirnrinde, und zweitens die ausgedehnte und innige Verwachsung der Operationsstelle mit den Schädeldecken.

Gegen den ersten der beiden hier in Betracht kommenden Factoren wird man wohl auch in Zukunft nur schwer ankämpfen können, dem zweiten Factor aber könnte man entschieden mit Erfolg dadurch begegnen, dass im ganzen Bereiche der Schädellücke ein Material eingelagert wird, das durch seine Beschaffenheit eine solche adhäsive Verbindung mit der Dura mater von vorneherein ausschliesst, und darin liegt nach Fraenkel's Meinung ein nicht zu unterschätzender Vortheil der Celluloid-Heteroplastik gegenüber anderen ostcoplastischen Methoden.

Trendelenburg (Bonn): Ueber Operationen an der Blase.

a) Trendelenburg hatte zwei Fälle von angeborener, mit starken Beschwerden einhergehender Faltenbildung in dem Anfangstheile der Harnröhre operativ zu behandeln und ging in der Weise vor, dass er diese Falten der Länge nach durchtrennte und der Quere nach vernähte; der Erfolg war ein guter.

b) In einem Falle von Urogenitaltuberculose hat Trendelenburg nach und nach die ganze Harnröhre, Blase und linke Niere sammt dem Harnleiter entfernt, den rechten Ureter in das S romanum eingefügt. Die Patientin hat jetzt, über sechs Monate nach der Operation, nur geringe Beschwerden.

Rehn (Frankfurt a. M.): Ueber Blasentumoren bei Fuchsinarbeitern.

Rehn bekam drei Arbeiter, welche bei der Anilinfarbstoffbehandlung zu thun hatten, mit Blasentumoren in Behandlung; es handelt sich hier sicher um eine Berufskrankheit. Die Erscheinungen waren folgende: Nach und nach eintretende Mattigkeit, Schwindel, Zittern, Blaufärbung der Haut; später dann Harnbeschwerden und Hämaturie. Diese Tumoren sind schwarz gefärbt und erweisen sich mikroskopisch entweder als Papillome oder Sarkome. Ihr Standplatz ist die Blasenwand an der Einmündungsstelle der Harnleiter; ihr Entstehen dürfte auf directen Reiz der Farbstoffe zurückzuführen sein.

Lauenstein (Hamburg): Zur Frage der Catgut-eiterung.

In dem käuflichen, sogenannten sterilen Catgut sind häufig entwicklungsfähige pathogene Keime enthalten. Auf Grund seiner Versuche erklärt Lauenstein, dass er beim sogenannten trockenen „sterilen" Catgut unter 149 Proben 35, beim durch Hitze „sterilisirten" 29mal Keime gefunden hat.

In der Discussion bemerkt Kocher (Bern), dass er nach Strumektomien bei der Catgutnaht nur in 35%, bei steriler Seide in 85% der Fälle Heilung per prim. int. gesehen habe. Kocher's Antrag in Bezug auf Einleitung einer Sammelforschung in dieser Frage wird angenommen.

Landau (Berlin): Ueber vaginale Hysterectomie.

Landau hat die von Czerny angegebene und die durch das Pean'sche Klemmverfahren bedeutend vereinfachte Methode angenommen und seit 1886 bei 264 Frauen zur Ausführung gebracht. Er hatte darunter 12 Todesfälle zu verzeichnen. Ursache der Operation war meist Carcinom oder Sarkom des Uterus, dann Myome (selbst bis an den Nabel reichende) und Abscesse.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

(Fortsetzung.)

V. Sitzung vom Donnerstag, 4. April 1895, Vormittags.

Vorsitzender: **v. Ziemssen.**

Pathologie und Therapie der Typhlitiden.

Referent Sahli (Bern) weist darauf hin, dass besonders die chirurgischen Erfahrungen der letzteren Jahre, sowie die Sectionsbefunde die Kenntnisse über die perityphlitischen Veränderungen bereichert hätten. Nach dem modernen Sprachgebrauche, sagt Redner, fasson wir als Typhlitis und Perityphlitis alle Entzündungen zusammen, welche vom Darme aus die Wand des Cöcums, des Processus vermiformis und die Umgegend derselben ergreifen. Der Begriff der stercoralen Typhlitis ist fallen zu lassen und durch die Begriffe der Appendicitis und Periappendicitis zu ersetzen.

Die Ursachen der häufigen Erkrankung des Wurmfortsatzes sind naheliegend. Organe, in welche so leicht, wie im Darm, die Entzündungserreger hinein- und aus welchen die Entzündungsproducte so schwer herausgelangen können, sind natürlich häufig der Sitz schwerer Entzündungen. In Bezug auf die Rolle, welche Kothsteine, sowie Fremdkörper bei Entstehung der Appendicitis spielen und betreffs der Art und Weise, wie mit oder ohne Perforation des Wurmfortsatzes die Entzündung von letzterem auf seine Umgebung um sich greift, verweist Redner auf die grundlegenden Arbeiten von Roux und Sonnenburg. Woraus bestehen die mehr oder minder grossen Tumoren, die man bei der Perityphlitis findet? Dass sie niemals, wie man früher annahm, blos aus Koth bestehen, ist nachgewiesen. In den Fällen, wo es sich nachweisbar um Eiterung handelte — und diese sind zahlreich — nimmt natürlich die Eiteransammlung Theil an der Bildung des Tumors. Woraus besteht aber der Tumor in den Fällen, wo die Krankheit spontan günstig verläuft, ohne dass ein Abscess geöffnet wird und ohne dass ein solcher sich nachweisbar in den Darm entleert? Die Aerzte, welche nicht mehr an die Typhlitis stercoralis glauben, helfen sich mit der Annahme von serofibrinösen Exsudaten. Solche würden in der That den Rückgang der Erscheinung leicht erklären. Bei den Sectionen findet man jedoch niemals andere Exsudate als eiterige. Thatsache ist jedenfalls, dass ich bei den ziemlich zahlreichen Probepunctionen perityphlitischer Tumoren nicht ein einziges Mal ein seröses Exsudat vorgefunden habe. Entweder entleerte ich gar nichts oder Eiter. Ebenso verhielt es sich auch in Bezug auf die Bedeutung der Fibrinbildung beim perityphlitischen Tumor. Obwohl es zur Fibrinausscheidung kommt, ist dieselbe doch nie so stark, dass sie einen Tumor verursachen könnte. Woraus entstehen denn aber jene grossen Tumoren? Auch darüber geben uns die operativen Befunde Auskunft. Darnach hat — ich stütze mich auf den Befund von Roux — an der Bildung der Tumoren den grössten Antheil die Verdickung der Gewebe, der Darmwände, ja selbst der Fascia transversa und in einzelnen Fällen sogar der Bauchmuskeln durch ödematöse Infiltration. Bedenkt man noch, dass in den entzündeten Theilen der Darminhalt mehr oder weniger stagnirt, so dürfte die Entstehung eines fühlbaren Tumors hinlänglich aufgeklärt sein. Wie häufig liegt nun diesen Tumoren in ihrem Innern ein perityphlitischer Abscess zu Grunde? Redner vertritt folgende Auffassung: Die typische Perityphlitis führt zur weiteren, wesentlich auf Infiltration beruhenden Tumorbildung dadurch, dass der eiterige Kern, den dieselbe immer besitzt, sich vergrössert, sei es, dass der Appendix selbst sich in einen grossen Eitersack verwandelt, sei es, dass derselbe mit oder ohne Perforation die Nachbarschaft inficirt. Diese Auffassung wird vollständig durch die modernen Perityphlitisoperationen bestätigt. Immer wurde Eiter vorgefunden. Referent zieht daraus den naheliegenden Schluss, dass Perityphlitis immer eine eiterige Entzündung sei.

Wie ist es aber möglich, dass so und so viele Perityphlitiden spontan und dauernd heilen, wenn alle eiterig sind? Wenn wir von eiteriger Natur sprechen, so ist damit nicht gesagt, dass es immer zu grossen Abscessen kommt, es ist vielmehr wahrscheinlich, dass die leichtesten Fälle vor Allem sich dadurch auszeichnen, dass der Abscess nur ein kleiner ist. Nach den Erfahrungen von Roux kann der Tumor 20—30mal grösser sein als der gefundene Abscess; der Eiter kann auch blos in dünnen Schichten sich lagern. Derartige geringe Eiteransammlungen sind offenbar weit weniger gefährlich als die grossen. Vor Allem fehlt bei ihnen die Gefahr der mechanischen Perforation in das gesunde Peritoneum fast gänzlich. Je grösser der perityphlitische Abscess,

umso grösser die Gefahr in jeder Beziehung. Wie aber heilen kleine Eiteransammlungen spontan aus? Da kommen wir auf das vielbesprochene Capitel der Eiterresorption. Dass Eiteransammlungen vollständig resorbirt werden können, dafür gibt es genug einwandfreie Beispiele, und es ist nicht verständlich, dass das immer noch von mancher Seite bestritten wird. Die zweite Möglichkeit, die viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, ist die spontane Perforation in den Darm; der Umstand, dass dieses Ereigniss der Beobachtung vollständig entgehen kann, ist der Grund, warum uns zur operativen Aera die eiterige Natur der Perityphlitis meist verborgen blieb. Wie kommt es nun, dass diese Perforation der perityphlitischen Abscesso meist in glücklicher Weise in den Darm hineingeht? Warum ist die Perforation ins Peritoneum die Ausnahme, nicht die Regel? Es ist klar, dass nach der Seite hin die Adhäsionen dem Eiter einen starken Widerstand bieten; ferner sind die Gewebe, da ja die Infection vom Darme herkommt, hier primär geschädigt, so dass sie häufig dem leisesten Anprall nachgeben und die Perforation in den Darm gestatten.

Einige statistische Angaben geben uns Aufschluss über das Vorkommen der günstigen und ungünstigen Formen, über Letalität, über Häufigkeit der Recidive und über die Ausdehnung, welche die operative Behandlung bisher in der allgemeinen Praxis erlangt hat.

Der Referent verweist auf die Daten Renvers', nach welchen von 2000 innerhalb 6 Jahren in der deutschen Armee beobachteten Perityphlitisfällen 26% ohne Operation in Heilung übergegangen waren. Ein vom Referenten mit Hilfe von Berichten von 466 Aerzten der Schweiz zusammengestelltes Materiale ergab Folgendes: Von 7213 Fällen wurden blos 476 operirt. Von den übrigen nicht Operirten starben 591 (8·8%), die übrigen Fälle gingen in Heilung aus. Von den letzteren verhielten sich die Recidiven zu den Nichtrecidiven wie 20 : 79, d. i. 20 8% heilten mit Recidiven, 79·2% ohne Recidive. — Redner spricht dann über die Therapie.

Wenn wir wirklich annehmen, dass die Perityphlitiden immer eitoriger Natur sind, so wird sich die Frage aufdrängen, ob damit nicht die Therapie dahin festgestellt ist, dass alle Fälle möglichst rasch operirt werden müssen. In der That wird von mancher chirurgischen Seite gesagt: ubi pus ibi evacua. Das kann nun aber doch nicht im Ernst ausgesprochen werden bei einer Krankheit, welche in 91% ohne Operation heilt. Wir haben uns also doch noch mit der alten internen Medicin zu befassen, die der Operation selbst vorauszugehen hat, und erst dann die Zeit zu bestimmen, wo das Messer des Chirurgen in Action tritt. Dabei möchte ich betonen, dass mit dem Aufgeben des Begriffes Stercoraltyphlitis sich die Verabreichung von Abführmitteln von selbst richtet — deren Gefahren sind bekannt. Um so günstiger wirkt bei allen Perityphlitiden die Opiumbehandlung. Redner verweist auf seinen Genfer Vortrag von 1892. Das vielfach beliebte Schlagwort, die Behandlung mit grossen Opiumdosen, hat viel Schaden gestiftet. Ich habe schon erfahren, dass es Aerzte gibt, die mit der Opiumbehandlung nicht vorsichtig genug sind, indem sie glauben, dem Patienten einen um so grösseren Dienst zu erweisen, je grössere Dosen Opium sie ihm beibringen. Das ist unrichtig. Die Opiumdosen brauchen keineswegs gross zu sein, im Gegentheil ist es vortheilhaft, wenn man mit kleinen Dosen auskommt; sie müssen blos genügend sein und das sind sie, wenn sie den Patienten nahezu schmerzfrei halten und namentlich die kolikartigen Steigerungen der Schmerzen unterdrücken. Hiezu aber reichen bei manchen Kranken ganz mässige Opiumdosen hin. Vielleicht noch wichtiger als die Opiumbehandlung ist aber, dass man in der ersten Zeit den Patienten, wenigstens bei schweren Fällen, weder Nahrung noch Getränke per os gestattet.

Die Perityphlitis verliert durch diese diätischen Massregeln schon einen grossen Theil ihrer Gefahren. Auch in Bezug auf die Anwendung von Eisblasen verweist Redner auf seinen Genfer Vortrag von 1892. Sehr empfehlenswerth hält er die locale Blutentziehung durch Blutegel, ein Verfahren, das mit Unrecht etwas aus der Mode gekommen ist. Dass alle antipyretischen Mittel strengstens zu unterlassen sind, ist selbstverständlich. Der Kernpunkt der ganzen Therapie der Perityphlitis liegt aber heutzutage offenbar in der Frage der operativen Behandlung dieser Krankheit. Auch die Beantwortung dieser scheinbar schwierigen Frage, wann man bei der Perityphlitis operiren soll, ist, glaube ich, durch die Auffassung von ihrem Wesen und die Art ihrer spontanen Heilung, wie ich sie vortrug, wesentlich erleichtert.

Die operative Behandlung wird die Aufgabe haben, die 8·8% Letalität noch weiter zu reduciren. Das wird vielleicht nur möglich sein, wenn auch von den Fällen, die bisher unoperirt heilten, manche in den Bereich der operativen Behandlung gezogen werden. Ich bin auf Grund meiner Sammelforschung zur Ueberzeugung gelangt, dass durchschnittlich doch bei der Perityphlitis zu wenig operirt wird und dass von Seite der praktischen Aerzte die Vortheile der operativen Behandlung zu wenig anerkannt werden. Wenn ein Perityphlitiskranker mit wochenlang dauerndem Fieber intern behandelt wird, ohne dass ihm die Operation vorgeschlagen wird, und die Sache kommt schliesslich doch noch zu einem guten Ende, so ist das wohl das allerschlechteste Beispiel für die Berechtigung der internen Therapie, vielmehr handelt es sich dabei um einen eigentlich unverdienten Glücksfall. Derartige Dinge aber sollten heutzutage nicht mehr vorkommen und von da bis zur Forderung, sofort und ohne Weiteres zu operiren, ist noch ein weiter Schritt.

Lässt sich da nicht eine richtige Mitte treffen? Ich möchte in Uebereinstimmung mit meinen früheren Darlegungen die Forderung aufstellen, dass Fälle, welche bei zweckmässiger interner Behandlung nicht in ganz kurzer Zeit, in 3—8 Tagen rapid gebessert werden, wie es die Regel ist, so dass man unter Berücksichtigung aller Verhältnisse einen völlig günstigen Eindruck erhält — dass solche Fälle zu operiren sind. Dabei ist das so zu verstehen, dass, falls in den ersten drei Tagen eine erhebliche Besserung eintritt, man bis zu acht Tagen mit der Operation warten kann. Sind nach acht Tagen die Erscheinungen im hohen Grade beruhigend (Rückgang des Fiebers, Abnahme des Tumors u. s. w.), so kann man auf die Operation verzichten, vorausgesetzt, dass nicht später wieder eine Verschlimmerung eintritt. In Fällen dagegen, wo nach drei Tagen die Erscheinungen immer noch beunruhigend sind, würde ich schon nach dieser Frist die Operation anrathen.

Um das Wachsen der Abscesse zu beurtheilen, sei eine wenigstens zweimal täglich vorgenommene Untersuchung nothwendig, ferner sollte niemals die Untersuchung per rectum, beziehungsweise per vaginam unterlassen werden, da man dabei oft Abscesse finde, welche eine Operation ohne Weiteres angezeigt erscheinen lassen. Auch richtig angewendete Probepunctionen seien gefahrlos, da ja die Furcht, dass das Peritoneum leicht durch Eiter inficirt werden könne, wie die Erfahrung beweise, grundlos sei. Redner habe aus den Probepunctionen in Bezug auf die regelmässig eiterige Natur des Exsudates viel gelernt.

Wenn ich also schliesslich meinen Standpunkt mit dem meiner chirurgischen Collegen, welche auf jeden Fall auf Operation dringen, vergleiche, so differiren wir, abgesehen von der Anschauung über den Eiter, nur darin, dass die Internen mehr zum Abwarten geneigt sind als die Chirurgen. Aber ich meine, man darf den Patienten nicht die grossen Chancen der Naturheilung verkümmern dadurch, dass man sie operirt, sobald man ihrer habhaft werden kann. Operationen am zweiten oder dritten Tag möchte ich als Ausnahmen zulassen, nicht aber sie zur Regel erheben. Ich bin also ein principieller Freund der Frühoperationen nur insoweit, als „früh" den Gegensatz bedeutet zu dem Laisser aller der voroperativen Zeit und zu der traurigen Art und Weise, wie man die Kranken sich damals zu Tode eitern liess, weil man nichts Besseres wusste. Wenn man meine Regeln befolgt, wird man nicht leicht den richtigen Zeitpunkt für die Operation verpassen. Es handelt sich dabei keineswegs, wie Roux alle nichtoperativen Massregeln bezeichnet, um Expectation sans armes, sondern um einen bewaffneten Frieden, um ein jederzeit actionsbereites, beobachtendes Zuwarten. Ob die ganz frühzeitige, durch Sonnenburg empfohlene Operation wirklich einen Vortheil gegen eine etwas spätere Operation hat, scheint mir in Anbetracht der keineswegs besonders kurzen Heilungsdauer der frühoperirten Fälle zweifelhaft. Betreffend die Operation der recidivirenden Perityphlitis im Ruhestadium halte ich diese Operation bei schweren Fällen für vorzüglich; ob man sich zu dem Eingriff entschliesst, hängt von der Schwere und von der Häufigkeit der Recidive ab. Vor Allem aber ist bei Beurtheilung dieser Frage zu berücksichtigen, ob die Recidive an Schwere zu- oder abnehmen; das Letztere ist die Regel und dann offenbar der Ausdruck einer allmälig eintretenden Immunisirung. An Schwere zunehmende Recidive machen eine frühzeitige Operation wünschenswerth. Von besonderer Bedeutung für die Vornahme der Resection des Wurmfortsatzes scheint mir eine sehr genaue locale Untersuchung zu sein. Im Uebrigen ist klar, dass die Entscheidung über die Resection des Wurmfortsatzes auch bis zu einem gewissen Grade von der socialen Stellung abhängt. Im grossen Ganzen bin ich ein Freund der Resection, weil sich dieselbe durch Sicherheit und kurze Heilungsdauer auszeichnet.

Wenn ich mein Urtheil über die operative Behandlung der Perityphlitis zusammenfasse, so halte ich dieselbe für einen grossen Fortschritt, wenn auch vielleicht nicht ganz in der Form, in welcher sie von einzelnen Chirurgen empfohlen wird. Ich glaube, dass gerade, wenn die Perityphlitisoperation mit Auswahl und ohne doctrinäre Voreingenommenheit gegen jede andere als die operative Heilung angewendet wird, wozu die Chirurgenspecialisten am ehesten Veranlassung finden werden, wenn man auch die leichtesten Fälle ihrem Studium und ihrer Behandlung überlässt — dass dann diese Operationen die Letalität dieser Krankheit noch bedeutend herunterdrücken werden. Auch praktische Aerzte sollten aber ihren Standpunkt nach der anderen Seite hin etwas modificiren und sich bei Behandlung des Wurmfortsatzes des Wortes erinnern: Semper latet anguis in herba. Es wird kein grosser Fehler mehr geschehen, wenn die von mir vertretene Auffassung über das Wesen der Perityphlitis den Aerzten in Fleisch und Blut überge-

gangen und die Ueberzeugung durchgebrochen ist, dass jede Perityphlitis einen eiterigen Kern besitzt, der gefährlich werden kann, sobald er stark gegen den Darm vorrückt, und dass durch die Legende von den Kothtropfen und den serofibrinösen Exsudaten den Patienten ein schlechter Dienst geleistet wird. (Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ueber die Diagnose und die Behandlung der bösartigen Nierengeschwülste bei Erwachsenen.

Von Dr. Th. Rovsing, Privatdocent für Chirurgie in Kopenhagen.
(Archiv für klinische Chirurgie. 1894.)

Obwohl sich die Resultate der Nierenexstirpation wegen bösartiger Neubildung in letzter Zeit wesentlich günstiger gestaltet haben, so hält Verfasser dieselbe doch noch immer einer Besserung fähig, und zwar durch eine strengere Indicationsstellung als bisher. Es handle sich, wenn nicht, wie bisher, fast nur kolossale Tumoren, die gleich bei der ersten Untersuchung schon getastet werden können, zur Operation gelangen sollen, vor Allem darum, unser diagnostisches Vermögen derart zu entwickeln und zu schärfen, dass wir das Leiden wenigstens früh genug zu erkennen im Stande sind, um, ohne die bisher oft nöthigen, höchst eingreifenden Operationen, Aussicht auf Heilung für immer gewinnen zu können.

Verfasser bespricht nun an mehreren ausführlicher mitgetheilten Beispielen die Schwierigkeiten, die sich der frühzeitigen Diagnose entgegenstellen, und die Möglichkeiten, dieselben so manchesmal zu überwinden. So gibt es Tumoren, welche ganz ohne alle Symptome heranwachsen und die auch für den Arzt erst durch ihr dem Tastgefühl erkennbares Hervortreten unter dem Rippenbogen diagnosticirt werden. Da hier die Hauptmasse der Geschwulst, besonders bei linksseitigen Tumoren, sich oft im subdiaphragmatischen Thoraxtheil versteckt, eine Beweglichkeit des Tumors durch Adhärenz an selbst wieder bewegliche Organe oft nur vorgetäuscht wird, so liegt oft der irrthümliche Glaube nahe, dass es sich hier um einen für die Operation besonders günstigen Fall handle. Der Ausgangspunkt der Geschwülste ist zudem in den meisten Fällen in der Nebenniere oder am oberen Pole der Niere gelegen. Deshalb wäre es wohl richtiger, einen Nierentumor, sobald er überhaupt palpabel ist, von vornehercin für einen von besonderer Grösse zu halten. Obwohl das primäre Nierensarkom so gut wie immer einseitig ist, so wäre die Entscheidung, ob die zweite Niere absolut geschwulstfrei ist, wichtig wegen der Differentialdiagnose von dem seiner Natur nach noch ziemlich unklaren und umstrittenen multiloculären Nierencystom, welches ebenso schleichend, ohne alle Symptome entstehen kann und für den Chirurgen ein Noli me tangere darstellt. Neben der Punction des Tumors durch die Bauchdecken, die jedoch auch oft versagt und wegen der Gefahr der Infection zu verwerfen ist, führt Verfasser noch ein bisher wenig beachtetes Hilfsmittel an, nämlich die quantitative Harnstoffbestimmung, deren Ergebniss unter Umständen entscheidend dafür sein kann, ob eine Operation gemacht werden soll oder nicht. Freilich ist es oft erst durch die explorative Incision möglich, zu entscheiden, ob überhaupt ein Nierentumor vorliegt und welcher Natur derselbe ist.

Bei Fällen mit Hämaturie und palpablem Tumor kann wohl das Bild, wenn die Hämaturie anscheinend ganz ohne Ursache auftritt, bei zunehmender Kachexie des Kranken und endlicher palpabler Geschwulst der einen oder anderen Niere, von allem Anfang an recht klar und unverkennbar sein. Gar nicht selten gleicht dasselbe jedoch ganz dem einer Nephrolithiasis mit Schmerzen und Nierenkoliken, ja sogar mit dem Befunde von Concrementen im Harn, wie Verfasser an drei sehr lehrreichen Fällen seiner Beobachtung darthut.

Noch grösser seien die Schwierigkeiten bei Fällen vorhandener Hämaturie ohne palpable Nierengeschwulst, welche aus letzterem Umstande wegen der günstigeren Prognose der operativen Heilung noch besondere Beachtung verdienen. Eine ganze Reihe von Fragen sind hier zu entscheiden, so nach dem Ursprunge der Hämaturie, ob vesical oder renal, nach der Art des Nierenleidens und seinem Sitze, ob rechts oder links, nach dem Verhalten und der Leistungsfähigkeit der gesunden Niere, in welchen uns die Untersuchung des Sediments auf Geschwulstelemente, sowie die quantitative Harnstoffbestimmung oft mehr Aufschluss geben, als die Cystoskopie, der sich meist mannigfache Schwierigkeiten in den Weg stellen. Zur Entscheidung der letzten Frage nach der Seite des Sitzes der Erkrankung bleibt uns oft nur ein Mittel, die directe Exploration der entblössten Niere, welche besser durch Lumbarschnitt, nicht durch Laparotomie geschieht, wenn derselbe auch, falls die Niere der einen Seite gesund befunden wird, auf der anderen Seite wiederholt werden muss, was, wie Verfasser an einem Falle gezeigt, ohne Nachtheil für den Kranken in einer Sitzung geschehen kann.

In einem Resumé betont Verfasser nochmals, dass also das Heil derartiger Kranker in der möglichst frühzeitigen Diagnose ihres Leidens gelegen ist. Dies Ziel hält er jedoch im Gegensatze zu Wagner, Rosenstein und Israel viel weniger durch eine verbesserte Palpationstechnik für erreichbar, als vielmehr dadurch, dass bei jeder ätiologisch nicht vollkommen klaren Hämaturie vorerst immer an die Möglichkeit einer bösartigen Geschwulst gedacht werde. Ist dies geschehen, so kann die frühe Diagnose möglich werden: 1. durch sorgfältige Erwägung der anamnestischen Verhältnisse, 2. durch genaue Untersuchung des Harnsedimentes, 3. Palpation in Narkose, 4. Cystoskopie, und 5. endlich directe Nierenexploration mittelst einfachen oder doppelseitigen Lumbarschnittes. Auf diese Weise muss vorerst die Differentialdiagnose gegen Tuberculose der Nieren und Nephrolithiasis gestellt und dann herausgefunden werden, welche Niere afficirt ist. Durch Erreichung dieses Zieles müsste es möglich sein, die Zahl der radicalen Heilungen bedeutend zu steigern und, indem man die palpablen grossen Tumoren als hoffnungslos durchaus in Ruhe lässt und dafür lieber in anderen Fällen häufigere und dreistere Explorativoperationen vornimmt, die Mortalität der Operation selbst vielleicht beinahe auf Null herabzubringen. H—y.

Die äussere Untersuchung der Gebärenden.

Von Dr. R. Müllerheim.
Berlin 1895.

Gerade in der geburtshilflichen Privatpraxis haben die Resultate in Bezug auf Morbidität und Mortalität durch Infection von aussen so wenig mit den sonst durch die Antisepsis und Asepsis herbeigeführten, so grossartigen Erfolgen Schritt gehalten, dass schon längst die bedeutendsten Vertreter des Faches eine Beschränkung der Hauptursache dieses Umstandes, nämlich der allzu häufigen Vornahme der vaginalen Untersuchung der Gebärenden forderten (Credé, Ahlfeld, Hegar, Leopold und viele Andere).

Der Autor legt demnach in der obengenannten Arbeit besonderen Werth auf die verschiedenen Methoden der äusseren Untersuchung an der Hand zahlreicher diesbezüglicher Beobachtungen an der Strassburger Universitäts-Frauenklinik, vorerst auf das genaue Betasten des unteren Gebärmutterabschnittes und des in ihm enthaltenen Schädels und das Aufsuchen seiner Vorsprünge, der Stirn und des Kinnes, endlich das Aufsuchen der Schulter. Dadurch lasse sich, wie des Näheren ausgeführt wird, nicht nur entscheiden, ob eine Schädellage vorliegt oder nicht, sondern sehr wohl auch die Unterart derselben, es lasse sich die Vorder- und Hinterscheitelbeineinstellung erkennen, ja ein grosser Theil der einzelnen Phasen des Geburtsmechanismus genau verfolgen.

Zur Beurtheilung des für die Prognose der Geburt wichtigen, zweiten Factors, nämlich des Verhaltens der mütterlichen Theile, gestatte die genaue Inspection der ganzen Figur der Gebärenden, die Beachtung ihrer Körperlänge, der Haltung, der Proportion des Rumpfes zu den Extremitäten, der Wirbelsäule, des Kopfes u. s. w. oft weitgehende Schlüsse. Es wird demnach ausführlich der virile, der infantile Habitus beim Weibe, der äussere Habitus bei Rachitis, Osteomalacie, angeborener Hüftgelenksluxation, Spondylolisthesis, schräg verengtem und kyphotischem Becken beschrieben und durch sehr instructive, schematische Abbildungen veranschaulicht. Dem Praktiker dürften wohl selten auch nur annähernd so typische Formen unterkommen, aber trotzdem wird es ihm durch Beachtung aller erörterten Momente oft möglich sein, zu entscheiden, ob er im speciellen Falle das eine Mal die innerliche Untersuchung für unnöthig erklären kann, oder aber das andere Mal auf derselben als unbedingt erforderlich bestehen muss. — Die Palpation des Abdomens gestatte

ferner noch so manche weitere Urtheile, so über die Leistungsfähigkeit der Bauchpresse, Querlage, Zwillingsschwangerschaft, Hydramnios, unter Umständen auch über den oft wichtigen Sitz der Placenta u. s. f. — Es stehe demnach nichts im Wege, für jede innerliche Untersuchung einer Gebärenden, ebenso wie für jeden operativen Eingriff an derselben erst eine Indication zu fordern, und diese Indicationen für die vaginale Untersuchung sind zusammenfassend folgende: Von Seiten der Mutter: wenn bei Erstgebärenden mit Beginn der Wehen der Kopf noch nicht eingetreten, wenn bei Mehrgebärenden trotz langer, kräftiger Wehen der Kopf nicht tiefer tritt, abnormes Becken, Cervixdehnung, Blutungen, Eklampsie; von Seiten des Kindes: fehlerhafte Kopfeinstellung, unregelmässig werdende Herztöne, Nabelschnurvorfall, Armvorfall, Meconiumabgang bei Schädellage, vorzeitiger Blasensprung. Endlich soll auch innerlich untersucht werden, wenn trotz sorgfältiger äusserer Untersuchung ein Aufschluss über Kindeslage und Form des Beckens nicht gelingt. H—y.

Notizen.

Ernannt: Die Privatdocenten Dr. Hugo Rex zum ordentlichen Professor für Anatomie, Dr. Julius Pohl für Pharmakologie und Pharmakognosie, Dr. Eugen Steinach für Physiologie an der deutschen Universität in Prag. — Dr. Morquis zum Professor für Pathologie, Poney für Gynäkologie, Sanarelli für Hygiene, sämmtlich an der medicinischen Facultät von Montevideo. — Dr. Planellas zum Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der medicinischen Facultät zu Valencia. — An der medicinischen Schule zu Glasgow, Dr. Kennedy Dalziel zum Professor für Chirurgie, Dr. Buchanan für gerichtliche Medicin; Dr. Erskine und Dr. Munro zu Lectoren für Otologie, beziehungsweise Hygiene. — Dr. Falaschi zum o. Professor für Geburtshilfe an der medicinischen Facultät von Siena. — Dr. Gueda zum Professor der Geburtshilfe an der medicinisehen Facultät zu Saragossa. — Die Doctoren Hermann Klaatsch und Max Dinkler zu a. o. Professoren für Anatomie, beziehungsweise interne Medicin an der medicinischen Facultät zu Heidelberg. — Docent Dr. W. Goldzieher zum Professor für Ophthalmologie in Budapest.

*

Auszeichnung. Der Stadt- und Krankenhausarzt in Böhmisch-Zwickau Dr. Josef Horner erhielt das goldene Verdienstkreuz mit der Krone. — Stabsarzt à la suite des Sanitätscorps, Professor Dr. Behring in Marburg, das Officierskreuz des französischen Ordens der Ehrenlegion.

*

Habilitirt: Als Privatdocenten der medicinischen Facultät zu Turin die Doctoren Sanzoni für medicinische Pathologie, Roncoroni für Psychiatrie, Vicarelli für Geburtshilfe und Gynäkologie.

*

Gestorben: Aristides Verneuil, Professor der Chirurgie an der medicinischen Facultät zu Paris. — Sanitätsrath Dr. Hartwig, Director der Provinzial-Hebammenschule in Hannover, ehemals Docent für Gynäkologie in Göttingen. — Der ehemalige Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik in Jena Dr. Franz v. Ried, bekannt durch seine Lehre von den Resectionen. — Dr. Takács, Privatdocent und Primarius des Roehus- und Rothen Kreuz-Spitales in Budapest.

*

Die Prager med. Wochenschrift theilt in Nr. 25 mit, dass Professor Dr. Ewald Hering den Ruf an die Leipziger Universität als Nachfolger Ludwig's angenommen habe.

*

Die Wiener Aerztekammer veröffentlicht folgende Kundmachung: Die Wiener Aerztekammer hat zur Hintanhaltung der das Ansehen und die Würde des ärztlichen Standes schädigenden Reclame in der Kammerversammlung vom 18. April 1895 auf Grund des beiliegenden Comitéberichtes folgende Beschlüsse gefasst: Eines des ärztlichen Standes unwürdigen Verhaltens im Sinne des § 12 K.-G, Al. 5,*) macht sich ein Arzt schuldig: 1. welcher sich in Zeitungen (mit Ausnahme der ärztlichen), Placaten, Reisehandbüchern, Fremdenführern, Wegweisern, Kalendern (mit Ausnahme der ärztlichen), Flugblättern, Circulären, Hôtelblocks und ähnlichen Druckwerken ankündigt, oder die Ankündigung gestattet, oder dieselbe nicht verhindert, wenn für ihn die Möglichkeit hiezu vorhanden war. Ausgenommen sind ein- bis höchstens dreimalige Anzeigen in Tagesblättern und die einmalige Versendung von Circulären über erfolgte Niederlassung, bei Rückkehr nach längerer Abwesenheit und bei Wohnungswechsel, woferne diesen Anzeigen nicht mehr als Name, akademischer Grad, legale ärztliche Titel, Bezeichnung des wissenschaftlich abgegrenzten Specialfaches, Adresse und Ordinationszeit hinzugefügt wird; 2. welcher die Veröffentlichung von Dank- oder Anerkennungsschreiben seitens einer von ihm behandelten Person oder deren Vertreter bestellt oder veranlasst, oder es unterlässt, die Veröffentlichung solcher Erklärungen zu verhindern, wenn für ihn die Möglichkeit hiezu vorhanden war; 3. welcher in populären Abhandlungen oder Vorträgen seine persönliche ärztliche Hilfeleistung oder ein seinen Namen tragendes Medicament oder Heilverfahren im augenscheinlichen Gegensatze zu anderen Aerzten oder anderen Medicamenten oder Heilmethoden direct oder indirect empfiehlt oder anbietet; 4. welcher Hebammen, ferner Agenten, Hôtelbedienstete, Commissionäre, Hausbesorger oder andere Personen für die Zuweisung von Patienten entlohnt; 5. welcher durch Anbringung von marktschreierischen Firmatafeln oder vermöge des Ortes, wo sie angebracht werden, die Aufmerksamkeit des Publicums auf sich lenkt; 6. welcher eine von ihm geleitete oder ihm gehörige ärztliche Anstalt oder ein solches Institut in marktschreierischer Weise ankündigt. Diese Bestimmungen treten mit dem Tage ihrer Verlautbarung in Kraft. Die Ausseracht lassung derselben wird nach § 12, Al. 5 des Kammergesetzes vom 22. December 1891 ehrenräthlich behandelt. Wien, 1. Juni 1895. Das Präsidium der Wiener Aerztekammer: Dr. Josef Heim, Präsident.

Obige Beschlüsse wurden auf Grund eines in der Hauptversammlung am 25. Februar dieses Jahres erstatteten Berichtes des Comités zum Studium des ärztlichen Reclamewesens gefasst. Der Bericht sagt, dass unter ärztlicher Reclame jede Massnahme von Seiten eines Angehörigen des ärztlichen Standes zu verstehen sei, welche den Zweck verrathe, die Aufmerksamkeit des Laienpublicums auf seine Person zu lenken und es zur Inanspruchnahme seiner persönlichen Hilfe oder einer von ihm zu Erwerbszwecken veranstalteten Unternehmung zu veranlassen. Es kann dies durch Veranstaltungen bewerkstelligt werden, welche dem Namen des Betreffenden eine möglichst grosse Verbreitung zu verschaffen suchen, ferner durch solche, welche seine Person mit dem Scheine einer besonderen praktischen oder wissenschaftlichen Befähigung umgeben sollen, und endlich durch directes öffentliches oder geheimes Anbot seiner Dienste. Eine besondere Kategorie von Reclame bilden die von Unternehmungen veranstalteten Collectivanzeigen, welche unter dem Titel „renommirte“ oder „empfehlenswerthe“ Aerzte gegen Bezahlung in Fremdenführern, Eisenbahncourieren, Familienkalendern eine Liste von Medicinalpersonen bringen und dem Publicum zur Consultation empfehlen. Eine solche Veröffentlichung kommt einem Inserate gleich.

Bezüglich der versteckten Reclame spricht sich der Bericht u. A. folgendermassen aus: Die Mittel, sich auf indirectem Wege, nämlich nicht durch einfache Anpreisung, den Ruf eines sehr befähigten Arztes zu verschaffen, sind sehr mannigfaltig. Man kann es als einen Grundsatz aussprechen, dass jede Verständigung des grossen Laienpublicums über Grossthaten auf dem Gebiete der wissenschaftlichen und praktischen Medicin bis auf das Unvermeidliche einzuschränken sei, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass die Popularisirung der Medicin nicht wie diejenige anderer Wissenschaften zur Hebung der Allgemeinbildung, sondern nur zum weitestgehenden Missbrauche ihrer Lehren geführt hat; abgesehen davon, dass das Ansehen des ärztlichen Standes wiederholt durch die trügerischen Hoffnungen, welche auf solche Art angeregt wurden, auf das Tiefste erschüttert worden ist. Vollständig verwerflich aber ist das leider sehr übliche Verfahren, Dingen von blos specialistischer Bedeutung ein allgemeines Interesse zu vindiciren, um sie

*) § 12 K.-G. lautet: Der Kammervorstand fungirt zugleich als Ehrenrath in Fällen von persönlichen Streitigkeiten. Beschwerden und Anklagen der in der Kammer vertretenen Aerzte unter oder gegen einander in allen, der Competenz der zuständigen Behörden nicht unterliegenden Angelegenheiten. Demselben obliegt als solchem auch das vermittelnde Einschreiten bei Irrungen und Streitigkeiten zwischen Aerzten des Sprengels in Beziehung auf die Ausübung ihres Berufes. Die Aerzte sind verbunden, vor Betretung des Beschwerdeweges die Vermittlung der Kammer anzurufen. Zur Beschlussfassung als Ehrenrath ist die Anwesenheit von mindestens drei Vierteln der Mitglieder des Kammervorstandes und eine Majorität von zwei Dritteln der Anwesenden erforderlich. Dieser Ehrenrath ist befugt, gegen in der Kammer vertretene Aerzte, welche sich eines des ärztlichen Standes unwürdigen Verhaltens schuldig gemacht, oder ihre Pflichten als Angehörige der Aerztekammer verletzt haben, nach Sicherstellung des Thatbestandes durch ordnungsmässige Erhebung mit Erinnerungen, Verwarnungen, im Wiederholungsfalle mit Rügen und bei erheblichen Unzukömmlichkeiten nach Massgabe der Geschäftsordnung mit Ordnungsstrafen in Form von Geldbussen bis 200 fl., endlich mit der Entziehung des passiven oder activen Wahlrechtes in die Kammer auf Zeit oder dauernd vorzugehen. Dem Beschuldigten ist vor Fällung des Ausspruches Gelegenheit zur Rechtfertigung zu geben und steht demselben gegen die Ertheilung einer Rüge, Geldstrafe oder die Entziehung des Wahlrechtes der Recurs an die politische Landesbehörde zur endgiltigen Entscheidung zu. Die durch Geldbussen eingehenden Beträge fliessen in die Casse der Aerztekammer.

unter diesem Vorwande zu Reclamezwecken vor die Oeffentlichkeit zu bringen oder auch nur zu dulden, dass solches geschehe. So erscheinen häufig in den Tagesjournalen Berichte über medicinische Vorträge, abgegebene Gutachten, Erfindungen, Operationen, Demonstrationen und ähnliche, zwischen deren Zeilen man deutlich die Absicht lesen kann, die Person des angeblichen Forschers oder Heilkünstlers mit dem Nimbus der Wissenschaftlichkeit oder besonderer praktischer Tüchtigkeit zu umgeben. Daran schliesst sich jene eigenthümliche Art medicinischer Reclameliteratur, welche in der populären Behandlung eines Capitels der Therapie oder in der Anpreisung einer meist von dem Verfasser selbst herrührenden oder ausgeübten Heilmethode besteht.

In Bezug auf das Feilbieten ärztlicher Hilfe sagt der Bericht: Das Inseriren in Tagesblättern ist ein des ärztlichen Standes unwürdiges Verhalten. Dieser Satz beansprucht die allgemeinste Geltung. Ein Inserat ist nicht erst dann unstatthaft, wenn es durch seinen Inhalt öffentliches Aergerniss erregt oder durch Aufzählung schön klingender, meist aber nichtssagender Titel oder durch Versprechungen, welche zu halten unmöglich ist, die Moral und das Ansehen des Standes schädigt, sondern es haben überhaupt die Namen von Aerzten aus dem Inseratentheile der Tagesjournale zu verschwinden, sie mögen darin unter welchem Vorwande immer figuriren. Von diesem Standpunkte aus ist auch das marktschreierische Annonciren von Heilanstalten in nichtmedicinischen Journalen mit Angabe ihres ärztlichen Inhabers oder Leiters zu verbieten. Es kann aber nichts dagegen eingewendet werden, wenn sich Privatheilinstitute, sei es durch Annoncirung in den Fachzeitschriften oder durch Versendung von Prospecten u. s. w. an das ärztliche Publicum wenden und zu ihrer Empfehlung, respective Benützung auffordern. Im höchsten Grade unwürdig und standeswidrig sind alle die genannten Formen der Reclame, wenn es sich hiebei um die an sogenannten „geheimen“ Krankheiten Leidenden handelt.

*

Eine Kundmachung von Seite der Wiener Aerztekammer verlautbart Folgendes: Von der hohen k. k. n.-ö. Statthalterei ist der Wiener Aerztekammer nachstehender Erlass intimirt worden: Mit Beziehung auf die Eingabe vom 12. November d. J., Z. 978, genehmigt die Statthalterei, dass der Wiener Magistrat auf Grund des § 3 der kaiserlichen Verordnung vom 20. April 1854, R.-G.-Bl. Nr. 96, die zufolge des § 13 des Gesetzes vom 22. December 1891, R.-G.-Bl. Nr. 6 ex 92, betreffend die Errichtung von Aerztekammern, zur Bestreitung der Bedürfnisse dieser Kammer erforderlichen, periodisch festgesetzten, von den Kammerangehörigen zu leistenden Jahresbeiträge, falls dieselben innerhalb einer bestimmten Frist und nach einer unbeachtet gebliebenen Einmahnung seitens der Kammer nicht erlegt worden sind, executiv einhebe. Hienach hat die Aerztekammer den Termin zur Einzahlung dieser Jahresbeiträge festzusetzen, sodann nach Ablauf dieses Termins die säumigen Zahler unter Feststellung einer neuerlichen Frist einzumahnen und nach fruchtlosem Ablaufe auch dieses Termines die Restanten dem Wiener Magistrate bekanntzugeben. In der bezüglichen Liste ist jedoch jedenfalls nachzuweisen, dass die obenerwähnte Einmahnung dem Betreffenden thatsächlich behändigt worden ist. Hievon wird der Wiener Magistrat unter Einem in Kenntniss gesetzt und hat sich die geehrte Aerztekammer bezüglich der allenfalls festzusetzenden Einzelheiten an den Wiener Magistrat unmittelbar zu wenden.

*

Die k. k. Statthalterei in Brünn hat die Erzeugung und den Vertrieb der in Brünn hergestellten Cosmetica: „Flora Hair Milken“ und „Eau de Lys“, in welchen Blei, beziehungsweise Quecksilber nachgewiesen wurde, aus sanitären Gründen verboten.

*

Das sächsische Ministerium des Innern hat einen Erlass herausgegeben, demzufolge die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln unter einer Geldstrafe bis 150 Mark, beziehungsweise Haft bis zu 6 Wochen verboten wird.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 24. Jahreswoche (vom 9. Juni bis 15. Juni 1895). Lebendgeboren: ehelich 576, unehelich 310, zusammen 886 Todtgeboren: ehelich 34, unehelich 26, zusammen 60. Gesammtzahl der Todesfälle 659 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 22·9 Todesfälle), darunter an Tuberculose 141, Blattern 0, Masern 29, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 9, Pertussis 2, Typhus abdom. 2, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 31. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 43 (+ 9), Masern 278 (— 98), Scharlach 95 (— 9), Typhus abdom. 2 (— 4), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 22 (— 6), Croup und Diphtheritis 47 (— 22), Pertussis 79 (+ 19), Dysenterie 0 (— 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (— 2), Trachom 10 (+ 6), Influenza 0 (=).

*

Freie Stellen.

K. k. Bezirksarztesstelle in Böhmen, mit den Bezügen der X. Rangsclasse. Bewerber um diesen Dienstposten haben ihre gehörig belegten Gesuche bis zum 15. Juli 1895 bei dem k. k. Statthaltereipräsidium in Prag einzubringen. Eventuell gelangt im Beförderungswege eine Sanitätsassistentenstelle mit einem Adjutum jährlicher 500 fl. provisorisch zur Besetzung. Die mit den Nachweisen über das Alter, über die physische Eignung und über die abgelegte Physikatsprüfung oder über wenigstens einjährige ärztliche Verwendung an einem öffentlichen Krankenhause belegten Gesuche sind in der oberwähnten Frist bei dem k. k. Statthaltereipräsidium einzubringen.

Districtsarztesstelle in Wojnilow (Galizien), Bezirk Kalusz. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 300 fl. Gesuche bis Ende Juni an den Bezirksausschuss in Kalusz.

Gemeindearztesstelle für die Sanitätsgemeindegruppe Weiten, im politischen Bezirke Krems (Niederösterreich). Jährliche Landessubvention 500 fl., Gruppenbeitrag 200 fl. für die Besorgung des Sanitätsdienstes und der Todtenbeschau, ferner 150 fl. für die Armenbehandlung. Bewerber, welche Doctoren der gesammten Heilkunde sein müssen, wollen ihre Gesuche bis 15. Juli an den Gruppenobmann, Bürgermeister Ignaz Lexmaul in Weiten, einsenden.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 20. Juni 1895 (siehe Nr. 25, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 7.

Als Geschenke:

Neumann Isidor. Ueber verschiedene Behandlungsmethoden der Syphilis. Wien 1886. 4°. Vom Autor. S.-A.
— Die Therapie der Syphilis. Wien und Leipzig 1894. 4°. Vom Autor. S.-A.
— Das Tätowiren. Wien 1893. Fol. br. Vom Autor.
— Die Aphthen am weiblichen Genitale. Wien 1895. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Ueber Lichen ruber acuminatus. Wien 1892. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Zur Lichenfrage. Wien 1894. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Ueber Impfung mit dem Exsudat der Sklerose. Wien 1890. br. 4°. Vom Autor. S.-A.
— Ueber d. kl. histolog. Veränderungen der erkrankten Vaginalschleimhaut. Wien 1889. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Eine Studie über die Veränderungen des Blutes in Folge des syphilit. Processes. Wien 1893. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Ueber die klinisch. und histolog. Veränderungen der luetisch erkrankten Tonsillen und Gaumenbögen. Wien 1891. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Ueber Prodromalsymptome der Syphilis. Wien 1893. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Sollen Frauen zum Studium der Medicin zugelassen werden? Wien 1894. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Syphilis und Ehe. Wien 1892. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Wann hat man mit der Behandlung der Syphilis zu beginnen? Wien 1894. br. 8°. Vom Autor. S.-A.
— Die Syphilis der Vagina, des Uterus und seiner Adnexe. Wien 1895. br. 8°. Vom Autor. S.-A.

Mittheilungen des Vereines der Aerzte N.-Oe. 1880, Nr. 2, 9.
» » » » » » 1884, Nr. 1, 3, 5, 7.
» » » » » » 1886, Nr. 7, 11.
» » » » » » 1887, Nr. 2, 3, 5, 7, 9. Von Herrn Hofrath v. Dittel.

Atti del XI. Congresso Medico Internazionale. Roma. 29. Marzo 5. aprile 1894. Torino 1894. Volume II. Von Herrn Prof. Dr. Eduard Lang.

Jahresbericht für das Jahr 1894 des Leopoldstädter Kinderspitales. Wien 1895. br. 8°. Von Primarius Dr. Unterholzner.

Comptes rendus de l'Academie des Sciences. 1895, Nr. 22 und 23. Von der Academie des Sciences, Paris.

Tabellarische Uebersichten, betreffend den Civilstand der Stadt Frankfurt a. M. im Jahre 1894. Frankfurt a. M. 1895. br. 4°. Vom statistischen Amte der Stadt Frankfurt.

Bulletin of the John Hopkins Hospital. 1895. Vol. VI. Nr. 49. Vom Herausgeber.

Norges officielle Statistik. Tredie Raekke. Nr. 209.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 22, 23.
Journal des Praticiens. Nr. 22, 23.
La Riforma Medica. Nr. 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127.
Le Progrès Médical. Nr. 22.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 64, 65, 66, 67, 68, 69.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 62, 63, 64, 65, 66, 67.
Orvosi Hétilap. 1895, Nr. 22, 23.
Morse John Lovett. A Clinical and experimental study of the Leucocytosis of Diphtheria. Boston 1895. br 8°. S.-A.
Preysz Kornel. Die Seebäder, deren Wirkung und Gebrauch. Budapest 1894/95. br. 8°.

Wien, im Juni 1895. Unger.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 4. Juli 1895.** **Nr. 27.**

Inhalt: Ein unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse tödtlich verlaufener Fall von acuter multipler Neuritis. Von Dr. P. Vranjican. — Ueber Prolapsus ventriculi Morgagni. Von Prof. O. Chiari. — Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. Von Prof. v. Hacker. (Schluss.) — Die Reform der anatomischen Nomenclatur. Von C. Toldt. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für Psychiatrie und Neurologie. — Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien. — Referate: tz.: Angelo Mosso. R. Kretz: H. Chiari. C. Nauwerck. tz.: Th. Rumpf. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (Erysipelserum). Zur Krebsbehandlung mit Erysipelserum. Zur Behandlung des Krebses mit Heilserum. Saccharomykosis hominis. — Eingesendet. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ein unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse tödtlich verlaufener Fall von acuter multipler Neuritis.

Von Sanitätsrath Dr. **P. Vranjican**, Primararzt in Zara.

Die Schuld daran, dass in der Frage über die Beziehung der acuten aufsteigenden Paralyse von Landry zur Polyneuritis zwischen den Autoren, die sich damit beschäftigt haben, es zu keiner Ausgleichung noch gekommen ist, trägt hauptsächlich der Umstand, dass zur Zeit, besonders in Fällen der ersten Art, welche klinisch das deutliche und unleugbare Gepräge der von Landry aufgestellten Krankheitsform tragen, noch Obduetionen in der Fülle an Zahl und Reichhaltigkeit an Inhalt fehlen, als es nothwendig wäre, um alles Dunkle, welches sie bieten, aufzuklären.

Bekanntlich hat Landry im Jahre 1857 das klinische Bild, welches seither seinen Namen trägt, sich nur auf die klinische Beobachtung stützend, entworfen und als einen der Grundcharaktere den negativen Befund an materiellen Veränderungen, sei es während des Lebens, sei es post mortem aufgestellt. Die ersten Fälle, welche er beobachtete und zur Section bekam, gaben in der That ein negatives Ergebniss. Das Nämliche findet in den Publicationen der nächstfolgenden Autoren statt (Gubler, Kussmaul, Levy u. A.). Auch von den späteren wichtigeren Arbeiten, wie die von Bernhardt, Berliner klin. Wochenschrift, 1871, und die von C. Westphal, 1876, bringt keine positive pathologisch-anatomische Befunde, ja sogar der letztere Autor acceptirt ganz und gar den Landry'schen Standpunkt und erklärt als einen der Grundzüge der Krankheit und als eine der Hauptbedingungen für die Anerkennung ihrer Echtheit, nebst dem unveränderten elektrischen Verhalten der Muskeln, den negativen Obductionsbefund an den Nerven.

Dank einer so gewichtigen Stimme wurde diese Meinung bald die fast alleinherrschende und blieb als solche bestehen, bis zu der Zeit, als durch das schnell aufblühende Studium der multiplen peripheren Neuritis, ein neuer Geist sich in der Frage Bahn brach.

Die Lehre der Nervenentzündung als Ursache von Sensibilitätsstörungen aller Art ist nicht neu. Schon im vorigen Jahrhundert hatte Cotugno einen pathologisch-anatomischen Befund am N. ischiadicus als Substrat einer Ischias beschrieben. Auch später sind wiederholt von mehreren Autoren entzündliche Alterationen der Nerven als Ursache von Neuralgien und Tetanus angeführt worden; nur dass diese Neuritiden keinen selbstständigen, sondern zum grössten Theile in der Nähe von anderen entzündlichen Processen aufgefunden worden waren, aus welchen sich die Entzündung ex contiguo auf sie fortgepflanzt hatte. Die eigentliche Lehre von der primären Neuritis, mit ihren bekannten motorischen, sensiblen und elektrischen Störungen, wie sie jetzt ausgebildet dasteht, wurde zuerst von R. Remak im Jahre 1860 in ihren allgemeinen Zügen begründet; in ihrer feineren, detaillirteren Ausbildung aber besteht sie erst seit Joffroy 1879 und Leyden 1880.

Also die Lehre der Landry'schen Paralyse, als Krankheit ohne Substrat, bestand lange bevor die Kenntnisse über die multiple periphere Neuritis sehr weit gediehen waren. Als diese ausgebildet wurden, da standen sich zwei Affectionen gegenüber: die eine auf die klinische Beobachtung gestützt und aus ihr entsprungen, ohne, die andere aus der pathologischen Anatomie hervorgegangen und auf sie gestützt, mit dem exquisitesten Substrat.

Hätte sich diese letztere auf die peripheren Nerven beschränkt und die erstere innerhalb ihrer negativen Grenzen gehalten, so wäre es natürlich entweder nie oder sehr spät dazu gekommen, an eine Gemeinschaft dieser zwei Affectionen zu denken; aber bald, nachdem die Aufmerksamkeit der Aerzte auf die Polyneuritis gelenkt war und die Beobachtungen sich zu mehren anfingen, wurden einerseits Fälle bekannt, wo im Leben das echte klinische Bild der Landry'schen Paralyse und nach dem Tode ein positiver Befund an den Nerven — ähnlich dem der Polyneuritis — und an den centralen Organen des Nervensystemes constatirt worden war, andererseits solche, wo zu den echtesten und charakteristischesten Symptomen der multiplen Neuritis ein acuter, aufsteigender Verlauf mit letalem Exitus, ganz so, wie es für die Landry'sche Paralyse als charakteristisch angenommen wird, hinzugetreten war. Eine Beobachtung dieser letzten Art ist die, welche Eichhorst 1877 veröffentlichte. In einem Falle, welcher klinisch ganz wie die Landry'sche Paralyse verlief, constatirte er den exquisitesten pathologisch-anatomischen Befund der Neuritis auctissima.

Nach einem in so präciser Form von so autoritativer Seite constatirten Falle war der Frage der Identität der zwei Affectionen nicht mehr aus dem Wege zu gehen. Sie wurde auch thatsächlich aufgeworfen und von vielen Seiten eifrig erörtert. Die Folge davon war, dass bald eine Reihe von Fällen bekannt wurde, welche alle die gehegten Zweifel immer mehr rechtfertigten und einen Umschwung in der Meinung der Aerzte hervorbrachten.

Derjenige Autor, welcher am meisten durch seine Arbeiten zu diesem Umschwunge beigetragen hat, ist wohl E. Leyden. Durch seine gewichtige Stimme ist die Idee der Identität zum Siege verholfen worden. Heute kann man sagen, dass sie die herrschende ist, obwohl nicht wenige der ersten neuropathologischen Autoritäten noch der ursprünglichen Lehre von Landry fröhnen.

Ich habe dem weiter unten darzustellenden Falle diesen historischen Aperçu vorausgeschickt, erstens weil ich glaube, dass, sowie die Kenntnisse über Polyneuritis und Landry'sche Paralyse überhaupt, ebenso auch die Geschichte derselben, vielen Aerzten noch zu wenig geläufig sind; zweitens weil, während einerseits dadurch das Verständniss des Falles erleichtert und eine bessere Würdigung seiner Eigenthümlichkeiten ermöglicht wird, andererseits zugleich die Berechtigung desselben zur Veröffentlichung bewiesen und seine Beziehung zu der erwähnten schwebenden Frage näher präcisirt wird.

Der Fall ist nun folgender:

B. A., 53 Jahre alt, gebürtig von der Insel Lukorau, in der Nähe von Zara, seit vielen Jahren hier ansässig, war stets gesund und hat nie eine schwere Krankheit durchgemacht. Sie lebte in den Tag hinein von dem, was sie sich durch ihre Arbeit als Dienstfrau verdiente; musste also viel Mühe und Noth überstehen. In der letzten Zeit arbeitete sie weniger, weil sie sich etwas bei Seite gelegt hatte. Sie soll nie stark getrunken haben, gab jedoch an, durch viele Jahre täglich in der Früh ein Gläschen (circa 25 *g*) Schnaps und ein Glas (circa $^1/_4$ *l*) Wein getrunken und nur selten dieses Mass überschritten zu haben.

Im Jahre 1890 überstand sie die Influenza, welche bei ihr leicht war, in wenig Tagen ablief und ihr keine weiteren Folgen hinterliess. Vor zwei Jahren war sie ein anderes Mal im Spital bei mir wegen einer traumatischen Fussgelenkentzündung, die sie sich durch Fall während des Tragens eines schweren Gegenstandes auf dem Kopf erwarb. Sie wurde, auf ihr Verlangen, ungeheilt entlassen. In Folge dessen musste sie an den Krücken gehen. Soweit ich mich ihres damaligen Aufenthaltes im Spital entsinnen kann, bot sie schon damals eine gewisse Sonderbarkeit des Temperaments. Sie war nämlich mürrisch, unzufrieden mit Allem, undankbar gegen die Aerzte und gerieth sehr oft in Streit mit ihren Nachbarinnen.

Dies letzte Mal erkrankte sie Mitte September 1894 plötzlich, nachdem sie sich bis dahin vollkommen wohl gefühlt hatte, mit starkem Uebelsein, Druck und Schmerzen im Magen, zu welchen Symptomen sich bald auch ein starker Brechreiz und wirkliches Erbrechen hinzugesellte. Sie wusste gar keine Ursache anzugeben und obwohl ich wiederholt, auch später, in sie drang, um von ihr zu erfahren, ob irgend welche von jenen Noxen vorausgegangen war, welche wir als die häufigsten Ursachen von acuten Magenleiden ansehen, wie Abusus spirituosorum, diätetische Fehler, sei es quantitativ oder qualitativ, rheumatische, traumatische, toxische Einflüsse etc., so konnte ich doch nie etwas anderes von ihr herausbekommen, als die Wiederholung der ersten Aussage, dass nämlich das Uebel spontan und ohne ihr bekannte Veranlassung aufgetreten war. Sie erzählte nur, dass vor vielen Jahren ein Versuch von Vergiftung an ihr gemacht worden war, von Personen, welche sie einer von ihr gefundenen Geldsumme berauben wollten und erklärte dabei, sie könne nicht sagen, ob nicht vielleicht Jemand, ohne ihr Wissen, auch diesmal einen ähnlichen Versuch gemacht habe und sie in Folge dessen erkrankt sei. Aus den Nachforschungen, die ich darüber anstellte, um zu erfahren, wie viel Wahres in dieser Geschichte liege, erfuhr ich mit Bestimmtheit nur, dass sie wirklich eine Geldsumme gefunden hatte, weiter nichts.

Andere Beschwerden hatte sie nicht. Es war kein Fieber, keine Diarrhöe, keine Kopfschmerzen da, kurz ihre ganze Krankheit bestand in den beschriebenen Magenbeschwerden. 10 Tage blieb sie zu Hause, in der Hoffnung, es werde besser werden; nachdem sie aber sah, dass es eher schlechter als besser ward, entschloss sie sich ins Spital zu gehen.

Status praesens am 25. September 1894. Mittelgrosse, kräftig gebaute, musculöse, aus dem noch vorhandenen Pannieulus adiposus zu urtheilen, in ihrer Ernährung nicht besonders herabgekommene Person, von ziemlich normaler Hautfarbe und gut gefärbten sichtbaren Schleimhäuten. Ihr äusseres Aussehen macht im Ganzen kaum den Eindruck eines kranken Zustandes. Die subjectiven Klagen sind die höher oben beschriebenen: Uebelsein im Magen und vor Allem Erbrechen. Sie soll alles erbrechen, was sie zu sich nimmt, selbst das Wasser. Während ihrer Erzählung zeigt sie eine gewisse allgemeine Aufgeregtheit und unterbricht oft die Rede mit Ausrufungen von Bangigkeit und Verzweiflung über ihren Zustand. Mit Rücksicht auf ihre schon seit früher bekannte Sonderbarkeit wird in mir der Zweifel erregt, ob es sich um eine Simulation und Uebertreibung, oder um einen nicht ganz normalen Geisteszustand handelt.

Der objective Befund war folgender: An der Körperoberfläche nichts Abnormes; keine ikterische Färbung, keine Oedeme. Temperatur normal, Puls beschleunigt gegen 100.

Von Seite des Kopfes nichts Auffallendes. Sinnesorgane gesund. Kein Kopfschmerz. Der Kopf wird frei bewegt. Die Augen werden regelmässig nach allen Richtungen rotirt. Pupillen gleich weit, prompt reagirend auf Lichteinfall und Accommodation. Zungenbewegungen regelmässig. Faciales beiderseits gleich gut innervirt.

An den Brustorganen nichts Ungewöhnliches. Der Bauch mässig ausgedehnt, von normaler Resistenz und zeigt nirgends, ausser im Epigastrium, vermehrte Empfindlichkeit. Dieses ist beim leisesten Druck schmerzhaft und werden die Muskeln so gespannt, dass eine tiefere Palpation nicht möglich wird. Leber innerhalb normaler Grenzen. Milz etwas vergrössert, in der Axillarlinie an die achte Rippe reichend, den Rippenbogen nicht überschreitend. Darmfunctionen träge. Seit mehreren Tagen kein Stuhl. Urin klar, von heller Farbe, keine abnormen Bestandtheile enthaltend. Ueber die Glieder wird gar nicht geklagt, weshalb ihre nähere Untersuchung unterbleibt. Das Erbrochene wird nur besichtigt. Es enthält, in einer trüben, wässerigen Flüssigkeit, erweichte Brotstückchen, etwas geronnene Milch, aber keine Galle und kein Blut, und ist vollkommen geruchlos. Das blaue Reagenspapier bleibt unverändert.

Die ersten fünf Tage änderte sich an dem beschriebenen Bilde gar nichts. Die Unruhe, das Uebelsein im Magen, die Schmerzhaftigkeit des Epigastriums bei Berührung und vor Allem das Erbrechen dauern unverändert fort. Dies letzte Symptom, welches das klinische Bild beherrschte und die Hauptqual der Kranken bildete, verdient etwas näher betrachtet zu werden. Die Patientin brach nicht nur die flüssige Nahrung, die man allein ihr gewährte, sondern auch spontan und sogar die Medicinen, die man ihr gegen das Erbrechen eingab, wie Eiswasser, Aqua laurocerasi mit Morphium; später Acid. muriaticum mit Extr. Gentianae in wässeriger Lösung etc. Aus diesem Grunde schenkte ich diesem Symptome und dem Erbrochenen meine ganze Aufmerksamkeit. Bezüglich des ersteren beobachtete ich, dass, während Patientin, wie gesagt, Alles erbrach, was sie zu sich nahm, sie andererseits eine reine Zunge hatte und oft starken Appetit verspürte, so dass man mit ihr streiten musste, um sie auf der flüssigen Diät zu erhalten. Bezüglich des zweiten, welches ich fast jedesmal besichtigte und untersuchte, muss ich hervorheben, dass ich nie was Abnormes darin constatiren konnte. Keine Zersetzung, kein Blut, keinen Schleim, keinen Eiter, keine histologischen Formelemente, keine Sarcinen; kurz und gut mikroskopisch und makroskopisch nichts Auffälliges, während andererseits nie eine saure Reaction nachgewiesen werden konnte, weder in dem am nüchternen Magen oder nach blossem Wassergenuss, noch in dem nach Suppen- oder Milchgenuss Erbrochenen.

(Schluss folgt.)

Ueber Prolapsus ventriculi Morgagni.

Von Prof. Dr. O. Chiari.

Nach einem in der Wiener laryngologischen Gesellschaft am 14. März 1895 gehaltenen Vortrage.

Diese Erkrankung, welche in theilweiser oder gänzlicher Aus- oder Umstülpung der Schleimhaut des Ventrikels bestehen soll, wurde bis jetzt circa 40mal diagnosticirt.

In Wien wurden nur 2 Fälle publicirt, auf welche ich später zurückkommen werde. Es dürfte daher nicht ungerechtfertigt sein, wenn ich einen vor Jahresfrist behandelten entsprechenden Fall ausführlich mittheile:

Er betraf einen 55jährigen schwächlichen kleinen Mann, L. Sehn., welchem in Folge einer Verletzung vor Jahren ein Unterschenkel amputirt werden musste. Sonst war er angeblich immer gesund gewesen.

Er kam am 17. Januar 1894 in meine Abtheilung auf der Poliklinik mit der Klage über Athembeschwerden und Heiserkeit, welche seit 4 Monaten allmälig entstanden seien.

Bei der laryngoskopischen Untersuchung bemerkte man das Lumen des Larynx hochgradig verengt durch zwei graue, durchscheinende, im Luftstrome etwas bewegliche Wülste, welche unmittelbar unter dem Taschenbande beiderseits in die Glottisebene hineinragten. Dieselben berührten sich in der Mittellinie und liessen nur eine unregelmässige, nahezu dreieckige Lücke an der hinteren Larynxwand zur Athmung frei. Die Glottis war dadurch auf ein Viertel des normalen Lumens reducirt (vgl. Fig. 1).

Fig. 1.

Bei der Phonation rückten die Aryknorpel aneinander, ebenso wie die Wülste und schlossen die Glottis völlig, so dass man versucht war, die Wülste für die krankhaft veränderten Stimmbänder zu halten. Doch trat hie und da bei heftiger Exspiration das hintere Ende, respective der Proc. vocalis des einen oder anderen Stimmbandes hervor, welche gelblichweiss gefärbt schienen. Die vorderen Stimmbandantheile wurden nie sichtbar. Mit der Sonde liessen sich die Wülste von den Stimmbändern abheben, doch duldete der sehr ängstliche Patient nur eine momentane Berührung; es konnte daher nicht constatirt werden, ob die Wülste aus dem Ventrikel kamen, wie es den Anschein hatte, da die Taschenbänder sich von ihnen deutlich absetzten. Jedenfalls hatte der Fall grosse Aehnlichkeit mit den bisher beschriebenen Fällen von Prolapsus ventrieuli Morgagni.

Sonst war der Larynx leicht geröthet.

Wegen der ziemlich bedeutenden Athembeschwerden nahm ich den Kranken sofort in das poliklinische Spital auf und entfernte endolaryngeal mit einer stumpfen Larynxpincette einen Theil des linksseitigen grösseren Wulstes, worauf sich sofort der hintere Antheil des linken Stimmbandes dem Auge

Fig. 2.

darbot (vgl. Fig. 2); die Exstirpation veranlasste nur geringe Blutung und verschaffte sofort bedeutende Erleichterung des Athems. Hierauf wurden in mehreren Sitzungen die beiden Wülste stückweise entfernt, ebenfalls mit der stumpfen Pincette; dabei zeigte sich nun, dass die Wülste aus dem Ventriculus Morgagni hervorkamen und sich vorübergehend auch wieder in denselben zurückschieben liessen. Auffallend war dabei, dass man manchmal das eine Stimmband ganz freigelegt hatte, um es am nächsten Tage wieder theilweise mit Höckern bedeckt zu sehen. Diese Hervorragungen aus dem Ventrikel waren anfangs, wie schon erwähnt, grau und durchscheinend; nach der Entfernung eines Theiles aber wurden die Reste roth gefärbt, offenbar wegen der Hyperämie und der Blutaustritte, die in das Gewebe in Folge mechanischer Läsionen eingetreten waren. Ein Theil der nach einer Operation wieder hervortretenden Wülste war gewiss nur durch das Instrument in die Ventrikel hineingedrängt, ein anderer war aber durch den inzwischen entfernten am Austritt gehindert. So kam es erst nach 3 Wochen zu einer völligen Freilegung der Stimmbänder und Ausräumung der Ventrikel. Es war also klar, dass es sich um chronische ödematöse Bindegewebshypertrophie in dem Bereiche des Ventrikels gehandelt hatte, und nicht um einen Prolapsus ventriculi, da nach Beendigung der Cur das Taschenband und Stimmband beiderseits deutlich den Eingang in den Ventrikel begrenzte.

Von den exstirpirten Stücken wurden einige nach Einlegung in Celloidin geschnitten und mit Lithioncarmin oder Hämatoxylin gefärbt. Die Wülste waren überall mit einem geschichteten Plattenepithel von 0·13—0·17 *mm* Dicke besetzt; die obersten platten Zellen waren theilweise verhornt. Das Grundgewebe war ein feinfaseriges, reichlich mit Serum durchtränktes Bindegewebe, in welches zahlreiche spindelförmige und sternförmige Zellen eingelagert waren. In der Mitte waren einzelne grössere Maschenräume ausgebildet. Die Gefässe waren mässig reichlich, dünnwandig und lagen besonders an der Peripherie. Blut erfüllte die meisten derselben; an einigen Stellen war es zu ganz frischen Blutaustritten gekommen. Drüsen fehlten in den untersuchten Stücken ganz.

Einige der später entfernten Stücke zeigten sich nach dem von Prof. Dr. R. Paltauf freundlichst aufgenommenen histologischen Befunde als hochgradig acut entzündlich infiltrirte Schleimhaut mit oberflächlicher Nekrose der obersten Schichten, wo eben früher Stücke abgetragen worden waren. Für Tuberculose fand sich kein Anhaltspunkt.

Nach einigen Wochen trat bei dem Patienten Schwellung und theilweise Fixation des linken Aryknorpels und ausserdem Infiltration mit Ulceration der Interarytänoidfalte auf, welche ganz das Bild von Tuberculose darboten.

Der Lungenbefund, sowie die Untersuchung des spärlichen Sputums ergaben zwar keine weiteren Anhaltspunkte für diese Diagnose. Bald hierauf entzog sich Patient der weiteren Beobachtung.

Es hatte sich also hier der sogenannte Prolapsus ventriculi als hypertrophische, ödematöse Schleimhautfalte erwiesen, welche von der Wand des Ventrikels entspringend, aus demselben hervorragte.

Ich erinnerte mich sofort an die Bemerkungen Schrötter's in seinen Vorlesungen,[1]) der den Prolapsus ventrieuli für eine langsam entstandene, umschriebene Hypertrophie der unteren Wand des Ventrikels oder für eine eigentliche Bindegewebsneubildung erklärt, die endlich aus dem Ventrikel hervorwächst und dann »durch behinderten Rückfluss des Blutes und fortwährende Reizung in ihrer Ernährung eine solche Störung erfährt, welche ein rascheres Wachsthum derselben herbeiführt«.

Manchmal mag es sich nach Schrötter um einen umschriebenen Entzündungsprocess des submucösen Gewebes des Sinus Morgagni handeln, »welcher bei seinem Anwachsen in derselben Weise erscheinen wird«.

Endlich aber beschreibt und zeichnet er Präparate von zwei polypösen Geschwülsten, welche aus dem vorderen Antheile des Ventrieulus Morgagni herausragten, und aus vorgestülpter Schleimhaut des Sinus mit eingelagertem lockeren Zellgewebe bestanden.

---

[1]) Vorlesungen über die Krankheiten des Kehlkopfes, pag. 101 e. s. Wien und Leipzig 1892, W. Braumüller.

Die ausführlichsten Studien über den Prolaps verdanken wir aber B. Fränkel.

Sie wurden erst nach Beobachtung meines Falles veröffentlicht und verdienen das höchste Interesse.

Er hat in seiner Arbeit,[2]) fast alle bisher veröffentlichten Fälle kritisch beleuchtend, ganz bestimmt die Ansicht ausgesprochen, dass der Prolapsus immer nur umschriebene Bindegewebshypertrophien darstelle, die an der Wand des Ventrikels entstehen und nach und nach aus demselben hervorwachsen, dass aber die Schleimhaut des Ventrikels in toto nie herausgestülpt werde. Er belegt diese Ansicht durch die Kritik der bisher bekannten Fälle und anatomische Befunde. Er betont nach Aufzählung der Fälle, dass sich alle bei ihnen beschriebenen Erscheinungen als Reponibilität, wiederholter Vorfall, ja selbst die manchmal erwähnte plötzliche Entstehung viel besser erklären lassen durch die Annahme von Tumoren, die im Ventrikel entstanden sind, als durch die Annahme einer Umstülpung der Schleimhaut des Ventrikels.

Uebrigens habe noch Niemand die Umstülpung der Schleimhaut am Todten oder Lebenden gesehen oder demonstrirt. Fränkel glaubt auch nicht, dass eine solche Höhle sich umstülpen könne.

Dagegen beschreibt er den Befund des Kehlkopfes einer Leiche mit einem reponiblen sogenannten Prolaps. Derselbe stellte sich »als Hyperplasie des Bindegewebes an der lateralen Ventrikelwand und der oberen Stimmbandfläche« dar. Die Abbildungen dieses Kehlkopfes lassen keinen Zweifel an der Richtigkeit der Erklärung Fränkel's zu.

Andere Kehlköpfe mit Prolaps standen ihm nicht zu Gebote; wohl aber solche mit wulstförmigen Bildungen an der Wand des Ventrikels, die aber noch nicht aus der Oeffnung hervorragten; besonders häufig finden sich solche Bildungen in Kehlköpfen mit Pachydermie der Stimmbänder; auch die Tuberculose mit ihrer Neigung, pachydermische Veränderungen im Kehlkopfe hervorzurufen, disponire zur Prolapsbildung, womit die relative Häufigkeit des Zusammentreffens beider Erkrankungen sich leicht erklären lasse; die scheinbare plötzliche Entstehung des sogenannten Prolapsus endlich denkt sich Fränkel so, dass der schon lange im Innern des Ventrikels bestehende Wulst, welcher bisher wenig Beschwerden machte, durch einen Hustenstoss herausgeworfen und in der Ventrikelöffnung eingeklemmt werde, anschwelle und nun die Phonation plötzlich stark behindere, so dass der Patient erst jetzt zum Arzte gehe und über die plötzliche Entstehung der Heiserkeit klage.

Fig. 3.

Man sieht also, dass Fränkel's Auffassung sowohl historisch, als klinisch, als anatomisch gut begründet ist.

Auch ich kann Präparate von einer Falte zeigen, welche von der hinteren Lippe des Eingangs in den Appendix ventriculi ausgeht und als langer Vorsprung weit in die Ventrikel herunterragt. Der Kehlkopf stammt von einer an Tabes verstorbenen Person mit Atrophie der Stimmbänder; sonst konnte ich nichts über den Larynxbefund erfahren, da die Präparate keine weitere Bezeichnung tragen.

An dem Frontalschnitte durch Stimm- und Taschenband sieht man (vgl. Fig. 3) von dem äusseren Rande des Eingangs in den Appendix einen 2 *mm* langen und 0·3 *mm* dicken Zapfen in den Ventrikel hinunterragen; sein unteres etwas kolbig aufgetriebenes Ende ist nur 0·5 *mm* vom Eingange des Ventrikels entfernt.

[2]) Archiv für Laryngologie und Rhinologie. 1894, Bd. 1, Heft 3.

Der Zapfen ist offenbar der frontale Schnitt einer hypertrophischen Schleimhautfalte und besteht aus reichlich mit Rund- und Spindelzellen versehenem ziemlich dichtem Bindegewebe. Die Rundzellen bilden an seinem kolbigen Ende einen länglichen Follikel von 0·5 *mm* Länge und 0·2 *mm* Breite. Der ganze Zapfen ist mit Flimmerepithel bedeckt, dessen Flimmerhärchen gut erhalten sind. Drüsen fehlen in ihm.

Jedenfalls stimmen sowohl die Krankheitsgeschichte meines Falles, als auch der Befund an dem letzten Präparate ganz mit der Ansicht B. Fränkel's über die Entstehung des sogenannten Prolapsus überein. Das dürfte der gewöhnliche Vorgang sein. Nur möchte ich für den Fall Schrötter's die theilweise Vorstülpung der Schleimhaut für erwiesen halten, da Sehrötter und Kundrat ausdrücklich sagen, dass die polypösen Geschwülste aus der vorgestülpten Schleimhaut des Sinus bestanden. Eine totale Umstülpung der Schleimhaut halte ich aber auch für unmöglich. Doch ist es sehr leicht denkbar, dass ein im Ventrikel entstandener Tumor einen Theil der Schleimhaut desselben herauszieht, also wirklich vorfallen macht. Weitere Untersuchungen an Leichen wären daher sehr erwünscht, da diese Verhältnisse am Lebenden nicht festzustellen sind. Jedenfalls ist Fränkel's Erklärung auf die meisten Fälle passend, unter Anderem auch auf einen von Solis Cohen[3]) 1887 veröffentlichten von »phonatorischer pneumatischer Ausdehnung oder Hernie des Kehlkopfsackes«.

Bei einem Patienten mit zahlreichen Neubildungen im Kehlkopfe war der Larynx gespalten worden behufs Entfernung derselben. Die darnach sich einstellenden Recidiven und Stenose wurden lange Zeit endolaryngeal behandelt; endlich war der Kehlkopf frei.

Die Phonation erfolgte wegen narbiger Veränderungen der Stimmbänder hauptsächlich durch Zusammentreten der Taschenbänder; wurde längere Zeit phonirt, so sprang plötzlich (wie aus einem Gewehr geschossen) der linke Ventrikel in das Larynxinnere vor, und bildete dort einen kirschengrossen, rundlichen Tumor von blassrother Farbe.

Unmittelbar hierauf fand derselbe Vorgang rechts statt, aber der dort austretende Tumor war kleiner.

Die früher bestandenen Tumoren machten es wohl auch hier sehr wahrscheinlich, dass nicht die umgestülpte Schleimhaut des Ventrikels (wie Solis Cohen glaubte), sondern im Ventrikel befindliche Tumoren aus demselben heraustraten. Ausserdem wurden von B. Fränkel nicht erwähnt die Fälle Ruault's.[4])

Ruault bemerkte bei Gelegenheit des Vortrages Gouguenheim's auf dem Pariser internationalen Congresse für Otologie und Laryngologie 1889, dass der dauernde Vorfall des Ventrikels sehr selten sei. Er habe ihn unter 167 Fällen von Kehlkopftuberculose nur 3mal gesehen.

Ferner gehört hieher die Beobachtung W. Schutter's[5]); derselbe stellte der Gröninger medicinischen Gesellschaft einen Fall von Prolaps der Schleimhaut des Ventrikels vor, »welcher einen malignen Tumor des rechten Stimmbandes vorspiegelte«.

Ric. Botey[6]) in Barcelona beobachtete bei einem in Folge von alter Lues an leichter Infiltration und starker Röthung der ganzen Kehlkopfschleimhaut leidenden Manne eine platte, glänzende, ebenfalls roth gefärbte harte Geschwulst, die aus dem Ventrikel herausragte. Sie veränderte sich unter antisyphilitischer Behandlung nicht, während die übrigen Erscheinungen zurückgingen. Die Exstirpation gelang nicht; doch schwand der sogenannte Prolaps nach mehreren Aetzungen mit dem Galvanokauter.

[3]) Phonatory Pneumatic Distension or Hernia of the Laryngeal Soc. The Medical News. 17. Dec. 1887.

[4]) Moure's Bericht über den Pariser internationalen Congress in Semon's Centralblatt. 1890—1891, pag. 127.

[5]) Weekbl. van het Nederl. Tijdsch. voor Geneesk. Nr. 1, Juli 1891. Centralblatt. 1891—1892, pag. 577.

[6]) Archiv. internac. de laryngol., otol., rinol. etc. Januar-Februar 1891. Ein Fall von Ausstülpung des rechten Ventriculus Morgagni. Semon's Centralblatt. 1891—1892, pag. 443.

Beausoleil[7]) (Bordeaux) beobachtete bei einem 32jährigen kräftigen Manne im Verlaufe einer acuten katarrhalischen Laryngitis eine längliche Geschwulst, welche den freien Rand des linken Taschenbandes einnahm und in dasselbe sich fortsetzte. Sie deckte beinahe das ganze linke Stimmband zu und war gegen das Taschenband durch eine seichte Einsenkung abgegrenzt; ihre Farbe war röthlich, ihre Oberfläche glatt. Sie schwand mit dem Katarrh langsam, blieb aber noch nach Ausheilung desselben sichtbar. 3 Monate nach der ersten Beobachtung ragte sie noch etwas aus dem Ventrikel heraus, um später ganz zu schwinden. Die Anamnese ergab nun, dass der Patient auch schon früher manchmal an lange dauernder Heiserkeit litt, wenn er sich erkältete. Beausoleil glaubt daher, dass hier jeder acute Katarrh eine Eversion des Ventrikels bewirkte; doch ist es natürlicher, eine hypertrophische Schleimhautfalte oder umschriebene Hypertrophie der Ventrikelwand anzunehmen, welche bei dem acuten Katarrh stärker anschwoll und so aus dem Ventrikel heraustrat, während sie sonst in der Höhle verborgen lag.

W. J. Chappel[8]) entfernte mit einer Guillotine beiderseits die aus dem Ventrikel vorgefallenen Schleimhautpartien und beseitigte so die Athembeschwerden.

6 Monate später sollte die Patientin wegen Athemnoth tracheotomirt werden, starb jedoch vor Vollendung der Operation. Die Section zeigte eine grosse Geschwulstmasse, die sich als Krebs ergab. Was liegt hier näher als die Annahme, dass der sogenannte Prolaps durch Tumoren des Ventrikels bedingt war.

Der neuesten Zeit endlich gehört ein Fall an, der in Schnitzler's[9]) Atlas, Tafel XXIV, Fig. 6 abgebildet ist. Er gleicht sehr dem schon von B. Fränkel erwähnten Bilde in Krieg's Atlas,[10]) Tafel V, Fig. 8. Es handelt sich beide Male um schmale, rothe, längliche Wülste, die aus dem Ventrikel beiderseits herausragend die Stimmbänder theilweise deckten.

Solche kleine Wülste sieht man sehr häufig bei chronischen Katarrhen, tuberculösen und syphilitischen chronischen Processen des Larynx; die meisten Laryngologen haben sie aber niemals als Prolapse gedeutet, wenn sie sich auch in den Ventrikel zurückschieben liessen.

Ebenso wurden die meisten Fälle von Tumoren des Ventriculus Morgagni richtig gedeutet, wenn auch viele derselben ganz den Bildern von Leffert's[11]), Solis Cohen[11]) und Elsberg[11]) glichen. So deckt sich die Fig. 8 auf Tafel XXIII des Schnitzler'schen Atlas nahezu mit der Abbildung Solis Cohen's, Fig. 5 derselben Tafel XXIII mit den Bildern Leffert's und Elsberg's, wenn man von der Beiderseitigkeit der letzteren Fälle absieht. Sogar schon von Türck haben wir eine Beobachtung von Ventrikelpolyp, der plötzlich aus der Höhle herausgetreten war, da der Kranke angab, er sei erst kurze Zeit vor seiner Erkrankung heiser geworden.

Türck beschreibt und zeichnet nämlich in seiner »Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes etc.«, Wien 1866, Braumüller, pag. 202, einen Schleimpolypen, der aus dem linken Ventrikel hervorragend, eine längliche, walzenförmige, blassrothe Geschwulst darstellte. Er beobachtete den Kranken vom October 1859 bis Juni 1865; der Kranke starb an Lungentuberculose. Die Section zeigte, dass der Stiel des Polypen sich theils an der äusseren Wand des falschen Stimmbandes, theils an der äusseren Wand des Morgagni'schen Ventrikels inserirte. Der Stiel war plattgedrückt durch das Taschenband, der dicke Kolben des Polypen lag ausserhalb des Ventrikels im Lumen des Kehlkopfes und deckte das Stimmband völlig.

Ich selbst sah vor einigen Jahren bei einer anscheinend gesunden Frau von 25 Jahren einen rothen glatten, länglich-elliptischen Tumor aus dem linken Ventrikel hervorragen, ganz ähnlich wie die Abbildung Solis Cohen's. Von demselben wurde mit der Pincette ein kleines Stück abgetragen, wobei sich zeigte, dass er theilweise in den Ventrikel zurückgeschoben werden konnte. Die Patientin kam nicht wieder.

Ferner hatte ich durch die Liebenswürdigkeit Professor Störk's Gelegenheit, eine Reihe von Ventrikeltumoren in Abbildungen zu sehen. Die Fälle stammten aus seiner Klinik und glichen den Fällen Leffert's, Solis Cohen's und Elsberg's zum Verwechseln.

Aus diesen Ausführungen ist wohl zu entnehmen, dass die Laryngologen häufig Falten, Wülste oder Tumoren aus dem Ventrikel herausragen sahen, welche oft reponirbar waren, dass aber gewiss die wenigsten dann einen Prolaps des Ventrikels diagnosticirten.

B. Fränkel hat nun nachgewiesen, dass die circa 30 von ihm in der Literatur aufgefundenen als Prolaps beschriebenen Fälle diesen Namen nicht verdienen, sondern auf Tumorbildung an der Wand des Ventrikels zurückzuführen seien. Für die anderen von mir hinzugefügten Fälle gilt das ebenfalls. Ich muss mich daher völlig den Ausführungen B. Fränkel's anschliessen, dass eine Umstülpung der Ventrikelschleimhaut in toto nie beobachtet wurde und auch kaum möglich ist, und dass der sogenannte Prolaps nur ein heraustretender Ventrikeltumor ist. Jedoch kann manchmal ein solcher Tumor einen Theil der Ventrikelschleimhaut herausziehen, wie aus Schrötter's Fall ersichtlich ist. Die Behandlung hat in Beseitigung des Tumors durch Aetzung oder Exstirpation zu bestehen.

[7]) Eversion du Ventricule de Morgagni. Bulletins et Mémoires de la Société Française d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie. Tome VIII, Fasc. I. Paris, Rueff & Cie., 1892.

[8]) A case of eversion of the ventricles of the larynx with a new method of treatment. New-York Med Record. 7. Januar 1893. Centralblatt. Januar 1894.

[9]) Herausgegeben von weil. Prof. Joh. Schnitzler unter Mitwirkung von Dr. Hajek und Dr. A. Schnitzler. Wien 1895, Braumüller.

[10]) Atlas der Kehlkopfkrankheiten. Stuttgart 1892, Enke.

[11]) B. Fränkel, l. c.

Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen.

Nebst einer Uebersicht über die Gesammtresultate aller Magenresectionen und Gastroenterostomien der Klinik Billroth von 1880 bis 1. October 1894.

Von Prof. v. Hacker.

(Schluss.)

Bei narbigen Stenosen am Magen selbst kommen verschiedene Verfahren in Frage. Bei blossen Knickungen durch Verwachsungen kann, worauf ich zuerst aufmerksam machte,[7]) die Durchtrennung der letzteren mitunter allein die Stenose beseitigen, wie die zwei von mir operirten Fälle beweisen. Es hat sich auch gezeigt, wie ich nebenbei erwähnen will, dass Verwachsungen des Magens durch Zerrungen, auch wenn sie keine Stenose bedingen, hochgradige Magenbeschwerden verursachen können.

In diese Kategorie gehört ein Fall meiner Privatpraxis, in dem ich mit Erfolg einen von einer Fetthernie der Linea alba zum Magen ziehenden Netzstrang vollkommen abtrennte; auch Narath hat im Juli 1894 an der Klinik die Lösung solcher Stränge (die von der Lebergegend, der Gallenblase und der vorderen Bauchwand zum Pylorus zogen) erfolgreich ausgeführt.

Bei eigentlichen Stricturen durch Narbenbildung in der Wand kann die Pyloroplastik, die Resection (Magenwand- oder Pylorusresection) oder die Gastroenterostomie, bei gewissen Fällen von Sanduhrmagen die von Wölfler mit Erfolg verwendete Gastroanastomose in Anwendung kommen.

Ich halte nach den von mir vor Jahren aufgestellten Indicationen[8]) die Pyloroplastik für angezeigt bei Verengerung eines beweglichen Magentheiles durch schmale, wenig ausgebreitete Narben, die Resection bei Stenose durch ausgebreitetere schwielige Narben, so lange die verengte Partie mit der Umgebung nicht fester verwachsen, sondern so weit

[7]) Ueber Verengerungen des Magens durch Knickungen in Folge des Zuges von Adhäsionssträngen. Wiener med. Wochenschrift. 1887, Nr. 37, 38.

[8]) Zur operativen Behandlung der Pylorusstenosen etc. Wiener klin. Wochenschrift. 1892.

beweglich ist, dass die Operation keine besonderen Schwierigkeiten bietet, und die narbigen Schwielen nicht zu weit ausstrahlen, so dass die Nähte ganz in gesunde Magenwand gelegt werden können; auch ist sie in den Fällen, wo man des gutartigen Charakters eines beweglichen, operirbaren Pylorustumors nicht sicher ist, der Gastroenterostomie vorzuziehen. Ich selbst hatte bisher in keinem meiner Fälle von narbiger Stenose Gelegenheit, eine dieser beiden Operationen auszuführen, weil ich eben dafür eine sehr strenge Indication stelle.

Auch an der Klinik Billroth wurde bei Narbenstenose nie die Pyloroplastik, dagegen mehrmals die Resection, und zwar im Ganzen in 12 Fällen mit 7 Todesfällen, ausgeführt. Achtmal handelte es sich um typische Pylorusresection (mit 4 Todesfällen), viermal um partielle, respective Magenwandresection (mit 3 Todesfällen).

Der Tod erfolgte zweimal durch Collaps (auch in dem nach heftiger Blutung aus einem Ulcus operirten Falle), in den anderen 5 Fällen durch Perforationsperitonitis (Lücken der Naht, Durcheitern der Nähte, namentlich zweimal Durchschneiden der in Schwielen gelegten Naht).

Die Mortalität nach den Resectionen bei narbiger Stenose war im Ganzen eine bedeutende (58·3%) und grösser als die bei den Resectionen wegen Carcinom (47·6%), was in der Gefahr des Durchschneidens der durch Schwielen gelegten Nähte und darin begründet ist, dass Fälle mit so ausgedehnten Verwachsungen etc. bei Carcinom nicht mehr resecirt wurden. Die Besserung der Resultate der Resectionen der III. Serie kommt in der Gesammtziffer der wegen Narben Operirten nicht zum Ausdruck, da in dieser Serie nur der eine tödtlich verlaufene Fall nach abundanter Magenblutung zur Resection kam.

Von den 5 mit Erfolg wegen Narben Resecirten aller drei Serien starb einer nach $3^1/_2$ Monaten an Pyloruscarcinom, einer nach 3 Jahren an einer anderen Krankheit, einer nach mehr als 5 Jahren durch eine neuerlich aufgetretene Magenblutung. Zwei Kranke sind am Leben und vollständig gesund, eine davon wurde vor 7 Jahren von Billroth operirt (Magenwandresection), eine zweite vor 8 Jahren von Salzer (typische Pylorusresection).

Wenn auch die Erfolge nach gelungener Resection wegen Narbenstenose glänzende und dauernde sein können, so ist die Gefahr derselben in complicirteren Fällen eine recht grosse, auch kann die Resection vor dem Wiederauftreten eines Geschwüres an anderer Stelle nicht schützen, wie der Fall Zlatnik der Klinik Billroth beweist.[9])

Dagegen halte ich, wie ich schon früher ausgesprochen habe,[10]) nach meinen Erfahrungen dafür, dass die Gastroenterostomie zur Behandlung narbiger Pylorus- und Duodenalstenosen zu selten ausgeführt wird, obwohl sie in sehr vielen Fällen den Werth der Radicaloperation hat, ohne ihre Gefahren zu theilen. Sie kann bei Kranken, welche durch die Stenose so elend und herabgekommen sind, dass besonders beim Vorhandensein eines Tumors der Verdacht auf Carcinom naheliegend ist, eine volle und dauernde Wiederherstellung herbeiführen.

Auf diese Indication hin wurde an der Klinik Billroth's die Gastroenterostomie nicht ausgeführt. Sie fand einmal in einem zweifelhaften Falle (der I. Serie) bei, wie sich nachträglich erwies, tuberculöser Strictur des Duodenum und Jejunum mit vorübergehendem Erfolge Anwendung.

In drei (2mal durch Peritonitis, 1mal durch Marasmus) tödtlich verlaufenen Fällen (einem der II., zweien der III. Serie) von Gastroenterostomie wurde erst durch die Obduction klargestellt, dass es sich nicht, wie vermuthet worden war, um Carcinom, sondern um Ulcera mit Verwachsungen gehandelt habe; die Resection war hier nicht mehr durchführbar gewesen.

Ich selbst habe aber auf die bei der Operation gestellte Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer narbigen Stenose hin im Erzherzogin Sophien-Spitale in 6 Fällen die Gastroenterostomie (retrocolica posterior) ausgeführt, die in den 5 glücklich verlaufenen Fällen ein sehr gutes Resultat ergab.

Ich operirte 3mal in Fällen, wo ein mit der Umgebung verwachsener Pylorustumor vorhanden war, den ich als Schwiele um ein Ulcus deutete, 3mal bei Stenose durch Verwachsungen ohne nachweisbaren Tumor. Ein Fall der zweiten Kategorie starb an Marasmus und Pneumonie. Bei den anderen fünf Patienten war der Erfolg ein sehr guter. Einer derselben starb vollkommen frei von Magenbeschwerden nach 4 Jahren plötzlich an den Folgen seines Morphinismus, dem er auch, nachdem er die Beschwerden verloren hatte, treu blieb. Die Section erwies eine Schwiele um ein Ulcus. Die anderen vier leben und befinden sich wohl. Zwei Fälle sind erst vor Kurzem operirt worden (vor 1 Monat, vor $^1/_2$ Jahr), die anderen vor fast 2 Jahren und vor 3 Jahren.

Für äusserst wichtig halte ich es nach meinen Erfahrungen, in den für die Resection nicht geeigneten Fällen so rasch als möglich zur Gastroenterostomie überzugehen und die Gefahren der Operation nicht durch Versuche der Ablösung ausgedehnterer Verwachsungen, Incision des Magens zur Palpation des Pylorusinneren etc. zu vergrössern, da häufig darnach Peritonitis (von den gesetzten Wundflächen, von stattgehabter Infection der Nahtstellen etc.) auftritt. Dagegen versuche ich immer, ob nicht durch Einstülpung der vorderen Magenwand mit dem Zeigefinger schon eine Pylorusstenose nachweisbar sei.

Ich resecire nur in den, wenn ich so sagen darf, dazu verlockenden Fällen, bei gut beweglichem, gar nicht oder wenig verwachsenem Tumor. Spricht nach Eröffnung der Bauchhöhle die Palpation und Inspection des Tumors für Carcinom, dann sind die Chancen für die Resection ungünstige, sobald Verwachsungen und mehrere infiltrirte Drüsen vorhanden sind. Bei nach verschiedenen Richtungen verwachsenem Tumor (ob höckerig oder nicht), sowie beim Fehlen eines solchen und Stenose durch Narben und ausgedehnte Verwachsungen führe ich immer die Gastroenterostomie aus. Ist typisches Pyloruserbrechen und eine nachweisbare Magendilatation vorhanden, dann ist schon dadurch die Stenose erwiesen; es handelt sich dann nur, zu eruiren, ob dieselbe nicht etwa unter der Plica duodeno-jejunalis sitzt, was nach den bisherigen Erfahrungen kaum vorkommt.

Da die Frage, ob Carcinom oder nicht, für die Prognose sehr wichtig ist, suche ich in solchen Fällen immer nach vergrösserten Drüsen und entferne bei positivem Befunde eine zur mikroskopischen Untersuchung. Beweisend ist allerdings dann nur der Nachweis von Carcinom in derselben, denn ich habe selbst beobachtet, dass wenn ein ausgesprochenes Carcinom auf dem Boden einer Ulcusnarbe entstanden ist, oft die eine oder andere intumescirte Drüse der Umgebung nur einfach entzündliche Infiltration zeigte.

Der Gastroenterostomie wäre in jenen Fällen, wo kurz vor der Operation stärkere Magenblutungen vorausgegangen sind, nach Küster's Erfolgen die Incision des Magens und die Kauterisation des Geschwüres vorauszuschicken. Fraglich ist es aber, ob dieselbe bei tiefgehender Ulceration und Arrosion grosser Gefässstämme ebenso erfolgreich sein würde, wie bei flachen Geschwüren.

Nach meinen Erfahrungen halte ich die Gastroenterostomie bei Narbenstenose, welche Fälle allein einen richtigen Massstab für die Beurtheilung der Gefahr der Operation als solcher geben, für einen verhältnissmässig unbedeutenden und nicht gefährlichen Eingriff.

Was die Methoden der Gastroenterostomie betrifft, so habe ich meinen Standpunkt darüber schon präcisirt.[11]) Ich ziehe die von mir angegebene, als retrocolica-posterior zu bezeichnende in allen Fällen, wo der Magen leicht umzustülpen ist und die hintere Magenwand nicht pathologisch verändert ist, jedem anderen Verfahren vor. Ich halte diese Methode für ganz einfach, und es ist mir unbegreiflich, dass in Deutschland dieselbe immer noch von verschiedenen Chirurgen als complicirt hingestellt wird. Ich kann mir das nur so erklären,

[9]) v. Hacker, Magenoperationen, 1880—1885. Wien, Deuticke, 1886, pag. 30, und v. Eiselsberg, v. Langenbeck's Archiv. Bd. 39, Heft 4.

[10]) Wiener klin. Wochenschrift. 1892, Nr. 44—48.

[11]) Wiener klin. Wochenschrift. 1892, Nr. 44—48.

dass diese die Methode in ihrem Wesen nicht kennen und nie ausgeführt haben.

Von den 12 Gastroenterostomien des Erzherzogin Sophien-Spitales habe ich 10 nach dieser Methode ausgeführt. Es gehören hieher alle Fälle narbiger Stenose. Die 2 Fälle, in denen ich einmal die Antecolica anterior (Wölfler), das andere Mal die Retrocolica anterior (Billroth, Brenner) ausführte, betrafen Carcinom. Bei gutartiger Stenose wird es gewiss selten sein, dass es nicht möglich wäre, die Anastomosenbildung an der hinteren Magenwand vorzunehmen.

An der Klinik Billroth wurde erst in der II. Serie damit begonnen, mein Verfahren in passenden Fällen auszuführen. In dazu nicht geeigneten Fällen wurde Wölfler's Methode oder die Gastroenterostomia retrocolica-anterior gemacht. Unter einer fortlaufenden Reihe von 48 Fällen kam daselbst 29mal mein Verfahren in Anwendung, so dass ich also im Ganzen 39 in dieser Weise operirte Fälle kenne.

Durch diese anatomisch natürlichere Insertion des Jejunums an den Magen lassen sich von vorneherein gewisse, nach Wölfler's Methode mitunter beobachtete Uebelstände ausschliessen, wenn diese auch selten direct den Tod herbeiführen. Es gehören besonders hieher die Compression des Quercolons durch das Mesenterium der über dasselbe an die vordere Magenwand hinaufgenähten Darmschlinge, die mehrfach beobachtet wurde (Billroth, Lauenstein) und selbst zum Ileus und Exitus letalis führen kann (Lücke), ferner auch Zerrungen der hergestellten Verbindung und Compression dieser Schlinge durch Ausdehnung und Kothstauung im Quercolon. Rydygier sah in 2 tödtlich geendeten Fällen dadurch Läsion der Nahtstellen.

Erbrechen am ersten und am folgenden Tage kann nach jeder Methode vorkommen. Oefters wird dadurch etwas verändertes, von der Operation stammendes Blut entleert. Letzteres ist auch zu vermeiden, wenn bei der Operation die Blutung sehr genau gestillt wird. Ich pflege, wenn am Magen grössere Gefässe den Schnitt kreuzen, dieselben immer doppelt zu unterbinden, was öfters nach Durchtrennung der Serosa und Muscularis vor Durchschneidung der Mucosa möglich ist, ohne dieselben vorher zu verletzen.

Am seltensten ist Erbrechen bei der Gastroenterostomia retrocolica-posterior in den Krankengeschichten erwähnt, namentlich nie, bis auf einen Fall, galliges Erbrechen. Am öftesten kam letzteres nach der Retrocolica anterior zur Beobachtung. In den günstig verlaufenden Fällen hörte übrigens das Erbrechen immer nach einigen Tagen auf. Jedenfalls wird durch öfteres Erbrechen die Gefahr des Durchschneidens der Nähte vergrössert. Der einzige tödtlich verlaufene Fall unter meinen Gastroenterostomien wegen Narbenstenose war der, bei dem nach der Operation wiederholtes galliges Erbrechen auftrat. Es war dieser Fall bei der Operation dadurch auffallend, dass der im ruhigen Zustande nichts Besonderes bietende Magen bei einer peristaltischen Bewegung sich in der Mitte der Quere nach vollständig sanduhrförmig abschnürte. Ich legte die Magen-Dünndarmfistel deshalb viel weiter als sonst von der Pylorusgegend entfernt an dem cardialen Magentheil an. Bei der Operation wurde der zuführende Theil der an den Magen genähten Jejunumschlinge durch Einstülpung der Wand ins Lumen und Vernähen der Faltenhöhen verengert, wahrscheinlich zu stark. Es kam zu Rückstauung der Galle, die offenbar in den Magen gelangte. Die eigenthümliche Art der Magencontractionen und die Insertion der Schlinge am Cardiatheil mag dazu beigetragen haben, dass die in den Magen gelangte Galle nicht in den Dünndarm abfloss, sondern im Pylorustheil des Magens sich ansammelte, bis sie erbrochen wurde. Das gallige Erbrechen hörte sofort auf, als ich am 6. Tage mich entschloss, das Abdomen zu eröffnen und die Verengerungsnähte zu lösen. Die schon vorher äusserst herabgekommene Kranke erholte sich jedoch nicht mehr und ging an Marasmus und katarrhalischer Pneumonie zu Grunde.

Ich habe seitdem diese Verengerung des zuführenden Jejunumstückes, die ich mehrmals vorgenommen hatte, aber nur um das Aufstossen von Darmgasen unmittelbar nach der Operation zu hindern, nicht mehr ausgeführt, da ich nach meinen eigenen und allen an der Klinik Billroth nach meiner Methode operirten Fällen, in denen keine solche Verengerung erzeugt wurde, sah, dass eine solche vollkommen überflüssig sei.

Da ich unter 6 Fällen nur einen, und den wahrscheinlich in Folge eines künftig vermeidbaren technischen Fehlers, verloren habe, so halte ich die Gastroenterostomie für eine in vielen Fällen narbiger Stenose segensreich wirkende Operation, bei der künftig ein noch günstigeres Mortalitätsprocent als das von mir erreichte von 16·6% zu erlangen sein dürfte.

Im Anschluss an die Operationen wegen Narbenstenose möchte ich noch über einige nicht zur Operation gekommene Fälle, die ich zum Theil selbst beobachtete, wo operative Eingriffe indicirt gewesen wären, berichten.

In die Kategorie der Magenoperationen zur Behandlung narbiger Stenosen gehören auch die Operationen bei gewissen Formen von sogenanntem Sanduhrmagen. Es ist bekannt, dass dabei sowohl die Pyloroplastik (Schmidt-Monnard), als auch durch Wölfler die Gastroanastomose mit Erfolg ausgeführt wurde.

Die Fälle von Sanduhrmagen, bei denen es zu so hochgradigen Beschwerden kommt, dass ein operatives Vorgehen angezeigt ist, dürften verhältnissmässig selten sein, obwohl ich selbst zwei Fälle, die nicht operirt wurden und letal verliefen, kenne. In einem dieser Fälle wurde an Prof. Neusser's Klinik am Lebenden aus der Form des Magens in aufgeblähtem Zustande die Diagnose gestellt. Es waren hier auch heftige, zusammenschnürende Schmerzen und öfteres Erbrechen vorhanden. Im zweiten, später zu erwähnenden Falle wurde der Sanduhrmagen erst bei der Section gefunden.

Die Formen sind sehr verschiedene, wie ich aus den Präparaten des Wiener pathologischen Museums ersehe; die angeborenen verursachen in der Regel keine bedeutenderen Beschwerden. Die meisten, bei denen Operationen in Frage kommen, sind wohl durch Narben nach Ulcus entstanden. Nach dem Verschlucken ätzender Substanzen kommen derartige den Magen circulär einschnürende Narben fast nie vor, da meist Inhalt im Magen vorhanden ist und diese Substanzen längs der kleinen Curvatur zum Pylorus sich ergiessen.

Ich kenne einen Fall von Verätzungsstrictur des Oesophagus, wo bei der Section »der Magen in seiner Mitte circulär durch eine von der kleinen Curvatur nahe der Cardia an beiden Wände querverlaufende Narben eingeschnürt« gefunden wurde; aber auch da bedingte diese Narbe keine so bedeutende Verengerung des communicirenden Zwischenstückes.

Da das Ulcus an verschiedenen Stellen des Magens gleichzeitig auftreten kann, kann auch eine zweifache Abschnürung des Magens entstehen; auch kann ein Sanduhrmagen mit einer narbigen Pylorusstenose complicirt sein. Operationen sind, so viel mir bekannt ist, in solchen Fällen noch nicht ausgeführt worden.

Es entsteht nun die wichtige Frage, was in Fällen, wo eine zweifache Stenose vorhanden ist, zu geschehen hätte. In functioneller Beziehung stehen solchen Fällen diejenigen sehr nahe, die öfters beobachtet werden können, wo nach dem Verschlucken ätzender Substanzen der unterste Oesophagustheil und der Pylorus gleichzeitig stenosirt wird.

Ich kann aus meiner Erfahrung über je einen diesen zwei Kategorien angehörigen, nicht zur Operation gekommenen Fall berichten.

Der eine Fall betraf eine Frau, welche über Nacht auf Prof. Neusser's Klinik plötzlich starb. Es war die Diagnose auf Stenose des Pylorus nach Ulcus, Ulcus recens gestellt worden. Am Abend vor dem Tode war das Abdomen stark aufgetrieben, gespannt und schmerzhaft. Der Magen schien ziemlich ausgedehnt zu sein. Die Patientin erbrach Alles, was sie zu sich nahm. Bei Einführung eines weichen Schlauches in den Magen kam nichts zurück. Die Section ergab: Perforationsperitonitis nach einem Ulcus rotundum. Das eine, bis auf das Pankreas reichende (perforirte) Ulcus sitzt an der hinteren Magenwand und theilt denselben sanduhrförmig ab, das zweite Ulcus sitzt am Pylorus und ist mit dem Ligam.

hepato-duodenale derart verwachsen, dass der Pylorus ziemlich stark stenosirt erscheint und das Duodenum wie abgeknickt ist. Ich lasse hier eine Abbildung (Fig. 1) des Präparates folgen.

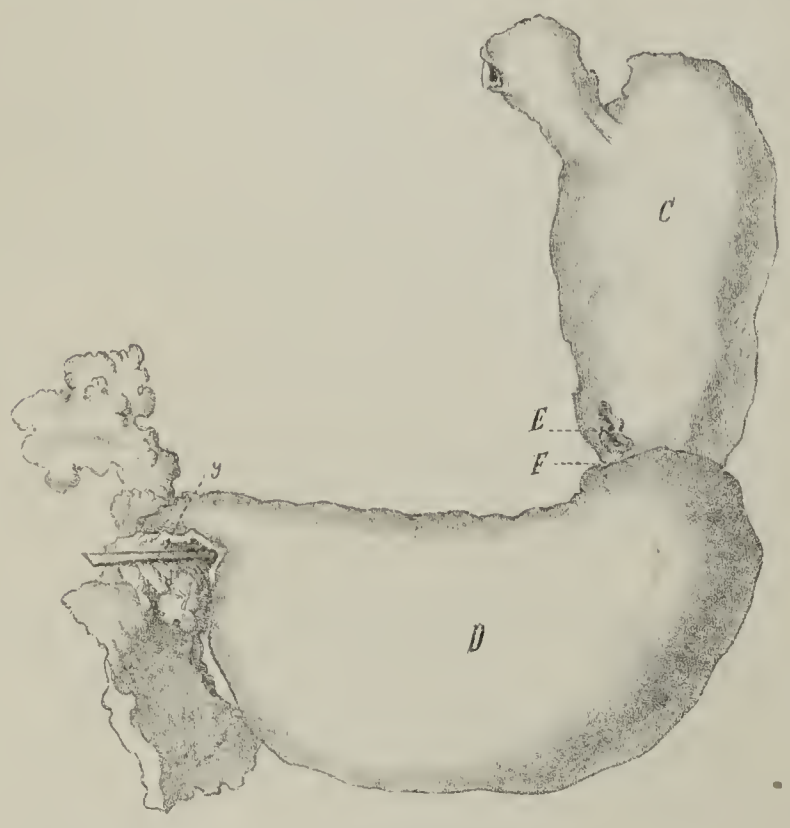


Fig. 1.

C = Cardialer Theil } des Sanduhrmagens.
D = Pylorischer Theil }
E = Perforationslücke.
F = Abschnürungsfurche durch das eine Ulcus bedingt.
y = Stenose des Pylorus durch das zweite Ulcus veranlasst. Nach oben das Lig. hepato-duodenale.

Wölfler hat die bei den verschiedenen Formen von Sanduhrmagen in Betracht kommenden Operationen aufgezählt. Die Frage wurde aber, so viel ich weiss, noch nicht aufgeworfen, was in einem Falle von Sanduhrmagen, der mit Pylorusstenose combinirt ist, wie es der erwähnte war, wo durch eine Operation, sei es die Pyloroplastik, Resection oder Gastroanastomose, nur die auf die Sanduhrform bezüglichen Beschwerden hätten beseitigt werden können, zu unternehmen wäre, selbstverständlich in einem früheren Stadium vor stattgehabter Perforation.

Es ist klar, dass man hier zwei Operationen gleichzeitig ausführen müsste, die für die entsprechende Sanduhrform passende der oben genannten (Pyloroplastik, Resection, Gastroanastomose) und eine zweite zur Beseitigung der Pylorusstenosenerscheinungen. Es könnte auch hier ausser der Stranglösung für einfache Knickung des Pylorus eine Pyloroplastik, eine Resection oder wohl am einfachsten die Gastroenterostomie an dem Pylorusmagen ausgeführt werden (Fig. 2). Die Combination zweier solcher Operationen wäre immerhin ein bedeutender Eingriff.

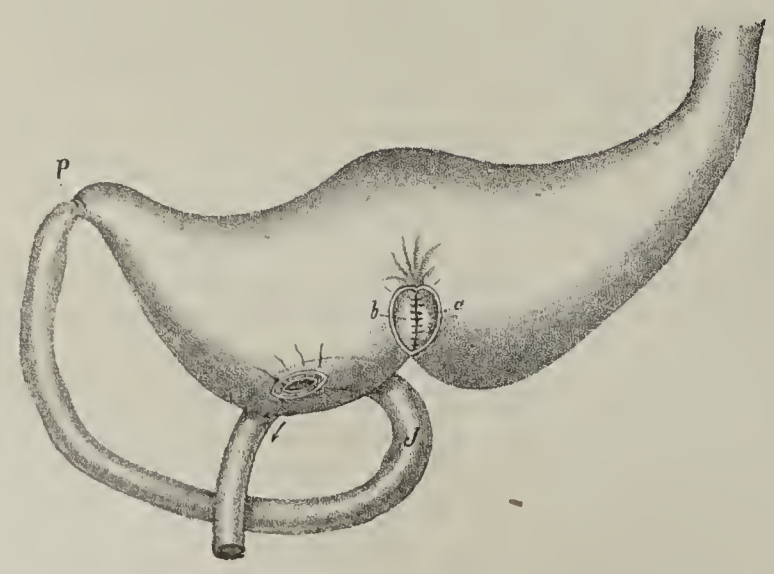


Fig. 2
zeigt einen Sanduhrmagen mit Pylorusstenose (bei *p*) complicirt. Es ist die Wölfler'sche Gastroanastomose (*a*, *b*) zum Theil (bis auf die Vereinigung der vorderen Wundränder) ausgeführt und am Pylorustheil die Ausführung der Gastroenterostomie schematisch dargestellt. *J* = oberstes Jejunum.

In einzelnen Fällen, namentlich dann, wenn der Cardiamagen der grössere ist, könnte man mit der Resection oder besser mit der Gastroanastomose wegen Sanduhrmagen die Gastroenterostomie in der Weise verbinden, dass man die nach der Resection, respective bei der Gastroanastomose mit einander in Verbindung zu bringenden Lumina der beiden Magensäcke nur so weit mit einander vereinigt, dass noch ein Schlitz frei bleibt, der dann direct zur Anastomosenbildung mit dem obersten Jejunum verwendet wird.

Meiner Methode der Gastroenterostomie entsprechend könnte man dann die Gastro-Gastroenterostomie in der Weise ausführen, dass man den Sanduhrmagen sammt Quercolon und Netz nach aufwärts schlagen, an beiden Säcken die Incisionen ausführen, zuerst die vorderen Wundränder vereinigen und an die hinteren die eröffnete oberste Jejunumschlinge mit ihren Rändern annähen würde (Fig. 3). Bei diesen combinirten Operationen würde allerdings, wie bei der typischen Pylorusresection, auf die Zusammenlaufstellen der Nahtreihen ganz besondere Sorgfalt verwendet werden müssen.

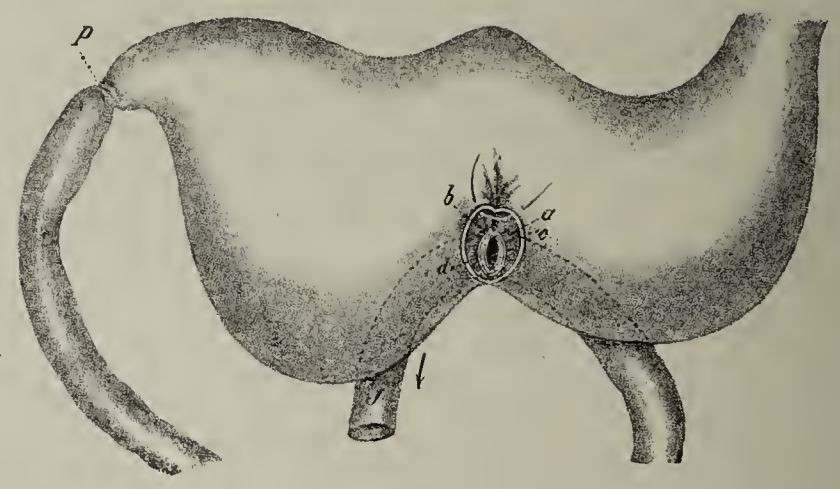


Fig. 3.
Es ist hier an der vorderen Wand nur desbalb eine Lücke gezeichnet, um die Vereinigung der Oeffnungen der hinteren Magenwand und des Jejunums (bei *a*, *b*, *c* und *d*) schematisch darzustellen.

Endlich könnte man noch daran denken, was technisch wahrscheinlich die wenigsten Schwierigkeiten machen würde, die oberste Jejunumschlinge mit je einem der beiden Magensäcke durch eine doppelte Gastroenterostomie in Verbindung zu setzen, selbstredend in der Weise, dass nicht Mageninhalt ins zuführende Stück fliessen würde und die Richtung der Peristaltik im Magen und Darm übereinstimmen würde (Fig. 4).

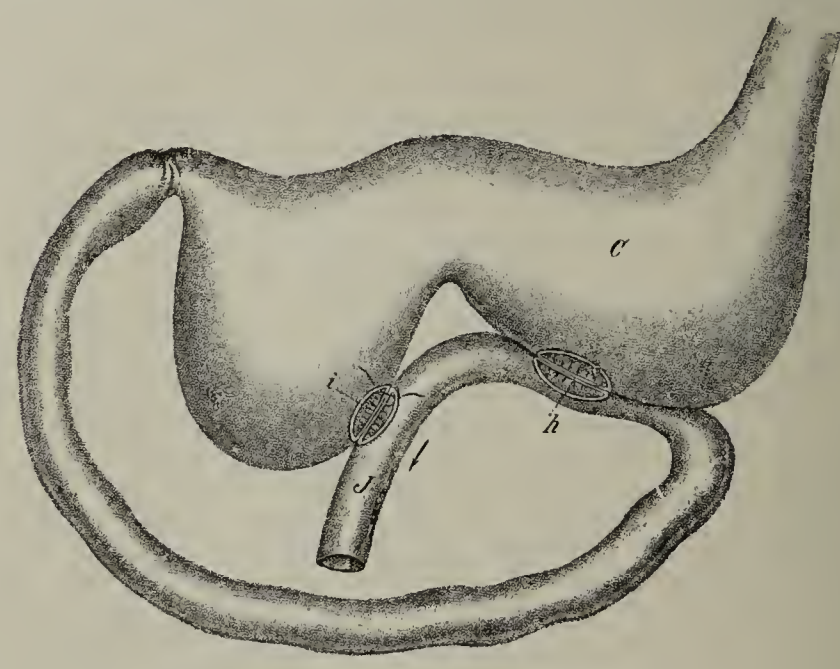


Fig. 4.
Bei *h* und *i* die beiden zum Theil ausgeführten Gastroenterostomien schematisch dargestellt.

Bei zweifach abgeschnürtem Magen könnte man, wenn beide Abschnürungen Stenosen bedingen, 2mal die Pyloroplastik, 2mal die Gastroanastomose ausführen oder eine dieser Operationen mit der Gastroenterostomie combiniren. Es sind dies allerdings nur Operationsideen, deren Brauchbarkeit namentlich durch Thierexperimente erst erprobt werden muss.

Vor der Operation wird in derartigen Fällen in der Regel die Diagnose nur auf Sanduhrmagen oder auf Pylorusstenose lauten; bei der Operation muss dieselbe durch die genaue Untersuchung des Magens erst vervollständigt werden. Bei der Combination dieser beiden Zustände werden wohl häufig die Beschwerden so bedeutende sein, dass auch ohne sichere Diagnose ein operatives Vorgehen indicirt erscheint. Der früher erwähnte Fall zeigt, wie gefährlich eine Combi-

nation zweier solcher Stenosen am Magen ist. Die Nahrungsmittel werden sich zwischen den Stenosen anstauen, diesen Magentheil dilatiren und durch den schweren Durchtritt durch die Engen zu einer beständigen Reizung und Entzündung, zu frischer Geschwürsbildung und eventueller Perforation den Anlass geben.

Der zweite Fall, wo eine Narbenstenose des untersten Oesophagustheiles mit einer Stenose des Pylorus combinirt war, betraf eine 19jährige Frauensperson, die im fünften Monate gravid war und sich durch Trinken von Vitriol verätzt hatte. Die Frau wurde im Vorjahre, als ich die Klinik Billroth's supplirte, in sehr herabgekommenem Zustande auf diese aufgenommen. Es war gelungen, die tiefsitzende Oesophagusstrictur so weit zu dilatiren, dass ein dünnes Drainrohr, über eine Darmsaite ausgespannt, bis in den Magen eingeführt werden konnte. Die Frau konnte darauf mehr flüssige Nahrung zu sich nehmen, hatte auch mit Nachhilfe Stuhlentleerungen. Wenn sie rasch mehr Flüssigkeiten zu sich genommen hatte, so bekam sie häufig Brechreiz nach einiger Zeit. Hatte sie viel Flüssigkeit zu sich genommen und konnte sie nicht erbrechen, so bekam sie, was geradezu typisch für solche Fälle ist, wo der den Magen ausdehnende Inhalt nicht gegen den Pylorus zu abfliessen und nicht erbrochen werden kann, das Gefühl von grossem Unwohlsein, ja collapsartige Zustände. Sobald es gelungen war, ein dünnes Rohr in den Magen zu bringen, entleerte sich dieser wie im Guss. Darauf hörten die Erscheinungen wie mit einem Schlage auf.

Bei dieser Frau war es also möglich, die bedrohlichen Erscheinungen durch die Entleerung des Magens momentan zu beseitigen. Es schien deshalb die Operation nicht sofort nothwendig. Als ich eines Morgens in die Klinik kam, fand ich die Frau bei sehr stark gefülltem, ausgedehnten Magen im Zustande eines äusserst bedrohlichen Collapses, fast sterbend. Es wurde ein Drainrohr in der gewohnten Weise bis in den Magen eingeführt, ohne dass sich aber wie sonst der Magen darnach entleerte. Die Patientin wurde deshalb sofort behufs Laparotomie in den Operationssaal getragen, starb jedoch plötzlich auf dem Wege dahin.

Die Obduction wurde absichtlich noch am Nachmittag des Todestages ausgeführt, da wir uns dabei an die Mittheilung eines Falles erinnerten, wo ein junger Bursche nach dem Genusse von sehr grossen Quantitäten von Sodawasser plötzlich unter ähnlichen Collapserscheinungen starb und bei der Section der Magen stark ausgedehnt und eine ganz kleine Perforationslücke an demselben gefunden wurde, von der es nicht über jeden Zweifel erhaben schien, ob dieselbe nicht postmortal entstanden sei. In unserem Falle ergab die Obduction, wie diagnosticirt worden war, eine Stenose im untersten Oesophagustheil ober dem Eingang in den Magen und eine zweite am Pylorus. Der Magen war kolossal dilatirt; es war aber absolut keine Spur einer Perforation vorhanden. Es musste der Tod als »Magentod«, durch Vagusherzlähmung herbeigeführt, aufgefasst werden.

Es fordert diese Erfahrung dazu auf in ähnlichen Fällen, sobald eine solche Doppelstenose nach Verätzung diagnosticirt werden kann, so bald als möglich operativ vorzugehen. Sobald eine Oesophagusstrictur soweit dilatirt ist, dass der Patient mehr Flüssigkeiten zu sich nehmen kann, und dann Dilatation des Magens und typisches Pyloruserbrechen auftritt, ist dieselbe gesichert. Erscheinungen von Ueblichkeiten und Collaps bei gefülltem Magen fordern zu raschem Handeln. Es ist wahrscheinlich, dass ähnliche Erscheinungen auch bei der Combination von Sanduhrmagen mit Pylorusstenose mitunter auftreten werden.

In Fällen solcher doppelter Verätzungsstenosen würde man die wegen der Pylorusstenose indicirte Operation, also die Pyloroplastik, Resection oder am besten wohl die Gastroenterostomie auszuführen und daran die Magenfistelbildung anzuschliessen haben. In unserem Falle hätte allerdings eine derartige Operation nicht bei dem Collapszustande der Patientin ausgeführt werden können. Man hätte sich zuerst darauf beschränken müssen, wenn man gefunden hätte, dass keine Perforation vorhanden sei, die Lebensgefahr durch Entleerung des Magens (Punction, Naht) zu beseitigen, eventuell darnach eine Ernährungsfistel am Dünndarm anzulegen oder die Kranke vorläufig durch Klysmen zu ernähren, bis sie sich erholt und gekräftigt hätte.

Ich wollte durch Erwähnung dieser Fälle ein frühzeitiges operatives Einschreiten unter solchen Verhältnissen anregen, da ich überzeugt bin, dass bei vielen Fällen narbiger Stenosen und geschwüriger Processe am Magen bei richtiger Diagnose und Indicationsstellung die entsprechend rechtzeitig ausgeführte Operation segensreich wirken, ja dauernde Heilung herbeiführen kann.

Die Reform der anatomischen Nomenclatur.

Vortrag, gehalten am 14. Juni 1895 in der k. k. Gesellschaft der Aerzte.

Von C. Toldt.

(Schluss.)

Selbst bei den angeführten Einschränkungen ihres Programms blieb der Commission ein reiches Feld der Thätigkeit offen. Galt es doch, nun die endlose Zahl der lateinischen anatomischen Kunstworte zu sammeln und zu sichten, jedes einzelne derselben auf seinen sachlichen Werth und auf seine Berechtigung zu prüfen und nach gewissen Grundsätzen die nothwendigen und geeigneten auszuwählen.

Die Gesichtspunkte, welche wir dabei im Auge behielten, lassen sich kurz in Folgendem zusammenfassen.

1. Jeder Körpertheil soll nur einen einzigen lateinischen Namen haben.

2. Ein und derselbe Name soll nicht für verschiedene Objecte gebraucht werden.

3. Bei der Auswahl unter den vorhandenen Synonymen, sowie auch bei der Bildung neuer Namen wurde einerseits ins Auge gefasst, dass der Name wenigstens in irgend einer Hinsicht bezeichnend und sprachlich zulässig sei, andererseits, dass er sich in das ganze Namensystem harmonisch einfüge. Der Name braucht weder eine Beschreibung des Gegenstandes, noch soll er eine theoretische Speculation über denselben in sich schliessen; er soll nur die eine oder andere Eigenschaft des Objectes gut zum Ausdruck bringen und so ein Merkzeichen für dasselbe bilden. Zusammengehörige Gebilde sollten dieselben Adjectiva erhalten, z. B. Nervus, Arteria, Vena femoralis. Allzu lange Namen sollten möglichst vermieden werden, die Uebereinstimmung mit anderen Culturnationen thunlichst berücksichtigt werden.

4. Hinsichtlich der zahlreichen Benennungen nach Autoren war Verschiedenes zu erwägen. Einerseits sind viele derselben vollkommen eingebürgert und ganz allgemein in Gebrauch; ihre Erhaltung erschien uns als eine Pflicht der Pietät und Dankbarkeit gegen verdienstvolle Männer unserer Wissenschaft und als ein geeignetes Mittel, die Erinnerung an sie auch bei den kommenden Generationen wach zu erhalten; auch hat die Erfahrung gelehrt, dass gerade diese Namen von den Studirenden verhältnissmässig leichter im Gedächtniss behalten werden als wie sachliche Namen. Andererseits aber tragen Autorennamen zur eigentlichen Bezeichnung des Gegenstandes nichts bei, und hinsichtlich mancher von denselben ist die historische Berechtigung zweifelhaft oder geradezu widerlegt. Dies kommt unter Anderem dadurch zum Ausdruck, dass gewisse Objecte die Namen mehrerer Autoren tragen, von welchen der eine oder der andere entschieden kein besonderes Verdienst um die betreffende Sache hat.

Als bekannte Beispiele seien erwähnt, dass die Blinddarmklappe die Namen dreier Anatomen — Falloppius, Bauhinus, Tulpius — führt, und dass unser Poupart'sches Band bei den Franzosen ganz allgemein nach Falloppius benannt wird. Diesem letztgenannten grossen Anatomen hat die historische Forschung für beide Fälle das hauptsächlichste Verdienst zuerkannt, wenngleich schon Vesal das später ganz unrichtig nach Poupart benannte Band erwähnt hatte.

Die Commission glaubte aber in dieser Hinsicht kein Richteramt, beziehungsweise keine Verantwortung für die Berechtigung solcher Namen auf sich nehmen, sondern sie in

ihre Listen so einstellen zu sollen, wie sie durch Herkommen und Gebrauch sanctionirt sind.

Nach langen Verhandlungen ist also die Commission zu dem Entschluss gekommen, die persönlichen Namen, soweit sie allgemein eingebürgert sind, nicht fallen zu lassen, jedoch für jeden derselben auch einen sachlichen Namen einzustellen, und zwar so, dass diesem letzteren der Autorenname im Genitiv und unter Klammern beigefügt wird.

Wir wollen also beispielsweise sagen:

Anstatt Ductus Stenonianus: Ductus parotideus (Stenonis), oder anstatt Foramen Monroi: Foramen interventriculare (Monroi). So glaubten wir den verschiedenen Standpunkten gerecht geworden zu sein, denn selbstverständlich wird es Jedermann freistehen, den angefügten Personennamen zu gebrauchen oder nicht.

5. In sprachlicher Hinsicht haben wir es uns zum Grundsatz gemacht, dass altherkömmliche Wortformen das Bürgerrecht erlangt haben und zulässig sind, auch wenn gegen sie vom sprachwissenschaftlichen Standpunkt aus begründete Einwendungen erhoben werden können. Schon aus dem Grunde wollte die Commission nicht sprachreinigend vorgehen, weil sie dadurch ihrem Endziele, eine allgemeine Einigung und Verständigung anzubahnen, nicht nur nicht näher gekommen, sondern dasselbe vielmehr in unabsehbare Ferne gerückt hätte. Demungeachtet hat sie die sprachlichen Rücksichten nicht ausser Acht gelassen, insoferne als sie in zweifelhaften Fällen demjenigen Namen den Vorzug gab, welcher in etymologischer und in sprachlicher Hinsicht als der bessere erschien, und namentlich, indem sie hybride Wortformen so weit als nur immer möglich zu vermeiden suchte. Auch hat sie es sich angelegen sein lassen, bei Namen, welche unter verschiedenen grammatikalischen Formen in Gebrauch waren, diejenige Form consequent durchzuführen, welche sie für die bessere oder für die tauglichere hielt. So z. B. wurden bis jetzt die Worte anterior und anticus, posterior und posticus sozusagen nach freiem Belieben gebraucht; die Commission hat sich dafür entschieden, immer nur anterior und posterior einzustellen. Ebenso wurde für jene Worte, welche bald mit ideus, bald mit ides in den Endsilben gebraucht worden sind, ohne Ausnahme die lateinische Form -ĭdēus angenommen, z. B. rhomboideus, deltoideus. Anstatt thoracicus wurde allenthalben thoracalis, für alle Gebilde am Oberschenkel femoralis anstatt cruralis eingestellt, so dass wir nicht mehr Nervus cruralis und Canalis cruralis, sondern Nervus femoralis und Canalis femoralis sagen wollen.

Die besprochenen Gesichtspunkte sollten bei unserer Arbeit die leitenden sein; wir haben sie aber niemals ausdrücklich als unabänderliche Grundsätze formulirt, an welche wir uns ohne Ausnahme zu halten hätten; zum Theil sind sie auch erst allmälig im Laufe der Verhandlungen zum Durchbruch gekommen. Wir wollten uns selbst nicht die Hände binden und es nicht darauf ankommen lassen, etwa einen Namen, welcher im Uebrigen gut und passend erschien, oder welcher ganz allgemein in Gebrauch ist, durch einen neuen ersetzen zu müssen, weil er etwa einem von den einmal aufgestellten Grundsätzen nicht völlig entspricht. Conservativ zu sein bis an die äusserste Grenze, das hat sich vom Anfang bis zum Ende unserer Arbeit als der am strengsten festgehaltene Grundsatz erwiesen.

Unter diesen Umständen sind theils durch mündliche, theils durch schriftliche Abstimmungen, zu welchen W. Krause, als ständiger Redactor, jedesmal die Abfassung und Drucklegung der erforderlichen Vorlagen in der umsichtigsten Weise besorgt hat, nach und nach die Namenverzeichnisse für die einzelnen Capitel der Anatomie zu Stande gebracht worden. Nun zeigte es sich aber, dass die Majoritätsbeschlüsse, auf Grund welcher die einzelnen Namen in die Verzeichnisse aufgenommen worden waren, zu mancherlei Unebenheiten und Ungleichmässigkeiten geführt hatten, welche nothwendig ausgeglichen werden mussten. Zu diesem Zwecke wurde aus den Herren His, Waldeyer und Krause ein Redactionscomité gebildet. Diesem fiel die schwierige Arbeit zu, in stetem Contact mit den Commissionsmitgliedern und mit anderen Fachmännern eine schliessliche Revision und die Ergänzung der Verzeichnisse vorzunehmen, und einen Entwurf für die endgiltige Fassung derselben auszuarbeiten.

Dieser Entwurf, von Prof. His mit entsprechenden Erläuterungen versehen, wurde allen Mitgliedern der Anatomischen Gesellschaft zur Einsichtnahme zugesendet, von der Commission noch einmal durchberathen und mit einigen Abänderungen und Zusätzen dem Congress in Basel zur Beschlussfassung vorgelegt. Dieser hat dem Namensverzeichniss einstimmig die Sanction ertheilt und beschlossen, dasselbe seinen Mitgliedern in Schrift und Lehre zu empfehlen.

Damit ist nach sechsjähriger emsiger Arbeit ein Werk zum Abschluss gelangt, von welchem wir erwarten, dass es zunächst der Anatomie und dem anatomischen Unterricht zum Nutzen gereichen werde. Vielleicht dürfen wir überdies hoffen, dass ihm auch weitere Kreise ihre Anerkennung nicht versagen werden. Es ist nicht zu erwarten, dass das Namenverzeichniss, welches demnächst im Buchhandel erscheinen wird, in Allem und Jedem den ungetheilten Beifall Aller finden wird.

Viele von Ihnen werden diesen oder jenen Namen für überflüssig halten oder einen anderen an dessen Stelle wünschen; vielleicht werden Sie auch da und dort einen Namen vermissen. Wenn ich das als wahrscheinlich voraussetze, so muss ich sofort sagen, dass es allen Mitgliedern der Nomenclaturcommission ganz ebenso ergangen ist. Jeder von uns war zu Concessionen genöthigt, Jeder musste in so manchen Fällen seine eigene Meinung der Meinung der Mehrheit unterordnen, wenn der angestrebte Zweck, die Einigung über die Namengebung, erreicht werden sollte. Für meine Person erkläre ich ganz offen, dass in diesem Namenverzeichniss keineswegs Alles meinen Wünschen und Anschauungen entspricht; aber ich stehe, sowie alle Commissionsmitglieder, für dasselbe vollkommen ein, weil ich es im Grossen und Ganzen für gut halte und in ihm eine geeignete Grundlage für eine allgemeine Verständigung erblicke. In diesem Sinne bitte ich auch Sie, meine Herren, das Verzeichniss beurtheilen zu wollen. Es soll ja dem Ermessen jedes Einzelnen anheimgestellt sein, ob er alle aufgenommenen Namen gebrauchen will oder nicht; Jedermann soll auch für Gegenstände, welche wir nicht bezeichnet haben, die ihm passend erscheinenden Namen benützen können. Nur das ist unser Wunsch, dass an Stelle der von der Anatomischen Gesellschaft empfohlenen Namen nicht andere Namen gebraucht werden mögen.

Mit Nachdruck aber glaube ich auf die Dringlichkeit einer allgemeinen Vereinbarung über einen besonderen Punkt hinweisen zu müssen; es ist dies der Gebrauch der Orientirungsnamen für den menschlichen Körper. Im allgemeinsten Interesse ist es zunächst unbedingt geboten, die Orientirungsbezeichnungen stets nur in Hinblick auf den aufrechten Stand, ohne Rücksicht auf die augenblickliche Lage oder Stellung des Körpers und seiner Theile zu gebrauchen. Es ist ferner unbedingt nöthig, die Worte »aussen« und »innen« (internus und externus) nur in Bezug auf die Körperhöhlen, niemals aber zur Bezeichnung des Verhältnisses zur Mittelebene des Körpers in Anwendung zu ziehen; dieses letztere Verhältniss soll nur mit »medial« und »lateral« bezeichnet werden.

Ebenso sollen rücksichtlich der Gliedmassen anstatt »oben« und »unten« die Worte »proximal« und »distal«, für den Vorderarm die Bezeichnungen »radial« und »ulnar«, »dorsal« und »volar« verwendet werden u. A. m. Die Missverständnisse, welche bis in die neueste Zeit durch den ungeregelten Gebrauch dieser Orientirungsnamen hervorgerufen wurden, sind unzählig.

Es möge mir gestattet sein, noch die Bestrebungen der amerikanischen Fachgenossen hinsichtlich der anatomischen Nomenclatur kurz zu berühren.

Am Schlusse des Jahres 1889 hatte die Vereinigung amerikanischer Anatomen nach unserem Vorgang ebenfalls eine Nomenclatur-Commission eingesetzt. Dieselbe ist bis jetzt nur mit einem »Makroscopic vocabulary of the brain« hervorgetreten, welches von dem Secretär dieser Commission, Burt

G. Wilder, der Vereinigung amerikanischer Anatomen vorgelegt worden ist. Aus diesem Vocabularium, welches sich, wie der Titel sagt, nur auf die makroskopische Anatomie des Gehirns erstreckt, werden die wesentlichen Grundsätze, welche die amerikanischen Anatomen proclamirt haben, in ihrer praktischen Durchführung und in ihren Consequenzen ersichtlich. Der oberste Grundsatz lautet: Möglichste Kürze der Namen! Diese soll dadurch erreicht werden, dass, wo immer möglich, die bisher gebräuchlichen zwei- und mehrwortigen Namen durch ein einziges Wort — ein Mononym — in der Form eines Substantivum ersetzt wird. Einige Beispiele mögen dies erläutern: An Stelle von Dura mater soll Dura gesetzt werden, an Stelle von Corpus callosum: Callosum, an Stelle von Substantia innominata: Innominatum; aus Lamina terminalis soll Terma werden, aus Columna fornicis: Fornicolumna; das Crus cerebelli ad pontem soll Medipedunculus heissen, der Plexus chorioideus ventriculi quarti: Metaplexus; anstatt Ramus anterior und posterior soll gesagt werden: Praeramus und Postramus, anstatt Cornu anterius und posterius: Praecornu und Postcornu, anstatt Arteria cerebri media: Mediocerebralis u. s. f. Den Namen der Gehirnarterien sind sofort auch die entsprechenden Abbreviaturen beigefügt.

Nach diesen wenigen Proben kann sich Jeder von uns ohne Schwierigkeiten ausmalen, was noch Alles kommen müsste, wenn diese Art der Namengebung auf die übrigen Capitel der Anatomie ausgedehnt werden würde. Wir waren denn auch einig in der Ablehnung dieser Methode. Die auf dem Baseler Congress versammelte Anatomische Gesellschaft hat die Sache für wichtig genug gehalten, um dagegen entschieden Stellung zu nehmen. In einer einstimmig angenommenen Resolution hat sie erklärt, dass sie zwar die Nützlichkeit möglichst kurzer Namen und die Zweckmässigkeit einzelner von den Amerikanern ausgegangener Anregungen anerkenne, sich aber gegen die rücksichtslose Einführung von Mononymen und gegen die dadurch bedingte radicale Umbildung der bisherigen anatomischen Nomenclatur aussprechen müsse. »Auf diesem Wege der amerikanischen Commission zu folgen, verbieten der Anatomischen Gesellschaft die Rücksicht auf die anerkannten Gesetze der Sprachbildung und die Achtung vor der historischen Entwicklung unserer eigenen Wissenschaft.«

Damit schliesse ich meine Mittheilungen, indem ich der Hoffnung Ausdruck gebe, dass die Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte den Ergebnissen unserer Arbeit ihre Beachtung nicht versagen werden. Wenn ich darüberhin noch einen Wunsch aussprechen darf, so ist es der, dass der Ausschuss der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Berathung ziehen möge, ob es nicht am Platze wäre, eine besondere Commission einzusetzen, welche sich mit dieser Angelegenheit zu beschäftigen hätte. Ich stelle mir vor, dass eine solche Commission zunächst prüfen könnte, inwieweit die von uns vereinbarte anatomische Nomenclatur in die Sprache der praktisch-medicinischen Disciplinen Eingang zu finden oder auf diese eine Rückwirkung zu üben geeignet ist; sie könnte vielleicht weiterhin Mittel und Wege in Erwägung ziehen, durch welche die Assimilation der vereinbarten anatomischen Nomenclatur mit der Nomenclatur der praktischen Medicin zu fördern und zu erleichtern wäre. Es steht mir nicht zu, Alles das näher auszuführen, sondern ich muss es ganz Ihnen anheimstellen, ob und welche Schritte Sie etwa zu unternehmen für gut finden werden.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für Psychiatrie und Neurologie.

Sitzung am 15. Januar 1895.

Dr. Karplus demonstrirt einen Fall von „Ophthalmoplegia externa".

K. Sch., 22 Jahre alt, verheiratet, Industrielehrerin. Hereditär unbelastet. Im 5. Lebensjahre wurde ganz allmälig und ohne anderweitige Symptome eintretende beiderseitige Ptosis beobachtet, die nach mehrwöchentlichem Bestehen wieder langsam zurückging. Prof. Arlt constatirte schon damals „Unbeweglichkeit der Bulbi". Seither jährlich 1—2maliges Auftreten beiderseitiger Levatorparese für einige Wochen, ohne irgendwelche Begleiterscheinungen.

In den ptosisfreien Zeiten fiel Patientin seit ihren Kinderjahren (ob schon vor dem 5. Jahre, ist fraglich) durch die „grossen Augen" und den „starren Blick" auf. Nie Doppelbilder, nie Schwindel. Oft Thränenträufeln. Beim Waschen geräth leicht Seife ins Auge.

September 1893 Ptosis durch 4 Wochen.

Mai 1894 erster Partus, seither Erschöpfungszustand, Müdigkeit, schlechter Schlaf.

September 1894 allmäliges Wiedereintreten der Ptosis, die seither fortbesteht.

November 1894 traten Parästhesien und rasch zunehmende hochgradige Schwäche der Arme auf, welch letztere Patientin veranlasste, das Spital aufzusuchen.

Status am 9. December 1894: Patientin gracil, leicht anämisch. Vegetative Organe normal. Beide Oberlider hängen bis zum oberen Rande der mittelweiten Pupille herab, können willkürlich nicht gehoben werden. Bulbi leicht prominent. Seitenbewegung der Bulbi, Convergenz, Aufwärtssehen aufgehoben, deutlicher Rest von Beweglichkeit nach unten. Pupillenreaction, Accommodation normal. Fundus normal. Gute Sehschärfe beiderseits.

Stirnrunzeln nur andeutungsweise möglich. Lidschluss gelingt nicht, auch bei maximaler Anstrengung bleibt die Lidspalte rechts 2 *mm*, links 1 *mm* weit offen. Auch das Unterlid wird mangelhaft gehoben. Dieser unvollkommene Lidschluss wird mit minimaler Kraft ausgeführt. Unterer Facialis normal. Elektrische Untersuchung des Facialis ergibt normale Verhältnisse. Die anderen Hirnnerven normal.

An den oberen Extremitäten hochgradige Schwäche, besonders der Hand- und Fingermusculatur, keine deutliche Atrophie, tiefe Reflexe angedeutet, Sensibilität normal.

Die anfängliche Vermuthung einer Spinalaffection als Ursache der Armsymptome musste aufgegeben werden, als in den folgenden Wochen die Störungen im Bereiche der oberen Extremitäten rasch und vollkommen zurückgingen, während gleichzeitig eine Reihe neurasthenischer Beschwerden an der Patientin sich zeigte.

Die Symptome im Bereiche der Hirnnerven blieben seit 9. December 1894 unverändert; es bestehen: beiderseitige Levatorparese, Paralyse oder hochgradige Parese sämmtlicher anderer äusserer Augenmuskeln bei vollkommen normalem Verhalten der inneren. Hochgradige Parese des oberen Facialis, intacter unterer Facialis.

Wir haben eine „Ophthalmoplegia externa" vor uns; dieselbe besteht jedenfalls schon seit dem 5. Lebensjahre. Während mit Sicherheit angenommen werden darf, dass die Lähmung der äusseren Augenmuskeln katexochen constant ist — starrer Blick, grosse Augen, symptomloser Verlauf — schwankt die Levatorparese in fast periodischer Weise.

Bemerkenswerth ist auch die Mitaffection des oberen Facialis bei intactem unteren mit Rücksicht auf Mendel's Versuche an Thieren, die ihn zu der Hypothese führten, dass der obere Facialis im hinteren Abschnitt des Oculomotoriuskernes entspringt.

Dr. Hirschl demonstrirt ein Präparat von multiplen Carcinommetastasen im Hirn; in vivo waren die Erscheinungen der progressiven Paralyse im vorgeschrittenen Stadium zu beobachten.

W. K., 47jähriger verheirateter Fiakerkutscher, wurde am 7. Januar 1895 von einer internen Abtheilung mit der Diagnose Dementia paralytica in die psychiatrische Klinik transferirt.

Im Jahre 1866 stand er im Allgemeinen Krankenhause mit einem Ulcus durum in Behandlung, machte jedoch keine antisyphilitische Cur durch. Seit 22 Jahren war er verheiratet, die Frau war nie gravid, hatte nie abortirt. Seit jeher starker Potator; seit 1893 Husten und Athembeschwerden. Seit Weihnachten 1894 fielen an ihm Intelligenzdefecte auf, die man sich durch seine stete Trunkenheit erklärte.

Anfangs Januar 1895 fiel er vom Bock seines Wagens und verlor das Bewusstsein; nach wenigen Minuten erholte er sich wieder, hatte starke Kopfschmerzen; doch fuhr er noch selbst nach Hause und legte sich zu Bett. Am Abend dieses Tages verlor er plötzlich das Bewusstsein und bekam klonische Krämpfe in allen vier Extremitäten. Dieser Zustand dauerte ungefähr eine Stunde; als er wieder zu sich kam, waren die rechtsseitigen Extremitäten paretisch.

In der Klinik erweist er sich als hochgradig dement. Seine Sprache ist gestört: er spricht ungemein langsam, häsitirend und zeigt etwas Silbenstolpern. Die Pupillen sind mittelweit, die rechte weiter als die linke. Die rechte Pupille reagirt prompt auf Licht, die linke sehr träge. Der rechte Mundfacialis ist stark paretisch. Es besteht kein Zittern der Finger. Alle vier Extremitäten sind stark paretisch. Die Prüfung auf Ataxie ist wegen Demenz des Kranken nicht möglich, doch zeigt sich auch bei groben Verrichtungen Ungeschicklichkeit der oberen Extremitäten. Die Patellar-Sehnenreflexe beiderseits gesteigert. Der Gang vorwiegend paretisch; dabei starkes Schwanken nach rechts und links.

Am 12. Januar Nachts ein Anfall von Bewusstlosigkeit; kurz dauernde klonische Krämpfe in allen vier Extremitäten. Nachher erscheint der rechte Facialis noch mehr paretisch, die rechtsseitigen Extremitäten schlaff gelähmt. Die tiefen Reflexe beiderseits gesteigert, rechts mehr als links. Die Bewusstlosigkeit dauert bis zum Tode, ½10 Uhr Vormittags des 13. Januar.

Bei der Section (Dr. Albrecht) findet sich in der linken Lungenspitze ein Carcinom, ausgehend von der Bronchialschleimhaut, in der Grösse einer Orange, multiple Metastasen in Erbsengrösse in der rechten Niere und im rechten Femur.

Die Dura mater ist stark gespannt, die Windungen etwas abgeplattet, die Hirnhäute leicht abziehbar, mit reichlichen Pacchioni'schen Granulationen. Keine Atrophie der Windungen. An der Rinde sind an vielen Stellen ohne bestimmte Anordnung kleinere, röthlich gefärbte, gefässreiche Partien sichtbar, deren Consistenz eine geringere ist im Vergleiche zur umgebenden Rinde. Auf Frontalschnitten zeigen sich zahlreiche Carcinommetastasen, welche so angeordnet sind, dass auf einer Schnittfläche circa je zwölf kleine Tumoren wahrnehmbar sind. Die Tumoren finden sich in der Rinde und in den Stammganglien, reichen hie und da in die weisse Substanz hinein, welche aber im Allgemeinen frei von Tumoren erscheint. Die Tumoren erreichen Linsengrösse bis zur Grösse eines Kronenstückes, haben weiche Consistenz, sind röthlichgrau gefärbt. Im Hirnstamm sind spärlichere, im Kleinhirn zahlreichere kleinere Metastasen. Das Rückenmark ist normal.

Bei der starken Durchsetzung des Gehirns mit diesen Tumormassen, welche insbesondere die Rinde so erfüllten, dass nur sehr geringe Partien normaler Rinde zwischen den Aftermassen wahrnehmbar waren, ist es verständlich, dass ein Krankheitsbild resultiren musste, welches einer so diffusen Erkrankung, wie der Paralyse, täuschend ähnlich sah. Die Demenz des Kranken ist ohne Weiteres erklärt durch die massenhaften Tumoren in der Rinde, die Sprachstörung durch das Ergriffensein aller jener Centren, welche wir mit der Sprache in Verbindung bringen. Eine Untersuchung mit dem Augenspiegel wurde leider unterlassen; vielleicht hätte der Befund einer Stauungspapille im Vereine mit der wohl stellbaren Diagnose eines Bronchialcarcinoms die Diagnose von Metastasen im Gehirne ermöglicht.

Dr. Sigmund Freud hält einen Vortrag über den „Mechanismus der Zwangsvorstelluugen und Phobien".

Er bezieht sich kurz auf die herrschende Auffassung der Zwangsvorstellungen, nach welcher dieselben als rein formale Störungen im Bereiche des Vorstellens gelten, die ihre Intensität nicht psychologischen Motiven, sondern physiologischen Gründen verdanken. Sodann schlägt er vor, die hieher gehörigen Fälle in drei Gruppen einzureihen: 1. die Gruppe der traumatischen Zwangsvorstellungen, 2. die der eigentlichen Zwangsvorstellungen oder Obsessionen, 3. die der eigentlichen Phobien. Die Fälle der ersten Gruppe seien auszusondern, sie hätten die grösste Uebereinstimmung mit hysterischen Symptomen, seien als unveränderte Erinnerungsreste zu bezeichnen. Ein historisches Beispiel einer traumatischen Zwangsvorstellung wäre etwa das Leiden Pascal's, den eine Furcht vor einem Abgrund auf seiner linken Seite nicht verliess, seitdem er mit genauer Noth der Gefahr entgangen war, aus seinem Wagen in die links unten fliessende Seine geschleudert zu werden.

Von den eigentlichen Zwangsvorstellungen sagt der Vortragende, sie lassen sich darstellen als Vereinigung eines starken Affectzustandes mit einem Vorstellungsinhalt, der in vielen Fällen derart variire, dass das Hauptgewicht deutlich auf den sich gleich bleibenden Affect fällt. Der Affect sei immer peinlicher Natur, die Vorstellung nicht recht zum Affect passend, so dass die Vereinigung dem Kranken selbst einen absurden Eindruck mache. Doch sei der Kranke ohnmächtig, sich dieser Vorstellung zu erwehren. Die Erklärung des Zwanges, welchen letztere ausübt, sei folgende: Der peinliche Affect sei jedesmal vollberechtigt; wer z. B. an Zwangsvorwürfen leide, der habe in der That guten Grund, sich einen Vorwurf zu machen; die an den Affect geknüpfte Vorstellung sei aber nicht die richtige, die ursprünglich mit dem Affect verbundene, sondern ein Substitut, ein Surrogat derselben.

Die ursprügliche, verdrängte Vorstellung lasse sich demnach jedesmal nachweisen und zeige folgende Eigenthümlichkeiten: sie stamme aus dem sexualen Leben des Kranken, sei peinlicher Natur und passe vortrefflich zu dem in der Zwangsvorstellung erhalten gebliebenen Affect. Die Wiedereinsetzung der verdrängten Vorstellung in die Beziehungen, die vor dem Auftreten der Zwangsvorstellung bestanden, sei häufig auch eine therapeutische Leistung, welche der Zwangsvorstellung ein Ende bereite oder wenigstens einen Hinweis auf die erforderliche Therapie gebe.

Der Vortragende sucht diese Sätze durch die Mittheilung von mehr als zwölf Fällen von Zwangsvorstellungen zu beweisen, in denen er die Aetiologie feststellen und die verdrängte Vorstellung wiedereinsetzen konnte. Ueber die Technik, welche zur Auffindung der verdrängten Vorstellung führt, äussert er sich nicht. Er sucht die drei Fragen zu beantworten, die sich aus dem Mitgetheilten ergeben: 1. Wie ist es möglich, eine solche Substitution (der verdrängten Vorstellung durch die Zwangsvorstellung) vorzunehmen? 2. Zu welchem Zwecke mag das geschehen? 3. Woher kommt es, dass die substituirte Vorstellung unbestimmt lange erhalten bleibt? — Auf die erste Frage ist zu erwidern, die Fähigkeit zur Substitution sei offenbar eine besondere psychische Disposition, da sich so häufig bei Zwangsvorstellungen — und auch in der kleinen Sammlung des Vortragenden — gleichartige Vererbung nachweisen lasse. Zur Beantwortung der zweiten Frage führt der Vortragende an, die Substitution erfolge wahrscheinlich zum Zwecke der Abwehr einer mit dem Ich unverträglichen Vorstellung (vgl. den Aufsatz des Vortragenden über die Abwehr-Neuropsychosen im Neurolgischen Centralblatt 1894); endlich das Problem der Fortdauer der Zwangsvorstellung falle zusammen mit dem Problem der Fortdauer hysterischer Symptome, und die von J. Breuer und dem Vortragenden hiefür versuchte Erklärung decke auch den Fall der Zwangsvorstellungen.

Ueber die Gruppe der Phobien äussert der Vortragende, sie unterscheiden sich von den Obsessionen zunächst dadurch, dass der Affect, um den es sich handle, ein monotoner, stets der der Angst sei, ferner durch ihre typischen Erscheinungsformen im Vergleich zur Specialisirung der Obsessionen.

Nach ihrem Inhalt könne man die Phobien in zwei Gruppen eintheilen: 1. Die der gemeinen Phobien oder Aengstlichkeiten vor Dingen, die auch normaler Weise ein gewisses Mass von Angst wachrufen, wie: Gewitter, Finsterniss, Schlangen, Gefahren, Krankheiten u. dgl. Für die übermässige Angst vor Krankheiten könne man den alten Namen der Hypochondrie reserviren. Auf moralischem Gebiete erscheine die Aengstlichkeit als Gewissensangst, Bedenklichkeit, Pedanterie. 2. Die Gruppe der locomotorischen Phobien, als deren Vorbild die Agoraphobie zu nennen ist. Dieser fehle der obsedirende Charakter.

Der psychische Mechanismus der Phobien sei aber ein ganz anderer als jener der Obsessionen. Hier finde man bei psychologischer Analyse keine Substitution, keine verdrängte Vorstellung, sondern stosse als Begründung der Phobie nur auf eine psychisch weiter nicht reducirbare, auch durch Psychotherapie nicht zu beeinflussende Angstneigung. Es handle sich nun darum, Aufschluss zu geben, woher diese Angstneigung stamme. Nach der Darstellung des Vortragenden ist sie nicht psychischer Herkunft, sondern stelle das Hauptsymptom einer Neurose dar, die es verdiene, von der Neurasthenie abgetrennt zu werden und den Namen „Angstneurose" zu führen, weil ihre sämmtlichen Symptome als Stücke des Complexes „Angst" dargestellt werden können.[1]) Dieser bisher mit der Neurasthenie vermengten Angstneurose gehörten also die Phobien an und fänden sich regelmässig von anderen Symptomen dieser Neurose begleitet.

Als häufiges Vorkommniss erwähnt der Vortragende ferner die Combination von Obsession und Phobie in der Weise, dass auf dem Boden der „ängstlichen Erwartung" zunächst eine (hypochondrische oder andere) Phobie zu Stande kommt und dass der Vorstellungsinhalt dieser Phobie eine Substitution erfährt. In der Regel wird die peinliche Vorstellung der Phobie substituirt durch die „Schutzmassregel", welche ursprünglich zur Abwehr der Phobie gewählt wurde. So entstehen z. B. Fälle von Grübelsucht in folgender Weise: Es war ursprünglich eine hypochondrische Angstvorstellung vorhanden des Inhalts: verrückt zu werden. Um sich zu beweisen, dass sie noch nicht verrückt sei, habe die betreffende Person sich gewöhnt, über selbstaufgegebene Probleme nachzudenken, und diese anfangs als Beruhigung dienende Thätigkeit habe später die Angst der Phobie auf sich gezogen. Gerade die bekanntesten, als Folie du doute, Onomatomanie u. dgl. beschriebenen Formen fielen unter diesen Gesichtspunkt. (Autoreferat.)

Die Discussion wird vertagt.

Hofrath v. Krafft-Ebing demonstrirt im Anschlusse an den Vortrag des Dr. Freud einen Kranken, der seit einem vor drei Monaten erlittenen heftigen Schreck unfähig ist, frei zu gehen, da er bei jedem Versuche von Angst befallen wird, hingegen ziemlich gut zu gehen vermag, wenn er Stützpunkte in der Nähe sieht; der Vortragende bezeichnet den Zustand als Basophobie.

Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison.

Sitzung vom 30. März 1895.

Vorsitzender: Oberstabsarzt I. Classe Dr. Schlossarek.

1. Stabsarzt Dr. Veszely stellt einen Fall von Behebung hochgradiger Myopie durch Beseitigung der durchsichtigen Linse mittelst Discission an beiden Augen vor.

[1]) Vgl. den Aufsatz des Vortragenden über die Angstneurose im Neurologischen Centralblatt. 1895, Nr. 2.

Nachdem diese Tagesfrage in der oculistischen Praxis von grosser Bedeutung sei, führe er den Fall als werthvollen casuistischen Beitrag vor, ohne weitere Kritik zu üben. Der Official D. wurde 1880 mit einer Myopie von 6 D assentirt und beschäftigte sich stets mit Nahearbeit, besonders aber während seiner Dienstzeit in Sarajevo 1882 bis 1892, wobei sich seine Myopie in Folge anhaltender Anstrengung — auch zur Nachtzeit — auf 20 D steigerte. Nachdem er in letzter Zeit mit — 15 D arbeitete, steigerten sich die Beschwerden in dem Grade, dass er superarbitrirt werden musste. Nach erlangter Ruhe besserten sich die subjectiven Beschwerden und der Kranke strebte eine Rearbitrirung an. Bei diesem Anlasse hatte Veszely Gelegenheit, den Patienten zu untersuchen und fand 1894: rechtes Auge mit — 20 D, $V = {}^{6}/_{18}$; linkes Auge mit — 20 D, $V = {}^{6}/_{24}$. Jäger Nr. 3 wird mit — 12 D in 20 *cm* beiderseits und einzeln gelesen. Spiegelbefund: rechtes Auge Myopie von 20 D mit temporalem Staphyloma posticum und Retino-Chorioidalschwund mässigen Grades; linkes Auge ebenfalls. Auf diesen Befund hin konnte die Reactivirung des Officials nicht durchgeführt werden.

Im October 1884 verlangte Patient operirt zu werden und wurde an die Klinik des Prof. Fuchs gewiesen, woselbst die Operation (Discission) vollführt wurde. Dieselbe musste wiederholt werden und ergab folgenden überraschenden Befund: Rechtes Auge mit — 1·5 D, $V = {}^{6}/_{6}$; linkes Auge mit — 1·5 D, $V = {}^{6}/_{6}$. Spiegelbefund: Myopische Einstellung von 2 D, temporales Staphylom unten, atrophische Herde in der Netzhaut. Demnach ist die Myopie um 18 bis 20 D zurückgegangen. Es ist auch ein gewisser Grad von Accommodation vorhanden. Der Werth der Linse muss in diesem Falle auf 16—17 D veranschlagt werden.

2. Regimentsarzt Dr. Wick stellt einen Sanitätssoldaten mit Tetanie vor. (Erscheint ausführlich an anderer Stelle.)

3. Garde- und Regimentsarzt Dr. Ritter v. Töply hält einen Vortrag: Ueber Probleme der modernen Waffentechnik und beschreibt die Grundlagen der fortschreitenden Umgestaltung unserer Handfeuerwaffen: 1. Die Verminderung des Calibers; 2. die Vermehrung der Kriegstaschenmunition und deren Zuführung durch die Patronenmagazine; 3. das Nitropulver und deren höhere ballistische Leistung; 4. das Geschossmaterial, insbesondere das vorgeschlagene Wolframmetall; 5. die Gestalt der Geschossspitzen, bei denen die übliche Kreisogivalform nicht als die günstigste bezeichnet werden kann; 6. die automatischen Vorrichtungen für das Laden und Abfeuern des Gewehrs (Selbstspanner).

Der formvollendete Vortrag wurde durch zahlreiche Diagramme, sinnreich construirte Apparate und Modelle (zur Versinnlichung der Flugbahn, der Geschossrotation, der Bahnrasanz, der Geschossaberration u. dgl. m.), sowie durch Demonstration neuester Geschossarten von Hebler (siehe Bericht von Nimier: „Les balles tubulaires“ in Archives de médecine et de pharmacie militaires. Paris 1895, Nr. 3), von Wolframmetall und Wolframstahl und ein altes römisches Projectil erläutert, und lieferte den Beweis, dass es Militärärzte in der Armee gibt, welche mit den Zeitfragen der Waffentechnik vollkommen vertraut sind. H.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.

(Fortsetzung.)

I. Sitzungstag. Nachmittagssitzung.

A. Martin (Berlin): Ueber die Bedeutung der Colpotomia anterior für die Operation an den Beckenorganen.

Die Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes behufs Ausführung operativer Eingriffe an dem inneren Genitale bezeichnet Vortragender als einen bedeutenden Fortschritt auf dem Gebiete der operativen gynäkologischen Technik. Man ist im Stande, auf diesem Wege Myome zu entfernen, die erkrankten Uterusanhänge, ektopische Graviditäten operativ zu behandeln, Adhäsionen des Uterus und seiner Adnexe zu lösen.

Nach Durchtrennung des vorderen Scheidengewölbes bereitet die Ablösung der Blase durchaus keine Schwierigkeiten, die Blutung ist hiebei ist minimal. Die weitere Blutung während der Operation wird durch Ausführung exacter Naht leicht zum Stillstand gebracht werden können. Zur Vermeidung etwaiger Verletzungen der Blase während der Operation wird die hintere Blasenwand durch eine aufgelegte spatelförmige Platte geschützt. Bei starrer Fixation der Adnexe gestaltet sich die Ausführung der Operation klarerweise beträchtlich schwieriger. — Martin berichtet über 60 von ihm mit Erfolg in dieser Weise ausgeführte Operationen.

Dührssen (Berlin): Ueber vaginale Cöliotomie und conservative vaginale Adnexoperationen.

Vortragender schildert die Möglichkeit, auf diesem Wege Myome (und zwar des Corpus) von nicht allzu bedeutender Grösse entfernen zu können. Der Uterus kann hiebei erhalten bleiben, die Ausführung der Operation ist leicht und gefahrlos. Dührssen bedient sich dieses Verfahrens nicht nur zur Entfernung von Myomen, sondern auch zur Entfernung erkrankter Tuben und Ovarien. Die Entfernung der erkrankten Adnexe geschieht vom hinteren Scheidengewölbe aus und ist klarerweise von hier nur dann ausführbar, wenn diese Organe nicht allzu gross und keine zu bedeutenden festen Adhäsionen, besonders nicht an den seitlichen Wänden des Beckens vorhanden sind. Dührssen verwendet als Naht- und Ligaturmaterial fast ausschliesslich Silkworm, welchem er vor allem anderen Material entschieden den Vorzug gibt. Wo die Entfernung der Adnexe per vaginam nicht gelingt, muss natürlich die Laparotomie angeschlossen werden, welche übrigens bei allen Fällen vorbereitet sein soll. Cystische Tumoren der Ovarien lassen sich — nach vorausgegangener Punction — leicht entfernen, bieten demnach keine Schwierigkeiten, während derbere Adhäsionen und Fixation die Grenzen der vaginalen Cöliotomie einengen.

Als Vortheile der Methode führt Dührssen den Wegfall der Bauchnarbe und hiemit die Gefahr des Entstehens von Bauchhernien, die geringfügigen Beschwerden der Kranken nach der Operation, die kürzere Heilungsdauer und schliesslich die baldige Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit an. Vortragender berichtet über 30 Fälle vaginaler Cöliotomie.

L. Landau (Berlin): Ueber Klemmbehandlung bei Carcinoma und Myoma uteri, bei Pyosalpinx und Beckeneiterungen.

Vortragender hat vor neun Jahren zum ersten Male die in Deutschland unbekannte Klemmmethode bei Exstirpation einer krebsigen Gebärmutter angewendet und dieselbe in eigener Weise im Laufe der Zeit ausgebildet. Bis jetzt sind 277 Fälle nach dieser Methode operirt, die Vortragender der Kürze wegen das „Klemmverfahren“ nannte. In der Anwendung der Klemme liegt freilich nicht der einzig differente, ja nicht einmal der wesentlich differente Punkt gegenüber der Technik anderer. Die Methode ist als Ganzes verschieden, selbst von dem Verfahren der meisten Chirurgen, die gleichfalls mit Klemmen operiren. — Auf 112 Carcinome und Sarcome der Gebärmutter, die Vortragender exstirpirte, kommen acht Todesfälle, einer davon an Coma diabeticum, einer an Ileus, einer an Sepsis (septischer Abort). Unter 56 Fällen von Myomen des Uterus, unter diesen eine grössere Zahl bis zum Nabel reichend, starben vier (darunter ein Fall am 22. Tage an Herzlähmung, ein anderer am 19. Tage post operationem an chronischer Nephritis). Vortragender bespricht kurz die Sectio mediana poster. uteri als eine seiner combinirten Methoden.

Von zwei Kranken mit acuter puerperaler Sepsis post partum, respective abortum mit multiplen Eiterherden im Becken starb eine an allgemeiner septischer Peritonitis. Unter 109 Fällen von doppelseitigen chronisch-eiterigen und anderen entzündlichen Adnexerkrankungen starb ein Fall an putrider Peritonitis. Die übrigen 108 Operirten sind bis auf eine kleine Dickdarmscheidengrundfistel von ihren sehr beträchtlichen Beschwerden und oft jahrelangem Siechthum geheilt, gesund und arbeitsfähig. — Vortragender überreicht eine tabellarische Uebersicht über die letzten 109 Fälle. Vortragender geht vor dieser Versammlung gerade deswegen auf diese Kategorie ein, weil bei einem Theile derselben sein Verfahren der vaginalen Radicaloperation für souverän gehalten werden muss, d. h. die Laparotomie oder überhaupt jedes andere bekannte Operationsverfahren im Stiche gelassen hätte. Im Besonderen bezieht sich diese Bemerkung auf die von Landau als complicirte Beckenabscesse definirten Fälle, d. h. auf die Fälle, wo neben doppelseitigem Pyosalpinx oder doppelseitigem Ovarialabscess oder Pyosalpinx der einen, und Ovarialabscess der anderen Seite noch gesondert multiple von einander getrennte intra- und extraperitoneale Abscesse vorhanden sind (47 Fälle). In den anderen 62 Fällen von doppelseitigen einfach eiterigen oder nicht, respective nicht mehr eiterigen Adnexentzündungen und Tubengraviditäten mit entzündlichen doppelseitigen Adnexveränderungen hat Vortragender in der Mehrzahl die vaginale Radicaloperation gegenüber der Laparotomie als Methode der Wahl ausgeführt.

Von Nebenverletzungen sah Vortragender: der Blase 1mal, des Uterus 1mal und des Darmes 5mal (Aufgehen der Wand der Hohlorgane in die Abscesswandung, drohende oder schon bestehende Perforation); sämmtliche Nebenverletzungen wurden zur vollkommenen Heilung gebracht, oberwähnter Fall von Fistel ausgenommen. Doch ist auch diese vordem schwer leidende Patientin arbeitsfähig.

Landau bezeichnete gegenüber den Methoden Czerny's und Péan's sein Verfahren als ein eigenes von ihm entwickeltes, wegen der von ihm für das Verfahren aufgestellten und durchgeführten Principien, die sich von der jener Autoren wesentlich unterscheiden. In jedem Augenblicke der Operation handelt es sich für ihn um das eine systematisch verfolgte Ziel: in erster Linie alles Erkrankte freizulegen, hervorzuheben, zu stielen und auszuschneiden, während die von allen Anderen „präventiv“ geübte Blutstillung und die Zerlegung in

Einzolstiele zunächst nicht in Frage kommt, vielmehr gegenüber der primären Freilegung und Stielung aller Theile in zweiter Linie rangirt. In gleicher Richtung bewegen sich unabhängig allein die Bestrebungen Doyen's. Der durch Czerny's Nahtvorfahren ursprünglich gezogene Rahmen der Indication ist bekanntlich durch Hilfsoperationen erweitert worden (Exstirpatiou auch fixirter und vergrösserter Uteri). Alle diose (Scheidendammincisionen, saerale, parasaerale Methode, Freund'sche Operation ete.) sind im Einzelfalle vielleicht nützlich, im Allgemeinen aber wegen eventueller Nebenverletzungen nicht zu empfehlen. Die von Péan und Segond angegebenen Verbesserungen: Liegenlassen der Klemmen als Blutstillungsmittel und die Zerstückelung der Gebärmutter (Morellement) machen im Uebrigen diese Hilfsoperationen überflüssig. Diese Methode muss unzweifelhaft auch in Zukunft als einzig mögliche bestehen bleiben für Fälle vaginaler Hysterektomie, wo der absolut immobile vergrösserte Uterus auch dem stärksten Zuge nicht folgt, die primäre Freilegung und Stielung aller Theile im Sinne Landau's also nicht erfolgen kann. Für diese Methode ist der Name Klemmverfahren eindeutig bezeichnend.

In solchen Fällen übt auch Landau dies Verfahren, während er sonst stets und überall nach seinem Princip der primären Entwicklung und Stielung aller Theile und der secundären Blutstillung vorgeht. Die Blutstillung der bei seiner Methode gesetzton Wunden wird zunächst weder durch Naht noch durch Klemmen, sondern durch Druck und Zug bewerkstelligt, wobei den Museux'schen Zangen die wesentlichste Rolle zukommt. Erst nach ausgeführter Stielung der Theile applicirt Landau die Klemmen, welche er als die unvergleichlich sichersten Blutstillungsmittel bezeichnet. Auch ist die Operationsdauer bei Anwendung der Klemmen eine kürzere, es kann viel mehr Blut erspart werden; für die Besichtigung und Revison der Stiele bieten die Klemmen eine gute Handhabe, stellen wirksame Drains für die Nachbehandlung dar und wirken beim Carcinom necrotisirend auf die mikroskopisch affeirten Theile.

Die consequente Verfolgung dieses seines Princips führte den Vortragenden über die blosse Exstirpation der Gebärmutter bei chronisch-eiterigen, respective einfach entzündlichen doppelseitigeu Adnexaffectionen hinaus zu seiner methodisch geübten vaginalen Radicaloperation.

Auch hier (complicirte Beckenabseesse, Pyosalpinx-duplex etc.) in erster Linie Freilegung und Stielung aller Theile, in zweiter Blutstillung. Hierauf demonstrirt Landau die Einzelheiten seiner Technik an Photogrammen, Zeichnungen und Tafeln, und zeigte eine Serie exstirpirter Präparate vor.

Landau unterscheidet wesentlich 4 grosse Gruppen:

1. Exstirpation des Uterus im Ganzen, darnach Entfernung der Anhänge.

2. Aufschneiden des Uterus an der vorderen Wand in der Sagittallinie. Hohes Fassen mit Museux'schen Zangen und „Aufrollung" dos Uterus und Adnexenlösung.

3. Totale Spaltung in der Medianlinie. Entwicklung der Adnexe an der entsprechenden Uterushälfte.

4. Unregelmässige Zerstückelung;

a) mit präventiver Klemmung, bilateraler frontaler Aufschneidung und transversaler Lappung;

b) mit conoider Aushöhlung (Evidement central).

Zu Combinationen und Uebergängen sämmtlicher Verfahren, eventuell Verbindung auch mit der Laparotomie kann die Individualität des Falles führen. Als besonders geübte Verfahren vom Vortragenden sind die Methoden der vaginalen Cöliotomie, die Freilegung solitärer Abseesse, Unterbindung der Vasa uterina, die von Landau angegebene Resection des Uterus nur Einzeletappen seines Verfahrens, das ja gestattet, in jedem beliebigen Zeitpunkte aufzuhören. So z. B. nach dem probatorischen Schnitt im vorderen oder hinteren Scheidengrund, oder nach Spaltung der vorderen Uteruswand nach Enucleation von Myomen. Die gesetzte Wunde könne natürlich gegebenenfalls durch Naht geschlossen werden. Vortragender begrüsst mit Freuden das Bestreben Dührssen's. Nur warnt er vor der Gefahr, sich nicht durch die relativ technische Leichtigkeit des Verfahrens zu verhängnissvoller Polypragmasie verleiten zu lassen. Vortragender muss bei Berücksichtigung seiner demonstrirten Präparate für diese Fälle dio vaginale Radicaloperation als das allein rationelle Verfahren betrachten. Für den Werth der von ihm eingeschlagenen Therapie sprechen mehr als allo theoretischen Raisonnements die erzielten Erfolge bei der der Versammlung vorgelegten Form der Erkrankungen.

J. Veit (Berlin): „Vaginale Operation von Uterusmyomen."

Die Fortschritte der oporativen Therapie bei Myomen des Uterus seien im Allgemeinen in den letzten Jahren sehr bedeutende. Sie bewegen sich wesentlich auf dem Gebiete der radicalen Therapie.

Vortragender kann sich der Ansicht nicht anschliessen, die Existenz eines Myoms an sich — wie es vielfach gesehieht — als Indication zur Operation anzunehmen. Die guten Erfolge würden die Indicationen zwar erweitern, dürften aber niemals dahin führen, jedes Myom exstirpiren zu wollen. Die Indicationen bestehen in den seltenen Fällen in dem starken Wachsthum, in der malignen Degeneration, den Compressionserscheinungen und den Blutungen. Vortragender versucht, die vaginale Myomoperation gegen die abdominale abzugrenzen, indem er auch für die sonstigen Eingriffe sich von der Fixirung der Grenze der beiden Operationswege auf diesem Gebiete Vortheile verspricht. Von vaginalen Eingriffen kommt nur die vaginale Uterusexstirpation und die Enucleation in Frage. Für die vaginale Operation ungeeignet sind alle Fälle von sehr starkem Wachsthume. Hier soll nur durch Laparotomie operirt werden, weil bei kleineren Tumoren aus dieser Indication überhaupt nicht vorgegangen wird. Bei maligner Degeneration von Myomen soll nur dann vaginal operirt werden, wenn man ohne Eröffnung der Uterushöhle auf diosem Wege vorgehen kann, wenn also die Tumoren relativ klein sind und mit dem Fundus den Beckeneingang nicht überragen. Ist der Tumor grösser, so muss bei allen solchen Fällen die Laparotomie gemacht werden.

Bei Einklemmung im Becken soll man prineipiell vaginal operiren, und zwar möglichst nur durch Enucleation des oder der Tumoren. Die Totalexstirpation kommt nur aus technischen Gründen in Frage, wenn die Blutstillung sonst Schwierigkeiten darbietet, oder wenn zu multiple Geschwulstbildung besteht. Die Grenze gegen die Laparotomie wird dadurch gebildet, dass die untere Peripherie des Tumors sich entweder in das Becken hineindrücken lässt oder nicht.

Muss man wegen Blutung operiren, so darf man annehmen, dass der Tumor entweder schon submucös oder polypös ist, oder wenn noch interstitiell, der Schleimhaut jedenfalls sehr nahe sitzt. Hier reicht prineipiell die Enucleation aus, wenn nicht die Grösse des Tumors dagegen spricht.

Bei Bestimmung der Grenze handelt es sich wieder um das Verhältniss des Tumors zum Becken. Die periphere Grösse und nicht die Ausdehnung nach aufwärts gibt hier die Entscheidung. Hier ist jedenfalls in viel grösserer Ausdehnung, als man bisher annahm, die Enucleation möglich. Durch combinirte Operation kann man interstitielle Tumoren zum Vorspringen in die Uterushöhle bringen. Bei allen blutenden Tumoren, deren periphere Grösse nicht so ist, dass sie den Eintritt in das Becken ausschliesst, ist es jedenfalls geboten, versuchsweise die Tumoren vaginal anzugehen.

Bei Ausführung der vaginalen Totalexstirpation wegen Myom muss man immer zur Enucleation bereit sein. Hiedurch ist der Uterus meist so zu verkleinern, dass die Radicaloperation wesentlich erleichtert wird. Das Morellement tritt an Bedeutung gegenüber der Enucleation erheblich zurück. Für die Enucleation von der Vagina aus empfiehlt Vortragender die Spaltung der vorderen Wand des Cervix und des unteren Uterinsegmentes nach Ablösung der Blase. Das Peritoneum braucht hiebei nicht eröffnet zu werden, der gewonnene Raum wird sehr gross. In 15 Fällen hat sich dem Vortragenden sein Verfahren sehr bewährt. Es muss beschränkt werden auf die oben geschilderten Fälle und übrigens möglichst auch auf median gelegene Tumoren.

Referate.

Die körperliche Erziehung der Jugend.

Von Prof. **Angelo Mosso.**

Uebersetzt von **Johanna Glinzer.**

Hamburg und Leipzig 1894, Verlag von Leopold Voss.

Das Buch des Turiner Physiologen ist kein einheitliches Werk über die Pflege des Körpers der heranwachsenden Jugend, sondern eine Sammlung von Essays über die Ausbildung des Körpers im Jugendalter. Die Betrachtungen des Autors über die Jugendspiele in Italien zur Zeit der Renaissance, über die Knabenerziehung im modernen England und die Entwicklung der sportlichen Körperübungen an den englischen Universitäten zeigen, was in früheren Zeiten und jetzt von erfahrenen Pädagogen und von Universitätslehrern im Gebiete der Pflege der Körperkräfte geleistet, und wie die Ausbildung des Geistes mit der Erziehung zu kräftigen Männern vereint werden kann, wie körperliche Gewandtheit und Herrschaft über die Bewegungen den Willen stählen und die jugendliche Lebhaftigkeit discipliniren. Von speciellem Interesse sind die Abhandlungen über die deutsche Turnkunst, die nach den Intentionen Guts-Muth's als Uebung des Körpers im Freien gedacht und aus der im Laufe der Jahre ein athletischer Sport wurde, die aus einer Stählung der mannbaren Jugend für den Dienst im Vaterlandskriege sich zur Anstrengung und Plage in staubigen Turnhallen und auf sonnigen Exercierplätzen verwandelte. Ein weiteres Capitel ist der Ling'schen Gymnastik gewidmet, die von Schweden aus Verbreitung und Anerkennung in den ärztlichen Kreisen aller Culturstaaten gefunden hat, und die letzten Abhandlungen beschäftigen sich mit der Pflege der Körperausbildung in den Schülerbataillonen

Frankreichs und bei den italienischen Truppen, wo neben manchem Zweckmässigen und auf richtigem Erkennen des Zieles Basirtem doch wieder eine die Leistungsfähigkeit des Recruten wie Soldaten schädigende Forcirung stattfindet. Das Ideal, das Mosso vorschwebt, und der Tenor seiner Ausführungen ist: Nur wohlgebildete und kräftige Menschen leisten Gewähr für die Macht und Zukunft jedes Staates; dieser ist also berufen und verpflichtet, für die körperliche Ausbildung seiner Angehörigen und vor Allem seiner Jugend zu sorgen. —tz.

Pathologisch-anatomische Sectionstechnik.

Von Prof. Dr. H. Chiari.

Berlin 1894, Fischer's medicinische Buchhandlung.

Unter den Anleitungen zur Ausführung pathologisch-anatomischer Sectionen, die in jüngerer Zeit herausgegeben wurden, ist die von Chiari die einzige, welche die Sectionstechnik Rokitansky's in einer den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend angepassten Vervollkommnung darstellt.

Das kleine Heft gibt als Einleitung in gedrängter Form die Beschreibung der Sectionsinstrumente; hiebei findet sich als Neuerung ein handliches Myelotom, welches die Abtrennung der Medulla oblongata vom Rückenmarke in einem reinen Querschnitt ermöglicht, eine Methode der Durchschneidung, welche für die Herstellung lückenloser Serienschnitte des Central-Nervensystems nothwendig ist. Dann folgt die Anleitung zur Untersuchung der allgemeinen und speciellen äusseren Verhältnisse der Leiche und die Section des Gehirns; Chiari empfiehlt als Normalmethode die Schnitte nach Pitres, für besondere Fälle als expeditive Methode die Horizontalschnitte durch die Grosshirnhemisphären in der Ebene der Centralganglien und Kapsel. Daran reihen sich die Beschreibung der Section des Rückenmarkes, der Sinnesorgane, der Eröffnung des Rumpfes und der Section von Hals-, Brust- und Baucheingeweiden. Ein kleiner Absatz über die Wiederherstellung der Leiche nach erfolgter Section beschliesst die Darstellung der eigentlichen Technik.

Die kleinere zweite Hälfte des Heftes ist der Anleitung zur Aufnahme des Sectionsbefundes und zur Abfassung des Sectionsprotokolles gewidmet; Chiari wählt als instructivste Form der Darstellung eine Reihe von Beispielen, welche als eine kleine Sammlung von mustergiltigen Protokollen specieller, wichtiger Befundstypen gegeben wird.

Die Beschreibungen aller Handgriffe sind ausführlich und klar, und werden durch eine Reihe von zum Theil auf Tafeln vereinigten Holzschnitten in gelungener Weise veranschaulicht.

Die Protokollparadigmata zeichnen sich durch präcise und, den individuellen Fall gut charakterisierende Schilderung des Befundes aus; auch die Beibehaltung der kurzen Obductionsdiagnose in lateinischer Sprache ist aus didaktischen Gründen zweckmässig, denn der Anfänger wird dadurch angeleitet, die durch so weit als möglich den Obductionsbefund erkannten Veränderungen logisch zu verknüpfen. Dr. R. Kretz.

Sectionstechnik für Studirende und Aerzte.

Von Prof. C. Nauwerck.

Zweite vermehrte Auflage.

Jena 1894, Verlag von Gustav Fischer.

Das günstige Urtheil, das Referent über diese Broschüre gelegentlich der Besprechung der ersten Auflage in Nr. 46 des Jahrganges 1891 dieser Wochenschrift äusserte, gilt in gleicher Weise für die neue Auflage; der Stoff ist vermehrt durch die Einfügung eines neuen Capitels über die Abfassung des Sectionsbefundes; ferner sind einige Abbildungen mehr aufgenommen.

Dr. R. Kretz.

Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten.

Herausgegeben von Director Prof. Dr. Th. Rumpf.

Jahrgang 1891/92, 3. Band.

Hamburg und Leipzig 1894, Verlag von Leopold Voss.

Im 3. Bande des Jahrbuches der Hamburger Krankenanstalten wird der Bericht über die Verwaltungsjahre 1891 und 1892 erstattet; ein besonderes Interesse beansprucht derselbe dadurch, dass in diese Periode die grosse Choleraepidemie des Herbstes 1892 fällt und in diesem Bande die Erfahrungen und Beobachtungen über dieselbe zum grossen Theile niedergelegt sind.

Die Anordnung des Materiales ist die übliche: zuerst Personalien und die summarischen Verwaltungsausweise, dann die umfangreiche Krankenstatistik; im zweiten Theile Abhandlungen über Erfahrungen und Neuerungen im Spitalsbaue und Betriebe und wissenschaftliche Mittheilungen.

Besondere Erwähnung und ein allgemeines Interesse verdienen die (zum Theil durch Planskizzen und Photographien illustrirten) Beschreibungen der Desinfectionsanstalt und des Sielgrubenhauses, ferner die einfachen und mustergiltig klaren Instructionen für den Dienst auf den Infectionsabtheilungen. Im Plane wohldurchdacht, haben diese Einrichtungen auch schon die Probe in der Praxis bestanden, und können diese Anlagen ähnlichen Anstalten als Vorbilder dienen.

Eine Reihe von Mittheilungen über die Cholera in Hamburg behandelt die bacteriologischen Befunde während der Epidemie, secundäre Erkrankungen (Darmkatarrh und Nierenleiden), therapeutische Massnahmen (speciell Infusionstherapie) und bringt unter Anderem eine Reihe interessanter casuistischer Berichte.

Wissenschaftliche Mittheilungen der Krankenhausärzte, meist Casuistik oder Arbeiten über kleinere Themen, bilden den Schluss des ziemlich umfangreichen Bandes, der einen vielseitig interessirenden Inhalt birgt. —tz.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

65. Klinische Erfahrunggen über die Heilung des Krebses durch Krebsserum (Erysipelserum). Von Prof. Dr. Rud. Emmerich und Dr. H. Scholl. Schon vor Jahren haben französische, englische und deutsche Autoren — unter letzteren Busch, Bruns, Fehleisen, Neisser — über eine merkwürdige Beeinflussung des Carcinoms und Sarkoms durch ein intercurrentes Erysipel berichtet. Fehleisen und Neisser impften sogar, um eine solche Beeinflussung herbeizuführen, direct virulente Reinculturen von Erysipelcoccen. William Coley (Treatment of inoperable tumors. Amer. Journ. of the med. sciences, Juli 1894) will durch Injection von auf 100° C. erhitzten oder durch Bakterienfilter filtrirten Bouillonculturen virulenter Erysipelcoccen bei Krebs- und Sarkomkranken sichtbare Heilwirkungen erzielt haben. Emmerich und Scholl gingen nun von der Annahme aus, dass der heilende Factor in Veränderungen liegen müsse, welche die Erysipelcoccen im Blute verursachen. Die Bereitungsweise des genannten Serums, welches derzeit durch Dr. Scholl, Thalkirchen bei München, abgegeben wird, ist folgende: Mit Erysipelcultur inficirte Schafe lässt man verbluten und fängt das Blut auf. Das gewonnene Serum wird durch Chamberland- oder d'Arsonval-Filter von Erysipelcoccen befreit, in 10 cm^3 haltende Fläschchen gefüllt und im Dunklen aufbewahrt. Mit derartigem Serum haben die Verfasser im Laufe des letzten halben Jahres eine Anzahl von Krebs- und Sarkomkranken behandelt; nur in zwei Fällen mit secundärer Infection und ausgedehntem eiterigen Zerfall soll sich dasselbe wirkungslos erwiesen haben. Die Verfasser berichten über sechs Fälle, von welchen wir einen als Beispiel erwähnen: Recidiv eines Mammacarcinoms als inoperabel erklärt. Taubeneigrosser Knoten neben der Operationsnarbe, hühnereigrosser Knoten in der rechten Achselhöhle. Der ganze rechte Infraclaviculararraum infiltrirt und durch eine Fistel in die Achselhöhle sich öffnend. Rechter Arm stark ödematös. Nach Injection von je 0·5 cm^3 Serum (14. December) an zwei aufeinanderfolgenden Tagen in den Knoten an der Narbe war derselbe um die Hälfte verkleinert, am dritten Tage nach der Injection (von im Ganzen 2 cm^3) vollständig verschwunden. Am 18. December war der Arm fast ganz abgeschwollen. Incision in die Infiltrationsstelle und in den hühnereigrossen Knoten entleert Eiter. Am 8. Januar war auch letzterer Knoten verschwunden. Die Patientin verliess am 12. Januar temporär geheilt das Spital. Im Ganzen Injection von 40 cm^3 Serum. Pi.

*

66. Zur Krebsbehandlung mit Erysipelserum. Von Prof. Dr. P. Bruns, Tübingen. Bruns hat mit dem Emmerich'schen Erysipelserum auf seiner Klinik Versuche an sechs Kranken angestellt, von denen vier an Carcinomen, je einer

an Sarkom und malignen Lymphomen litten. Die mikroskopische Diagnose wurde vor der Injectionsbehandlung an einer Probeexcision vorerst festgestellt. Das Resultat dieser Versuche war folgendes: In keinem Falle hatten die Injectionen eine Einwirkung auf das Wachsthum der Neubildung zur Folge. In drei Fällen hatte sich unmittelbar nach der Injection plötzlich schwere Störung in der Athmung und Herzthätigkeit eingestellt; in allen Fällen aber war eine mit der Menge des verwendeten Serums zunehmende Temperatursteigerung und Störung des Allgemeinbefindens und in einem Falle achttägiges hohes Fieber mit Gliederschmerzen aufgetreten. Die Ursache der üblen Nebenwirkungen glaubt Bruns auf den nicht sterilen Zustand des Serums zurückführen zu müssen. Eine Untersuchung der im Serum sich zeigenden Flocken ergab auch zahlreiche lebensfähige Coccen. (Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 20, 1895.) Pi.

*

67. Zur Behandlung des Krebses mit Heilserum. Von Dr. Freymuth in Danzig. (Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 21, 1895.) Klinische Erfahrungen über die Heilung des Krebses mit Erysipelserum. Sitzung des ärztlichen Vereines zu München am 15. Mai 1895. Freymuth hat in einem Falle das Emmerich'sche Serum bei einem Recidiv einer sarkomatösen Epulis am rechten Oberkiefer angewendet und will dabei eine in die Augen springende günstige Einwirkung auf die Neubildung gesehen haben; jedoch bekam der Patient nach der vierten Injection ein sehr heftiges Erysipel, von welchem auch dessen Frau, die ihn pflegte, befallen wurde. — Ganz absprechend äussert sich Prof. Angerer in der Sitzung des ärztlichen Vereines in München über das Emmerich'sche Serum als specifisches Heilmittel gegen Krebs. Angerer führt drei von Emmerich auf seiner Klinik mit dem Serum behandelte Fälle an, die in der Publication Emmerich's nicht erwähnt werden, bei welchen das Serum ganz im Stiche gelassen hätte, ja in einem Falle war sogar im Anschlusse an die letzte Injection ein typisches, schweres Erysipel mit Temperaturen von 40° und darüber entstanden. Bezüglich des Falles 1 theilt Angerer mit, dass die betreffende Kranke bereits am 28. März gestorben sei. Auch der 2. Fall wird von Angerer dahin ergänzt, dass ein Bericht vom 13. Mai ein grosses kraterförmiges Geschwür an der linken Mamma mit harten bis bohnengrossen Tumoren herum und ein gänseeigrosses Drüsenpaquet in der Achselhöhle vermelde. Angerer äussert sich, es sei im Interesse der Aerzte und Kranken dringend geboten, mit der Empfehlung von neuen, sogenannten specifischen Heilmitteln gegen eine so schwere Krankheit, wie das Carcinom, erst dann an die Oeffentlichkeit zu treten, wenn das Mittel seine Wirkung unanfechtbar erprobt habe. Pi.

*

68. Unter dem Namen Saccharomykosis hominis beschreibt Dr. O. Busse eine neue und eigenartige Krankheit des Menschen, die unter dem Bilde einer chronischen Pyämie verlaufend, durch den Befund einer pathogenen Hefeart in allen pathologischen Herden specificirt wird. Bei einer ungefähr 30jährigen Frau, die in früheren Jahren an scrophulösen Drüsenschwellungen gelitten hatte, entwickelte sich nach ihrem dritten Wochenbette an der Kante der linken Tibia eine schmerzhafte, langsam wachsende Geschwulst und im Anschluss daran eine starke, aber sich wieder zurückbildende Schwellung des linken Kniegelenkes. Unter allmäligem Kräfteverfall fing die Geschwulst in den centralen Theilen an zu fluctuiren, und wurde auf der Greifswalder Klinik eröffnet und entfernt. Die zur Untersuchung eingesandten Massen zeigten ein von Riesenzellen reichlich durchsetztes sarkomähnliches Gewebe. In den Zellen und ausserhalb derselben fanden sich kleine glänzende Körperchen, die durch ihre Vermehrungsfähigkeit, durch die Art ihres Wachsthums in Form von Sprossung, durch ihre Fähigkeit Gährung zu erzeugen, als eine (für Thiere pathogene) Hefeart erkannt wurden (cfr. Centralblatt für Bacteriologie, XVI, 4). An der Exstirpationswunde trat eine torpide Eiterung auf, es bildeten sich blasse, glasige Granulationen, die einen dünnflüssigen Eiter secernirten. Im weiteren Verlauf stellten sich an anderen Knochen analoge Erkrankungsherde ein und ergab die später vorgenommene Incision und Untersuchung des entleerten Eiters einer solchen neu erkrankten Stelle denselben Hefepilz in Reinculturen. Im Verlauf von weiteren $^5/_4$ Jahren trat unter extremer Abmagerung und unter Entwicklung neuer Infiltrationen der Exitus ein. Während der ganzen Zeit nur wenig Fieber Bei der Obduction constatirte man ausser den schon bekannten Knochenerkrankungen circumscripte Erkrankungsherde in der Milz und in den Nieren. Ferner fand sich in der linken Lunge eine mehrkammerige, mit röthlichem, schmierigen Eiter erfüllte Caverne, an der Pleura kleine, ziemlich derbe, weissliche Knötchen, daneben obsolete Spitzentuberculose und Verkalkung der Bronchialdrüsen. Die nähere Untersuchung liess in allen erkrankten Geweben dieselben hellglänzenden, meist kreisrunden, seltener ovalen Körperchen nachweisen, die theils einzeln liegend, theils in Eiterzellen eingeschlossen, am reichlichsten sich aber in den Riesenzellen fanden. Die meisten der Zelleinschlüsse lassen einen centralen, starken, glänzenden und doppelt conturirten und einen peripheren, verschieden breiten homogenen Theil erkennen. Manchmal stehen mehrere der Parasiten in engem Zusammenhang, es sind die äusseren Schichten, manchmal auch die centralen Theile noch miteinander vereint. Auf Gelatine cultivirt bilden sich in 24 Stunden kleine, weisse, runde Colonien, die schon bei mittleren Vergrösserungen die Zusammensetzung aus den einzelnen Organismen erkennen lassen. Die Hefe wächst ebensogut auf Glycerinagar im Thermostat, sie wächst üppig auf Bouillon und dem Decoct aus gedörrten Pflaumen, am üppigsten auf Kartoffelscheiben. In jungen Colonien trifft man fast ausschliesslich kleinere, einfach conturirte Formen, erst mit zunehmendem Alter tritt die Doppelconturirung auf, die wahrscheinlich als Membranbildung aufzufassen ist. Traubenzuckerbouillon wird unter Entwicklung von Kohlensäure und Alkohol vergährt, auf Thiere überimpft, erwies sich der Pilz pathogen für Kaninchen und Hunde; weisse Mäuse gehen in circa einer Woche nach der Infection mit aufgeschwemmten Culturen zu Grunde; bei ihnen finden sich die Pilze auch massenhaft im Blut. Zum Nachweis dieser Hefe im frischen Präparate bedient man sich am besten eines Zusatzes von Natronlauge, der die hellglänzenden Körper sehr deutlich vortreten macht. (V. A. 140, 1.) —tz.

Eingesendet.

»Wir haben die angenehme Pflicht, mitzutheilen, dass Herr Hofrath Professor Ludwig, sowie dessen Assistent, Dr. v. Zeynek und Herr Prof. Dr. Gärtner uns ihre werthvolle Hilfe bei den Untersuchungen über Caissonarbeiten in liebenswürdigster Weise zugesagt haben.«

Dr. R. Heller. Dr. W. Mager.
Dr. H. v. Schrötter.

Notizen.

Ernannt: Der Privatdocent an der Universität in Krakau, Dr. Adolf Beck, zum a. o. Professor der Physiologie an der Universität in Lemberg.

*

Verliehen: In Anerkennung der verdienstlichen Leistungen bei der Bekämpfung der Cholera in den Jahren 1893/94: der Orden der Eisernen Krone III. Classe dem Landes-Sanitätsreferenten Dr. Robert Schoefl in Brünn; das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens Dr. Salomon Spitzer in Brünn; der Titel eines kaiserlichen Rathes: den Amtsärzten Dr. J. Barzycki, Dr. Z. Lachowiez in Lemberg und dem Bezirksarzte Dr. St. Kurfürst in Mährisch-Weisskirchen; das goldene Verdienstkreuz mit der Krone: den Bezirksärzten Dr. J. Bednarski in Nadworna, Dr. K. Werner in Sniatyn, Dr. G. Bielanski in Krakau, Dr. A. Löwy in Nisko, Dr. H. Kaan in Mistek und Dr. H. Tittinger in Kotzman. — Dem Dr. Alois Spängler in Steyr (Oberösterreich) der Titel eines kaiserlichen Rathes. — Dem Districtsarzte Dr. Adolph Weltrubsky von Weltrub in Hohenfurth in Böhmen das goldene Verdienstkreuz mit der Krone. — Dem Salinenphisikus in Hallein Dr. Robert Funke das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens; desgleichen dem Dr. August Kordina in Böhmisch-Skalitz.

*

Habilitirt: Dr. Török als Privatdocent für Hautkrankheiten an der medicinischen Facultät zu Budapest.

*

Gestorben: Der Professor der Chirurgie an der Universität Dublin, George Porter. — Der Naturforscher Professor Thomas Henry Huxley zu London.

*

Zum Decan der medicinischen Facultät in Wien wurde in der Versammlung des Professoren-Collegiums am 22. Juni der o. Professor der Psychiatrie und Neuropathologie Dr. Julius Wagner Ritter v. Jauregg für das Studienjahr 1895/96 gewählt.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes am 22. Juni d. J. wurde eine vorläufige Aeusserung über den Entwurf einer neuen Bauordnung für eine Landeshauptstadt erstattet. (Referenten: Hofrath v. Gruber und Professor Dr. M. Gruber.) Hierauf berichtet der Oberste Sanitätsrath nach einer eingehenden, vom Hofrathe Professor Drasche gegebenen Darstellung der Verhältnisse, unter welchen die Caissonarbeiter bei Fundirung grosser Brückenbauten arbeiten, über die hauptsächlichsten Gesichtspunkte, welche in sanitätspolizeilicher Beziehung zum Zwecke der Hintanhaltung der mit diesen Arbeiten verbundenen Gefahr für Leben und Gesundheit der Arbeiter zu berücksichtigen sind, und beschloss, den Professor der Hygiene Dr. Max Gruber mit der persönlichen Information über die einschlägigen besonderen Verhältnisse beim Schleusenbau nächst Nussdorf zum Zwecke der weiteren eingehenden Berichterstattung und Antragstellung an das Ministerium des Innern zu betrauen. Den dritten Gegenstand der Verhandlung bildete ein Gutachten über die durch die Abwässer einer Papierfabrik in sanitärer Beziehung gefährdeten Wasserbezugsverhältnisse in einer Gemeinde Südtirols. Am Schlusse wurde ein Initiativantrag des Obersten Sanitätsrathes, betreffend die Befürwortung einer zeitgemässen Regelung der Dienstverhältnisse der k. k. Strafhausärzte, in Berathung gezogen. (Referent: Professor Weichselbaum.)

*

In den Sitzungen des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 10. und 17. Juni d. J. begutachtete derselbe das Project der Assanirung des Liesingbaches. Weiterhin gelangten die von der Direction der k. k. Impfstoffgewinnungsanstalt erstatteten Vorschläge zur Erzielung besserer Ergebnisse bei der Vornahme der Revaccination (Wiederimpfung) im Civile und beim Militär zur Berathung. Der zu diesem Zwecke durch die Beiziehung je eines ärztlichen Organes des Heeres und der Landwehr, sowie des Leiters der Impfstoffgewinnungsanstalt verstärkte Landes-Sanitätsrath stellte auf Grund des vorliegenden ausführlichen Comitéreferates und nach eingehender Erörterung der in demselben behandelten Fragen die Grundsätze fest, nach welchen bei der Vornahme von Revaccinationen vorzugehen wäre und welche, kurzgefasst, folgendermassen lauten: 1. Die Revaccination ist in der Regel an der Aussenseite des linken Oberarmes, und zwar an vier bis sechs Stellen derart vorzunehmen, dass vorerst das Impffeld mit Seife und Wasser gereinigt, hierauf mit gekochtem Wasser gut abgespült und mit sterilisirter Watte getrocknet wird. Von einer Desinfection des Impffeldes mit antiseptischen Mitteln ist, weil dieselbe die Haftung der Lymphe erwiesenermassen beeinträchtigt, Umgang zu nehmen; hingegen hat der Impfarzt vor Beginn der Impfung seine Hände gründlich zu desinficiren, die Impfinstrumente auszukochen, dieselben vor jeder Einzelimpfung in kochendem Wasser abzuspülen und mit sterilisirter Watte abzutrocknen. 2. Die Revaccination ist nur dann als gelungen anzusehen, wenn mindestens zwei Impfstellen eine entzündliche Reaction zeigen. 3. Das Fehlschlagen der Revaccination beweist noch nicht den vollkommenen Impfschutz; es ist daher in einem solchen Falle die Revaccination sofort und womöglich mit Impfstoff einer anderen Serie zu wiederholen und im Falle eines neuerlichen negativen Ergebnisses ist die Wiederimpfung innerhalb Jahresfrist ein drittes Mal durchzuführen. Der Landes-Sanitätsrath bezeichnete es überdies auch als wünschenswerth, dass trotz der ungünstigen Erfahrungen, welche bisher mit der antiseptischen Behandlung des Impffeldes gemacht wurden, die Versuche in der Richtung fortgesetzt werden mögen, ob nicht dennoch die Desinfection desselben ohne Beeinträchtigung des Impferfolges ermöglicht werden könnte. Schliesslich erklärte es der Landes-Sanitätsrath als zeitgemäss, dass die Impfung und Wiederimpfung im Wege der Gesetzgebung und unter Einführung der obligatorischen Impfpflicht geregelt werde.

*

Ueber Sanitätsmassregeln im Grenzverkehre zwischen Oesterreich-Ungarn und Russland schreibt die „Wiener Zeitung“: Durch die internationale Sanitätsconferenz in Dresden wurden die allgemeinen Grundsätze festgestellt, nach welchen beim Ausbruche der Choleraepidemie die nothwendigen Sanitätsmassregeln unter thunlichster Schonung des internationalen Verkehres von den betheiligten Staaten getroffen werden sollen. Die Feststellung der besonderen Massnahmen hinsichtlich des Verkehres an den Grenzen von Nachbarstaaten beim Auftreten der Cholera nahe der Grenze wurde besonderen Vereinbarungen derselben überlassen. Gleichwie Oesterreich-Ungarn die Initiative zur Dresdener Conferenz gegeben, so ist es auch mit der Einleitung von Verhandlungen zur Regelung der in Cholerazeiten zu ergreifenden Sanitätsmassnahmen im Grenzverkehre mit Nachbarstaaten vorangegangen. In den letzten Tagen fand im k. und k. Ministerium des Aeussern zu diesem Zwecke eine Conferenz zwischen Vertretern Oesterreich-Ungarns und Russlands unter dem Vorsitze des Sectionschefs Grafen Czirády statt. Als Delegirte der russischen Regierung nahmen an derselben Theil: Sanitätsrath Leon Ragosine, Generaldirector des russischen Sanitätsamtes in St. Petersburg; der russische Generalconsul in Wien Constantin v. Gubastow, der Zollamtsdirector in Granica Staatsrath v. Teliakowsky; von Seite des k. und k. Ministeriums des Aeussern die Ministerialräthe Dr. Plason, Dr. Kusý, Dr. Chyzer und v. Ebner und der Commissär für Bahnen und Schiffahrt im ungarischen Handelsministerium A. v. Birly. Auf Grund der während der letzten Choleraepidemien in Russland und Galizien gewonnenen Erfahrungen wurde eine vollkommene Uebereinstimmung hinsichtlich aller Massnahmen erzielt, welche beim Auftreten der Cholera nächst der russisch österreichischen Grenze die möglichst zuverlässige Einschränkung derselben bei thunlichster Schonung des Grenzverkehres zu garantiren geeignet sind.

*

Die vierte Versammlung der Deutschen otologischen Gesellschaft ist am 1. und 2. Juni in Jena unter Betheiligung von etwa 60 Fachgenossen und einigen Vertretern der Jenenser medicinischen Facultät abgehalten worden. Die Verhandlungen fanden unter dem Vorsitze der Herren Prof. Walb-Bonn und Zaufal-Prag statt; die Geschäftsleitung ruhte in den Händen des ständigen Secretärs, Prof. Bürkner-Göttingen; das Localcomité war durch Prof. Kessel-Jena vertreten. Die wissenschaftlichen Verhandlungen bewegten sich vorzugsweise auf dem operativen Gebiete mit Einschluss der Hirnchirurgie, welche bekanntlich gerade den Ohrenärzten sehr wesentliche Fortschritte zu verdanken hat. Aber auch anatomische, diagnostische und mehr allgemein therapeutische Gegenstände sind von verschiedenen Rednern behandelt und in lebhaften Discussionen besprochen worden. Mit der Versammlung war eine Ausstellung von Präparaten und Instrumenten verbunden, welche von der grossherzoglichen Ohrenklinik in Jena, den Herren Dr. Hartmann und Dr. Kotz-Berlin, vom Berliner medicinischen Waarenhause, den Firmen Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen, C. Zeiss in Jena etc. beschickt war. Als Ort der nächsten Versammlung (Freitag und Sonnabend vor Pfingsten 1896) wurde Nürnberg gewählt. Die Versammlung hat beschlossen, ihre Verhandlungen künftighin selbstständig im Verlage von Gustav Fischer in Jena herauszugeben. Der Bericht über die diesjährige Versammlung wird binnen Kurzem erscheinen.

*

Auf dem letzten ungarischen Balneologen-Congress gepflogene Verhandlungen ergaben, dass die in den Lipiker Thermen in überaus reichlicher Menge vorkommenden Natronsalze (bei einer Temperatur von 64°) nicht nur die Peristaltik des Magens und Darmcanals günstig anregen, sondern auch die Nierenthätigkeit auffallend beeinflussen. Nebst anhaltender Steigerung der Diurese zeigte sich eine auffallende Vermehrung des Harnstoffes und der Harnsäuremengen. Die Versuche bestätigen die längst bekannte Wirkung der Lipiker Thermen gegen katarrhalische Zustände aller Art und besonders gegen Rheumatismus und Gicht.

*

Der II. internationale Congress für Gynäkologie findet nach einer Mittheilung des Prof. Vulliet in der ersten Septemberhälfte des Jahres 1896 in Genf statt. Hauptthemata der Verhandlung sind: Geburtshilfe: Relative Häufigkeit und am meisten beobachtete Formen der Beckenverengerungen nach den verschiedenen Ländern; Behandlung der Eklampsie. Gynäkologie: Operative Behandlung der operativen Retrodeviationen; Beckeneiterungen und ihre Behandlung; Naht der Bauchwandungen, bestes Verfahren, um Abscesse, Eventrationen, Hernien u. s. w. zu vermeiden. Mit dem Congresse wird eine gleichzeitige Ausstellung von Apparaten und Instrumenten für Geburtshilfe und Gynäkologie verbunden werden.

*

Ueber die Ausbreitung der Pest berichtet „La semaine médicale“ in Nr. 32, dass gegen Mitte Mai die Epidemie bis Macao vorgeschritten sei; die Seuche soll bis zur Zeit etwa 30 Opfer gefordert haben; wenige Tage darnach wurden die ersten 3 Todesfälle in Hongkong constatirt; bei der Indolenz der chinesischen Behörden ist von den Quarantainemassregeln nicht viel Erfolg zu hoffen.

*

Einem Berichte der k. ungarischen Landes-Augenheilanstalt in Kronstadt vom Jahre 1894 zufolge fanden daselbst 508 Augenkranke Aufnahme; ausserdem wurden im Spital 416 Augenkranke ambulatorisch behandelt. Geheilt entlassen wurden 303, gebessert 187, ungeheilt 1; am Schlusse des Jahres blieben 17 Augenkranke in Anstaltsbehandlung. Dass so viele Kranke blos ge-

bessert wurden, findet seine Erklärung in der grossen Zahl der an Trachom Leidenden (279), und zwar überwogen dabei die schweren Formen mit Ergriffensein der Hornhaut. Was die operative Thätigkeit betrifft, so wurden 134 Operationen am Auge und dessen Umgebung ausgeführt. Beim reifen grauen Altersstaar ist es gewöhnlich in Uebung, die Staaroperation in einer Zeit mit Iridektomie auszuführen; so wurde der Altersstaar 38mal in einer Zeit operirt. Complicirte Staare kamen 3mal zur Operation. Die einfache lineare Extraction erfolgte 2mal. Im Ganzen wurden 54 Staaroperationen vorgenommen, die sämmtlich einen günstigen Erfolg hatten und von denen keine einzige den Verlust des Auges herbeiführte. Iridektomien wurden 25mal ausgeführt.

*

Die Infectionskrankheiten in der III. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 3. bis 30. März nahmen folgenden Umfang ein: Ueber 83% aller Erkrankungsfälle an Blattern entfielen auf Galizien, wo auch die Zunahme gegen die Vorperiode relativ am bedeutendsten war. Von den ausgewiesenen 540 Kranken sind 77 (14·2%) gestorben. Darunter waren 290 (53·6%) geimpfte und 250 (46 3%) ungeimpfte Kranke. Von den Geimpften starben 3·8%, von den Ungeimpften 26·5%. An Scharlach betrug der Krankenstand 4736 Personen; von diesen sind 567 (11·9%) gestorben. Diphtheritis und Croup ist in sämmtlichen Ländern beobachtet worden, befand sich aber, gleichwie der Scharlach, in unverkennbarem Rückgange, nur in Tirol zeigte sich eine geringe Zunahme der Zahl der Neuerkrankungen (18 Fälle). Die relativ meisten Erkrankungen kamen in Niederösterreich zur Anzeige, wogegen dieses Land hinsichtlich der Intensität der einzelnen Erkrankungen sehr begünstigt war und in dieser Beziehung nur von Salzburg und dem Gebiete der Stadt Triest übertroffen wurde. Ausgewiesen wurden 2669 Neuerkrankungen und ein Krankenstand von 3555 Personen, um 737 weniger als in der Vorperiode. Vom Gesammtkrankenstande sind im Laufe der Periode gestorben 871 (24·5%) und in Behandlung verblieben 820. In den einzelnen Kronländern schwankte die Letalität zwischen 4 und 49%! Von der Gesammtzahl der Kranken mit Masern sind 418 (3·1%) gestorben. Von den mit Typhus abdominalis in Evidenz gehaltenen 2462 Kranken sind 223 (9·0%) gestorben. Typhus exanthematicus hat in Galizien weiter um sich gegriffen, umfasste 101 Ortsgemeinden in 41 politischen Bezirken. Im Bezirke Taus (Böhmen) kam es in Folge Einschleppung aus Bayern zu einer localen Epidemie. Ausgewiesen wurden 953 Neuerkrankungen und ein Krankenstand von 1261 Personen. Davon sind 111 (8·8%) gestorben und 434 in Behandlung verblieben. Der Krankenstand an Dysenterie umfasste 39 Personen, von welchen 14 (36·8%) erlegen sind. Infectiöse Erkrankungen im Puerperium kamen etwas häufiger vor. Zweimal konnten kleine Epidemien auf die Thätigkeit einer Hebamme zurückgeführt werden. In Evidenz standen 130 Neuerkrankungen. Im Laufe der Periode endeten 70 Fälle (38·7%) tödtlich und blieben 57 Kranke in Behandlung. Keuchhusten. Von den in Evidenz gestandenen 4069 Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 199 (4·9%) gestorben. Mit Trachom wurden 4030 Erkrankungen, darunter 405 neue Fälle, in Evidenz gehalten; 3823 Kranke verblieben in Behandlung. Varicellen. Ausgewiesen wurden 1420 Erkrankungen. An intercurrenten Erkrankungen starben 2 Kinder. Von den ausgewiesenen 1420 Kranken waren nur 148 (10·4%) ungeimpft. Rothlauferkrankungen gelangten in Nieder- und Oberösterreich, in Steiermark, Böhmen, Mähren und Schlesien zur Anzeige. Ausgewiesen wurden 223 Neuerkrankungen und ein Krankenstand von 360 Personen; davon sind 22 (6·1%) gestorben und 150 in Behandlung verblieben. An Cholera nostras erkrankte und starb je 1 Kind in Steiermark und in Böhmen. Mit Influenza erscheinen 8668 Kranke ausgewiesen, darunter 8410 im Laufe der Periode Zugewachsene, von welchen 107 (1·2%) gestorben sind. Von den mit Meningitis cerebrospinalis ausgewiesenen 64 Kranken sind 23 (35·9%) gestorben und 25 in Behandlung verblieben. Lyssa. Von wüthenden, respective wuthverdächtigen Hunden wurden in Böhmen 3, in Mähren 2 und in der Bukowina 3 Personen verletzt; von letzteren begab sich 1 Person nach Bukarest zur antirabischen Behandlung.

*

Im Verlage von Franz Deutieke in Wien erscheint in circa 12 Lieferungen à 2 Mark ein Lehrbuch der gesammten Gynäkologie, herausgegeben von Prof. Dr. Friedrich Schauta in Wien. Die mit Abbildungen versehene, bereits zur Ausgabe gelangte 1. Lieferung des Werkes enthält den Beginn der Abhandlung über die Anatomie der weiblichen Sexualorgane im schwangeren und nichtschwangeren Zustande.

*

Bäder-Almanach 1895. Mittheilungen der Bäder, Luftcurorte und Heilanstalten in Deutschland, Oesterreich-Ungarn, der Schweiz und den angrenzenden Gebieten für Aerzte und Heilbedürftige ist der Titel eines soeben in 6. Ausgabe im Verlage von Rudolf Mosse, Berlin, erschienenen Werkes. Seit der im Jahre 1882 veröffentlichten ersten Ausgabe hat dieses Nachschlagebuch eine bedeutende Erweiterung und Verbesserung erfahren. Das Buch enthält eine sorgfältig nach wissenschaftlichen Grundsätzen geordnete Sammlung von Originalprospecten der einzelnen Curorte; die localen Verhältnisse der einzelnen Orte finden eingehende Berücksichtigung. In kurzen Zügen werden für die einzelnen Krankheitsformen die erforderlichen Directiven zur Auswahl der Curorte gegeben; daneben sind den einzelnen Bädergruppen besondere Besprechungen gewidmet. Der Bäder-Almanach enthält die Prospecte von circa 750 Curorten und hat einen Umfang von 524 Seiten. Eine speciell für den Bäder-Almanach angefertigte neue Karte der Bäder, Curorte und Heilanstalten der im Titel genannten Ländergebiete vervollständigt in wünschenswerther Weise Inhalt und Zweck des Werkes. Preis 3 Mark.

*

Freie Stellen.

Gemeindearztosstelle in Giesshübl, politischer Bezirk Baden, Niederösterreich, mit Jahreseinkommen von 570 fl. und der Verpflichtung zur unentgeltlichen Besorgung des Gemeindesanitätsdienstes.

Districtsarztesstelle im Sanitätsdistricte Zellnitz a. Dr., Bezirk Marburg, Steiermark, welcher aus vier Ortsgemeinden mit deutscher und slovenischer Bevölkerung besteht, mit dem Wohnsitze in Zellnitz. Fixes Jahreseinkommen 466 fl. Bewerber um diese Stelle wollen ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bis zum 18. Juli d. J. an den Sanitätsdistricts-Ausschuss in Zellnitz a. Dr. einsenden, woselbst auch jede gewünschte Auskunft ertheilt wird.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 27. Juni 1895 (siehe Nr. 26, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 8.

Als Geschenke:

Schauta Friedrich. Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Wien und Leipzig 1895. Heft 1. br. 8°. Vom Autor.

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. 25, Heft 1. Von der Anthropologischen Gesellschaft.

Verhandlungen der k. k. geologischen Reichsanstalt. 1895, Nr. 4—7.*)

Jahrbücher für Psychiatrie. Bd. 14, Heft 1 und 2. Von den Herausgebern.

Hecker Rudolf. Die Diphtheriesterblichkeit in den grössten Städten Deutschlands und in Wien während der Jahre 1883 bis 1893. S.-A. München 1895. br. 8°. Von Prof. Bollinger in München.

Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. 66. Versammlung zu Wien 1894. Herausgegeben im Auftrage des Vorstandes und der Geschäftsführer von Albert Wangerin und Otto Tarchenberg. Leipzig 1894, F. C. W. Vogel. Von den Herren Geschäftsführern.

Revista do Gremio dos Internos dos Hospitaes. 1895, Nr. 1 e 2.

Comptes rendus de séances de l'Académie des Sciences. 1895, Nr. 24. Von der Académie des Sciences in Paris.

Revue de Médecine. 1895, Nr. 6. Von der Verlagshandlung Félix Alcan in Paris.

Revue de Chirurgie. 1895, Nr. 6. Von der Verlagshandlung Félix Alcan in Paris.

Proceedings of the Laryngological Society of London. 1895, Vol. II, Nr. 7, 8.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Clar Konrad. Die Winterstationen im alpinen Mittelmeergebiete, mit einem Anhange über Algier. Wien und Leipzig 1894. br. 8°.

Funck M. Manuel de Sérothérapie antidiphtérique. Bruxelles 1895. br. 8°.

Herzfeld Karl August. Klinischer Bericht über tausend Bauchhöhlenoperationen. Wien und Leipzig 1895. br. 4°.

The Universal Medical Journal. 1895, February, March, April, May.

Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 24, 25.

Orvosi Hétilap. 1895, Nr. 24, 25.

Gazetta degli Ospedali. Nr. 70, 71, 72, 73, 74.

Le Progrès Médical. Nr. 24, 25.

Gazette des Hôpitaux. Nr. 68, 69, 70, 71.

Journal des Praticiens. Nr. 24, 25.

Archives Cliniques de Bordeaux. Nr. 5.

America Medico-Surgical Bulletin. Nr. 11.

Finska Läkaresällskapets Handlingar. 1895, Nr. 6.

Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 11.

Wien, im Juli 1895. Unger.

*) In dem Ausweise Nr. 6 irrthümlich unter die angekauften Werke eingereiht.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 11. Juli 1895.** **Nr. 28.**

Inhalt: Ueber die Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die Herniotomie des eingeklemmten Leistenbruches. Von Dr. Rudolf Frank. — Zur Kenntniss der Pseudoleukämie. Von Dr. Victor Eisenmenger. — Zur Frage der Berechtigung der totalen Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes. Von Dr. R. v. Baracz. — Ein unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse tödtlich verlaufener Fall von acuter multipler Neuritis. Von Dr. P. Vranjican. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Oesterreichische otologische Gesellschaft. — Verein für Psychiatrie und Neurologie. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. XIII. Congress für innere Medicin zu München. (Schluss.) — Referate: H—y.: Adolf Galisch. R. v. Gernot. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Zur Schilddrüsentherapie. Wirkung des Diphtherieheilserums. Lebensdauer der Cholera und Milzbrandbacillen. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ueber die Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die Herniotomie des eingeklemmten Leistenbruches.

Von Dr. **Rudolf Frank**, Docent für Chirurgie, Primararzt am Kaiser Franz Joseph-Spital in Wien.

Die von Bassini angegebene Radicaloperation der Leistenbrüche, welche sich in der kurzen Zeit ihres Bestandes wegen der Vorzüglichkeit ihrer Erfolge so zahlreiche Anhänger erworben hat, übt ihre segensreiche Wirkung nicht nur auf die Behandlung der freien Leistenbrüche aus, insoferne als sie dieselben einer dauernden Heilung zuführt, sondern sie hat auch eine grosse Bedeutung für die Herniotomie der eingeklemmten Leistenbrüche, da sie geeignet erscheint, die altehrwürdige Herniotomie in neue Bahnen zu lenken, durch welche die Sicherheit der Operation wesentlich erhöht wird.

Seit Peter Franco und Ambroise Paré wird die Herniotomie nach einem bestimmten Typus ausgeführt.

Man schneidet auf die Bruchgeschwulst ein, nach altbewährten Regeln erkennt der Operateur, welche Schichten er durchtrennt, eröffnet dann den Bruchsack und hütet sich dabei, den Darm anzuschneiden. Ist der Bruchsack glücklich eröffnet, so wird das peritoneale Débridement der Bruchpforte ausgeführt, in dem das vom Finger geleitete, in den Bruchsackhals vorgeschobene Herniotom von Innen nach Aussen den einschnürenden Ring an einer oder mehreren Stellen durchtrennt. Das Débridement hat in solcher Richtung zu geschehen, dass die Verletzung grösserer Gefässe oder anderer wichtiger Gebilde vermieden werde. Ist die Pforte genügend erweitert, so wird der Darm vorgezogen, inspicirt und wenn er noch lebensfähig ist, reponirt. Der in die Bruchpforte eingeführte Finger überzeugt sich noch, dass die Reposition des Bruchinhaltes wirklich tadellos ins freie Peritonealcavum vorgenommen wurde. Hiemit ist die Operation beendet.

Dieses Operationsverfahren erfuhr durch J. L. Petit eine wesentliche Aenderung.

Petit vermied es, den Bruchsack zu eröffnen, er führte das Débridement nicht vom Innern des Bruchsackhalses, sondern von Aussen durch Trennung aller accessorischen Schichten hoch oben am Bruchsackhalse aus; war auf diese Art die Einschnürung des Bruchsackhalses behoben, so konnte der Bruchinhalt aus dem Bruchsacke in den Bauchraum zurückgedrückt werden. Da bei dieser Herniotomie der Bruchsack gar nicht eröffnet wurde, erhielt dieselbe die Bezeichnung der extraperitonealen Herniotomie.

Wichtige Bedenken, welche sich gegen diese gewiss genial ersonnene Operation erhoben, insbesondere die Einwände, dass uns diese Herniotomie über den Zustand des Bruchinhaltes ganz in Unkenntniss lasse, sowie dass diese Herniotomie gewiss nicht in allen Fällen anwendbar sei, da die Ursache der Einklemmung nicht in allen Fällen in den den Bruchsackhals umhüllenden Schichten gelegen sei, schränkten die Anwendung bald wieder bedeutend ein, und als mit der Einführung der Antisepsis die Furcht vor der Eröffnung des Peritoneums verschwand, fiel die letzte und wichtigste Stütze des Petit'schen Verfahrens; dasselbe wurde mit vollem Rechte gänzlich verlassen und die alte Methode wieder zu Ehren gebracht; sie blieb bis heute die herrschende und allgemein geübte Methode der Herniotomie.

Dieses so angesehene und an Erfolgen so überaus reiche Operationsverfahren hat aber eine ganze Reihe von technischen Uebelständen und Mängeln, welche denkenden Chirurgen nicht verborgen blieben, machten sie sich doch in praxi oft auf das Unangenehmste bemerkbar.

Es lässt sich mit Sicherheit behaupten, dass wenigstens ein Theil der heute noch immer hohen Mortalität der Herniotomie der eingeklemmten Leistenhernie auf Rechnung der mangelhaften Technik der Operation zu setzen ist.

Ich will hier die in dem Verfahren begründeten Mängel einer kurzen kritischen Betrachtung unterziehen.

Da sehen wir schon bei dem zweiten Acte der Operation, bei der Blosslegung und Eröffnung des Bruchsackes oft sehr bedeutende Schwierigkeiten auftauchen; dieselben beruhen in der Unsicherheit, die verschiedenen Schichten von einander zu unterscheiden und den Bruchsack als solchen zu erkennen. Hervorragende Herniologen widmen ausführliche Capitel der Darlegung der Zeichen, aus welchen man intra operationem den Bruchsack als solchen erkennen und vom Darme unterscheiden könne.

Alle geben zu, dass die Verhältnisse unter Umständen so schwierige sein können, dass der Erfahrendste von schweren Zweifeln befallen wird.

Die ausserordentlich grosse herniologische Casuistik bildet eine Fundgrube von zahllosen Beobachtungen über die den Ungeübten verblüffenden, aber auch den Erfahrenen oft in die peinlichste Verlegenheit setzenden Schwierigkeiten bei der Blosslegung und Eröffnung des Bruchsackes.

Es würde zu weit führen, hier ausführlich die zahllosen Vorkommnisse am Bruchsacke und die variablen Verhältnisse am Darme oder des Bruchwassers aufzählen zu wollen, welche die Schwierigkeiten und Zweifel hervorrufen. Ich will dieselben nur andeuten, so weit dies nöthig ist, um mich später darauf berufen zu können.

Ich nenne nur die so häufige Verschmelzung der die Fascia propria herniae bildenden Schichten untereinander, wodurch die Orientirung beeinträchtigt wird; die manchmal abnorme Dicke, manchmal abnorme Dünnheit dieser Schichten; die vor dem Bruchsacke liegenden Cysten, ob diese nun wirkliche Cysten oder nur mit serösem oder blutig-serösem Inhalte gefüllte weite Gewebsspalten (nach vorausgegangener Taxis) sind; die Umwucherung des Bruchsackes mit Lipomgewebe, das grobgelappt sein und Spalträume zwischen sich enthalten kann, so dass es dem Netz täuschend ähnlich sieht; das Verwachsensein der Fascia propria herniae mit dem Bruchsacke; sehr geringe Menge oder Fehlen des Bruchwassers; Verwachsensein des Bruchinhaltes mit dem Bruchsacke.

Alle diese so ausserordentlich variablen, die Herniotomie störenden Verhältnisse der Bruchschichten finden sich fast ausschliesslich am Bruchkörper, während sie an dem im Leistencanale gelegenen Halse des Bruches nicht beobachtet werden. Gerade dadurch, dass sich die Herniotomie bei der Aufsuchung des Bruchsackes gegen Körper der Bruchgeschwulst wendet, geräth dieselbe in die Schwierigkeiten hinein.

Ein anderer und gewiss der wesentlichste Mangel der Operation liegt in dem dritten Acte der Herniotomie, der Erweiterung der Bruchpforte, dem peritonealen Débridement.

Das peritoneale Débridement wird mit dem Pott'schen, respective Cooper'schen Herniotome unter Leitung des gegen die Bruchpforte hin eingeführten Fingers ausgeführt. Es geschieht meist im Finstern, ohne dass das Auge sehen würde, was das Messer durchschneidet, rein dem Gefühle nach. Es ist häufig technisch sehr schwierig auszuführen, wenn der incarcerirende Ring hoch oben sitzt, sehr eng ist, der Darm sich immer wieder über den leitenden Finger herüber wälzt und dem Messer entgegenquillt. Die vielfach zur Leitung des Herniotomes angegebenen Hohl- und Flügelsonden helfen in solchen schwierigen Fällen wenig oder nichts, ja sie haben sich öfters schädlich erwiesen, da mit ihnen bisweilen der Darm angerissen wurde. Energische Ausspannung mit stumpfen Haken oder unter Umständen Spaltung des Leistencanales wird als Auskunftsmittel herangezogen.

Es ist zweifellos sichergestellt, dass trotz aller Vorsichten manchmal mit dem Herniotom der sich hereindrängende Darm verletzt wurde.

Nicht weniger Unheil als das Herniotom richtet aber, meiner Meinung nach, der Zeigefinger an, der als Leitung für das Messer eingeführt wird. Bei hochliegendem Incarcerationsring und engem Bruchhalse muss der Finger mit ziemlicher Energie vorgeschoben werden, um an den Ring heranzukommen, der den Finger überquellende Darm muss kräftig bei Seite gezogen werden, damit das Herniotom den Darm nicht verletze. Manchmal ist man auch genöthigt, mehrmals einzugehen, wenn auf einmal der Ring nicht genügend erweitert werden konnte.

Der Druck des Fingers und das Abziehen des Darmes kann leicht verhängnissvoll werden, wenn der Darm an der Strangulationsmarke schon morsch und zerreisslich ist. Es kann durch die Manipulationen beim Débridement an der Strangulationsmarke ein Riss im Darme entstehen mit folgendem Austritte von Darminhalt tief drinnen im Bruchsackhalse. Wäre an dem Darme nicht gezogen worden und hätte der eindringende Finger die schwache Stelle am Darme nicht beleidigt, so wäre es bei einer anderen Art der Durchtrennung des Ringes vielleicht gelungen, den Darm noch intact hinauszubefördern und die Infection des Peritoneums mit Darminhalt zu vermeiden.

Aber auch bei anscheinend ganz glatter Durchführung des peritonealen Débridements können Unglücksfälle bei demselben vorkommen. Es können bei demselben anomal verlaufende oder aus ihrer Richtung verdrängte Gefässe angeschnitten werden.

Die beim Débridement auftretende Blutung findet unter für die Stillung derselben durch Ligatur sehr ungünstigen Umständen (Tiefe der Wunde, schlechte Zugänglichkeit) statt; bedeutende Erweiterungsschnitte werden dieselbe meist erst ermöglichen.

Auch der Täuschung kann man beim peritonealen Débridement verfallen, dass man nach Einschneidung eines Ringes glaubt, die Incarceration behoben zu haben, während höher oben ein zweiter, oder der eigentliche, Incarcerationsring undurchtrennt bleibt.

Schliesslich werden durch das peritoneale Débridement ein oder mehrere Löcher im Peritoneum gesetzt, woraus üble Folgen entstehen können; die geringste ist die, dass Pforten für eine eventuelle Infection des subserösen Lagers entstehen; von grösserer Bedeutung ist schon die Störung, welche bei einer anzuschliessenden Radicaloperation die exacte Verschliessung des Bruchsackhalses erfährt. Von grösster Wichtigkeit ist aber der Umstand, dass die durch das peritoneale Débridement im Peritoneum gesetzten Oeffnungen Anlass zu einer Form der Scheinreduction, zur Verschiebung des Darmes in den subserösen Raum Anlass geben können.

Hiemit sind wir bei den Uebelständen angelangt, welche sich bei dem vierten Acte, bei der Reposition ergeben können. Abgesehen von der erwähnten Scheinreduction bestehen dieselben vor Allem in der Schwierigkeit, den Darm durch einen langen und engen Bruchsackhals zurückschieben zu müssen. Es ist oft eine mühevolle und langwierige Arbeit, den Darm durch diesen Canal hindurch in den Bauch hineinzudrängen.

Ein letzter, wenn auch nicht bedeutender Uebelstand ist endlich der, dass der Schnitt der Herniotomie, welche sich gegen den Bruchsackkörper wendet, für eine anzuschliessende Radicaloperation nicht günstig gelegen ist, dass er zu diesem Zwecke erst nachträglich erweitert werden muss.

Die aufgezählten Mängel, welche sich bei der Herniotomie ergeben, sind, wie leicht einzusehen ist, grösstentheils in der herrschenden Operationsmethode begründet. Es ist eine dringende Aufgabe der Chirurgie, die bei einer so wichtigen Operation, wie die Herniotomie erkannten technischen Mängel zu beseitigen und Methoden zu finden, welche die Sicherheit der Durchführung der Operation erhöhen.

Nach dem oben über die Acte der Herniotomia inguinalis Gesagten soll angestrebt werden eine grössere Sicherheit in der Orientirung bei Aufsuchung des Bruchsackes; das peritoneale Débridement im alten Sinne soll womöglich vermieden werden, vor Allem soll dasselbe nicht im Dunkeln und nicht ohne Controle des Auges ausgeführt werden; bei der Reposition soll vermieden werden, dass der Darm durch einen langen und engen Bruchsackhals durchgezwängt werden muss; endlich soll der Schnitt womöglich von vorneherein für die an die Herniotomie anzuschliessende Radicaloperation günstig angelegt werden.

Was die Vermeidung des peritonealen Débridements anlangt, so ist uns ein Fingerzeig hiezu durch das von Petit ersonnene Verfahren der extraperitonealen Herniotomie gegeben, insoferne nämlich, als dasselbe für viele Fälle von Einklemmung den Beweis erbracht hat, dass zur Ermöglichung der Reposition das peritoneale Débridement durchaus nicht nothwendig ist, dass es durch das extraperitoneale ersetzt werden kann.

Den richtigen Weg aber, die ganze Herniotomia inguinalis so umzugestalten, dass dadurch die oben aufgezählten, der bisher üblichen Methode anhaftenden Mängel beseitigt werden, hat uns Bassini durch seine Radicaloperation von Leistenhernien gewiesen.

Bassini selbst hat schon seine Methode auch auf die Operation incarcerirter Leistenhernien angewendet und erkannt

dass der letzteren dadurch Vortheile erwachsen. Er schreibt hierüber in seiner Abhandlung »Ueber die Behandlung des Leistenbruches« in v. Langenbeck's Archiv, Bd. XL, Heft 2, folgendes:

»Mit der Inguinalherniotomie nahm ich die Operation für die Radicalbehandlung vor. Die Operation wurde nach demselben Verfahren wie eine freie Hernie ausgeführt. Ich fand sogar sehr leicht die Lösung der Einklemmung, sei es dass diese ihren Sitz an der äusseren oder an der inneren Mündung, an dem Halse oder an dem Körper des Sackes hatte. Mit der Durchtrennung der vorderen Wand des Leistencanales und seines subcutanen Ringes wurde sehr häufig die Einklemmung aufgehoben, und in dem Falle, wo die Einklemmung in der Höhe des Bauchringes, in diesem selbst oder in der Mündung des Sackes gelegen war, gelang es sehr leicht, den einklemmenden Strang, seinen Inhalt und seine Eigenthümlichkeiten zu erkennen und somit die Einklemmung wegzuschaffen, weil die Hernie in weiter Ausdehnung entblösst war.«

Ich habe den Gegenstand weiter verfolgt und bei 10 in letzter Zeit operirten incarcerirten Leistenhernien genau auf alle Verhältnisse in den einzelnen Phasen der Operation geachtet, und bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass der Herniotomie dadurch, dass man wie bei der Radicaloperation nach Bassini statt auf den Bruchsack direct auf den Leistencanal oberhalb des Poupart'schen Bandes eingeht und die Aponeurose des Obliquus externus, soweit sie die vordere Wand des Leistencanales bildet, spaltet, ganz wesentliche Vortheile erwachsen, dass sie viel einfacher, leichter und mit viel grösserer Sicherheit durchführbar ist, als die alte Art der Herniotomie, so zwar, dass ich jetzt schon, obwohl die Acten darüber noch nicht geschlossen sind, den Ausspruch thun möchte, dass die inguinale Herniotomie überhaupt nach dem Typus der Radicaloperation nach Bassini ausgeführt werden sollte.

(Schluss folgt.)

Aus der III. medicinischen Klinik des Herrn Professor v. Schrötter in Wien.

Zur Kenntniss der Pseudoleukämie.

Von Dr. Victor Eisenmenger, Assistent an der Klinik.

In der jüngsten Zeit ist namentlich durch die Untersuchungen von Dreschfeld[1]) und Kundrat[2]) der bisher ganz unklare Begriff der Lymphosarkome präcisirt worden und Kundrat hat den Namen Lymphosarkomatosis für die Erkrankung vorgeschlagen.

Nach Kundrat ist die Lymphosarkomatose eine Erkrankung des lymphatischen Gewebes, die mit den seltenen primären Sarkomen der Lymphdrüsen gar nichts zu thun hat, vielmehr mit der Leukämie und Pseudoleukämie in eine Gruppe gehört.

Von der Leukämie unterscheidet sie sich durch den Mangel des charakteristischen Blutbefundes, von der Pseudoleukämie durch den atypischen Bau der Drüsentumoren, besonders aber dadurch, dass die lymphosarkomatösen Tumoren ihre Kapsel frühzeitig durchwuchern und das umgebende Zellgewebe infiltriren.

So scharf die Grenze zwischen den einzelnen Erkrankungsformen auf diese Weise gezogen erscheint, ist doch anderseits ihre Zusammengehörigkeit, abgesehen von ihrer sonstigen vielfachen Aehnlichkeit, dadurch bewiesen, dass dem pathologischen Anatomen, wenn auch nur äusserst selten, Fälle vorkommen, die er als Uebergangsformen zu deuten gezwungen ist.

Wegen der unvollkommeneren Untersuchungsmethoden ist der Kliniker noch seltener als der Anatom im Stande, eine solche Uebergangsform zu constatiren, meines Wissens ist die Frage überhaupt noch nicht ventilirt worden.

Ich halte es daher für gerechtfertigt, die Aufmerksamkeit auf einen derartigen Fall zu lenken, der an der Klinik Schrötter zur Beobachtung kam, umsomehr, als derselbe auch sonst in mehrfacher Beziehung von Interesse ist.

Elisabeth W., 23 Jahre alt, hereditär in keiner Weise belastet, hat als Kind Masern überstanden, sonst war sie stets gesund. Die Menses traten im 16. Lebensjahre auf und waren bis in die letzte Zeit regelmässig.

Die gegenwärtige Erkrankung begann vor fünf Jahren mit der Anschwellung eines Drüsenpaquetes unter dem linken Ohr. Die Drüsen wurden exstirpirt, aber bevor die Hautwunde verheilt war, zeigte sich eine neuerliche Drüsenschwellung an derselben Stelle, die sich dann langsam aber constant vergrösserte, zunächst jedoch auf die linke Halsseite beschränkt blieb. Erst vor etwa einem Jahre vergrösserten sich die Drüsen der linken Achselhöhle und seit einem halben Jahre auch auf der vorderen und rechten Seite des Halses.

Zur Zeit des Auftretens der Geschwülste in der Achselhöhle wurde die Kranke von einem Arzt mit Injectionen (wahrscheinlich von arseniger Säure) unter die Rückenhaut behandelt, entzog sich aber nach der 15. Injection der weiteren Behandlung, da sich wiederholtes Blutbrechen, Blutungen aus dem Mund und eine sehr profuse Menstruation einstellte. Seither cessirten die Menses. Kurze Zeit darauf traten Oedeme auf, zunächst an den unteren Extremitäten, dann auch am Rumpf bis zur Höhe der unteren Thoraxapertur. Die Kranke wurde auf ausschliessliche Milchdiät gesetzt und die Oedeme gingen zurück.

Seit einem halben Jahre begannen die Geschwülste rascher zu wachsen. Seit vier Wochen hat die Patientin Athembeschwerden und bellenden Husten, der so heftig ist, dass häufig nach einem Hustenanfall Erbrechen erfolgt. Seit einigen Tagen hat sich das Befinden sehr verschlechtert; die Dyspnoe ist viel hochgradiger geworden und steigert sich zeitweise zu förmlichen Erstickungsanfällen. Ausserdem besteht Schlaflosigkeit, constanter Kopfschmerz und das Gefühl einer brennenden inneren Hitze.

Die Patientin ist mittelgross, von gracilem Knochenbau, schlaffer Musculatur, stark abgemagert. Die Haut ist auffallend blass und zart, die sichtbaren Schleimhäute sehr blass, leicht cyanotisch. Oedem ist nirgends vorhanden, dagegen findet man an den seitlichen Partien des Abdomens, an der Streckseite der Oberschenkel, sowie an der Innenseite der Unterschenkel und in der Gegend des Sprunggelenks, an dessen Vorderseite zahlreiche in ihrem Aussehen den Schwangerschaftsnarben entsprechende Streifen.

Es besteht hochgradige Dyspnoe. Die Athmung erfolgt bei angestrengter Thätigkeit der auxiliären Musculatur mit einem lauten, in- und exspiratorischen Stenosengeräusch. Radialarterie weich, nicht geschlängelt, Puls klein, frequent (132), etwas celer.

Beide Bulbi, besonders der linke, etwas vorgetrieben, Pupillen mittel und gleich weit, reagiren gut.

Alle Lymphdrüsen der linken Halsseite zwischen dem Unterkieferwinkel und der Clavicula, ebenso unter dem rechten Unterkieferwinkel und in der inneren Hälfte der rechten Fossa supraclavicularis sind geschwellt und bilden mannsfaustgrosse Paquete, in denen die einzelnen, kirschen- bis hühnereigrossen, ziemlich weichen Drüsen gut von einander abzugrenzen und gegen einander verschieblich sind. Ebensolche Paquete von Ganseigrösse befinden sich unter der linken Clavicula und in beiden Achselhöhlen. Cubital- und Inguinalgegend frei.

Der vorderste Antheil des linken Halsdrüsenpaquets, der bis zur Mittellinie reicht, zeigt aber eine ganz veränderte Beschaffenheit. Er ist derber als die übrigen und die einzelnen Drüsen sind mit einander zu einem höckerigen Tumor verschmolzen, der auch gegen seine Umgebung nicht scharf begrenzt ist.

Ueber den Tumoren und in deren Umgebung ist die Haut an einzelnen Stellen diffus oder fleckig geröthet, an anderen grünlich, bräunlich oder gelblich verfärbt, von zahlreichen sternförmigen Venenektasien durchsetzt, aber überall vollkommen verschieblich.

Nur an einer Stelle, über dem letzterwähnten Antheil, lässt sich die Haut nicht in eine Falte aufheben, wobei die Spannung der Haut an dieser Stelle oder in der Nachbarschaft nicht beträchtlich vermehrt ist.

An einer etwa handtellergrossen Stelle, deren Mitte dem Manubrium sterni entspricht, befindet sich ein dichtes Netz von 1—2 *mm* starken Lymphgefässen. Dieselben liegen unmittelbar

[1]) J. Dreschfeld, Deutsche med. Wochenschrift. 1891, Nr. 42.
[2]) Kundrat, Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 13.

unter der Epidermis und prominiren über das Niveau der Haut als blassröthliche, durchscheinende Stränge, die sich stellenweise in perlenschnurartig aneinander gereihte Bläschen auflösen.

Eines dieser Gefässe wird mit der Nadel einer Pravaz-schen Spritze angestochen und entleert etwa $^1/_2\ cm^3$ einer klaren, serösen Flüssigkeit. Aus dem Stichcanal sickert noch durch 24 Stunden Flüssigkeit aus.

Die Percussion ergibt vorne über den Lungen nichts Abnormes. Hinten ist der Schall rechts über der Mitte der Scapula etwas kürzer, links auffallend tief und voll.

Die Respirationsgeräusche sind überall verdeckt durch das sehr laute Stenosengeräusch aus der Trachea.

Die Herzdämpfung nicht vergrössert, Töne dumpf, aber rein. Die Leberdämpfung überschreitet den Rippenbogen nicht, dagegen überragt der untere Milzpol percutorisch und palpatorisch nachweisbar den Rippenbogen um etwa zwei Querfinger.

Bei der Inspection der Mundhöhle zeigt sich, dass die Schleimhaut derselben ausserordentlich blass, am weichen und harten Gaumen etwas vertrocknet, sonst aber normal ist. Tonsillen und Follikel am Zungengrund sind nicht vergrössert. Während der Untersuchung bemerkt die Patientin, dass sie aus dem Munde blutet; als die Quelle der Blutung ergibt sich eine stark vergrösserte Pharynxtonsille.

Die laryngoskopische Untersuchung ergibt fast vollständige Unbeweglichkeit der linken Larynxhälfte.

Ueber dem linken Aryknorpel und der linken aryepiglottischen Falte ist die Schleimhaut stark geschwellt, grauröthlich durchscheinend.

Die Trachea gibt auf den ersten Blick das Bild einer säbelscheidenförmigen Compression derselben und ich glaubte auch, es mit einer solchen zu thun zu haben, bis mich Professor Schrötter auf einiges aufmerksam machte, das mit der Annahme nicht stimmte.

Bei einer Vorwölbung der Trachealwand in das Lumen der Trachea hinein sind immer die Trachealringe deutlich durch die Schleimhaut hindurch erkennbar. In unserem Fall war aber von Trachealringen absolut nichts zu sehen und das war um so auffallender, als die übrige Schleimhaut ausnehmend transparent war. Schon das musste zur Annahme führen, dass die sichtbaren Vorwölbungen nicht durch die Trachealwand, sondern durch Infiltrate der Schleimhaut selbst oder durch neugebildetes Gewebe zwischen der Schleimhaut und der Trachealwand bedingt war.

Auch die Form der Vorwölbungen war nicht so, wie sie bei einer Compression der Trachea zu sein pflegt, vielmehr entsprachen sie jenen beetartigen Infiltraten der Schleimhaut, die bei der Lymphosarkomatose an anderen Stellen wiederholt gefunden wurden.

Die Untersuchung des Blutes ergibt:

Hämoglobingehalt (Fleischl) 35%,
Zahl der rothen Blutkörperchen 3,825.000,
Zahl der weissen Blutkörperchen 90.000
im Cubikmillimeter.

Verhältniss 1:42.

Keine Poikilocytose, keine kernhaltigen Erythrocyten. Die Leukocyten überwiegend mehrkernig, eosinophile Zellen nicht vermehrt.

Leider verliess die Patientin schon nach wenigen Tagen ungeheilt das Spital. Etwa 14 Tage später wurde sie von Herrn Dr. Heller untersucht und derselbe theilte mir mit, dass die Drüsenschwellungen stark zugenommen hatten, Oedem am linken Arm aufgetreten war und die Lymphangiektasie sich über die ganze vordere Partie des Thorax ausgebreitet hatte; über das weitere Schicksal der Patientin ist mir nichts bekannt.

Die Anamnese und auf den ersten Blick auch der Befund bei der Aufnahme der Patientin gibt uns das klinische Bild der Pseudoleukämie. Die Art des Auftretens bei einem jungen, blühenden Individuum, die rasche Recidive nach der Operation, die Art der Ausbreitung der Erkrankung, die Milzschwellung, der Mangel eines leukämischen Blutbefundes sprechen unbedingt dafür.

Auch das Auftreten der eigenthümlichen Schwellungen der Schleimhaut des Larynx und der Trachea spricht durchaus nicht gegen die Pseudoleukämie.

Es handelt sich ohne Zweifel um Infiltrate in der Schleimhaut, wie solche bei Leukämie und Pseudoleukämie in den letzten Stadien öfters beobachtet wurden.

Am häufigsten aber, das Krankheitsbild dominirend, kommen solche Infiltrate bei der Lymphosarkomatose vor und Kundrat hat sie in einem Falle auch an den aryepiglottischen Falten, in einem anderen im untersten Abschnitte der Trachea gefunden, im letzteren Falle allerdings entstanden durch das Hereinwuchern einer lymphosarkomatösen Mediastinalgeschwulst durch die Trachealwand.

Sonst könnten die Schwellungen höchstens noch als chronische Oedeme aufgefasst werden, verursacht durch locale Circulationsstörungen. Dagegen aber spricht unbedingt ihre Umschriebenheit und ihre Multiplicität.

Was ausschlaggebend für unsere Diagnose einer Uebergangsform von malignem Lymphom in Lymphosarkom erscheint, ist das Verhalten der erkrankten Drüsen selbst.

Während der ganzen Erkrankung blieben sie weich und frei gegen einander verschieblich.

Schliesslich aber bildete sich ein neues Paquet, dessen Antheile, bevor es noch bedeutendere Grösse erreicht hatte, zu einem höckerigen Tumor verschmolzen waren, über dem auch die Haut nicht jene freie Verschieblichkeit zeigte, wie über den anderen.

Ich bin mir der Schwierigkeit, die Verschmelzung der einzelnen Drüsen eines Paquets zu constatiren, wohl bewusst. Besonders die tuberculösen Lymphome sind oft durch straffes Bindegewebe so aneinander befestigt, dass eine Isolirung derselben selbst bei der Operation nicht gelingt, trotzdem die Kapseln nicht durchbrochen sind.

Allerdings ist das bei den pseudoleukämischen Drüsen in der Regel nicht der Fall. In der Regel ist bei diesen das Bindegewebe zwischen den Drüsen locker und die Verschiebbarkeit eine sehr beträchtliche.[3])

Aber das ist nicht immer so; Kundrat bemerkt ausdrücklich, dass in grossen pseudoleukämischen Paqueten die Drüsen unter Verschmelzung ihrer Kapseln zusammengepresst sein können.

In unserem Falle handelt es sich um einen nicht besonders grossen Tumor; dasselbe Individuum hatte noch viel grössere am Halse, ohne dass die Verschieblichkeit der einzelnen Antheile in diesen beeinträchtigt gewesen wäre, und das berechtigt uns, anzunehmen, dass das zuletzt aufgetretene Drüsenpaquet einem veränderten Krankheitscharakter entspricht. Auch die Zeichen einer beginnenden Verwachsung des Tumors mit der Haut und der Mangel an scharfer Begrenzung passen nicht in das klinische Bild der Pseudoleukämie.

Es bleibt also nur die Annahme, dass bei einer sonst typisch verlaufenden Pseudoleukämie ein Drüsenpaquet die Charaktere des Lymphosarkoms angenommen habe.

Auch sonst hat der Fall noch mehrere bemerkenswerthe Details.

Die Haut zeigt ausser der charakteristischen Injection der venösen Gefässe, die wir in der Umgebung maligner Geschwülste zu sehen gewöhnt sind, noch die oben beschriebene Dilatation der oberflächlichen Lymphgefässe.[4])

Dass eine Stauung in den Lymphgefässen der Haut sich flächenhaft ausbreiten muss, geht aus den Untersuchungen von Kromayer[5]) hervor. Derselbe hat nämlich das schon von Neumann und Teichmann beschriebene, der Haut parallele Anastomosennetz der Lymphcapillaren dargestellt und gefunden, dass dasselbe mit den Lymphspalten der Pars papillaris, nicht aber mit der Tiefe communicirt.

Zur Erklärung des Zustandekommens der Lymphstauung in unserem Falle haben wir zwei Wege: Entweder wurden die Lymphstämme durch die Drüsengeschwülste comprimirt, oder

---

[3]) Birch-Hirschfeld, Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. 1875.

[4]) Prof. v. Schrötter, Demonstration in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, 2. Juni 1894.

[5]) Schmidt, Jahrbücher. 1892.

es wurde der Lymphe durch die Wucherung in der Drüse selbst der Weg verlegt.

Gegen die erste Annahme spricht zunächst der Anastomosenreichthum des Lymphgefässsystems überhaupt. Sind doch sogar nach Verschluss des Ductus thoracicus oder nach Thrombose der Subclavia ausreichende Anastomosenbildungen wiederholt beobachtet worden und »die vollständige Unterbrechung der Lymphbahnen durch eine Ligatur ist ein sozusagen folgenloser Eingriff«.[6])

Unter besonderen Verhältnissen kann allerdings durch Compression der Lymphwege Lymphstauung eintreten. Man hat solche Fälle öfters gesehen, und zwar am Penis, am Scrotum und am Oberschenkel, also an Stellen, deren Lymphgefässnetz sich zu einigen wenigen Stämmen vereinigt.

Die untere Hals- und obere Brustgegend aber besitzt ein so vielfach anastomosirendes Netz von Lymphgefässstämmen, dass eine gleichzeitige Compression aller nicht gut möglich ist.

Auch die klinische Erfahrung spricht dagegen. Am Halse, in den Fossae supraclavieulares und infraclaviculares sieht man häufig genug sehr ausgedehnte Lymphdrüsenschwellungen tuberculöser Natur, ohne dass sich jemals Lymphangiektasien entwickeln, während ein Inguinalbubo oder der Druck eines Bruchbandes unter Umständen genügt, um in der Haut des Penis Lymphstauung hervorzurufen.

Dieses selbe Argument lässt sich anscheinend auch gegen die Annahme einer Lymphstauung durch Verlegung der Wege in den Drüsen verwerthen. Wenn ein tubereulöses Lymphdrüsenpaquet verkäst oder wenn es exstirpirt wird, gehen damit auch die Lymphwege in den Drüsen zu Grunde, ohne dass Lymphstauung eintritt.

Es besteht aber ein wichtiger Unterschied. In diesem Falle erkranken die Drüsen sueeedan und es bilden sich fortwährend neue, so dass immer ein Theil der Drüsen nicht verkäst ist und nicht exstirpirt werden kann, daher immer genügende Abflusswege für die Lymphe bleiben. Für die Lymphosarkomatose und Pseudoleukämie dagegen ist es eharakteristisch, dass immer das gesammte Drüsengewebe einer Region gleichzeitig erkrankt.

In einem solehen Tumor gibt es keine gesunde Drüse: wenn also die Drüsenerkrankung eine derartige ist, dass die Lymphwege in den Drüsen dadurch verschlossen werden, so kann bei einer so ausgebreiteten Erkrankung, wie in unserem Falle, trotz der Anastomosen in einem mehr oder minder grossen Bezirke die Lympheireulation gestört sein.

Die Frage ist nicht ohne Wiehtigkeit. Bireh-Hirschfeld hat die Vermuthung ausgesprochen, dass der Unterschied zwisehen Leukämie und Pseudoleukämie darin liege, dass bei der letzteren eine Zuschwellung der Lymph- oder Blutbahnen in Folge der rapiden Zellwucherung erfolgt und daher ein Eintritt der Lymphocyten in die Blutbahn nicht erfolgen kann.

Für diese Vermuthung wäre unsere Beobachtung eine wichtige Stütze, nachdem die Durchgängigkeit der Lymphwege in den leukämischen Drüsen bereits durch Injection bewiesen ist.

Die Punction einer der Lymphangiektasien ergibt eine blassröthliehe, leieht opalisirende Flüssigkeit. In den mit Methylenblau-Eosin gefärbten Trockenpräparaten finden sich spärliehe rothe Blutkörperehen, mononucleare weisse Blutkörperchen in verschiedener Grösse und reichliehe Eosinophilocyten etwa von dem doppelten Durchmesser eines Erythrocyten mit einem gelappten, selten zwei Kernen, die in dem granulirten Protoplasma ganz exeentrisch gelagert sind.

Dieser Befund scheint mir nicht unwichtig zu sein und zur Erklärung einiger in der neueren Zeit gemaehten Beobachtungen beizutragen.

Goldmann[7]) und Kanter[8]) haben in nach Biondi-Heidenhain gefärbten Schnitten dureh pseudoleukämisehe Lymphdrüsen reichliche eosinophile Zellen gefunden.

Diese können nicht als ein Product der normalen Regenerationsvorgänge in den Drüsen aufgefasst werden, denn sie fanden sieh eonstant am reiehlichsten an der Grenze der hyalinen Rindenschicht, während sie im Keimcentrum ebenso eonstant fehlten und Uebergangsformen nicht zu finden waren.

Goldmann schliesst daraus, dass er sie besonders reichlich perivasculär gelagert fand, dass sie aus der Blutbahn stammen und dass die primär und specifisch erkrankten Lymphdrüsen durch ihre Erkrankung »ehemotaktische« Producte liefern, die die Auswanderung der aeidophilen Zellen aus der Blutbahn in die Lymphdrüsen veranlassen.

Kanter bestätigt die Befunde Goldmann's in Bezug auf das Fehlen der eosinophilen Zellen in den Keimeentren, kann aber eine besondere Anordnung um die Gefässe nieht finden und enthält sich daher eines Schlusses auf die Herkunft derselben.

Goldmann selbst macht sich den Einwurf, dass die Auswanderung der eosinophilen Elemente nieht da stattfindet, wo man die stärkste Durchlässigkeit der Capillaren erwarten sollte, nämlich in den Keimeentren.

Aueh unser Befund von reichlichen Eosinophiloeyten in den zuführenden Gefässen der Lymphdrüsen sprieht direct gegen die Goldmann'sehe Ansicht und für die von ihm bekämpfte, dass die Lymphdrüse in solchen Fällen lediglieh als ein Filter wirke. Die Zellen werden vom Ort ihrer Bildung dureh den Lymphstrom in die Drüsen geschwemmt und dort gerade an den Orten abgesetzt, wo aueh andere in den Lymphstrom gelangte corpusculäre Elemente abgesetzt werden.

Wo die Bildung der eosinophilen Zellen stattfindet, ob sie aus der Blutbahn in die Haut ausgewandert sind, ob sie in der Haut selbst gebildet sind (Neusser), oder ob erst nach der Auswanderung durch ein Gift die Umwandlung der neutrophilen Granula in eosinophile stattfindet (Zappert), darüber gibt uns unser Fall gar keinen Aufschluss.

Dass aber der Grund für das Auftreten soleher Zellen in der Haut zu suehen ist, erscheint mir nach dem Gesagten sehr wahrscheinlieh. Bei anderen Erkrankungen wurde das wiederholt constatirt, so von Neusser[9]) bei Eczema papulosum und bei Pemphigus, von Gollasch[10]) (Klinik Kaposi) bei Lymphodermia pernieiosa, einer Form der Leukämie.

Endlich lässt sieh die Bireh-Hirsehfeld'sehe Hypothese, dass der Unterschied von Leukämie und Pseudoleukämie in der vorhandenen oder fehlenden Durchlässigkeit der Lymphwege zu suchen ist, noch dahin erweitern, dass in dem einen Fall die eosinophilen Elemente durch die Drüsen durehgelassen werden, während sie im anderen zurückgehalten und in den Drüsen, respective den Lymphwegen angestaut werden.

[6]) Cohnheim, Allgemeine Pathologie I, 408.

[7]) Centralblatt für allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. 1892.

[8]) Ebenda. 1894.

[9]) Neusser, Wiener med. Woehensebrift. 1892, Nr. 3 und 4.

[10]) Ebenda.

Zur Frage der Berechtigung der totalen Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes.

Von Dr. R. v. Barącz in Lemberg.

In Nummer 16, 17 und 18 dieser Wochensehrift l. J. besprieht Prof. Hochenegg in dem Artikel: »Chirurgisehe Eingriffe bei Blinddarmerkrankungen« die bisnun bekannten Fälle der Darmaussehaltung am lebenden Menschen (mit Ausnahme des Falles von W. Körte[1]) und unterwirft einer Kritik die Versorgungsarten des ausgesehalteten Darmstückes.

Prof. Hoehenegg spart dabei nicht genug Worte, die von mir[2]) zum ersten Male am lebenden Mensehen ausgeführte

[1]) W. Körte, Ausgedehnte Darmresection wegen Darmtubereulose, geheilt durch Implantation des Ileums in das Colon und Exstirpation des ausgeschalteten Darmtheiles. Archiv für klin. Chirurgie. 48. Bd., 4. Heft, pag. 715 u. ff.

[2]) R. v. Barącz, Ueber die totale Darmausschaltung und über die Verwendbarkeit der Kohlrübenplatten bei der Ileocolostomie. Centralblatt für Chirurgie. 1894, Nr. 27.

und dann unabhängig von mir von Prof. Obaliński[3]) angewandte Methode der totalen Occlusion und Versenkung des ausgeschalteten Darmstückes zu verdammen. Auch kritisirt er die von mir und Prof. Obaliński angewandte Benennung dieses neuen Vorganges, was sonst nebensächlich ist.

Ich erlaube mir hiemit auf einige mir gemachten Vorwürfe zu erwidern.

Bezüglich der von mir und Obaliński angewandten Benennung muss ich mich zuerst rechtfertigen. Ich benutzte einfach den Ausdruck totale Darmausschaltung[4]) für die etwas langlautende Benennung totale, locale Darmausschaltung mit Occlusion beider Darmenden und Versenkung zum Unterschiede von der von Hochenegg angewandten Methode der localen Darmausschaltung mit Fistelbildung.

Nun bin ich mit Prof. Hochenegg einverstanden, die von ihm und von mir zum ersten Male am Lebenden angewandten Methoden beide als totale Darmausschaltung zu benennen. Der Unterschied beider Vorgänge liegt nur darin, dass Hochenegg beide Enden des ausgeschalteten Darmstückes in die Bauchdecken einnähte, somit zwei Fisteln bildete, ich aber beide Darmenden blind vernähte und das ganze ausgeschaltete Stück versenkte.

Die Priorität der totalen Darmausschaltung am lebenden Menschen mit Fistelbildung gebührt somit Hochenegg (28. Mai 1891), was ich in meiner bezüglichen Arbeit deutlich eingestanden habe,[5]) die Priorität der totalen Darmausschaltung mit totaler Occlusion beider Darmenden und Versenkung gebührt mir (13. August 1893) und Obaliński (25. April 1894). Unter partieller Darmausschaltung werden wir nun alle Arten von Enteroanastomose verstehen.

Ehe ich die Vorwürfe bezüglich der Berechtigung meines Vorganges beantworte, möge es mir gestattet sein, meinen den Lesern dieses Blattes vielleicht unbekannten Fall ganz kurz zu schildern.[6])

Der damals 19-, jetzt 21jährige Jüngling (Privatpatient) bot Zeichen chronischer Darmstenose dar und war Träger eines gänseeigrossen, wenig beweglichen Tumors in der Cöcalgegend. Es wurde eine Diagnose auf malignen Tumor des Cöcum gestellt und am 13. August 1893 zur Laparotomie geschritten. Der orangengrosse Tumor sass im Cöcum, Ileum war in das Cöcum invaginirt und mit dem letzten verwachsen.

Ich schritt nun zur Resection des Ileum, Cöcum und Colon ascendens. Schon nach begonnener Resection stellten sich nun so bedeutende Schwierigkeiten in Folge von Dicke und Vascularisation des Mesocöcum und Verwachsungen entgegen, dass die weitere Resection nicht ohne Gefahr vollendet werden konnte. Es blieb mir nun übrig, die Operation mittelst Ausschaltung eines Stückes des Ileums und Colon ascendens sammt Cöcum und Enteroraphie der gesunden Darmenden (Ileocolostomie) zu beendigen.

Von den drei Arten der Besorgung der Enden des auszuschaltenden Darmstückes, 1. Einnähung des resecirten Endes des Colon ascendens in die Bauchwunde und blindes Vernähen des resecirten Endes des Ileum, 2. Einnähung beider resecirter Enden in die Bauchwunde, 3. blindes Vernähen beider resecirter Enden und Versenkung, wählte ich den letzten Modus aus.

Da ich nach der Resection die Wegsamkeit der gesunden Darmenden mittelst der Senn'schen Methode herstellen wollte, invaginirte ich und verschloss blind das zuführende Ende des Ileum und das abführende des Colon ascendens, dann das abführende Ende des Ileum und das zuführende des Colon ascendens (totale Occlusion des total ausgeschalteten Darmstückes).

Zuletzt führte ich eine seitliche Ileocolostomie nach Senn's Methode mit Anwendung der von mir angegebenen Kohlrübenplatten anstatt der decalcinirten Knochenplatten aus Ich versenkte das ausgeschaltete Stück von Ileum, Cöcum und Colon ascendens in die Bauchhöhle und verschloss die Bauchwunde. Patient erholte sich schnell, der Tumor war ein Monat nach der Operation fast nicht mehr nachweisbar und Patient befindet sich jetzt, d. i. 23 Monate nach der Operation, vollkommen gesund und sieht blühend aus. Vom Tumor keine Spur mehr nachweisbar. Das ausgeschaltete und an beiden Enden blind vernähte Darmstück mass über 30 *cm*. Der Tumor war also in unserem Falle entzündlicher Natur, hervorgerufen durch chronische Invagination.

Zu dem Entschlusse, beide Darmenden zu vernähen, bewogen mich folgende Gründe:

Bei der Ausschaltung nach dem Vorgange von Salzer hätte ich den Patienten den Unannehmlichkeiten eines Anus praeternaturalis aussetzen müssen, dessen Beseitigung vielleicht einen neuen Eingriff später erheischt hätte. Zweitens waren mir Fälle von Darmausschaltung mit totaler Occlusion bei Hunden bekannt [Salzer[7]), Klecki[8])], wo die Thiere nicht nur den Eingriff gut vertrugen, sondern auch bis zu zehn Monaten ohne jegliche Krankheitserscheinungen überlebten.

Die Nekroskopie erwies bei diesen Thieren die Wände des ausgeschalteten Darmstückes ganz normal und die Secretion im ausgeschalteten Darmstück minimal (Fälle von Salzer und Klecki).

Endlich belehrten mich Fälle von Darmausschaltung mit Anlegung eines widernatürlichen Afters, welche Frank und v. Eiselsberg veröffentlichten, dass die beim Menschen ausgeschaltete Darmschlinge fast gar keinen Koth producirt.[9]) Indem ich nun zur totalen Occlusion des ausgeschalteten Darmstückes schritt, stützte ich mich somit nicht nur auf experimentelle, sondern auch auf (zwar mangelhafte) klinische Erfahrung.

Ferner sagte ich in der betreffenden Arbeit (l. c. pag. 628): »Mein Fall beweist, dass die totale Darmausschaltung mit Occlusion beider Darmenden bei gewissen krankhaften Processen (Darmstenose in Folge von chronischer Invagination und entzündlicher Schwellung der Darwände) ein ausführbarer und sogar gerechtfertigter Eingriff ist. Ich bin dabei fest überzeugt, dass die totale Darmausschaltung mit Occlusion in unserem Falle die Schrumpfung der pathologisch veränderten Darmwand herbeiführte, indem die Reizung der pathologisch veränderten Darmwand aufgehoben wurde; dabei möchte ich bezweifeln, ob durch die Ausführung der Ileocolostomie allein derselbe Effect herbeigeführt worden wäre.«

Ich kam nun zu folgenden Schlüssen:

»1. Der beim Menschen total ausgeschaltete Blinddarm producirt entweder keinen oder nur sehr wenig Koth;

2. die totale Darmausschaltung mit Occlusion beider Darmenden und Versenkung ist somit kein gefährlicher Eingriff — wie bis jetzt vermuthet wurde — und die Besorgniss einer Berstung des Darmes in Folge von Kothstagnation ist nicht gerechtfertigt etc.«

Zum zweiten Male wurde die von mir zuerst angewandte Methode aus einer anderen Indication unabhängig von mir von Obaliński[10]) angewandt. Obaliński konnte die nach der Resection des Ileum und Colon ascendens entstandenen Darmlumina wegen starker Adhäsionen nicht annähern; aus diesem Grunde durchschnitt er quer in seinem Falle den Dickdarm am Uebergange des Colon ascendens ins Transversum, verschloss die beiden Enden des Colon ascendens und vereinigte das Lumen des Colon transversum mit dem Lumen des Ileum. Sein Patient genas und befindet sich auch jetzt ganz wohl.

Aus Obigem ersieht man, dass die totale Darmausschaltung mit Occlusion beider Darmenden und Versenkung bis jetzt zweimal durch zwei Operateure aus zwei verschiedenen

---

[3]) A. Obaliński, Zur totalen Darmausschaltung. Centralblatt für Chirurgie. 1894, Nr. 49.

[4]) Was ich auch am Anfange meiner bezüglichen Arbeit ausdrücklich bemerkt habe. l. c. pag. 617.

[5]) l. c pag. 621.

[6]) Ich werde seit nun die Nomenclatur Hochenegg's berücksichtigen.

[7]) Fritz A. Salzer, Ueber Darmausschaltung. Beiträge zur Chirurgie. Festschrift, Billroth gewidmet. Stuttgart 1892, pag 532 u. ff.

[8]) Karl Klecki, Aus dem Laboratorium der chirurgischen Klinik des Prof. Rydygier in Krakau. Ueber Darmausschaltung. Wiener klin. Wochenschrift. 1894, pag. 460 u. 461.

[9]) Im Falle Frank's hat sich die Fistel des Ileum schon nach ein paar Tagen auf Erbsengrösse verengt, aus ihr entleerte sich gar nichts; aus der Colonfistel entleerte sich nur ein wenig zähen Schleimes. Im Falle v. Eiselsberg's secernirte die Fistel nur am ersten Tage post operationem ein wenig Koth, nachher secernirte sie nur eine geringe Menge Schleim.

[10]) l. c.

Indicationen, beide Male mit bestem, man kann sagen idealem Erfolge ausgeführt wurde. Die Erfolge müssen als solche betrachtet werden, wenn in einem Falle beinahe zwei Jahre, im anderen ein Jahr verflossen sind und die betreffenden Patienten der besten Gesundheit sich erfreuen; die lästigen Kothfisteln fielen bei ihnen weg, es brauchten keine neuerlichen Laparotomien behufs Beseitigung derselben ausgeführt werden, wie sie in den Fällen Hochenegg's, Obaliński's und Körte's nöthig waren; die Reconvalescenz beider dauerte nur etliche Wochen, bis die Laparotomiewunden verheilten!

Vergleichen wir nun die in unseren Fällen erreichten Erfolge mit denen, wo der Darm total mit Hinterlassung von Kothfisteln ausgeschaltet wurde! Der Unterschied beider ist augenfällig. Hier (Darmausschaltung mit Bildung zweier Fisteln) bleibt eine langwierige, weniger oder mehr secernirende Fistel, deren Beseitigung in drei Fällen (Hochenegg, Obaliński, Körte) eine zweite Laparotomie und Darmresection erheischte, die Reconvalescenz zieht sich monatelang (ja im Falle Hochenegg's sogar beinahe zwei Jahre!) hin und die Enderfolge sind die gleichen.

Auf die Frage Hochenegg's, was unseren Patienten durch unsere Operation erspart wurde, antworte ich: »Man ersparte somit unseren Patienten durch die von uns ausgeführte totale Vernähung und Versenkung des ausgeschalteten Darmstückes viel: nicht nur die Zeit der Reconvalescenz, sondern auch langandauernde Darmfisteln und eine zweite Laparotomie, welche oft noch mit Darmresection verbunden werden müsste. Es kann somit nicht Wunder nehmen, wenn Obaliński, der das Glück hatte, beide Arten der totalen Darmausschaltung auszuführen, der ersteren (Verschluss beider Darmenden und Versenkung) den Vorzug gibt vor der zweiten (Fistelbildung).«

Nach der Meinung Hochenegg's wäre die von mir und Obaliński angegebene Methode sehr gefährlich, da der im ausgeschalteten Darmtheile zurückbleibende Koth sehr wohl Anstoss zu Entzündungen und Perforation geben könnte, ferner fürchtet er, dass bei diesem Verfahren bei bösartigen Geschwülsten (Krebsen) der Krebssaft und Eiter, ferner der Schleim der katarrhalisch veränderten Schleimhaut zur Berstung und tödtlichen Peritonitis Veranlassung geben könnten.

Die Befürchtung Hochenegg's, dass der im ausgeschalteten und total vernähten Darmtheile zurückbleibende Koth Anstoss zur Entzündung und Perforation geben könnte, ist jedenfalls übertrieben.

Dagegen sprechen: 1. Klinische Erfahrungen in meinem Falle und im Falle Obaliński's, wo der ausgeschaltete Darm beiderseits blind vernäht wurde und wo aus diesem Grunde sogar nach langer Beobachtung (zwei, respective ein Jahr) keine üblen Folgen eingetreten sind.

In meinem Fall schrumpfte das ausgeschaltete Darmstück schon in einem Monate post operationem zu dem Grade, dass der bei der Operation constatirte orangengrosse entzündliche Tumor nach einem Monate nicht mehr nachweisbar war. Diese beiden Fälle sind von fundamentaler Wichtigkeit.

2. Die klinische Erfahrung im Falle v. Eiselsberg's [11]), wo er beide Enden des ausgeschalteten Ileocöcums verschloss, da es mit den Bauchdecken communicirte. Die Fisteln secernirten fast gar keinen Schleim und schlossen sich binnen etlicher Wochen, der Tumor verschwand und die Kranke blieb dauernd gesund.

3. Die Erfahrung in der zweiten Reihe der Experimente Salzer's [12]) (welche Hochenegg in seiner Arbeit mit Stillschweigen übergeht), wo bei zwei Hunden beide Enden des ausgeschalteten Darmstückes blind vernäht wurden, die Thiere monatelang (bis zehn Monate) im besten Befinden lebten, und nach Tödtung derselben die Darmwände des ausgeschalteten Stückes normal befunden wurden. Salzer selbst schreibt [13]) auf Grund dieser Erfahrung:

»Es liegt nahe, anzunehmen, dass durch zweckmässige medicamentöse Vorbereitung des Darmtractes und besonders aber Auswahl der Nahrung zur Zeit der Operation der Verlauf beeinflusst werden kann. Bei den günstig verlaufenen Versuchen war auf die Ernährung Sorgfalt verwendet worden. Es geht aus den Thierexperimenten hervor, dass die Darmausschaltung bei einem gesunden und gut gepflegten Thiere sogar bei Kothfüllung des vollständig zugenähten ausgeschalteten Darmstückes nicht absolut gefahrbringend ist!!!

4. Die Erfahrung in einem Falle der Experimente Kleeki's [14]). Bei einem Hunde, welcher 77 Tage nach der Operation getödtet wurde und in dessen ausgeschalteter Darmschlinge ein in morphologischer Hinsicht fast ausschliesslich aus Mikroorganismen bestehender Inhalt gefunden wurde, zeigte die Wand der betreffenden Schlinge ausser einer Abnahme in der Zahl der Becherzellen durchaus keine Abweichung von der Norm. Im Nachtrage zu seiner Arbeit bespricht Kleeki meinen Fall und äussert sich hezüglich desselben folgendermassen:

»Der angeführte Fall spricht entschieden dafür, dass in gewissen Fällen eine Darmausschaltung mit Versenkung der vernähten Enden der ausgeschalteten Darmschlinge mit Erfolg ausführbar ist. . . . Das Verschwinden des vor der Operation in der Cöcalgegend fühlbaren Tumors spricht entschieden dafür, dass die in der Darmwand bestehenden Veränderungen durch die Operation wenigstens zum Theil ausgeglichen wurden. . . . Ich finde in dem Falle von Dr. v. Barącz insoferne eine Bestätigung der Ergebnisse meiner Thierversuche, als es aus denselben deutlich erhellt, dass bei der Darmausschaltung mit Versenkung der Enden der ausgeschalteten Schlinge die Gefahr nicht in der Anhäufung von Darmsecret im Lumen der ausgeschalteten Schlinge liegt.«

5. Ferner spricht auch zum Theile dagegen die Erfahrung Senn's [15]) in seinen Experimenten mit der physiologischen Darmausschaltung. Bei Hunden, wo sogar grössere Darmstücke in der Weise ausgeschaltet wurden, dass das distale Ende des Ileum blind vernäht, das proximale dagegen hoch oben in das Colon implantirt wurde, wurde das ausgeschaltete Darmstück immer atrophisch, leer, sogar bis zur Hälfte geschrumpft gefunden; die Arterien des entsprechenden Mesenteriums wurden bis zur Hälfte ihres normalen Calibers verengt gefunden.

Ferner fragt Hochenegg: »Wie wäre da der weitere Verlauf bei meinem Falle gewesen? Jedenfalls nicht so günstig wie er war, sehr wahrscheinlich wäre es, wenn nicht früher, so im Momente der Perforation gegen den Dünndarm zur Berstung und tödtlichen Peritonitis des total vernähten Ileocöcums gekommen.«

In dieser Vermuthung sehe ich nichts beweisendes.

Meine Vermuthung wäre die. Da sein Fall meinem analog war, ist es auch möglich, dass es überhaupt nicht zur Verschwärung und Durchbruch zum Ileum gekommen wäre, und dass dieses Vorgehen eher zur Schrumpfung des Ileocöcums geführt hätte.

Es ist möglich, dass hier eben die Communication mit der Aussenwelt die Verschwärung in der ausgeschalteten Darmpartie anfachte, welche zur Perforation des ausgeschalteten Darmstückes in das Ileum führte!

Höchst wahrscheinlich wäre es hier nicht nöthig gewesen, den Patienten einer zweiten Laparotomie auszusetzen und betreffender Patient viel eher als Reconvalescent zu betrachten wäre. Ein Patient, welcher mittelst nur einer Laparotomie geheilt wird, wird entschieden dem Arzte dankbar sein, wie ein solcher, bei welchem nach der ersten Laparotomie noch eine beinahe zwei Jahre bestehende Kothfistel zurückbleibt, und welchem fast zwei Jahre nach der einen Laparotomie noch eine zweite vorgeschlagen werden muss, welche ihn definitiv heilt!

---

[11]) v. Eiselsberg, Zur Casuistik der Darmausschaltung. Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 8.

[12]) Vgl. Beiträge zur Chirurgie. Festschrift, Billroth gewidmet, pag. 532 u. ff.

[13]) l. c. pag. 533 u. 534.

[14]) l. c. pag. 460 u. 461.

[15]) Nicholas Senn, Experimental Surgery. Chicago 1889, pag. 421 u. ff.

Die eingeleiteten Durchspülungen des ausgeschalteten Darmstückes — deren Anhänger Hochenegg ist — bringen in seinem Falle, meiner Anschauung nach, zu keinem befriedigenden Resultate; im Gegentheil, es kommt zu Verschwärungen in dem ausgeschalteten Darmstücke und zur Perforation in das Ileum, somit zur Communication der ausgeschalteten Darmpartie mit dem ganzen Darmtractus und Kachexie in Folge von Ileumfistel; von diesen Beschwerden befreit ihn endlich die Resection der fast vor zwei Jahren ausgeschalteten Darmpartie! Ob man wirklich medicamentös bei der Darmausschaltung mit Belassung zweier Fisteln in ähnlichen Fällen wie Hochenegg's viel erreichen kann, scheint mir nach der bisnun gemachten Erfahrung nicht sehr überzeugend!

Wenn man den Darmeanal vor der Operation mit Ricinus gut entleert hat und während der Operation die Schleimhaut mittelst Jodoformgaze oder aseptischer Tampons säubert, so braucht man — meiner Meinung nach — nicht zu befürchten, dass der zurückbleibende Koth zur Entzündung der Darmwände führen wird.

Dass die nach der Darmausschaltung belassene Fistel eine grosse Last für den Kranken bietet, bestätigt auch W. Körte[16]), indem er sagt:

»Endlich lehrt der Fall, dass die ausgeschaltete Darmpartie durch die Absonderung von Darmschleim, der aus der Fistel abfloss, den Kranken so belästigte, dass er die nicht ungefährliche Exstirpation des ausgeschalteten Darmtheiles verlangte. Täglich zu erneuernde Verbände sind für einen Mann der arbeitenden Classe eine unerschwingliche Last.«

Was den Darmtheil anbelangt, welcher für die totale Ausschaltung und das Vernähen der Darmenden sich eignen dürfte, so wäre es nur der Dickdarm: entweder das Ileocöeum oder kleine Partien des Colon, besonders an den natürlichen Biegungen desselben, wie es mit Recht Obaliński[17]) betont hat; den Dünndarm auf diese Weise ausschalten zu wollen, wäre nicht angezeigt, da bekanntlich dieser Darmtheil am meisten Secrete producirt, was ja auch mit Recht Reichel[18]) in seiner Polemik mit Obaliński hervorhebt. Dass der gesunde und sogar krankhaft veränderte Dickdarm sehr wenig Secrete producirt, dafür glaube ich oben genug Belege angeführt zu haben.

Ich glaube genug Thatsachen angeführt zu haben, welche nicht nur für die Zulässigkeit und Berechtigung der totalen Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes als einen chirurgischen Eingriff sprechen, sondern auch für die Superiorität dieser Methode über eine mit Fistelbildungen verbundene.

Als bestes Argument für die Richtigkeit meiner Anschauungen sprechen am meisten die in zwei auf diese Art operirten Fällen erreichten Erfolge.

Was nun die Indicationen zu diesem Vorgang anbelangt, so dürften dieselben jedenfalls eingeschränkt werden müssen. Es werden sich jedenfalls Fälle dazu eignen, wo chronische Invagination des Ileums ins Cöeum die Darmobstruction verursacht, wenn die Darmresection in Folge von bedeutenden Verwachsungen unmöglich ist; dann Fälle von chronischen entzündlichen Affectionen des Ileocöeum, welche Darmverschluss oder schmerzhafte Anfälle verursachen, wo die erkrankte Partie in Folge von Verwachsungen unexstirpirbar ist; endlich können auch begrenzte gesunde Theile des Colon auf diese Weise ausgeschaltet werden (wie es der Fall von Obaliński belehrt). Die Indication zu obigem Vorgang werden Fälle bieten, wo nach Resection des Ileocöcum die Darmlumina wegen Adhäsionen und dergleichen nicht gehörig an einander gebracht werden können.

Ich will gar nicht behaupten, dass unser Vorgehen das einzig rationelle wäre, welches die Methode von Hochenegg verdrängen könnte.

Hochenegg's Methode wird auch ihre Indicationen haben; es scheint rationeller zu sein in allen jenen Fällen, in welchen man tiefergreifende, reichlich Eiter producirende Geschwüre vermuthet, also: bei allen Kothfisteln, bei Darmfisteln nach Durchbruch inoperabler Geschwülste, bei unheilbarer Communication zwischen Blase und Darm, bei Darmactinomykose. Die belassenen Fisteln, respective die in die Bauchwand eingenähten Darmenden, können hier als natürliche Drainröhren wirken, durch welche man nicht nur die pathologischen Secrete ableiten, aber auch wirklich medicamentös dem kranken Darme beikommen könnte.

Was die Technik des von uns angegebenen Verfahrens anbetrifft, so liesse sie sich mit der Zeit vielleicht verbessern. Ich glaube, dass man in zweifelhaften Fällen (wo man Secretstauung in der ausgeschalteten Darmpartie befürchten möchte) so mit der ausgeschalteten und total verschlossenen Darmpartie vorgehen könnte, wie bei dem ersten Act der Senger'schen Gastrostomie, dass man eine ganz kleine Partie der Darmwand der total ausgeschalteten und an beiden Enden vernähten Schlinge in die Bauchwunde einnähen könnte, um dann eventuell bei Blähungserscheinungen oder überhaupt beim unnatürlichen Verlaufe eine Communication mit der Aussenwelt herstellen zu können; auf diese Weise könnte man sozusagen ein Sicherheitsventil bilden, welches man immer noch zu jeder Zeit öffnen kann. Nach der bisherigen Erfahrung (in zwei Fällen) zu urtheilen, wird man dazu nur sehr selten (ausnahmsweise) gezwungen sein. Jedenfalls wird es nicht nöthig sein, mit dem plastischen Verschluss dieser extraabdominal belassenen, aber geschlossenen Darmpartie lange zu zögern, da die Erfahrung in den Experimenten Salzer's belehrt, dass von dem Zeitpunkte ab, zu welchem die Darmwunden solide vernarbt sind (drei Wochen nach der Operation), keine Gefahr des Platzens des verschlossenen Darmrohres mehr besteht.

Bei malignen, den Darm stenosirenden oder sehr ausgebreiteten Tumoren, wo die Patienten sehr herabgekommen sind und wo von der Darmresection kein Erfolg zu erwarten wäre, wäre die von v. Haeker im Jahre 1888 so warm empfohlene Enteroanastomose, d. i. partielle Darmausschaltung das rationellste Verfahren.

Ich muss bei dieser Gelegenheit noch einen Umstand erwähnen, welcher der sonst indicirten partiellen oder totalen Darmausschaltung hindernd im Wege stehen kann.

Es sind dies sehr starke Verwachsungen der den pathologischen Herd umgebenden Darmschlingen.

Auf diese Möglichkeit macht in seiner neueren Arbeit W. Körte[19]) aufmerksam. Er hat in einem Falle von Tuberculose der Ileocöcalgegend vor der exploratorischen Laparotomie beschlossen, falls die Exstirpation des Tumors nicht möglich sein sollte, das Hinderniss durch Ileocolostomie zu umgehen. Es waren mit dem tuberculösen Tumor so viele Darmschlingen verwachsen, dass eine sehr mühsame, vielleicht dem Darm gefährliche Präparation dazu gehört hätte, um eine Dünndarmschlinge dicht oberhalb des Tumors freizulegen und mit dem Colon zu vereinigen.

Würde man eine der oberen Dünndarmschlingen aus unglücklichem Zufall zur Anastomosenbildung genommen haben, so hätte die Ernährung schwer geschädigt werden können. Aus diesen Erwägungen wurde bei dem Kranken, welcher so elend war, dass man ihm einen längeren Eingriff nicht zumuthen durfte, von der Ausführung der Darmanastomose abgesehen.

Darum stellt Körte als Bedingung zur Möglichkeit der Ausführung der Darmausschaltung, dass man sich über die Richtung der Darmschlingen genügend orientiren kann; gelingt dies nicht, so ist die Darmausschaltung zu gefährlich. Wenn

---

[16]) l. c. pag. 719 u. 720.

[17]) A. Obaliński, Zur Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes. Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 6, pag. 130.

[18]) P. Reichel, Ueber die Berechtigung der Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes. Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 2, pag. 37.

[19]) W. Körte, Zur chirurgischen Behandlung der Geschwülste der Ileocöcalgegend. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. 40. Band, 5. u. 6. Heft, pag. 547 u. 548.

eine freie Uebersicht über die Darmrichtung nicht zu erreichen ist, dann bleibt nach Körte zur Erleichterung der Stenosenerscheinungen nur die Anlegung der Darmfistel oberhalb der Verengerung übrig.

Die Bemerkungen Körte's sind mit Dankbarkeit aufzunehmen, da sie uns neue Gesichtskreise andeuten und sich bei einer so schweren Operation zu orientiren helfen.

Ich komme zu folgenden Schlüssen:

1. Die totale Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes ist bei manchen krankhaften Processen des Ileocöcum und Colon ein angezeigter und ungefährlicher Eingriff. Zu diesen Processen gehören: *a*) chronische Invagination mit bedeutenden Verwachsungen, welche die Darmresection unmöglich machen; *b*) chronische fibröse Peritonitis mit consecutiver Darmstenose im Bereiche des Ileocöcum, wo ebenfalls nicht resecirt werden kann; *c*) ausnahmsweise auch gesunde Colontheile (Fall Obaliński).

2. Die totale Darmausschaltung mit totalem Verschluss des ausgeschalteten Darmstückes führt fast immer (auf Grund der bisnun gemachten Erfahrung in 100%) zur Schrumpfung und Verödung der ausgeschalteten und versenkten Darmpartie.

3. Dieses Vorgehen hat den Vorzug vor der Ausschaltung mit Belassung von Fisteln, da es den Kranken der Unannehmlichkeiten einer langwierigen Darmfistel enthebt und eine zweite Laparotomie häufig erspart.

4. Vor dieser Operation muss der Darmcanal entsprechend gründlich vorbereitet werden.

Lemberg, 15. Mai 1895.

Ein unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse tödtlich verlaufener Fall von acuter multipler Neuritis.

Von Sanitätsrath Dr. P. Vranjican, Primararzt in Zara.

(Schluss.)

Das machte mich anfangs verwirrt; bald jedoch, nachdem ich Alles erwogen hatte, was die Anamnese und der subjective Befund boten, erkannte ich die richtige Natur des Uebels. Da ich glaube, dass schon jetzt in dem klinischen Bilde einige Züge der später sich völlig entlarvenden Krankheit zu erkennen sind, so möchte ich, bevor ich den weiteren Verlauf dieses Falles schildere, kurz auf dessen Diagnose eingehen, sowie sie sich aus dem jetzigen Stande der Dinge ergibt.

Wenn man die in der Anamnese gemachten Angaben und die Ergebnisse des objectiven Befundes zusammenfasst, so muss man zugeben, dass fast Alles zur Annahme einer schweren primären Magenaffection drängte. Zu Gunsten dieser Annahme sprach auch der Umstand, dass keine von den indirecten Ursachen entdeckt werden konnten, durch welche der Magen consensuell mittelst Nerveneinfluss in Mitleidenschaft gezogen werden kann, wie Krankheiten der Leber und der Gallenwege, der Niere, des Darmes oder anderer Nachbarorgane. Ebensowenig als diese war ein Grund das Gehirn zu verdächtigen oder einen Zusammenhang mit den gewöhnlichen bekannten Infectionskrankheiten anzunehmen, da alle diese ausnahmslos febril sind.

Während aber einerseits unleugbar alle diese Umstände die Annahme eines primären Magenleidens unterstützten, waren andererseits einige andere Erscheinungen im klinischen Bilde mit ihr ganz unvereinbar. So nämlich, während Patientin fast Alles erbrach, was sie genoss, hatte sie eine reine Zunge, verspürte Appetit und ass zeitweise mit Lust, so dass ihr Erbrechen an dasjenige der Schwangeren erinnerte. Im Erbrochenen war wieder, wie gesagt, gar nichts Abnormes oder Besonderes und das einzige Auffallende war der Mangel an Säure. Kurz, ohne in weitere Ausführungen einzugehen, die Symptome passten in den Rahmen keiner der bekannten Formen von Magenaffection, wie die verschiedenen Gastritiden (acuta, phlegmonosa, toxica), Ulcus, Neubildungen, die Linite plastique selbst (von Brinton) nicht ausgeschlossen, wie man sie auch pathologisch-anatomisch auffassen mag.

Der Fall hatte eine eigene besondere Physiognomie, welche ich mir nur durch die Annahme einer nervösen Grundlage erklären konnte. Ich sprach also, gleich nach den ersten Tagen der Beobachtung, gegenüber einigen Collegen, welchen ich den Fall zeigte, die Vermuthung aus, es handle sich um eine nervöse Affection des Magens, deren Natur nicht näher zu präcisiren war.

Es lag mir daran, den Eindruck, den der Fall anfangs auf mich machte, hier genau wiederzugeben, weil ich der Meinung bin und sie gewissermassen dadurch rechtfertigen möchte, dass er schon in diesem allerersten Anfange den Stempel seiner eigenartigen Natur aufgedrückt trägt, und dass es nicht unbegründet ist, anzunehmen, dass, sowie sein klinisches Bild von Magenerscheinungen eingeleitet wurde, ebenso gut auch die Reihe der pathologisch-anatomischen Veränderungen von Alterationen desselben Nervengebietes eröffnet worden ist; was wieder eine Besonderheit wäre. Darauf werde ich aber später zurückkommen.

Der weitere Verlauf gestaltete sich wie folgt:

1. November. Das Erbrechen dauert fort, trotz der strengsten Diät, Magenausspülungen, Eispillen, Morphium etc. Bricht 5—6mal täglich. Das Erbrochene hat immer die gleichen Charaktere. Urin normal. Stuhl dick, dunkel gefärbt. Der objective Befund am Körper bleibt negativ wie früher. Patientin steht ein wenig auf und geht herum im Zimmer, kehrt jedoch bald ins Bett zurück.

10. November. Bricht etwas weniger und kann sich etwas besser ernähren. Appetit vorhanden. Verlangt Fleisch, Eier, Brot und andere solche schwere Sachen. Es wird ihr aber nur Suppe mit Ei, Milch und weisses Brot gegeben. Objectiver Befund gleich. Subjectiv klagt über innere Unruhe, Schlaflosigkeit und abnorme Empfindungen in den Beinen, auf welchen sie sich nicht mehr so gut und fest fühlt wie bis jetzt. Steigt jedoch aus dem Bett und geht allein zum Abtritt.

15. November. Die innere Unruhe, das Gefühl, sich schlecht zu fühlen und die Schmerzen in den unteren Extremitäten bilden die Hauptklage der Patientin. Sieht bedeutend angegriffen aus und ist in ihrer Ernährung stark herabgekommen. Bricht nur selten. Puls beschleunigt, gegen 96. Temperatur normal. Kopf, Brust, Bauch nichts Neues bietend. Die objective Untersuchung der unteren Extremitäten ergibt: Beiderseits bis zu den Knien bedeutende Herabsetzung der Empfindlichkeit jeder Art, wie Berührung, Temperatur, Localisation etc. Besonders auffallend ist die Analgesie. Erst ziemlich starke Nadelstiche werden als Schmerzempfindung angezeigt. Von den Knien aufwärts bis zu den Hüften ist die Sensibilitätsstörung desto geringer, je höher man steigt. Sowohl diese als die Analgesie ist links bedeutend stärker als rechts. Die Reflexe sind beiderseits stark abgeschwächt, links stärker als rechts. Der Kitzelreflex der Fusssohle ist noch ziemlich lebhaft rechts. Das Westphal'sche Phänomen links nur angedeutet, rechts schwach, aber deutlich. Kein Fussklonus. Die Motilität ist ebenfalls bedeutend gestört. Fühlt sich sehr unsicher auf den Beinen und macht mit Mühe einige Schritte. Kein Romberg'sches Phänomen. Die Muskeln fühlen sich flaciid an und sind, an beiden Extremitäten, überall, besonders aber an den Waden, schmerzhaft beim Druck. Mastdarm, Blase functioniren normal.

18. November. Die Sensibilitätsstörung macht grosse Fortschritte. Fühlt schon grobe Berührungen nicht mehr leicht an den Unterschenkeln. Die Analgesie hat noch grössere Fortschritte gemacht. Der Versuch, das von E. Remak und Naunyn entdeckte Phänomen der grösseren Verlangsamung der Schmerzleitung gegenüber der einfachen Tastempfindungsleitung an der Patientin zu prüfen, gelingt deswegen nicht, weil sie fast eine complete Analgesie hat. Man kann ihr keine Nadel durch die Haut stechen, ohne dass sie Schmerz äussert. Am Stamme, an den oberen Extremitäten, am Hals und im Gesicht ist die Empfindlichkeit gar nicht gestört.

Die Schwäche in den unteren Extremitäten hat auch bedeutend zugenommen. Kann nicht mehr die Beine von ihrer Lage aufheben und noch weniger aus dem Bette heruntersteigen oder sich aufrecht halten.

Klagt über Schmerzen in beiden Beinen. Der Druck auf die Musculatur ist schmerzhaft, noch schmerzhafter jener auf die Nerven, da wo sie oberflächlicher liegen (Poplitei, Ischiadici, Crurales).

Elektrisch sind die Muskeln der Unterschenkeln absolut nicht, die der Oberschenkel nur ganz schwach und vereinzelt zu erregen.

Bricht seit zwei Tagen nicht mehr.

Die Gemüthsstimmung hat eine auffällige Veränderung erlitten. Während Patientin die ersten Tage ungeduldig und unzufrieden war und mit allen sich spröde zeigte, ist sie jetzt gut und geduldig, spricht mit Pathos und dankt herzlich für das, was man ihr gibt oder thut.

21. November. Beim Sprechen merkt man eine gewisse Schwierigkeit. Einige Silben oder ganze Worte werden nicht ganz deutlich articulirt. Schluckbewegungen etwas erschwert. Lähmung des linken Abducens. Die Pupillen reagiren träge und sind nicht mehr gleich. Die linke ist etwas weiter. Genick frei. Sensorium. Intelligenz unverändert.

24. November. Klagt, dass sie schlecht sieht. Ophthalmoskopisch beide Pupillen geschwellt, getrübt. Vollständige äussere und innere Ophthalmoplegie. Die Achsen sind ungleichmässig nach innen rotirt und gekreuzt. Die linke Pupille ist aufs Aeusserste dilatirt, die rechte etwas weniger, beide jedoch unbeweglich. Beide Faciales intact.

26. November. Seit gestern Abends fieberloses Delirium hallucinatorium von allerlei unsinnigen Geberden mit den Händen und Grimassen des Gesichtes begleitet.

Versteht nicht die Fragen und rührt sich überhaupt in keiner Weise beim Anrufen. Lässt alles unter sich.

28. November. Temperatur normal. Puls 130, schwach gespannt. Delirirt fort und gesticulirt mit den Händen.

30. November. Exitus.

Die Section der Leiche ergab folgenden Befund:

An der Körperoberfläche nichts Auffallendes. Kopf: Schädel mittelgross, symmetrisch. Schädelknochen normal dick. Harte Hirnhaut, mässig gespannt, nirgends verdickt. Gehirnoberfläche an der Convexität von normalem Aussehen, ausgenommen eine leichte, diffuse, milchige Trübung der Frontal- und theilweise der Scheitel- und des vorderen Theiles der Orbitallappen. Sonst überall die Pia hell und durchsichtig, den Verlauf der Gefässe rein durchschauen lassend. Stark entwickelte Pacchioni'sche Granulationen. Hirnsubstanz in keiner Beziehung etwas Auffallendes bietend. Ventrikel normal weit, leer. Die Stammtheile zeigen nichts Auffallendes, ausser dass hie und da einige Querschnitte der Gefässlumina etwas weiter als gewöhnlich erscheinen. Der dritte Ventrikel ebenfalls leer. Kleinhirn, Pons oblongata pedunculi cerebri, vierter Ventrikel, Alles makroskopisch normal aussehend. An der Gehirnbasis ganz normale Verhältnisse. Alle Nervenstämme frei und makroskopisch unverändert. Herz sammt den grossen Gefässen normal. Ebenso die beiden Lungen. Bauchhöhle: Leber normal gross, von gewöhnlichem Aussehen, beim Schneiden nicht knirschend. Gallenblase und Gallengänge frei von jeder abnormen Veränderung. Magen nicht über das gewöhnliche Mass erweitert, leer, hat normal dicke Wände, unversehrte Schleimhaut. Keine Erosionen, Ekchymosen oder sonst was als pathologisch Imponirendes. Ebenso unverändert schaut die Schleimhaut des Duodenums und die des übrigen Darmtractes aus. Milz dreifach vergrössert, ziemlich pulpareich, jedoch nicht zerfliessend. Ihre Kapsel verdickt. Beide Nervi ischiadici, von oben bis hinunter zu ihrer Theilung, bieten in ihrem makroskopischen Aussehen eine hochgradige Veränderung. Sie sind beide geradezu um das Vier- bis Sechsfache verdickt, und zwar in Folge von Schwellung, Röthung und ödematöser Durchtränkung. Die Verdickung ist nicht überall gleich, an einigen Stellen wird sie viel stärker und bildet Wülste. Der linke N. ischiadicus ist dicker als der rechte. Eine nähere Untersuchung ergibt, dass die Schwellung nicht soviel die äussere Nervenscheide, als das Innere der Nerven, die Nervenbündel betrifft. Die beschriebene Veränderung erstreckt sich in den Verzweigungen derselben nach unten, N. popliteus ext. und int., und weiter in den entsprechenden Nerven des Unterschenkels.

Wegen besonderer Umstände wurde leider das Rückenmark nicht herausgenommen und konnten auch verschiedene andere Nerven nicht untersucht werden, wie der Vagus, der N. cruralis etc, wie es wünschenswerth gewesen wäre.

Die histologische Untersuchung des frischen Nervenpräparates (Zupfpräparat) ergibt, nebst weissen Zellen und gequollenen Nervenbündeln, markhaltige Nervenfasern mit ausgetretenen Myelintropfen und verdicktem Achsencylinder. Die Härtung und Färbung in Chromsäure und Osmiumsäure zeigt ebenfalls nebst Vermehrung der Bindegewebssubstanz Schwellung der Achsencylinder und Austritt von Myelin oder ungleichmässige Ansammlung innerhalb der Schwann'schen Scheide.

Dass es sich in diesem Falle um eine unter dem Bilde der Landry'schen Paralyse acut verlaufende Form der multiplen Neuritis, oder, wie sie Jolly nennt, um eine neuritische Form der acuten aufsteigenden Paralyse handelt, ist nicht im Geringsten zweifelhaft. Sowohl die klinischen Symptome als auch der makroskopische Befund sind zu ausgesprochen dazu.

Ich habe diese Diagnose gleich nach den ersten Tagen der Beobachtung im Sinne gehabt, als ich nämlich das Eigenthümliche an der Magenaffection constatirt hatte und im Stande war, die verschiedenen gewöhnlichen; mit anatomischen Veränderungen einhergehenden Affectionen desselben auszuschliessen. Aussprechen konnte ich sie erst dann, als die ersten Störungen in den peripheren Nervengebieten auftraten, und zwar als Patientin anfing, über Parästhesien in den Beinen zu klagen. Die Sache war aber auch damals noch nicht völlig klar. An der Patientin waren unverkennbare Zeichen der Hysterie zu merken, und es lag nahe, an den Ausbruch von schweren hysterischen Phänomen zu denken. Die objectiven, charakteristischen Veränderungen an den Beinen, die bald darauf auftraten, zerstreuten jedoch jeden diesbezüglichen Zweifel.

Trotzdem nun schon während des Lebens die Diagnose gesichert war und post mortem vom nekroskopischen Befunde noch sicherer festgestellt wurde, bleibt doch immer dieser Fall eigenthümlich genug, und ich möchte deswegen auf seine Eigenschaften hier etwas näher eingehen.

Man begreift sie am besten, wenn man sich den gewöhnlichen Verlauf und die üblichsten Symptome, einerseits der acuten aufsteigenden Paralyse, andererseits der multiplen Neuritis vergegenwärtigt und einen Vergleich damit macht. Man sieht dann, dass darin Züge, sowohl der einen als der anderen Krankheitsform enthalten sind, und dass diese in einer sehr capriciösen Weise zusammen vereint sind.

So, während der stürmische Verlauf, die starke Participation des Gehirnes, der tödtliche Ausgang und der negative, postmortale Befund am Gehirn und an der Oblongata, ihn an die Landry'sche Paralyse nahe bringen, machen ihn wieder die exquisitesten peripheren Nervenstörungen, wie das motorische, sensible und elektrische Verhalten beider Extremitäten, der sprunghafte, weder auf- noch absteigende, Verlauf und schliesslich der objective Befund an den peripheren Nerven zu einem ausgesprochenen Falle von multipler peripherer Neuritis.

So viel in Betreff der Gruppirung der Symptome. Was diese selbst anbelangt, so sind auch hier einige Eigenthümlichkeiten hervorzuheben.

Zuerst fällt das Erbrechen auf. Wie schon früher bemerkt wurde, fehlt jeder Grund, es auf eine andere Ursache zurückzuführen. Nun, als Symptom der multiplen Neuritis ist es in dieser Heftigkeit, Hartnäckigkeit und Art — vollkommene Anacidität des Erbrochenen — ganz besonders auffallend. In keinem der so vielen Fälle, über welche ich direct oder indirect Kenntniss erlangen konnte (Westphal, Eisenlohr, Leyden, Eichhorst, Jolly, Strümpell, Déjerine-Klumpke etc.), habe ich dieses Symptom durch so viel Tage als einzige Erscheinung der Krankheit registrirt gefunden.

Ein anderes Phänomen, welches erwähnt zu werden verdient, ist die Analgesie. Während noch die motorische Leistung der Muskeln und die Sensibilität der Haut in ziemlich gutem Zustande waren, war die Analgesie der Haut eine fast complete. Die Patientin fühlte noch gut die Berührung, als die Schmerzempfindung ganz ausgelöscht war.

Noch eines Umstandes möchte ich Erwähnung thun; dies ist die Reinheit dieses Falles. Wenn man die für

die anderen Krankheiten übliche Sprache auf die multiple Neuritis anwenden darf, so ist er ein echt idiopathischer. Er ist aus keiner ihm vorausgegangenen oder neben ihm bestehenden Krankheit hervorgegangen. In jenen Fällen ist es schwer, die einzelnen Symptome gerecht zu beurtheilen und zu entscheiden, ob sie mit mehr Recht der einen oder der anderen Ursache zufallen. So z. B. während Leyden in seinem Falle B. Sch (Zeitschrift für klin. Medicin, 1894) von Oedemen und von Neuroretinitis, als Symptome der multiplen Neuritis spricht, indessen bei ihr zugleich Nephritis besteht, so taucht, trotz der grossen Autorität Leyden's, der Zweifel auf, ob denn doch nicht am Ende jene Erscheinungen eher der Nephritis zuzuschreiben sind, bei welcher sie ja etwas Gewöhnliches sind. Etwas Specifisches hat, glaube ich, das Oedem der Polyneuritis an sich nicht, um mit Sicherheit erkannt und von dem der Nephritis unterschieden werden zu können.

Ueber die Aetiologie dieses Falles lassen sich nur Hypothesen bilden. Der Alkoholmissbrauch allein scheint mir weniger wahrscheinlich, erstens weil die Menge, die sie zwar jahrelang zu sich nahm, sehr klein war; zweitens weil nie zuvor eine Andeutung von Intoleranz oder irgend ein anderes Signal einer Alkoholintoxication von Seite des Organismus bemerkt wurde; drittens weil die drüsigen Organe, wie die Leber und die Niere, welche ein so feines Reagens auf Alkohol darstellen, ganz gesund befunden wurden; viertens wäre der Ausbruch der Krankheit vielleicht doch nicht so plötzlich und so vehement gewesen.

Ueber eine mikroparasitäre Infection des Blutes, wie sie Curschmann und Baumgarten beschrieben, kann ich nichts sagen, da ich das Blut nur frisch und ohne Anwendung von Färbemethoden untersucht und nichts darin gefunden habe. Mein subjectiver Eindruck war wohl der, dass es sich um eine acute heftige Vergiftung des Organismus handelt. Aber um welche bleibt es ein Räthsel. Ich möchte hier nur eine Thatsache anführen, welcher ich keine weitere Bedeutung zusprechen will, welche aber auffallend ist und verdient, wenigstens registrirt zu werden. Zur Zeit unseres Krankheitsfalles und schon früher, während des ganzen Sommers, ist der nördliche Theil von Dalmatien ungewöhnlich stark von der Malaria heimgesucht worden. Theile, wie die am Meere oder die wenig entfernt von dessen Küste gelegenen, welche fast nie oder äusserst selten Malariafälle aufzuweisen hatten, haben heuer förmliche Epidemien davon geboten. Epidemien, in welchen alle Formen des Wechselfiebers vorkamen, die Febris malarica typhoidea nicht ausgenommen.

Unter den anderen habe ich eine solche Anzahl von Neuralgien, mit und ohne intermittirenden Typus, zu beobachten Gelegenheit gehabt, wie ich mich nicht in den zehn Jahren meiner Spitalpraxis in Dalmatien einer gleichen erinnere. Auch viele leichte Polyneuritiden habe ich beobachtet an Personen, bei welchen der Verdacht auf Alkoholmissbrauch ganz ausgeschlossen war, wie Kindern, ebenso wie ich während der Zeit einige besonders schwere Exacerbationen bei älteren Alkoholneuritikern bemerkt habe.

Wie gesagt, habe ich nur das Factum constatiren wollen; ob ein Zusammenhang im vorliegenden Falle anzunehmen ist, darüber lasse ich Competentere entscheiden.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzung vom 28. Mai 1895.

Vorsitzender: Gruber.
Schriftführer: Pollak.

Urbantschitsch stellte vier Fälle vor:

Der erste Fall demonstrirt den in einzelnen Fällen äusserst günstigen Einfluss der Hammerextraction für die Gehörsfunction auf das secundär erkrankte andere Ohr. Der 34jährige Patient litt seit seinem 14. Lebensjahre an linksseitiger Otorrhoe, welcher sich nach zehnjährigem Bestande zunehmende Schwerhörigkeit der rechten Seite hinzugesellte. Die dagegen versuchten Behandlungen blieben erfolglos und Patient hörte schliesslich am rechten Ohre nur mehr auf 2—3 Schritte scharfe Flüstersprache. Am 5. Februar 1891 wurde der Hammer extrahirt, worauf die Eiterung in kürzester Zeit bedeutend abnahm. Nach der Operation blieb functionell das linke Ohr ebenso untauglich wie früher, wogegen das rechte Ohr bereits am Tage nach der Operation eine auffallende Hörverbesserung nachweisen liess.

Der zweite Fall betrifft ebenfalls eine Hammerextraction, bei welcher die angestrebte Hörverbesserung für das bessere Ohr wohl ausblieb, wohl aber den Effect hatte, dass der starke Schwindel sistirte und die bis dahin continuirliche Gehörsabnahme keine weiteren Fortschritte machte. Bemerkenswerther als dies jedoch ist die an Stelle des extrahirten Hammergriffes in der Membran entstandene callöse Narbe, welche dem Uneingeweihten ganz den Eindruck eines Hammergriffes macht.

Der dritte vorgestellte Patient zeigt eine aus dem rechten Gehörgang hervorragende, das Lumen desselben ganz erfüllende, knochenharte, höckerige Geschwulst, welche sich von oben, vorn und unten mit der Sonde umgreifen und bis gegen die Paukenhöhle verfolgen lässt, nach hinten unten dagegen mit der Gehörgangswand verwachsen ist und sich bis in den Proc. mast. verfolgen lässt. Diese Exostose besitzt, wie eine vom Gehörgang aus versuchte Abmeisselung zeigte, Elfenbeinhärte. Die Geschwulst wird demnächst operirt und das Operationsergebniss später mitgetheilt werden.

Als vierten Fall stellte Urbantschitsch ein benignes Neoplasma der linken Ohrmuschel vor, dessen Sitz am Helixrand sich befindet, durch Fingerdruck sich verkleinern lässt, circumscript und an der Knorpelbasis verschieblich und in seinem verkleinerten Zustande von derber Consistenz ist. Alkoholgenuss, Gemüthsaffect und Kältecinwirkung bewirken eine bis über nussgrosse Anschwellung der sonst haselnussgrossen Gefässgeschwulst. Ueber die Natur der demnächst zu operirenden Geschwulst wird Urbantschitsch in der nächsten Sitzung berichten.

Discussion: Ad Fall 1. Politzer fragt den Vortragenden, wie derselbe sich die Hörbesserung auf dem nichtoperirten Ohre erkläre. Nach Politzer's Meinung wäre kein Moment vorhanden, welches ein Causalitätsverhältniss begründen würde.

Urbantschitsch meint, die Ursache sei in der synergischen Action der beiderseitigen Tens. tymp., die durch die Thierexperimente Pollak's und die Versuche Gellé's erwiesen sei, zu suchen.

Politzer erklärt, durch diese Begründung nicht befriedigt zu sein. Die synergische Action der Tensoren sei am Menschen nicht erwiesen; ferner müsste bei einseitigen Mittelohraffectionen das andere Ohr viel häufiger in Mitleidenschaft gezogen werden, was erfahrungsgemäss nicht der Fall ist.

Urbantschitsch bezieht sich auf die Fälle, die er bei der letzten Naturforscherversammlung demonstrirt hat und bei welchen er durch Luftverdünnung auf der einen Seite das Hörvermögen der anderen Seite beeinflussen konnte.

Ad Fall 2. Gomperz sah in einem Falle von Hammerextraction ein ähnliches Bild. Nach Herausnahme des Hammers bildete sich eine strangförmige Narbe, die den Hammer vortäuschen konnte.

Urbantschitsch fragt den Vorredner, ob nicht periostale Reizungen an der inneren Paukenhöhlenwand die Ursache waren?

Gomperz erwidert, dass in dem von ihm beobachteten Falle die Narbe thatsächlich mit der inneren Paukenhöhlenwand verwachsen war.

Gruber bezieht die Bildung der Narbe auf das Gewebe, welches von der oberen Gehörgangswand herunterzieht.

Urbantschitsch fragt, ob am Paukenfelle schon eine callöse Narbe beobachtet wurde?

Gruber hat dies nie gesehen, auch sah er nie, dass nach Extraction des Hammers sich eine Membr. propria entwickelt hätte.

Ad Fall 3. Politzer hält die Geschwulst für ein Osteom, welches vom Warzenfortsatze ausgeht und in den äusseren Gehörgang prominirt. Das Vorkommen solcher Osteome sah er selten; er hat einen ähnlichen Fall in seinem Lehrbuche beschrieben.

Gruber hat ähnliche Fälle auf seiner Klinik gesehen und operirt, doch erwiesen sich selbe als Chondrome.

Pollak bemerkt bezüglich der Genese solcher Geschwülste, dass er in einem Falle ein den ganzen äusseren Gehörgang obturirendes Osteom beobachtet habe, welches sich innerhalb eines Jahres nach Extraction eines fibrösen Gehörgangspolypen entwickelt hat.

Politzer: Eine seltene Form von Exostose des äusseren Gehörganges mit Demonstration des betreffenden Präparates.

Politzer ist in der Lage, das Präparat eines 69jährigen Gelehrten zu demonstriren, den er seit mehr als 30 Jahren zu wiederholten Malen zu beobachten Gelegenheit hatte. Schon bei der ersten Untersuchung fand Politzer die äussere Ohröffnung durch eine vom hinteren oberen Rande derselben ausgehende knochenharte Exostose verlegt. Das störende Symptom war die Schwerhörigkeit.

Nach dem vor zwei Jahren an Marasmus erfolgten Tode wurde Politzer gestattet, das Gehörorgan behufs wissenschaftlicher Untersuchung herauszunehmen. Das demonstrirte Präparat zeigt nun folgende Veränderungen: Vom hinteren oberen Rande der Eingangsöffnung des knöchernen Gehörganges geht eine $1^1/_2$ *cm* lange und 1 *cm* breite, etwas höckerigo Exostose aus. Sie erscheint von der Schläfebeinschuppe und dem Planum mast. durch eine seichte Furche begrenzt. Das Lumen des Gehörganges ist von einer braungelben, griesslichen Epidermismasse ausgefüllt, welche sich durch eine kleinlinsengrosse Perforationsöffnung am Trommelfelle bis in die Trommelhöhle erstreckt. Nach Entfernung dieser Massen zeigt sich der Gehörgang stark erweitert, der Margo tymp. über der Shrapnell'schen Membran in der Ausdehnung einer Linse defect, der Grund des Defectes von einer dünnen, eingesunkenen Narbe ausgefüllt, welche den Hammer-Ambosskörper unmittelbar berührt. Die obere Gehörgangswand bis auf einen kleinen Knochensaum, welcher den oben erwähnten Defect begrenzt, ist durch Druckusur zerstört, und führt die Lücke in eine mehr als kirschkerngrosse, glattwandige Höhle, welche zum Theil schon in den Bereich des Warzenfortsatzes fällt. Diese ist an ihrer Kuppe zackig durchbrochen und führt die Lücke unmittelbar in das ebenfalls mit griesslicher Epidermis erfüllte Antrum mastoid. Die Innenseite der Exostose erscheint etwas ausgehöhlt, wodurch der vordere Rand stumpfkantig hervortritt. Die Basis der Exostosis geht nach innen einerseits in eine stumpfe Kante über, welche die Gehörgangswand von der grossen Höhle oberhalb des Gehörganges trennt, andererseits geht sie in die Höhle selbst über. Der Warzenfortsatz ist vollständig eburneisirt. Der obere Trommelhöhlenraum und ein Theil des Antrum sind vom neugebildeten Bindegewebe ausgefüllt, der mittlere und untere Trommelhöhlenraum frei, Labyrinth und Canalis caust icus unverändert.

In der Epikrise des Falles hebt Politzer hervor, dass die Exostose höchstwahrscheinlich einer früheren Otorrhoe ihre Entstehung verdankt, und dass die Knochendefecte am Gehörgange und zum Theil auch im Warzenfortsatze durch die Retention der Epidermidalmassen entstanden sind. Die Perforationsöffnung im Trommelfelle und die gleichzeitige Durchlöcherung der geschilderten Knochenhöhle gegen das Antrum waren günstige Momente für die Ausstossung der Epidermismassen im Mittelohre gegen die Räume des äusseren Gehörganges. Dass durch eine frühzeitige Abmeisselung der Exostose die Entstehung der Knochendefecte im Schläfebeine hintangehalten worden wäre, ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

A. Politzer: Demonstration einer Patientin, bei welcher die Radicaloperation der Freilegung der Mittelohrräume mit nachfolgender Thiersch'scher Transplantation ausgeführt wurde.

46jährige, sonst vollkommen gesunde Frau; seit einem Jahre zeitweise geringe, nicht übelriechende Eiterung aus dem linken Ohre. Vier Wochen vor der Spitalaufnahme starke Schmerzen in und hinter dem linken Ohre, seit 14 Tagen sichtbare Anschwellung an der Spitze des Warzenfortsatzes.

Bei der ersten Untersuchung zeigte sich der Gehörgang verengt, mit Eiter gefüllt, im Mittelohr weiche Granulationen, die Weichtheile des Warzenfortsatzes im oberen und mittleren Theile normal, an der Spitze ein nussgrosser Abscess, der an einer stecknadelkopfgrossen Stelle spontan durchgebrochen ist.

Am 18. April d. J. wurde die Radicaloperation mit Plastik der Gehörgangswand ausgeführt; im Cavum tympani und Attic weissgelbe, trockene Cholesteatommassen. Die Fistelöffnung im Abscesse an der Spitze des Warzenfortsatzes führt direct an die untere Wand des Cavum tympani.

Am 24. April wurde die Transplantation nach Thiersch mit Hautlappen, entnommen der Streckseite des linken Vorderarmes, vorgenommen. An der vorderen und unteren Wand des Wundcanals ist die Transplantation vollständig gelungen, an der hinteren Wand wurde die neue Cutis abgestossen. Obwohl die Ueberhäutung der vorderen und unteren Wand des Canals eine Verwachsung desselben ausschliesst, wird dennoch eine neue Transplantation an der hinteren Wand demnächst vorgenommen werden. Politzer glaubt, dass vorläufig das Offenhalten des Wundcanals im Warzenfortsatze das sicherste Mittel zur Hintanhaltung von Recidiven des Cholesteatoms bietet.

Discussion. Urbantschitsch hat bei einigen Fällen die Transplantation nach Siebenmann-Bezold vorgenommen. In einem Falle benutzte er mit gutem Erfolge die Haut der anderen Ohrmuschel, an der er eine plastische Operation gemacht hatte, in einem anderen Falle die Haut vom Oberschenkel. In einem Casus, wo er wegen Cholesteatom operirte, machte er sogleich die Transplantation, welche auch, wie es nach 12tägiger Beobachtung scheint, ganz gut hält.

Verein für Psychiatrie und Neurologie.

Sitzung am 12. Februar 1895.

Dr. Kauders führt hypnotische Experimente an einem 17jährigen Handelsschüler vor. Derselbe war vor einiger Zeit an einer mit Lähmung, Anästhesie und Schmerzen einhergehenden Affection des rechten Armes erkrankt, die der Vortragende als „Neuritis" bezeichnet. Nach längerer erfolgloser Behandlung mit den üblichen Methoden kam derselbe in Behandlung des Vortragenden, dem es durch Hypnose in kurzer Zeit gelang, alle Symptome bis auf die gegenwärtig noch bestehenden Zeichen eines Schreiberkrampfes zu beseitigen.

Nachdem der Kranke eine Probe seiner langsam und mühsam ausgeführten, kaum leserlichen Schrift gegeben, wird er vom Vortragenden in Hypnose versetzt und schreibt nun fliessend und tadellos. Weiter demonstrirt der Vortragende an demselben Individuum eine „Lähmung" des Armes durch Wachsuggestion, sowie „posthypnotische Hallucinationen". Ueber Auftrag in der Hypnose begrüsst der wieder in wachen Zustand Gebrachte auf ein bestimmtes Zeichen seine imaginäre Mutter, spricht mit derselben und führt sie aus dem Saal, ebenso beschreibt er ein imaginäres Porträt an der Wand, Alles genau in der intrahypnotisch suggerirten Weise.

Der Vortragende sieht hierin echte Hallucinationen; von einer Besprechung der Diagnose der Armaffection möchte er, als zu weit führend, absehen, und stellt dasselbe Ersuchen an die Anwesenden.

Discussion. Prof. v. Wagner fordert vor Allem Feststellung der Diagnose der Armaffection, die nur Hysterie lauten könne. Was an den hypnotischen Versuchen zu sehen war, sei nichts Neues und habe zum Theil den Eindruck einer bewussten Komödie von Seite des Kranken gemacht. Hätte der Patient die Mutter wirklich gesehen, so würde er sich nicht so dreist benommen haben.

Dr. Hinterstoisser erklärt, dass er den Patienten und dessen Familie als ehrenwerthe und glaubwürdige Leute kenne. Der Patient habe sich gegen die Demonstration gesträubt, sei ein wahrheitsliebender, fleissiger Mann, betreibe mit Eifer Abhärtungs- und Kraftsport; sei hereditär belastet durch periodische Geistesstörung der Vatersschwester; Patient sei jedenfalls nervös, jedoch ohne Stigmata. Die Affection am Arm sei eine Neuritis, entstanden durch geistige und physische Ueberanstrengung bei der Vorbereitung auf das Examen und durch rheumatische Schädlichkeiten bei den Abhärtungscuren. Die Affection habe mit Parästhesien, Schmerzen und Unsicherheit der Bewegungen begonnen; nach sechs Tagen fand Hinterstoisser an der rechten oberen Extremität complete Paralyse, Schmerzhaftigkeit der Gelenke und des Plexus brachialis, gestörte Tastempfindung, Ueberempfindlichkeit für thermische Eindrücke. Hinterstoisser stellte die Diagnose: Neuritis rheumatica, erzielte durch fünfwöchentliche Behandlung mit Faradisation und Massage minimalen Effect, worauf hypnotische Behandlung durch Dr. Kauders sofort überraschenden Erfolg hatte. Hinterstoisser entwickelt seine Ansichten über Hypnose; von der Realität ihrer Phänomene habe ihn Hansen überzeugt, der einer späten Ehrenrettung gegenüber dem Vorwurfe der Charlatanerie hier auf dem Boden seiner Verurtheilung werth sei. Den therapeutischen Erfolg der Hypnose im vorliegenden Falle könne Hinterstoisser bestätigen, müsse sich aber dennoch mit aller Entschiedenheit gegen die allgemeine Ausübung der Hypnose wenden, die eine Beraubung der persönlichen Freiheit bilde und die Möglichkeit der Hervorrufung von Irrsinn in sich schliesse; die Hypnotisirung stehe nicht weit vom Verbrechen; die Ausübung der Hypnose müsse durch die Staatsgewalt eingeschränkt werden, gehöre nur an die Klinik und in die Hand einzelner berufener Männer. Den Zwischenruf „Narkoso" weist Hinterstoisser damit zurück, dass bei der Narkose keine Beeinflussung über ihre Dauer hinaus stattfinde, dass sie absolut willenlos mache, nicht posthypnotisch willfährig.

Prof. v. Wagner betont, seine Zweifel hätten sich nur auf die vorgeführten Experimente erstreckt, und bezüglich dieser halte er sie aufrecht; der Antipathie Hinterstoisser's gegen die Hypnose könne er nicht beistimmen.

Dr. v. Frankl-Hochwart zweifelt nicht an der Heilung durch Hypnose im demonstrirten Falle; aber Heilung einer hypnotischen Lähmung durch Suggestion sei nichts Neues; neu und ausserordentlich wäre freilich Heilung einer Neuritis durch Hypnose, aber gerade der Bericht Hinterstoisser's beweise die Diagnose Hysterie. Eine Neuritisheilung durch Hypnose habe Dr. Kauders nicht geleistet.

Dr. Kauders erwidert, er habe die Diagnose Neuritis von Dr. Hinterstoisser übernommen und angenommen, acceptire aber ohneweiters die Diagnose Hysterie; er constatire nur, dass eine Lähmung, die einer correcten Behandlung durch fünf Wochen getrotzt, durch Suggestion gebessert wurde und die Heilung in Aussicht stehe; mehr wollte er nicht behaupten und demonstriren.

Hofrath v. Krafft-Ebing stellt ebenfalls fest, dass der Beweis einer Neuritis nicht erbracht wurde; vor organischen Erkrankungen müsse die Hypnose Halt machen. Das linkische Benehmen des Demonstrirten während der Ausführung der posthypnotischen Aufträge erkläre sich genügend daraus, dass während derselben ein neuer Ausnahmszustand eintrete. Die Befürchtungen Hinterstoisser's über die Gefahren der Hypnose kann Krafft-Ebing nicht theilen; Verbrechen durch hypnotische Suggestion seien bisher nicht bekannt geworden. Ueber die von Hinterstoisser gebrauchte Bezeichnung eines Individuums mit posthypnotischer Hallucination als „vesanus" brauche man nicht zu erschrecken; in diesem Sinne sei auch ein Träumender oder Berauschter vesanus, und dann stehe es ja in der Macht des Hypnotisirenden, durch Absuggeriren alles rückgängig zu machen; Krafft-Ebing wundert sich, dass Dr. Kauders es gewagt habe, dies zu unterlassen. Die Hypnose auf die Klinik zu beschränken, gehe nicht an, da diese vielfach nicht die geeigneten Bedingungen und die geeigneten Fälle biete; beides sei weit häufiger in der Privatpraxis anzutreffen; Fachschulung und Gewissenhaftigkeit müsse jedoch von jedem Arzte verlangt werden, der sich mit Hypnose befasse.

Dr. Hinterstoisser erklärt, die Diagnose Neuritis sei von ihm keineswegs als vollkommen sicher hingestellt gewesen; die Diagnose Hysterie sei aber erst seit der hypnotischen Behandlung sicher geworden.

Dr. Kauders wendet sich gegen die Anschauung, dass organische Processe durch Hypnose nicht beeinflusst werden können; er habe z. B. eine seit 30 Jahren bestehende Warze durch Suggestion beseitigt.

Dr. Erben stellt vier Kranke aus der Neusser'schen Klinik mit rechtsseitiger Ischias vor, welche Verkrümmungen des Rückgrates zeigen. Gussenbauer hat, der Erste, vor 16 Jahren den Zusammenhang zwischen Skoliose und Ischias erkannt und erklärte dies derart, dass auf der erkrankten Seite die Muskeln gezerrt, schwach, functionsuntüchtig sind, weswegen die symmetrischen Muskeln der anderen Seite die Wirbelsäule nach der gesunden Seite ziehen; er hatte sogenannte gekreuzte Skoliosen beobachtet. Acht Jahre darauf kam Albert und erkannte auf Grundlage klinischer Experimente, dass der Kranke sein schmerzhaftes Bein zu entlasten suche und darum sein Rückgrat nach der gesunden Seite hinneige. Charcot-Babinski und Schädel verwarfen Beides und wiesen darauf hin, dass jene Muskeln der kranken Körperhälfte nicht functioniren können, welche in der Nähe erkrankter Nervenäste sind, oder dass die sensiblen Muskelnerven der Hüft- und Stammmuskeln bei der Ischias erkrankt sein dürften; die Muskeln der kranken Seite seien also „neuralgisch insufficient", so dass die Muskeln der gesunden Seite den Stamm heranziehen. Brissaud widerlegte alles Bisherige; gegen die Albert'sche Erklärung sprach ihm die Beobachtung von gleichseitigen Skoliosen, wo das Rückgrat sich in einer nach der kranken Seite concaven Krümmung präsentirte; warum sollten bei der Affection eines gemischten Nerven nicht auch motorische Reiz- und Lähmungserscheinungen anzunehmen sein? Eine Contractur zieht das Rückgrat nach der kranken Seite, eine Lähmung würde erklären, dass die Antagonisten überwiegen, und so schaffte er sich eine Erklärung für die homologe wie für die gekreuzte Skoliose. Zum Schlusse kam v. Lesser-Guse. Er nahm die Beckenstellung ins Auge; die Wirbelsäule compensire blos die primäre Beckensenkung; das Becken ist deshalb gesenkt, damit der M. pyriformis weich oder gespannt wird, um den über ihn ziehenden N. ischiadicus am wenigsten zu irritiren. Diese Auffassung wurde an der Leiche experimentell geprüft.

Zum Zwecke einer breiter angelegten Studie über Muskelrheumatismus kam Vortragender auf das Thema der Körperhaltung und der daran betheiligten Muskeln und hat eine Fundamentaleinsicht gewonnen, die sich eignet, das Irrige der bisherigen Annahmen aufzudecken. Im Gegensatze zu den Verhältnissen bei den Extremitäten sind bei der Haltung des Stammes die Antagonisten für die entsprechende Körperhaltung hauptsächlich in Action; bei der vorgebeugten Haltung des Rumpfes werden die Rückenstrecker zumeist in Anspruch genommen, man fühlt sie hiebei hart, während die Bauchmuskeln sich matsch zeigen; bei der rechts geneigten Haltung treten die linksseitigen Bauchmuskeln und der linke Longissimus in Action, indess die correlaten Muskeln der rechten Seite keinen Tonus aufweisen etc. Man hatte bisher übersehen, dass für Körperhaltung und Körperbewegung die Muskelthätigkeit eine verschiedene ist. Diese Thatsachen widerlegen die Gussenbauer-, Charcot-Babinski-, Kocher-Schädel- und Brissaud'schen Thesen; bei gekreuzten Skoliosen sind gerade die Stammmuskeln der kranken Seite hart und erhalten die gegebene Stellung. Brissaud suchte Albert durch den Hinweis auf die homologe Skoliose zu entwerthen; bei dieser wendet sich die Wirbelsäule der kranken Seite zu, also wird keine Entlastung des kranken Beines erzweckt. In dem Falle von homologer Skoliose, den ich hier vorstelle, zeigt sich aber, dass der Schwerpunkt gleichwohl über dem gesunden Bein fällt; Albert ist demnach nicht widerlegt. Wirklich sieht man in diesem Falle, dass der rechte Longissimus vorspringt, hart ist; derselbe ist gewissermassen die Sehne jenes Bogens, den das Rückgrat in seiner Totalität bildet. Dieser rechte Longissimus ist aber keineswegs in Folge eines krankhaften Nervenzustandes tetanisch, sondern er muss in Action treten, weil die Körperlast nach links verschoben ist; also entgegen der speculativen Supposition von Brissaud ist die Haltung der Wirbelsäule das Primäre und eine Folge davon ist, dass die rechten Rückenmuskeln vermehrten Tonus haben. Wer dennoch glaubt, dass hier eine Contractur vorliegt und nicht jene Bedingungen erfüllt sind, welche ich für die Physiologie der Körperhaltung dargelegt habe, der wird damit überzeugt, dass in unserem Falle der contracte Longissimus in keiner Weise die ausgiebigste Lateralflexion nach links hindert und dass derselbe vollkommen schlaff wird bei der Lateralflexion nach rechts, wie der Retroflexion, was Alles im Sinne jener Ausführungen liegt, die ich über die Betheiligung der Muskeln an der Körperhaltung gemacht habe. Dass Guse Unrecht damit hat, wenn er die Bedingung für die Skoliose in der Beckenhaltung sieht, die den Tonus des Pyriformis günstig reguliren soll, kann ich damit demonstriren, dass alle vier Kranken die präsentirte Beckenhaltung wohl stets erhalten, aber das Verhältniss des Beckens zum Oberschenkel — was ja in Betracht kommen sollte — ohne Weiteres ändern; sie können alle ausgiebig den kranken Schenkel nach innen und aussen rotiren, ihn ab- und adduciren, wobei wohl die Spannungsverhältnisse des Pyriformis sehr wechseln, ohne dass die Kranken Schmerz äussern. Auch zeige ich, dass die Beckensenkung bei den Kranken durch Unterstützung des entsprechenden Beines verschwindet, die Skoliose bleibt bestehen und der Kranke hat dabei keinen vermehrten Schmerz.

An jenem von unseren Kranken, welcher am excessivsten seinen Schwerpunkt nach der gesunden Seite verlegt, will ich auf ein Symptom aufmerksam machen. Er hat die der kranken Körperseite entsprechende Beckenhälfte leicht gesenkt, die Lendenwirbel bilden eine starke linksconvexe Skoliose, indess der Brust- und Nackenantheil des Rückgrates sich compensatorisch nach rechts biegen (gekreuzte Skoliose). Drücke ich während der Horizontallage des Kranken rechts vom Promontorium, so hat er Schmerz; nur an dieser Stelle ist Schmerz auszulösen. Heisse ich diesen Kranken ausschliesslich auf dem gesunden linken Beine stehen und lasse ihn eine linke Lateralflexion mit seinem Stamm machen, so geschieht dies ausgiebig, indess er den Versuch einer rechten Lateralflexion bald aufgibt. Er will und kann die linksconcave Lendenskoliose nicht ausgleichen, bei solchen Versuchen klagt er über Schmerz. Belastung des kranken Beines habe ich ausgeschlossen und doch will der Kranke die Abknickung der unteren Lendenwirbel nach der gesunden Seite nicht corrigiren. Nur zwei von den Kranken zeigen dieses Verhalten, die anderen biegen sich, auf dem gesunden Beine stehend, vollkommen nach links wie nach rechts und sind dabei schmerzfrei. An einem Spirituspräparat, welches Becken und Lendenwirbelsäule mit deren Bandapparat darstellt, zeige ich hier, dass durch eine solche Abknickung des unteren Lendenwirbels der hart auf dem Kreuzbein auflagernde Querfortsatz desselben in die Höhe gehoben wird und für die dort austretende Nervenfaser — eine Hauptwurzel des Plexus sacralis — mehr Raum geschaffen wird; auch zeigt das Präparat, dass durch die bei unserem Kranken deutliche Verminderung der Beckenneigung dieser Erfolg vermehrt wird.

Ich werde gewissermassen recapituliren, indem ich die drei Momente zusammenstelle, welche mir die Erklärung geben für jede Skoliose und deren Merkmale, die ich bisher zu Gesichte bekam: das Bestreben, das kranke Bein zu entlasten, jene druckempfindliche Stelle neben dem Promontorium von Druck freizuhalten und drittens die auseinandergesetzten Gesetze der Muskelbethätigung bei der Körperhaltung. Die Skoliose ist eine Abwehrhaltung des Kranken, um Schmerz zu verhüten. Die zwei Kranken, deren fünfter Lendennerv nicht druckempfindlich ist, verlegen ausschliesslich ihr Schwergewicht nach der gesunden Seite; der eine thut dies, indem er den ganzen Stamm durch eine Bewegung im gesunden Hüftgelenk nach links bringt. Dabei wird die kranke Beckenhälfte gehoben, während das Rückgrat dies durch eine homologe Totalskoliose compensirt; hiebei erhalten ihn in dieser Haltung die Stammmuskeln der kranken Seite, dieselben sind hart und springen vor. Der andere Kranke erreicht die Verschiebung des Schwerpunktes, indem er die kranke Beckenhälfte senkt und sich hauptsächlich auf dem gesunden Beine stützt; das Rückgrat bleibt hiebei ziemlich gerade oder deutet nur eine leichte linksconcave Lendenskoliose an (gekreuzte Skoliose). Die Ursache für die Verschiedenheit der Entlastungstechnik konnte ich an meinem Material von 24 Kranken nicht ergründen.

Bei den zwei anderen Kranken besteht eine gekreuzte Skoliose. Sie haben Druckempfindlichkeit neben dem Promontorium. Der eine hat die kranke Beckenhälfte erhöht, aber er kann das Rückgrat nicht wie der zuerst beschriebene zu einer homologen Totalskoliose compensatorisch gestalten, weil er den Querfortsatz des letzten Lendenwirbels

noch vom Kreuzbein abheben muss; darum biegt er mit der Lendenwirbelsäule noch weiter nach links und schafft, das Kreuzbein inbegriffen, eine linksconcave Lendenskoliose; erst die Brustwirbelsäule verbessert die damit gegebene ungünstige Verlagerung des Schwerpunktes, damit die Körperlast nicht ausschliesslich von den Muskeln getragen wird. Der andere von diesen beiden Fällen hat das schwerste Leiden und die stärkste Skoliose; hier ist die kranke Beckenhälfte gesenkt. Durch diese Senkung wird die Entfernung des letzten Querfortsatzes vom Kreuzbein auf der kranken Seite — wie sie durch die bestehende linksconcave Skoliose erwirkt wird — sehr gefördert; damit wird auch die übermässige Lateralflexion nach links gemässigt.

Das habe ich von den Symptomen dieser Ischiadiker ablesen können. Andere Typen, als die vorgestellten, habe ich nicht gesehen.

Aehnliche Schutzstellungen findet man nicht nur bei Ischias, sondern auch bei schmerzhaften Erkrankungen an anderen Körperstellen. Ich verweise zunächst nur auf den Torticollis rheumaticus, wo die gleichen statischen Verhältnisse bestehen und eine ähnliche Betheiligung der Muskeln an der Kopfhaltung sich zeigt, wie ich sie für den Stamm dargelegt habe. (Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

(Fortsetzung.)

Correferent Helferich (Greifswalde) ist in Bezug der Therapie und Pathologie vollständig Sahli's Ansicht. In Folge der Erfahrungen von Seite der Chirurgen wie der pathologischen Anatomen sei der Schwerpunkt der Frage in den Appendix und seine Umgebung verlegt worden und darum sei das Wesentlichste die Kenntniss der Appendicitis. Meist beginne diese als Katarrh der Schleimhaut des Processus vermiformis, der zu einer Schwellung derselben an der Einmündungsstelle des Processus verm., zu einer Wucherung und schliesslich zum Verschlusse desselben und zur Retention des Inhaltes führe. Soweit sei der Katarrh noch nicht gefährlich; er werde es erst dann, sobald derselbe unter dem Einflusse von Infectionserregern an Intensität zunehme und von eiterigem Charakter werde. Es sei kein Zweifel, dass die Appendicitis eine eiterige sei. Ursachen für diese Erkrankung seien unter Anderem Tuberculose, Actinomykose, Neubildungen; Kothsteine würden in ihrer Bedeutung als veranlassende Ursachen überschätzt, da sie oft bei Sectionen gefunden werden, ohne dass Veränderungen in der Schleimhaut ersichtlich wären. Das wichtigste Symptom für die Diagnose der Perityphlitis sei der Tumor. Bei dessen Diagnosticirung müsse die Untersuchung eine vorsichtige sein, sowohl bei grossen als bei kleinen Tumoren, da andernfalls ein Platzen des Abscesses erfolgen könnte. Percussion sei nicht verlässlich, da der Abscess häufig gashältig sei; Fieber und Puls seien ohne wesentliche Bedeutung; Oedeme an der Bauchwand, wie sie Graser in Erlangen gefunden, habe er selten beobachtet. Wichtige Symptome seien ausserdem starke Schweisssecretion und der an bestimmten Punkten localisirte Schmerz. Bei Besprechung der Differentialdiagnose weist Referent darauf hin, dass unter Umständen fibrinöse Verklebung einen Tumor bilden könne; wirkliche Tumoren seien manchmal schwer, bisweilen auch gar nicht zu diagnosticiren. Eine Verwechslung mit Sarkomen sei leicht möglich; ebenso können Fremdkörper die Diagnose schwierig gestalten. Zur Sicherung der Diagnose die in der weitaus grössten Zahl der Fälle ungefährliche Probepunction, die Referent im Falle der Erledigung einer bestimmt gestellten Frage, etwa bezüglich der Nothwendigkeit einer Operation kurz vor derselben vornehmen würde.

Die Resorption eines Abscesses hält Helferich für möglich, in manchen Fällen für zweifellos, aber er halte sie für relativ so selten, dass es fraglich sei, ob man klinisch auf ihre Möglichkeit rechnen sollo und dürfe. Der eingedickte Eiter könne zwar steril werden, es sei aber ein Fall bekannt, wo derselbe nach 35 Jahren noch zu einer neuen Erkrankung Veranlassung gegeben hätte.

Bezüglich der Operation selbst meint Helferich im Gegensatze zu Sahli, dass sie nicht von jedem Landarzte ausgeführt werden könne, sondern sie sei oft so schwierig, dass sie nur in einer Klinik oder einer sonst mit den entsprechenden Hilfsmitteln ausgestatteten Localität vorgenommen werden könne. Helferich räth, früh zu operiren. Er könne Sahli nicht Recht geben, wenn er sage, man solle zuerst die Opiumbehandlung durchführen und dass man ruhig 6—8 Tage warten könne. Dem widersprächen Sectionsergebnisse. Durch Fitz sei auf Grund von 76 Perityphlitisfällen erwiesen, dass in 56% der Tod in der 1. Woche, in 31% in der 2. und nur in 4% in der 3. und 4. Woche eintrete, was gegen ein Zuwarten spreche.

Die Form, in welcher die Peritonitis auftritt, ist entweder diffus septisch — ein schwerer Intoxicationsvorgang, wo die Operation fast aussichtslos ist — oder die progrediente fibrinös-eiterige Form. Letztere ist viel günstiger und hier können viele Fälle gerettet werden. Wenn wir Peritonitis haben, ist die Hauptsache: nicht mehr warten! Diese Operation ist vergleichbar der Herniotomie. Wir müssen löschen, da wir noch die glimmende Asche sehen, nicht erst, wenn das Feuer hoch hinausbrennt. In Bezug auf die Erkenntniss dieses richtigen Zeitpunktes sind wir nun allerdings noch nicht weit, wenn auch gewisse Symptome für die Diagnose von Bedeutung sind. Es gibt auch Fälle, wo wir auf die Operation verzichten müssen, weil das den Kranken tödten würde dadurch, dass er die Narkose nicht aushält. Lange in New-York hat in solchen Fällen auf die Operation verzichtet und gesehen, dass das Zuwarten in einzelnen Fällen genützt hat; die Erscheinungen sind zurückgegangen und bei gehobener Kraft konnte vielleicht später die Operation gemacht werden. Was die Recidive betrifft, so ist in diesen Fällen energisch zur Operation zu rathen. Die Fälle, in denen der Kranke nicht völlig gesund ist zwischen den Recidiven, sollen nach Ansicht der Chirurgen operirt werden. In einzelnen solchen Fällen kann Massage nützlich sein, aber sie darf nur mit äusserster Vorsicht und Auswahl und nur von einem gut geschulten massirenden Arzt ausgeführt werden.

Nach diesen Mittheilungen wird man fragen, ob es nicht durch eine frühzeitige Operation möglich sei, die Gefahren, welche eine Appendicitis mit sich bringt, abzuwenden? Solche Frühoperationen sind von vielen Chirurgen mit gutem Erfolge gemacht worden. Sie haben zweifellos Recht, wenn sie sagen, eine frühzeitige Operation hilft einem relativ gesunden und frischen Individuum in der Regel, und sie vermeidet jedenfalls eine Reihe von Folgezuständen, grössere Adhäsionen, Verklebung der Intestina u. s. w., die Operation ist auch im früheren Stadium viel leichter. Die frühe Operation hat also sehr wohl ihre Berechtigung. Der Eiter kommt, wie auch Sonnenburg gefunden hat, schon viel früher vor als wir glaubten. Die Appendicitis verläuft in der grossen Mehrzahl der Fälle lange, sehr lange fast symptomlos; dann kommt eine Attaque, das ist schon eine Complication; sie besteht in der Regel in Eiterung. Sie verläuft in einem grossen Procentsatze harmlos, in einem anderen Procentsatze kann sie aber äusserst gefährlich werden. Es ergibt sich somit zweifellos, dass die Frühoperation in der Art, wie sie die neuere Chirurgie empfiehlt, eine gewisse Berechtigung hat. In vielen Fällen verschwinden grössere oder kleinere Eitermengen in den ersten Tagen vermuthlich auf die Art, wie Sahli auseinandergesetzt hat. Ueber die Berechtigung, den Eiter zu entleeren oder zu warten, was wird, müssen wir das Weitere der Zukunft überlassen; aber wichtig ist, dass das Krankheitsbild des peritonitischen Zustandes beobachtet werden muss in allen Einzelheiten seiner verschiedenartigsten Phasen, mit der Erfahrung des inneren Arztes, aber auch mit der des Chirurgen und, wie ich glaube, auch mit der ständigen Bereitschaft des Chirurgen.

Discussion: Sonnenburg (Berlin) unterscheidet zwischen Appendicitis simplex und Appendicitis perforativa und suppurativa. Er glaubt, dass die gutartig ablaufende Perityphlitis mit Eiterbildung nichts zu thun habe. Der Satz Sahli's, dass alle Perityphlitiden eiteriger Natur seien, sei in dieser Form nicht mehr berechtigt, obwohl er früher ihn auch vertrat. Es gibt eine Reihe von Fällen, wo nur eine katarrhalische Veränderung vorliegt. In 12 unter 120 operirten Fällen habe er alle die Stadien gesehen, die jener Form vorangehen, die als Appendicitis suppurativa bekannt ist. Man findet da bei der Operation einen wenig veränderten Wurmfortsatz, der aber verlöthet ist mit dem Cöcum, dieses einschnürt und nun Beschwerden machen kann. Dann tritt plötzlich ein Tumor auf. Der Tumor verschwindet meist auf Abführmittel rascher als auf Opiumbehandlung. Das ist also eine Verwachsung des Wurmfortsatzes mit dem Darm in Folge von Katarrh, eine Form, bei der es nicht zur Eiterung kommt. In anderen Fällen findet man bei der Operation einen verdickten, starrwandigen, hypertrophischen Wurmfortsatz, der sich dadurch auszeichnet, dass er auch mit der Umgebung verwachsen ist. Weiter findet man manchmal Krümmungen des Wurmfortsatzes und Kothsteine darin, welche Reizzustände hervorrufen, und wenn man im Stadium des Anfalles solche Fälle zu sehen bekommt, findet man einen stark gerötheten Wurmfortsatz. Die klinischen Symptome dieser Fälle bestehen entweder in dem Vorhandensein oft wiederkehrender Colica appendicularis oder im Auftreten eines deutlichen Exsudates in der rechten Bauchgegend oder in dem Vorhandensein allgemeiner peritonitischer Reizungen mit Schmerzen. Es kann auch eine Complication sämmtlicher Formen vorkommen. Gemeinsam allen diesen Erscheinungen ist aber, dass weder Puls noch Temperatur bei den acuten Einsätzen wesentliche Aenderungen zeigen, noch die Krankheit stürmisch einsetzt oder das allgemeine Aussehen und das Allgemeinbefinden des Patienten verändert ist. Dadurch unterscheiden sie sich ohne Weiteres von der eiterbildenden Form, die mit Schüttelfrost und heftigem Schmerz beginnt und sofort das Bild einer schweren Infection bietet. Das ist der Unterschied in meiner Auffassung gegenüber Sahli. Ich bin zwar überzeugt, dass diese gutartigen, mit geringen Störungen einhergehenden Fälle von Perityphlitis nicht zurück-

zuführen sind auf eine Perforation des Wurmfortsatzes, sondern auf eine einfache katarrhalische Veränderung des Wurmfortsatzes, und ich glaube, wir können uns mit der Chirurgie weit eher verständigen, wenn wir uns gewöhnen, die klinischen Symptome nach diesen anatomisch-pathologischen Befunden zu deuten. Alle diese Fälle von Appendicitis simplex, welche wir nach den klinischen Symptomen diagnosticiren können, eignen sich überhaupt nicht zur Operation. Wenn ich sie operirt habe, kommt es nur daher, dass die Patienten auf eine bestimmte Indication, auf schmerzhafte, jahrelange Empfindung hin dazu gedrängt haben. Solche Fälle können auch spontan ausheilen.

In den 12 Fällen, die ich operirte, handelte es sich bei zwei um verdickten Wurmfortsatz, der durch Verwachsung mit dem Darm eine ringförmige Einschnürung machte und dadurch Schmerz verursachte. In drei anderen Fällen waren die Schmerzen bedingt durch abnorme Lage, Knickung und Verwachsung des Appendix. Jedesmal, wenn katarrhalische Erscheinungen im Appendix auftraten, entstanden Stauungen im Darm. In zwei weiteren Fällen war es zur Bildung seröser, manchmal sogar sehr ausgebreiteter Exsudate gekommen. Im siebenten Falle wurde bei der Operation ein derartiges Exsudat entleert. In zwei weiteren Fällen waren schon derbe Kothsteine im Wurmfortsatze vorhanden, von denen der eine eine Perforation der Wand bedingte.

Nur noch einige Worte über die serösen Exsudate, die S a h l i bezweifelte. Sie kommen, glaube ich, doch vor, sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie sich ungemein schnell ausbreiten und ausserordentlich schnell auch wieder verschwinden, ohne dass dabei besondere Fiebererscheinungen auftreten. In einem Falle, wo ich einen nicht perforirten Wurmfortsatz zu entfernen hatte, entfernte ich zugleich ein derartiges fibrinöses Exsudat. Dadurch ist bewiesen, dass in der Umgebung des Wurmfortsatzes solche fibrinöse Exsudate vorkommen können und vorkommen. Nun ist es doch sehr interessant, dass gerade diese Formen von Appendicitis simplex recidiviren können, ja Recidive sehr viel häufiger sind, als die Fälle, die scheinbar spontan ausheilen und bei denen es sich um Eiterbildung handelt. Wenn ich früher behauptet habe, Appendicitis simplex mache keine Erscheinungen, so muss ich das heutzutage zurückweisen. In der Mehrzahl der Fälle macht sie die Erscheinung einer gutartigen Form von Perityphlitis. Was die Resection des Wurmfortsatzes betrifft, so muss ich nach meinen Erfahrungen allerdings für die Entfernung desselben eintreten. Der Unterschied gegenüber den Ausführungen in meinen früheren Arbeiten besteht also darin, dass ich zur Ueberzeugung gekommen bin, dass Appendicitis simplex, welche selbstverständlich immer der perforativen und suppurativen vorausgehen muss, klinisch zu diagnosticiren ist, und der grosse Vortheil dieser Beobachtung liegt darin, dass wir heute viel präciser sagen können, wo der Chirurg eingreifen soll und wann Eiter vorhanden ist.

Referate.

Struma accessoria baseos linguae.

(O p e r a t i o n, H e i l u n g.)

Von Adolf Galiseh.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 14. December 1894.)

Zum Verständnisse eines am Elisabeth-Krankenhause in Berlin zur Beobachtung gelangten Falles werden vorerst einige Bemerkungen über die Entwicklung der Schilddrüse vorausgeschickt.

Nach den Untersuchungen von H i s bildet ein zwischen der Anlage des Zungenkörpers einer- und der Epiglottis anderseits entstehender Zwischenraum, Sulcus arcuatus genannt, die ursprüngliche Anlage der Gland. thyreoidea. Durch Zusammenrücken und Verschmelzen des zweiten und dritten Bogenpaares wird eine mit dem Mundboden communicirende, zweitheilige Höhle gebildet. Die Communication, der embryonale D u c t u s t h y r e o g l o s s u s, verwandelt sich allmälig in eine enge Spalte, als deren Rest H i s das Foramen coecum der Zunge ansieht. Bleibt nun der am Isthmus der Schilddrüse befindliche Theil dieses Ductus erhalten und wuchert sein Epithel ebenso wie das der medialen und lateralen Drüsenanlagen weiter, so finden wir ein m i t t l e r e s S c h i l d d r ü s e n h o r n, C o r n u m e d i u m. Bleibt hingegen ein von der Schilddrüse entfernter liegender Theil des Ductus erhalten, so kann sich eine mit der Hauptdrüse nicht verbundene N e b e n s c h i l d d r ü s e entwickeln. Je nachdem dann ein verschiedener Theil des Ductus in seinem Verlauf von der Zungenwurzel bis zum Isthmus gland. thyr. erhalten bleibt, ist die Lage dieser Nebenschilddrüse eine verschiedene (Gland. suprahyoid., epihyoid., infrahyoid.). Je weiter von der Schilddrüse entfernt, um so seltener die Entwicklung einer solchen Nebenschilddrüse, in welcher sich dann auch durch krankhafte Wucherung eine Struma entwickeln kann.

Den ersten Fall von »accessorischer Schilddrüse an der Zungenbasis« hat Dr. R u d o l f W o l f in H a m b u r g am 27. April 1889 der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Berlin mitgetheilt (Archiv für klinische Chirurgie. XXXIX, pag. 224). Ein zweiter findet sich als zufälliger Sectionsbefund abgebildet in dem im Verlage der Kunstanstalt (vorm. G. W. S e i t z) A.-G. zu Wandsbeck erschienenen pathologisch-anatomischen Atlas. Der hier mitgetheilte dritte Fall kam bereits 1887 zur Beobachtung, ist mithin der Zeit nach der erste: Die 24jährige Patientin P. G. war zu Weihnachten 1885 das erstemal auf eine Geschwulst in der Mittellinie des Halses zwischen Unterkiefer und Zungenbein aufmerksam geworden. Dieselbe wurde, nachdem sie Wallnussgrösse erreicht hatte, April 1886 von Prof. Dr. R o s e exstirpirt und als Struma aberrans erkannt. Patientin erkrankte plötzlich wieder am 17. April 1887, indem nach Verschlucken beim Mittagessen unter einem heftigen Hustenstoss ungefähr $^1/_4\,l$ dunklen Blutes zu Tage gefördert wurde. Die Blutung wiederholte sich noch mehrmals und Patientin bekam das Gefühl, als ob ihr ein Hinderniss, ein Fremdkörper im Halse stecke. Am 18. April wurde die früher vollkommen normale Sprache der Patientin plötzlich belegt und, wie man sie bei Kranken mit starker Schwellung der Tonsillen hört, als ob ein Bissen im Halse steckte. Erst nach 6 Wochen hatte sich die Kranke so weit erholt, dass eine laryngoskopische Untersuchung möglich war. Dieselbe ergab: Der Kehlkopf vollkommen verdeckt durch eine kirschengrosse, vorne bis an die Papillae circumvallatae, seitlich bis an die Pharynxwände reichende, an der Zungenbasis entspringende Geschwulst. Mit dem tastenden Finger war zu constatiren, dass der Kehlkopf, sowie alle Weichtheile der Umgebung vollkommen frei waren, bis auf die Epiglottis, welche mit ihrer oberen Fläche der anscheinend scharf begrenzten, kugeligen Geschwulst innig anlag. Die Probepunction ergab reines Blut. Es wurde die Diagnose auf Struma aberrans gestellt und am 8. Juni 1887 von Sanitätsrath Dr. D e l h a e s zur Operation geschritten: Tracheotomia inf., T r e n d e l e n b u r g'sche Tamponcanüle. Medianschnitt am Halse mit Durchkneipen des Zungenbeines. An das obere Ende des medianen ein zweiter quer verlaufender Schnitt längs der von der früheren Operation herrührenden Narbe. Vordringen in die Tiefe nach Durchschneidung der M. mylohyoid. und geniohyoid. sin. Der im Ganzen kugelige Tumor sass mit seinem vorderen Theile der Basis der Zunge auf, in das Gewebe derselben eingebettet. Der untere und ein Theil der hinteren Fläche lag auf der Vorderfläche der Epiglottis. Die obere Fläche der Geschwulst sah frei in den Rachenraum. Unter sehr starker Blutung gelang theils stumpf, theils mit dem Messer (aus dem Zungengewebe) die Auslösung, wobei die Schleimhaut an der Zungenwurzel einen Querriss erlitt, der vernäht wurde. Nach Stillung der Blutung Vereinigung der durchschnittenen Muskeln durch versenkte Nähte. Drei Tage nach der Operation Entfernung der Tracheacanüle. Am 6. August wurde Patientin geheilt entlassen. Stimme vollkommen klar, keinerlei Schlingbeschwerden. Vollkommenes Wohlbefinden, welches noch 6 Jahre nach der Operation wieder constatirt werden konnte.

Die Geschwulst, welche allseits von einer Membran umschlossen ist, trägt im Inneren einen aus einer festeren, helleren Substanz gebildeten Kern, der eine Umwandlung des Centrums in eine fibröse Masse darstellt. Von diesem Kerne gehen fibröse Stränge aus, zwischen welchen makroskopisch sichtbare, schlauchförmige, stellenweise zu kleinen Cysten erweiterte Hohlräume ohne bestimmte Anordnung verlaufen. Die mikroskopische Untersuchung ergab Schilddrüsengewebe.

In Bezug auf die Operationsmethode wird der in diesem Falle eingeschlagenen gegenüber der W o l f'schen der Vorzug gegeben, indem bei dem D e l h a e s'schen Vorgehen alle grösseren Gefässe vermieden werden, sowie die Durchsägung des Unterkiefers fortfällt. H—y.

Zur Casuistik der Kropfenucleationen nach Socin.

Von Dr. R. v. Gernet.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie vom 14. December 1894.)

Verfasser bespricht im Anschlusse an 13 operative Fälle die Vortheile dieser Methode gegenüber der bisher üblichen Exstirpation von Schilddrüsentumoren. Die T e c h n i k gestaltete sich in allen Fällen einfach. Die B l u t u n g konnte überall ohne besondere

Schwierigkeit beherrscht werden: 1mal durch Unterbindung eines während der Enucleation gebildeten, aus Strumagewebe und Geschwulst bestehenden Sticles, 1mal durch Compression mit Tamponade, 2mal wurde die Art. thyreoidea unterbunden, und zwar wurde die Unterbindung nur 1mal der Enucleation vorausgeschickt. In den übrigen Fällen wurde dies unterlassen in der Besorgniss, dadurch von aussen her die Kapsel der Schilddrüse zu sehr zu isoliren und die Operation zu sehr zu verlängern. Ein Recidiv wurde bei den in der Zeit vom 4. Februar 1891 bis 26. November 1893 operirten 13 Fällen bis jetzt nicht beobachtet. In Bezug auf den Verlauf der Operation im Allgemeinen und bei den verschiedenen Geschwulstformen im Besonderen kommt Verfasser zu folgenden Schlüssen: 1. Fötale Adenome. Enucleation leicht, Blutung gering; schichtenweise Naht der Wunde ohne Drainage, Heilung per primam. 2 Solitäre, colloide Cysten und multiple Mischformen. Enucleation leicht, Blutung mässig, Naht ohne Drainage, Heilung meist reactionslos. 3. Degenerirte Kropfknoten und starrwandige Cysten. Enucleation erschwert, Blutung meist stark, Tamponade und Drainage. Naht eines Theiles der Wunde, Secundärnaht oder Heilung durch Granulation. In weitaus der Mehrzahl der Fälle ist die Enucleation ausführbar. Ueble Folgen, wie sie nach Kropfexstirpationen durch Ausfall eines zu grossen Theiles von Schilddrüsengeweben zu Stande kommen, sind dem Verfasser nach der Enucleation weder aus der Literatur, noch aus seiner eigenen Erfahrung bekannt. Ist auch das Drüsengewebe vollständig durch den Kropf zerstört, so bietet die Enucleation doch den Vortheil der leichteren Ausführbarkeit und der bequemeren Wundverhältnisse. Das Gleiche gilt gegenüber der Resection, da auch hier durch die vorausgeschickte Unterbindung aller vier Arterien eine zu ausgedehnte Isolirung der Drüse von aussen und somit eine Gefährdung einer zu grossen Drüsenpartie in ihrer Ernährung zu Stande kommen kann. H—y.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

69. Zur Schilddrüsentherapie. Von Dr. Otto Lanz, Bern. Lanz hat bei dem Umstande, dass Präparate der Schweinsschilddrüse in der Schweiz leichter zu erlangen sind, als die von Kalb und Schaf, Versuche mit ersteren angestellt. Die Ergebnisse derselben waren folgende: Die Schilddrüse vom Schwein und ihre Präparate wirken in ganz gleicher Weise, wie die vom Schaf und Rind. Vergleichende Versuche ergeben: Hunde scheinen intensiver auf Kalbsschilddrüsen, Mäuse auf Schweinsschilddrüsen zu reagiren. Wochenlange Fütterung von Katzen und Kaninchen mit 5 *g* Schilddrüsenpulver pro die üben keinen deutlich schädlichen Einfluss auf die Thiere aus. Dagegen gehen Mäuse, denen Schilddrüse oder Präparate derselben verfüttert werden, nach 1—8 Tagen regelmässig unter Intoxicationserscheinungen zu Grunde; die letale Dosis ist je nach den Präparaten ausserordentlich verschieden: Extracte wirken weniger deletär als die Totaldrüse. Auch Kaninchen erliegen, wenn ihnen Schilddrüsensaft subcutan injicirt wird, bei einer Dosis von 5 cm^3 pro die im Mittel nach 12 bis 14 Tagen. Die ersten Zeichen der schädlichen Wirkung sind bedeutende Abmagerung und auffällige Vermehrung der Pulsfrequenz Dabei lassen sich zwei Stadien: dasjenige der Aufregung und das spätere der Depression beobachten. Zum gleichen Ergebniss führt die Beobachtung am Hunde. Die subcutane Injection von Schilddrüsensaft bewirkt Atrophie der normalen Schilddrüse: beim Kaninchen ist die Verkleinerung der Schilddrüse, wenn auch nicht ausgesprochen, so doch schon nach Injection von 8—10 cm^3 deutlich. Am 10.—12. Tage, nach Injection von 30—40 cm^3, ist die Atrophie der Schilddrüse beim Kaninchen und beim Hunde sehr auffällig. Die Schilddrüsenpräparate haben eine cumulative Wirkung: während vom Kaninchen eine einmalige Injection von 5 cm^3 ohne Erscheinungen ertragen wird, kann der Tod nach viertägigem Aussetzen der Injectionen erfolgen, mit welchen allmälig auf 5 cm^3 angestiegen wurde, ohne diese letztere Grenze jemals zu überschreiten. Auf thyreoidektomirte Thiere wirkt die Schilddrüsensaftinjection nicht deletär, sondern lebensverlängernd ein. Bei einem jüngeren Hunde beträgt die minimal lebenserhaltende Menge 0·5 Schweinsschilddrüsensaft pro die, also ungefähr $^3/_4$ der dem Gewicht seiner beiden Schilddrüsenlappen entsprechenden Menge. Prüfung der Schweinsschilddrüse beim thyreopriven Menschen hatte in einem Falle von typischem Myxödem bei einem 54 Jahre alten Manne als Optimum die Dosis von 0·5 pro die ergeben, desgleichen bei einem 16jährigen Knaben 0·2—0·5. Lanz hatte ferner Gelegenheit, die Schweinsschilddrüse in zehn Fällen von Struma zu verabreichen, und zwar in vier Fällen mit positivem Erfolge, in sechs Fällen, sämmtlich colloide Kröpfe, war Misserfolg zu verzeichnen. Es traten während der Fütterung die gleichen Nebenerscheinungen auf, wie unter Schafs-, respective Kalbsschilddrüse: vermehrte Pulsfrequenz, Zunahme des täglichen Urinquantums, einmal sogar um 550 cm^3 und Temperatursteigerung um einige Decigrade bei Verabreichung grösserer Dosen. (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Nr. 10, 1895.) Pi.

*

70. Ueber den Mechanismus der Wirkung des Diphtherieheilserums (Annales de l'Inst. Pasteur, Oct. 1894) hat Gabritschewsky im Laboratorium von Metschnikoff eine Reihe von Versuchen angestellt, welche folgende Resultate ergeben haben: Die Injection einer Cultur von virulenten Diphtheriebacillen in die vordere Augenkammer eines Kaninchens ruft eine sofortige Auswanderung von Leukocyten hervor. Durch die Einwirkung des Diphtherietoxins sterben dieselben aber bald ab, und man findet freie Bacillen in der Flüssigkeit; die Phagocytose ist also ungenügend. Bei immunisirten Thieren sterben die Leukocyten nicht ab; die Phagocytose erreicht im Gegentheil einen solchen Grad, dass nach einigen Stunden sämmtliche Bacillen durch die Leukocyten aufgenommen worden sind und das Kammerwasser vollständig frei von Bacillen ist. Das Heilserum zerstört also die Bacillen nicht, wie Behring es bereits betont hat; im Gegentheil scheint dasselbe günstig auf ihre Entwicklung zu wirken. Auf einem immunisirten Thiere kann man künstlich eine locale Diphtherie hervorrufen; die erstaunliche Leichtigkeit, mit welcher der diphtheritische Belag sich abheben lässt, kann man eben erklären durch die Auswanderung von Eiterzellen, welche beim immunisirten Thiere viel stärker als beim normalen ist. Pi.

*

71. Hoeber in Würzburg kam bei seinen Untersuchungen über die Lebensdauer der Cholera- und Milzbrandbacillen in Aquarien, also unter solchen Bedingungen, wie sie dieselben in der freien Natur, etwa in einem Sumpf vorfinden, zu folgendem Resultate: Cholera- sowohl als Milzbrandbacillen können sich auch in Aquarien, nicht länger, beziehungsweise nur kurze Zeit länger lebensfähig erhalten, als in den verschiedenen Wässern, in welchen sie bisher auf ihre Lebensdauer untersucht worden sind. Ob durch Beimischung von Blut, Kübenabwässern etc. die Resultate andere werden, ist noch zu untersuchen. In einem Versuche von Prof. K. B. Lehmann, wo Milzbrandbouillonculturen einem Aquarium zugesetzt wurden, gingen unter gewaltiger Vermehrung der grünen Desmidiaceen die Bacillen ebenfalls in 2—3 Tagen zu Grunde. Bemerkenswerth ist immerhin, dass die Cholerabacillen im Aquarium des Kalthauses noch am zehnten Tage — eine Zeit, die bisher in nicht sterilisirtem Wasser noch selten erreicht wurde — nachzuweisen waren. Dann aber unterlagen sie auch hier im Kampfe mit den sich stark vermehrenden Wasserbakterien. (Centralblatt für Bacteriologie. 1895.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Die a. o. Professoren Dr. Heinrich Jordan und Dr. Anton Mars zu ordentlichen Professoren der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität in Krakau. — M. Engelmann, Utrecht, zum correspondirenden Mitgliede der Akademie der Wissenschaften zu Paris. — Dr. Weljaminon zum Professor der Chirurgie an der militär-medicinischen Akademie zu St. Petersburg.

*

Verliehen: Dem Bezirksarzte Dr. Eduard Čermák in Hohenmauth der Titel eines kaiserlichen Rathes.

*

Dr. Alfons Edler v. Rosthorn, Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie, wurde für das Studienjahr 1895/96 zum Decan der medicinischen Facultät in Prag gewählt.

*

Am 29. Juni fand die Enthüllung der in den Anlagen des Spitals Cochin in Paris errichteten Büste von Dujardin-Beaumetz statt.

*

An der Universität in Rostock fand am 7. Juni die Enthüllung der dem Professor für interne Medicin Thierfelder von seinen früheren Schülern gewidmeten Büste statt, an welcher Feier sich sowohl der Gefeierte, der Rector und Lehrkörper der Universität, sowie viele Aerzte betheiligten.

*

Das Präsidium der k. k. Gesellschaft der Aerzte erhielt seitens der k. k. n.-ö. Statthalterei folgende Zuschrift: Einer Mittheilung des hohen k. und k. Ministeriums des Aeussern zufolge findet im Sommer des laufenden Jahres unter der Patronanz der französischen Minister des Handels, des Innern und der öffentlichen Arbeiten, sowie unter jener gelehrter Gesellschaften, der Syndicatskammer und hervorragender Industrieller in Paris, eine internationale hygienische Ausstellung statt, welche am 15. d. M. eröffnet und am 15. September geschlossen wird, und hat die hiesige französische Botschaft gemäss den ihr seitens ihrer Regierung zugekommenen Weisungen den Wunsch ausgesprochen, dass auch seitens der betheiligten Kreise Oesterreichs diese Ausstellung beschickt werde. Das Programm der Ausstellung wurde in Nr. 24 der Wochenschrift „Das österreichische Sanitätswesen" mitgetheilt. Zufolge Erlasses des h. k. k. Ministeriums des Innern vom 7. Juni d. J., Z. 16 001, wird das geehrte Präsidium auf das Programm mit dem Bemerken aufmerksam gemacht, dass Anmeldungen zur Ausstellung noch zulässig sind.

*

In der Sitzung vom 24. Juni d. J. begutachtete der niederösterreichische Landes-Sanitätsrath die vom Wiener Magistrate beantragte Errichtung von neuen öffentlichen Apotheken in Wien und sprach sich für die vorläufige Errichtung je einer Apotheke im 2. und 19. Gemeindebezirke aus. In die Beurtheilung der Errichtung weiterer neuer Apotheken wurde bei dem vorliegenden Anlasse nicht eingegangen, weil die bezüglichen Verhandlungsacten dem Wiener Magistrate zur Ergänzung übermittelt worden waren. Hierauf wurden die in letzter Zeit unter den Caissonarbeitern des Schleusenbaues in Nussdorf vorgekommenen Erkrankungen zur Sprache gebracht, die Ursachen dieser unter dem Namen „Caissonkrankheit" bekannt gewordenen Krankheit, sowie die Vorkehrungen zur thunlichsten Hintanhaltung derselben eingehend erörtert; von der Stellung bestimmter Anträge wurde jedoch aus dem Grunde Umgang genommen, weil unterdessen seitens des Ministeriums des Innern die Entsendung eines Mitgliedes des Obersten Sanitätsrathes zum Zwecke des Studiums der bei dem erwähnten Schleusenbau obwaltenden besonderen Verhältnisse veranlasst worden war.

*

Da ungeachtet der Massnahmen zum Schutze der Arbeiter beim Schleusenbau bei Nussdorf noch immer Erkrankungen, wenn auch leichteren Grades, vorkommen, hat die niederösterreichische Statthalterei im Einvernehmen mit der Commission für die Wiener Verkehrsanlagen und der Donauregulirungscommission eine Reihe von Verfügungen getroffen, denen wir Folgendes entnehmen: Die Ventilation des Caissons ist zu verbessern. Die Zeit des Einschleusens ist mit 7—10 Minuten strengstens einzuhalten. Für die Ausschleusung ist bei einem Drucke von zwei Atmosphären und darüber ein Zeitraum von 30 Minuten einzuhalten. Bei richtiger Einhaltung dieser Zeit ist der Druck gleichmässig zu vermindern. Das Ein- und Ausschleusen darf in einer Schleuse niemals mit mehr als 4—5 Mann gleichzeitig vorgenommen werden. Um auch dieser Zahl von Personen eine genügend reine Luft zu sichern, ist gleichzeitig der Ausströmungshahn wie der Einströmungshahn für die comprimirte Luft so zu stellen, dass stets mehr Luft ab- als einströme und der Druck allmälig absinke. Die Einsteigeschächte sind ausreichend zu beleuchten und ist für die möglichste Sicherung und Erleichterung des Auf- und Abstieges zu sorgen. Der ärztliche Permanenzdienst ist genauestens durchzuführen, und hat der diensthabende Arzt das Ausschleusen der Arbeiter zu überwachen. Bis zur Aufstellung eines pneumatischen Zimmers (Druckkammer) sind Sauerstoffbomben stets in Vorrath zu halten und bei Erkrankungen Sauerstoffinhalationen anzuwenden. Für den Fall weiterer Erkrankungen hat an Stelle des zweimaligen Einfahrens ein täglich einmaliges, eventuell mit Verkürzung der Arbeitszeit, einzutreten.

*

Der III. internationale Dermatologen-Congress in London wird vom 4.—8. August 1896 tagen. Präsident: Mr. Jonathan Hutchinson, Generalsecretär Dr. J. J. Pringle. Secretär für Oesterreich: Dr. Riehl.

*

Als Fortsetzung seiner ersten, im Jahre 1891 in Graz mit so vielem Erfolge stattgehabten Wanderversammlung hat der Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien eine neuerliche, diesmal in Prag abzuhaltende Wanderversammlung für den 4. und 5. October d. J. beschlossen und ladet hiemit neben seinen Mitgliedern alle psychiatrisch und neurologisch thätigen Fachcollegen, ebenso wie alle nach dieser Richtung hin interessirten Aerzte zur Theilnahme an dieser Wanderversammlung ein. Entsprechend dem seit der Grazer Versammlung geänderten Rahmen des Vereines, soll diesmal in erhöhtem Masse dem Zusammenhange der Psychiatrie mit der Neurologie Rechnung getragen und dadurch die zunehmende Annäherung der Psychiatrie an den Interessenkreis der Gesammtmedicin gefördert und gefestigt werden. Der unterzeichnete Vereinsvorstand erlaubt sich demnach, sowohl die Mitglieder wie auch alle anderen Aerzte nicht blos zu reger Theilnahme an der Versammlung, sondern auch zur recht zahlreichen Abhaltung von Vorträgen und Demonstrationen aus dem Gebiete der Psychiatrie, Neurologie und forensischen Psychiatrie wärmstens einzuladen; die Anmeldungen zu denselben wollen längstens bis 8. September d. J. entweder bei dem unterzeichneten Vorstande oder dem mit der Führung der Localgeschäfte betrauten Prof. Dr. Arnold Pick in Prag angemeldet werden; alle übrigen, die Versammlung betreffenden Mittheilungen wollen ausschliesslich an den letzteren gerichtet werden. Das detaillirte Programm der Versammlung wird Mitte September versehickt und in den medicinischen Blättern veröffentlicht werden. Der Vorsitzende: Hofrath Prof. Dr. R. v. Krafft-Ebing. Der Vorsitzende-Stellvertreter: Prof. Dr. H. Obersteiner.

*

Gelegentlich des in Bern in der Zeit vom 9.—13. September d. J. stattfindenden III. internationalen Physiologencongresses ist eine Ausstellung physiologischer Apparate geplant, deren Beschickung den Theilnehmern des Congresses, allen Directoren physiologischer Institute, sowie von den bezeichneten Herren empfohlenen Mechanikern freisteht. Die Ausstellung soll zwei Tage vor Beginn des Congresses eröffnet und zwei Tage nach Beendigung desselben geschlossen werden. Prof. Dr. Kronecker, Director des physiologischen Institutes der Universität in Bern, hat sich bereit erklärt, den Fachgenossen daselbst Gelegenheit zu Demonstrationen, sowie zur Aufstellung wissenschaftlicher Apparate zu bieten, sofern die Herren Collegen ihm bis Juli ihre speciellen Absichten mittheilen wollen. Der leitende Ausschuss erlässt die Einladung zur Theilnahme am III. internationalen Physiologencongresse mit der Bitte, die Anmeldung mit Angabe der Wünsche betreffs Wohnung und eventuell des Vortragthemas bis spätestens den 1. August an den Präsidenten Prof. Dr. Kronecker in Bern (Schweiz) zu schicken. Von jedem Theilnehmer des Congresses werden Fr. 10 als Beitrag zu den Kosten erhoben, wogegen ihm durch den Präsidenten seine Mitgliedskarte zugetheilt werden wird.

*

Gegen den Missbrauch der Kliniken und Ambulatorien hat der Verwaltungsrath des ärztlichen Syndicats des Seinedepartements von Paris an die Directoren der Kliniken und Ambulatorien nachfolgendes Schreiben gerichtet: „Sehr geehrter Herr College! Sie erhalten im Verlaufe dieser Tage mittelst Post und franco eine emaillirte Tafel von eleganter Ausstattung, auf welcher in dicken Buchstaben die folgende Bekanntmachung zu lesen ist: „Die Gratisconsultationen sind ausschliesslich den Armen vorbehalten (den Kranken des Unterstützungsbureaus oder sonstigen Nothleidenden). Die anderen Hilfesuchenden mögen sich wegen der Bedingungen der Behandlung an den Arzt wenden." (Beschluss des ärztlichen Syndicats der Seine.) Das Syndicat bittet Sie um die Erlaubniss, Ihnen diese Tafel schenken zu dürfen und bittet Sie inständigst, im Interesse der Gesammtheit, sie in Ihrer Klinik anbringen zu lassen. Wir wollen nicht die Gründe erörtern, die uns bestimmt haben, die Einleitung dieser Massregel von Ihrem Wohlwollen zu begehren; sie sind bekannt und bilden den Gegenstand unaufhörlicher Klagen. „Klinik" und „umsonst" sind heute für das Publicum zwei Begriffe, die sich vollkommen decken; wir hielten es an der Zeit, dieser Verwirrung ein Ende zu machen. Das Syndicat der Aerzte der Seine wollte gewiss nicht — seien Sie, geehrter Herr College, hievon überzeugt — einer etwaigen Initiative von Ihrer Seite vorgreifen, es hat sich blos bemüht, Ihnen ein bequemes und gleichmässiges Mittel an die Hand zu geben, um gegen den flagranten und verderblichen Missbrauch ohne Beispiel bei anderen Ständen reagiren zu können. Indem wir Ihre Mitwirkung in diesem Falle in Anspruch nehmen, fordern wir Sie — dies ist mindestens unsere Ueberzeugung — zu einem Acte weiser persönlicher Verwaltung und fester Solidarität auf." (Allgem. med. Central Ztg. Nr. 48.)

*

Die Wiener freiwillige Rettungsgesellschaft hat im Mai d. J. in 688 Fällen und bei 464 Krankentransporten intervenirt, und zwar darunter bei 196 plötzlichen Erkrankungen, 298 Verletzungen, 34 Selbstmorden oder Selbstmordversuchen.

*

Das Bürgermeisteramt von Franzensbad ersucht uns, mitzutheilen, dass nach einer bei sämmtlichen Franzensbader Moorgrundbesitzern gehaltenen Umfrage amtlich sichergestellt wurde, dass aus Franzensbad in Böhmen nach anderen Curorten oder Badeanstalten kein Moor exportirt wird.

*

Den Leitern des in Berlin begründeten Nationalvereins zur Hebung der Volksgesundheit, welcher in anderen Städten bereits Zweigvereine besitzt, ist von der preussischen Regierung das frühere Reichstagsgebäude für die gemeinnützigen Zwecke des Vereines zur Verfügung gestellt worden. Man beabsichtigt hier im Herbste eine permanente internationale Hygiene-Ausstellung ins Leben zu rufen, welche gewissermassen zu einer hygienischen Volksbildungsanstalt werden und nicht nur das Gebiet der öffentlichen und Gewerbehygiene, sondern auch jenes der privaten und Leibeshygiene vertreten soll. (Ges.-Ing. Nr. 11.)

*

Nach einer Veröffentlichung des „Oesterr. Sanitätswesen" bestanden in Oesterreich zu Beginn des Jahres 1894 15 Anstalten zur Gewinnung animaler Vaccinelymphe; von diesen Anstalten wurde die in Linz aufgelassen. Von 11 dieser Anstalten wurden im Verlaufe des genannten Jahres 1,479.273 Impfportionen abgegeben, 612.955 davon von der k. k. Impfstoff-Gewinnungsanstalt in Wien, in Gewicht ausgedrückt: 6129·55 *g*. Die Haftungsfähigkeit dieser Vaccine blieb während des ganzen Berichtsjahres eine gleichmässig sichere: 96 bis 100% bei Erstimpfungen, 76—90% bei Wiederimpfungen. Impfschädigungen sind keine angezeigt worden.

*

Die seit 30 Jahren in Wien bestehende Privatheilanstalt des Dr. Albin Eder ist mit 1. Juli d. J. in den Besitz des Herrn Dr. Julius Fürth übergegangen und wurde dem Letzteren von der hohen k. k. n. ö. Statthalterei die Concession zum Betriebe derselben ertheilt. Die Anstalt ist in zwei Neubauten untergebracht, welche mit allem Comfort ausgestattet sind und alle Errungenschaften einer modernen Bautechnik und Hygiene aufweisen.

*

Aus der „Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften", herausgegeben im Verlage von K. Prochaska in Teschen, von Hofrath Dr. Drasche in Wien, sind die Lieferungen 62—66, bezichungsweise 15. bis 17. Heft der Abtheilung: Geburtshilfe und Gynäkologie, 5. und 6. Heft der Abtheilung: Medicinische Chemie erschienen. Erstere enthält u. A. die Abhandlungen über Portio- und Prolapsoperationen, Prophylaxe der Frauenleiden, puerperale Infection, Querlagen, Rupturen und Usuren des Uterus, Schwangerschafts- und Geburtscomplicationen, Symphyseotomie, Tubenerkrankungen; letztere Abtheilung u. A. die Abhandlungen über Amine, aromatische Säuren, Benzyl- und Benzolverbindungen, Blut.

*

Von dem Werke: Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten, Verlag Gustav Fischer, Jena, herausgegeben von Penzoldt und Stintzing, sind die 19. und 20. Lieferung erschienen. Dieselben enthalten die Artikel über Krankenpflege und allgemeine Behandlung der Bluterkrankungen von Mendelsohn, über allgemeine chirurgische Behandlung von Prof. Schönborn, Behandlung der Bluterkrankungen und hämorrhagischen Diathese von Prof. Litten, der Scrophulose von Prof. Biedert, der Erkrankungen der Niere und des Harnleiters von Schmid, der bei Nierenerkrankungen vorkommenden Veränderungen des Sehorganes von Everbusch, der Erkrankungen der Harnblase von Kaufmann, sowie der Erkrankungen der männlichen Geschlechtsorgane (ausschliesslich der venerischen) von demselben.

*

Im Verlage von Dittmar Schweitzer in Berlin ist vor Kurzem die zweite Auflage einer kleiner Broschüre von Sanitätsrath Dr. Livius Fürst erschienen, welche sich betitelt: Die künstliche Ernährung des Kindes im ersten Lebensjahre. (Fragen einer Mutter und Antworten eines Arztes.) Das Büchlein sei jedem Arzte empfohlen, der seiner Clientin eine im guten Sinne des Wortes populär gehaltene Darstellung der künstlichen Ernährung des Säuglings in die Hand geben will; die junge Mutter kann daraus ein genaues Verständniss für die ärztlichen Vorschriften gewinnen und wird so besser in der Lage sein, für die künstliche Ernährung ihres Kindes Sorge zu tragen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 25. Jahreswoche (vom 16. Juni bis 22. Juni 1895). Lebendgeboren: ehelich 479, unehelich 245, zusammen 724. Todtgeboren: ehelich 35, unehelich 20, zusammen 55. Gesammtzahl der Todesfälle 675 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 156, Blattern 0, Masern 17, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 15, Pertussis 2, Typhus abdom. 1, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 35. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 26 (— 17), Masern 307 (+ 29), Scharlach 94 (— 1), Typhus abdom. 3 (+ 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 28 (+ 6), Croup und Diphtheritis 65 (+ 18), Pertussis 89 (+ 10). Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (=), Trachom 4 (— 6).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 26. Jahreswoche (vom 23. bis 29. Juni 1895). Lebendgeboren: ehelich 688, unehelich 333, zusammen 1021. Todtgeboren: ehelich 36, unehelich 25, zusammen 61. Gesammtzahl der Todesfälle 631 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 22·9 Todesfälle), darunter an Tuberculose 112, Blattern 0, Masern 14, Scharlach 10, Diphtheritis und Croup 7, Pertussis 2, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 40. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 21 (— 5), Masern 238 (— 69), Scharlach 79 (— 15), Typhus abdom. 6 (+ 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 13 (— 15), Croup und Diphtheritis 56 (— 9), Pertussis 80 (— 9). Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (=), Trachom 8 (+ 4), Influenza 1 (+ 1).

*

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Neu-Knin (Böhmen) mit 7300 Einwohnern. Der Amtssitz des Districtsarztes ist die Stadt Neu-Knin. Jahresgehalt 500 fl., Reisepauschale 100 fl. Bewerber um diese Stelle haben ihre nach § 3 des Landesgesetzes vom 23. Februar 1888 instruirten Gesuche beim Bezirkausschusse in Dobříš bis zum 20. Juli 1895 einzubringen.

Secundararztesstelle II. Classe in der Landesirrenanstalt in Dobřan (Böhmen). Jahresgehalt 700 fl., Personalzulage 200 fl. jährlich, freie Wohnung sammt Beheizung und Beleuchtung, sowie der Genuss der ganzen Kost nach der ersten Verpflegsclasse. Bewerber um diese Stelle haben ihre gehörig documentirten, an den Landesausschuss gerichteten Gesuche sammt den Nachweisen über ihre weitere Ausbildung in einem wissenschaftlichen Institute, eventuell ihre bisherige Praxis, dann der Kenntniss beider Landessprachen und dem Nachweise des Alters, sowie dem Gesundheitszeugnisse bei der Anstaltsdirection längstens bis 15. Juli 1895 einzubringen. Diese Stelle wird provisorisch auf zwei Jahre verliehen, kann jedoch nach Ablauf dieser Zeit auf weitere zwei Jahre belassen werden. Aerzte, welche sich in ihrer Stellung als Secundarärzte bewähren, können nach Ablauf von vier Jahren zu definitiven Secundarärzten mit dem Gehalte von 1000 fl. und den oben angeführten Naturalemolumenten ernannt werden, womit sie die Eigenschaft definitiver Landesbeamten mit dem vollen Anspruch auf Quinquennalzulagen, Vorrückung und Pension nach den diesbezüglichen Normen erwerben.

Stelle eines ärztlichen Regierungsconcipisten. Im Status der Sanitätsbeamten in Krain gelangt die Stelle eines ärztlichen Regierungsconcipisten mit den systemmässigen Bezügen der X. Rangsclasse, und zwar mit der Diensteszuweisung bei der Bezirkshauptmannschaft in Tschernembl zur Besetzung. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit dem an einer inländischen Universität erlangten Diplome eines Doctors der gesammten Heilkunde, dem Zeugnisse über die mit günstigem Erfolge abgelegte Physikatsprüfung und dem Nachweise über die Kenntniss der deutschen und slovenischen Sprache belegten Gesuche, wenn sie sich bereits in einer öffentlichen Anstellung befinden, im vorgeschriebenen Dienstwege, andernfalls unmittelbar bis zum 25. Juli 1895 beim Landespräsidium für Krain einzubringen.

Districtsarztesstelle in Montpreis (Gerichtsbezirk Lichtenwald, Bezirkshauptmannschaft Rann, Steiermark). Hausapotheke. Jahressubvention 150 fl. vom Bezirke Lichtenwald und 100 fl. vom Bezirke Drachenburg, ferner eine vorläufig auf ein Jahr bewilligte Subvention von 460 fl. vom Landesausschusse, weiter ein Beitrag von 180 fl. seitens der betreffenden Gemeinden für die Besorgung des Gemeinde-Sanitätsdienstes im Sinne der bestehenden Gesetze und Verordnungen und ein Pauschale von 100 fl. für die Behandlung der gräflich Blome'schen Forstbeamten; schliesslich steht auch die Verwendung als Gerichts- und Krankencassenarzt in Aussicht. Gesuche mit dem Nachweise der österreichischen Staatsbürgerschaft, der Praxisberechtigung, der bisherigen Verwendung, eventuell auch abgelegten Physikatsprüfung, der römisch-katholischen Religion, der moralischen Unbescholtenheit, der Kenntniss der deutschen und slovenischen Sprache, sowie mit dem amtsärztlichen Zeugnisse über die physische Tauglichkeit bis längstens 15. Juli l. J. an den Districtsausschuss in Montpreis oder an die k. k. Bezirkshauptmannschaft in Rann. Bewerber, die der slovenischen Sprache nicht mächtig sind, müssen sich verpflichten, sich die Kenntniss derselben binnen $1^1/_2$ Jahren anzueignen. Die Ernennung des Districtsarztes erfolgt über Antrag der Gruppenvertretung durch den steiermärkischen Landesausschuss.

Die Stelle des Gemeindearztes für die Sanitätsgemeindegruppe Deutsch-Altenburg-Hundsheim mit dem Wohnsitze in Deutsch-Altenburg ist sogleich zu besetzen. Subvention aus dem n.-ö. Landesfonds 300 fl., Jahresbeitrag der beiden Gemeinden 230 fl. Bewerber um diesen Posten wollen ihr mit dem Diplome, dem Heimatscheine, dem Sittenzeugnisse und einem amtsärztlichen Gesundheitszeugnisse instruirtes Gesuch bis längstens 1. August d. J. an die Gemeindevorstehung Deutsch-Altenburg einsenden, welche auch etwa gewünschte weitere Auskünfte ertheilt.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 18. Juli 1895.** **Nr. 29.**

Inhalt: Ueber Darminnervation. Von Dr. J. Pal. — Ueber die Erfolge der Myomoperationen im Maria Theresia-Frauen Hospital. Von Dr. v. Erlach. — Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien. Von Dr. L. Wick. — Ueber die Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die Herniotomie des eingeklemmten Leistenbruches. Von Dr. Rudolf Frank. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein deutscher Aerzte in Prag. — Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein in Strassburg i. E. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. XIII. Congress für innere Medicin zu München. (Schluss.) — Referate: R. G.: L. Fürst. Alphons Rosthorn. C. Hasse. Ziemssen. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Lungentuberculose durch Anwendung von cantharidinsaurem Kali geheilt. Pylorusplastik. Ein Fall von Tumor der Corpora quadrigemina. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ueber Darminnervation.

Von Dr. J. Pal.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 7. Juni 1895.

Es ist eine Allen, welche sich mit dem Gegenstande eingehender beschäftigt haben, bekannte Thatsache, dass die Experimente über die Innervation des Darmes erhebliche Ungleichheiten aufweisen. Als Beispiel verweise ich gleich auf den Vagusreizungseffect. Am einfachsten erschiene es, den wechselnden Ablauf des Experimentes individuellen Eigenheiten zuzuschreiben — eine Deutung, mit der wir uns oft am Krankenbette begnügen müssen, insolange wir die wahren Ursachen eigenartiger Verhältnisse, wie sie sich im Einzelfalle ergeben, nicht zu klären vermögen. Wenngleich wir den Einfluss individueller Eigenheiten auch für das Thier nicht in Abrede stellen, so muss man doch zugeben, dass es noch Momente genug gibt, welche den Ablauf eines Versuches beeinträchtigen können, und deren Tragweite wir deshalb erst gründlich erforschen müssen, ehe wir zu einem abschliessenden Urtheil über die Innervation des Darmes gelangen.

Um den Entwicklungsgang meiner Versuche zu skizziren, will ich auf einzelne einschlägige Punkte mit ein paar Worten eingehen; theilweise auch um zu zeigen, dass eine richtige Abschätzung der angedeuteten Einflüsse für die Fundirung der Lehre von grösster Bedeutung ist.

Die Darmexperimente sind meist an Hunden und Kaninchen ausgeführt worden. Es ist aber nicht ganz gleich, ob an Kaninchen oder an Hunden experimentirt wird, nicht etwa nur deshalb, weil das Kaninchen Pflanzenfresser ist und eine anatomisch wesentlich verschiedenartige Anordnung und Bau des Darmtractes aufweist als der fleischfressende Hund. Zwischen diesen beiden Thieren besteht noch ein weiterer für das Experiment wichtiger Unterschied rücksichtlich des Verhaltens nach der Eröffnung der Bauchdecken, ein Punkt, über welchen lange Zeit ganz irrige Anschauungen geherrscht haben.

Eröffnen wir nämlich den Bauchraum eines curarisirten Kaninchens, so finden wir den Dickdarm, den breiten Blinddarm und unmittelbar nach der Eröffnung meist auch den Dünndarm vollkommen ruhig. Lässt man den Darm in situ liegen oder breitet man ihn an der Luft aus, so tritt am Dünndarm, mitunter auch am Dickdarm, besonders wenn dieser gashältig ist, Bewegung auf. Diese Bewegung ist jedoch gewöhnlich keine peristaltische, sondern eine sogenannte Pendelbewegung, welche aber die Beobachtung erheblich stört.

E. H. Weber, einer der ersten Forscher auf dem Gebiete, schrieb die Entstehung dieser Bewegung der Einwirkung der Luft zu. Aus diesem Grunde empfahl Weber bei Abschluss der Luft zu arbeiten. Dementsprechend nahm er frisch getödtete Kaninchen, löste deren Wirbelsäule los, präparirte die Bauchmuskel ab und konnte auf diese Weise die Beobachtung im intacten Peritonealsacke vornehmen.

Bei Weber findet sich aber auch die Angabe, dass der an der Luft blossgelegte Hundedarm gleichfalls lebhafte Bewegungserscheinungen zeige Dies entspricht jedoch in dieser allgemeinen Fassung keineswegs den Thatsachen.

Der Hundedarm verhält sich vielmehr in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nach der Eröffnung ruhig, namentlich wenn das Thier nicht kürzlich erst gefüttert worden ist. Die Angabe von Weber ist aber nichtsdestoweniger richtig, nur ist die von Weber beobachtete Bewegungserscheinung eine Folge der eigenartigen Versuchsbedingungen, unter welchen er gearbeitet hat, indem er nämlich an frisch getödteten Thieren experimentirte. Bei diesen ist die Bewegung ein Effect der Wirkung des Erstickungsblutes, dessen bewegungserregender Einfluss auf den Darm heute allgemein anerkannt ist.

Weber's Versuche stammen eben aus der Zeit vor dem Bekanntwerden der Narkose und der Curarewirkung. Die Annahme Weber's, dass die Luft Anregung zur Peristaltik gebe, und dadurch den Versuch beeinträchtige, ist aber später irrthümlicherweise als allgemein giltig angesehen worden. Ein solches Verhalten zeigt allerdings der Kaninchendarm, nicht der Hundedarm, und wie wir aus der Beobachtung am Operationstische wissen, gewöhnlich auch der normale Darm des Menschen nicht. Ich habe diese Verhältnisse in einer Publication über den Einfluss des Bauchschnittes auf die Darmbewegung eingehend besprochen.

Meine Beobachtungen habe ich dort derart angestellt, dass ich die Bewegung des Darmes vor der Eröffnung der Bauchhöhle durch die intacten Bauchdecken hindurch beobachtet habe, und konnte ich nach der Eröffnung derselben

niemals eine Zunahme, in der Regel eine Abnahme und meist einen Stillstand nach der Eröffnung constatiren.

Mit Recht ist der Wunsch geäussert worden, die Versuche unter möglichst gleichartigen Bedingungen auszuführen. Naturgemäss kam hier zunächst der Darminhalt in Betracht, und dies besonders nach den Versuchen von v. Basch und Bokai.

Aus den Versuchen von v. Basch ist es nämlich bekannt, dass der Darm gefütterter Thiere sich erregbarer erweist, als der von Hungerthieren. Aus denjenigen von Bokai wissen wir, dass gewisse Bestandtheile der Nahrungsmittel auf den Darm besonders anregend wirken. Von Jacobj ist behufs Erzielung möglichst gleichartiger Bedingungen deshalb empfohlen worden, an ausgehungerten Thieren zu arbeiten. Namentlich sollen bei ausgehungerten Kaninchen die störenden Pendelbewegungen wegfallen. Kaninchen müssen aber sehr lange hungern, ehe der Darm sich entleert und gehen leicht zu Grunde. Für den Hund hat ein mehrtägiges Hungern überhaupt keinen besonderen Zweck, da sich der Hundedarm nach der Eröffnung der Bauchdecken meist ohnehin ruhig verhält. Es bleibt überdies zu bedenken, ob durch ein excessives Aushungern nicht absolut pathologische Verhältnisse geschaffen werden.

Aus jüngster Zeit liegt in dieser Richtung eine Beobachtung von Th. Jordan (Warschau) vor, der zufolge bei Hungerthieren die Erregbarkeit des Vagus in erheblicher Weise sinkt. Ich habe in meinen Experimenten, auf welche ich mich heute beziehe, nur Hunde verwendet, welchen 24 bis höchstens 48 Stunden die feste Nahrung, nicht aber Wasser entzogen wurde. Solche Thiere sind frisch und munter, nach der Eröffnung des Abdomens ist deren Darm ruhig, der Dünndarm leer und zeigt derselbe keine Injection der Lymphbahnen.

Gewiss nicht minder wichtig wäre es, ebenso wie den Darminhalt auch den Blutgehalt des Darmes zu reguliren. Ueber die Beziehung zwischen Gefässfülle und Darminnervation sind die Anschauungen noch so wenig geklärt, dass ich diesen Punkt übergehe, um die auf den Darm einwirkenden nervösen Einflüsse zu erörtern. Sie bilden den Gegenstand meiner Untersuchungen, und glaube ich, dass meine neueren Experimente eine Erweiterung unserer einschlägigen Kenntnisse bieten.

Bevor ich jedoch auf dieselben eingehe, muss ich zur Orientirung einiges aus der Geschichte des Gegenstandes hier recapituliren, wobei ich mich aber nur auf das nothwendigste beschränken will.

Es ist bekannt, dass wir seit den Arbeiten Pflüger's die Innervationsbahnen für den Magen und Darm in den Vagus und den Splanchnicus verlegen. Wir nehmen jedoch insoferne einen Antagonismus zwischen diesen Nerven an, als wir in den Vagus die bewegenden, in den Splanchnicus die hemmenden Elemente verlegen.

Die Thatsache, dass Reizung des Vagus Darmbewegung hervorruft, ist zuerst von Budge aufgedeckt worden. Diese Angabe wurde von vielen Forschern bestätigt, dabei jedoch betont, dass der Effect nicht immer ein gleicher sei. Von manchen Autoren wurde der Einfluss des Vagus auf den Darm sogar bestritten (Legros und Onimus).

Die Idee, dass der Darm wie das Herz auch eine Hemmungsinnervation besitze, ist zuerst bei C. Ludwig aufgetaucht (Pflüger). Dieselbe wurde aber in einer späteren Arbeit aus Ludwig's Laboratorium von W. Haffter wieder fallen gelassen, weil Durchschneidung der Splanchnici keine gesteigerte Darmbewegung zur Folge hat.

Beweise für die Existenz von Hemmungsnerven sind jedoch später von Pflüger, van Braam-Houckgeest, Nothnagel u. A. gebracht worden. Ich will aber die Frage, ob wir nach dem vorliegenden Materiale berechtigt sind, die Existenz von hemmenden Fasern anzunehmen, hier historisch weiter nicht erörtern, wohl aber werde ich mit meinen thatsächlichen Mittheilungen auf die Sache noch eingehen.

Indessen werden dem Splanchnicus auch bewegungserregende Fasern zugeschrieben. Die älteste einschlägige Angabe rührt von Johannes Müller her.

Eine neue Darstellung des Verlaufes der Innervationsbahnen gab Ehrmann in einer bei v. Basch ausgeführten Untersuchung.

Aus dieser geht hervor, dass Vagus und Splanchnicus gemischte Nerven sind, und zwar innervirt der Vagus die Ringmuskelfasern, hemmt hingegen die Längsmuskelfasern, während Reizung des Splanchnicus die ersteren hemmend beeinflusst und die letzteren zur Contraction bringt.

Es bildet dieser Befund eine Analogie zu den Ergebnissen der Untersuchungen am Magen und am Rectum (Fellner).

In ähnlicher Weise lauten auch die Angaben von Bechterew und Mislawski. Der Vagus enthält nach ihnen vorzugsweise bewegende Fasern, und zwar für den Magen, den Dünndarm und den obersten Abschnitt des Dickdarmes. Sie geben ferner an, dass noch der erste Lendennerv Fasern für den Dünndarm enthalte, während die tieferen Wurzeln den Dickdarm innerviren, und zwar theils bewegend, theils hemmend.

Wie die Sache aber immerhin liegen mag, Uebereinstimmung besteht heute in der Beziehung, dass nur Reizung der Vagi Peristaltik auslöst und Reizung der Splanchnici, wenngleich dieselbe gewisse Bewegungsphänomene auslösen mag, die Peristaltik hemmt.

Ich habe mich in meinen Untersuchungen hauptsächlich mit dem Erfolge der Vagusreizung in diesem Sinne beschäftigt, und mein Augenmerk auf die Verfolgung der Hemmungsbahnen gerichtet.

Den Ausgangspunkt bildet die schon eingangs hervorgehobene Thatsache, dass der Hundedarm sich nach der Eröffnung der Bauchhöhle ruhig verhält, ferner der Umstand, dass Reizung der Vagi in der Regel dann entweder von gar keinem oder nur von geringem Erfolg begleitet ist.

Ich habe diese Erscheinung als eine Folge von Hemmungseinflüssen gedeutet und bin nun daran gegangen, die Centren und Bahnen dieser Hemmungsinnervation zu verfolgen.

Rücksichtlich der Methodik sei hier — aus einer früheren Publication — kurz das Folgende wiederholt: Untersuchungen über Hemmungsapparate wurden früher gemeinhin so angestellt, dass man Nerven oder ihre Centren gereizt und nachgesehen hat, ob dadurch eine Bewegung unterbrochen wird. Diese Art der Untersuchung konnte für den Hundedarm nicht angewendet werden, da der Hundedarm, wie erwähnt, nach der Eröffnung des Bauchraumes sich meist ruhig verhält. In der That beziehen sich auch die meisten Angaben über Hemmungen der Peristaltik auf das Kaninchen, dessen Dünndarm nach der Eröffnung der Bauchhöhle Bewegung zeigt. Eine Verallgemeinerung der Erfahrung am Kaninchendarme auf die Theorie der Bewegung des Hundedarmes war aber schon deshalb nicht zulässig, weil die Verhältnisse beim fleischfressenden Hunde anders liegen konnten, wie beim pflanzenfressenden Kaninchen. Man konnte ferner daran denken, Bewegungs- und Hemmungsnerven gleichzeitig zu reizen, um zu sehen, ob der Reizeffect der motorischen Nerven ganz oder zum Theile ausfalle, wenn der Hemmungsnerv mitgereizt wird. Der Anwendung dieser Methode stellte sich aber der Umstand entgegen, dass das Resultat der Vagusreizung nach Eröffnung der Bauchhöhle kein constantes ist. Ich habe die Versuche deshalb in der Weise durchgeführt, dass ich Durchschneidung oder Exstirpation an jenen Stellen vornahm, an welchen ich eine Hemmungsbahn oder Centrum vermuthete. Ich habe dann durch den Vergleich des Vagusreizungseffectes vor dem Eingriff mit dem Bewegungseffect nach demselben feststellen können, ob durch die Durchschneidung oder die Exstirpation der Einfluss der bewegenden Nerven des Darmes sich gehoben hat oder nicht.

In den Versuchen habe ich fast ausschliesslich auf das Jejunum und Ileum geachtet. Es hat sich nämlich ergeben, dass die Reaction des Duodenums auf Vagusreize stets eine prompte ist und sich an die des Magens anschliesst.

Das Ergebniss am übrigen Dünndarm war ganz inconstant.

Später in der Untersuchung über den Einfluss des Bauchschnittes auf die Darmbewegung fand ich erst, dass das Ergebniss des Vagusreizungseffectes ein günstiges werde, wenn man eine gewisse Zeit nach der Eröffnung zuwarte. In meinen weiteren Versuchen habe ich hierauf Rücksicht genommen. Nur das Colon, namentlich dessen unterer Abschnitt, blieb fast immer ganz unbeweglich.

Meine erste Versuchsreihe, die ich mit Dr. Berggrün durchgeführt habe, hat ergeben, dass die Durchschneidung des Halsmarkes den bestehenden Hemmungstonus herabsetze. Schon hier war der Umstand bemerkenswerth, dass unmittelbar nach der Durchschneidung Vagusreizung meist erfolglos blieb, während einige Zeit später, also nach Ablauf des durch die Durchschneidung gesetzten mechanischen Reizes, erst der Erfolg ein deutlicher wurde. Ich habe mit Dr. Berggrün den Verlauf dieser Bahnen corticalwärts fortgesetzt und damals angegeben, dass sich die Hemmungsbahnen bis in den Gyrus sigmoideus verfolgen lassen. (Schluss folgt.)

Ueber die Erfolge der Myomoperationen im Maria Theresia-Frauen-Hospital.

Nach einem Vortrage, gehalten in der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie am 7. Juni 1895.

Von Dr. v. Erlach, Director.

Die Ansichten der Gynäkologen und Chirurgen bezüglich der operativen Behandlung der Gebärmuttermyome sind heute noch sehr verschiedene. Während der eine Theil noch der extraperitonealen Stielbehandlung huldigt, welche bis vor einigen Jahren allein relativ günstige Heilresultate aufzuweisen vermochte, so mehren sich heute die Methoden jener, welche die Schäden der extraperitonealen Stielversorgung zu vermeiden trachten. Dieselben bestehen bekanntlich in der langen Dauer der Wundheilung, welche nur durch Gangrän des abgeschwächten Stumpfes mit vielfachen Schmerzen meist unter Fieberbewegung eintreten konnte, sowie in oft recht umfangreichen Bauchbrüchen, welche fast in allen Fällen nachträglich auftraten.

Da nun die Art, wie dies zu erreichen ist, von zahlreichen Operateuren in sehr verschiedener Weise angegeben wird, ich nenne nur Schröder, mit dessen Methode Brennecke in letzter Zeit glänzende Erfolge aufweist, sowie Zweifel und Chrobak, so obliegt wohl jedem Operateur die Pflicht, die Resultate seiner Behandlungsweise zur allgemeinen Kenntniss zu bringen.

Es sei mir daher gestattet, über eine Reihe von Myomoperationen zu berichten, welche ich in den Jahren 1893 bis Ende April 1895 im Maria Theresia-Frauen-Hospital ausgeführt habe.

Bezüglich der einzelnen Fälle verweise ich auf die ausführliche Mittheilung, welche in dem Berichte der Verhandlungen des VI. Congresses der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie erscheinen wird.

Es kamen während dieser Zeit 69 Myome verschiedener Art zur Behandlung. Von den dabei ausgeführten Laparotomien wurden zwei noch im alten Hause in der Laudongasse ausgeführt. Bei den ungünstigen sanitären Verhältnissen des alten Hauses konnte ich neue Methoden nicht wagen; ich beschränkte mich daher auf die extraperitoneale Stielbehandlung. Beide Fälle genasen und sind heute noch gesund; der Eine ist allerdings mit dem üblichen Bauchbruch behaftet.

Durch die Eröffnung des neuen Hauses in der Feldgasse im Juni 1893 wurde ich in die Lage gesetzt, aseptisch operiren zu können; ich ging daher mit Freude daran, ebenfalls neuere Methoden zu versuchen und wählte die von Chrobak empfohlene retroperitoneale Stielbehandlung.

Es wurden 40 Fälle retroperitoneal behandelt, und zwar 35 Fälle mit supravaginaler Amputation und 5 Fälle mit Totalexstirpation per abdomen.

Von diesen sind 39 Fälle genesen und 1 Fall ist gestorben; letzterer Fall betraf eine hochgradig anämische Frau mit Fettherz, bei welcher am Tage nach der Operation in Folge von Embolie plötzlich der Tod eintrat. Der Sectionsbefund ergab Embolie der Lungenarterien nach Thrombose der Vena cruralis dextra, sowie Embolie der Arteria carotis communis sin. nach Thrombose der Lungenvenen und multiple Embolien in den Aesten der Arteria fossae sylviae sin.; Hydronephrose in Folge eines den rechten Ureter verschliessenden Nierensteines und einen ausgeheilten Leberechinococcus.

36 Fälle boten einen vollkommen fieberfreien Verlauf, und zwar war derselbe in allen Fällen ein solcher, wie wir ihn nach einfachen Ovariotomien zu sehen gewohnt sind. Spontanes Uriniren am ersten oder zweiten Tage, oft vollkommene Euphorie waren die Regel; die meisten Frauen konnten am 14. Tage das Bett verlassen. In 4 Fällen kam es nach vollkommen fieberfreiem Verlauf, nachdem die Patienten bereits aufgestanden waren, zu Thrombose der Vena cruralis mit mehr oder weniger hochgradigem Oedem des Fusses, welche theils fieberfrei, theils mit mässigem Fieber in circa zwei Wochen wieder ausheilte.

Bei 3 Fällen trat nach mässiger Fieberbewegung ein Stumpfexsudat auf. In Einem Falle erreichte dies nur einen geringen Grad und heilte auch bald vollkommen aus; im zweiten Falle war zugleich mit einem Bauchdeckenabscess ein ziemlich beträchtliches Stumpfexsudat entstanden, das der Patientin auch heute noch Schmerzen verursacht; im dritten Falle war das Myom mit grossem beiderseitigen Pyosalpinx complicirt und dadurch ist die Entstehung des Stumpfexsudates wohl leicht erklärt, zumal schon bei der Operation eine ausgedehnte chronische Pelveoperitonitis und Infiltration des Ligamentum latum vorhanden war.

Was die Technik der Operation betrifft, so hielt ich mich im Allgemeinen an den Vorgang Chrobak's. In einfachen Fällen genügte die einfache Beckenhochlage; in den meisten Fällen jedoch lagerte ich die Patientin in Trendelenburg'sche Kniehochlage, durch welche die Operation wesentlich erleichtert wird. Nach Evolution des Tumors, in schwierigen Fällen auch vor derselben werden die Ligamenta lata et rotunda durch Partienligatur unterbunden; darauf bilde ich zwei möglichst grosse Peritoneallappen; wenn möglich, wird nun die Art. uterina isolirt unterbunden und der Uterus supravaginal amputirt. Dabei verwendete ich in den ersteren Fällen die elastische Ligatur; jetzt kommt dieselbe niemals mehr in Verwendung.

Ich habe immer gestrebt, einen möglichst kleinen Stumpf zu bekommen und erreichte dies dadurch, dass ich nach der Amputation noch einen tiefen Trichter aus dem Cervixstumpf mit der Scheere herausschnitt, so dass der übrigbleibende Cervixrest meist nur 1—2 *cm*, selten 3 *cm* Länge hatte. Das Resultat davon war, dass bei der neuerlichen Untersuchung der geheilten Fälle eine Vaginalportion 7mal überhaupt nicht mehr gefunden werden konnte und der Befund dem nach Totalexstirpation völlig gleich war.

Dieser Cervixrest wird mit dem Thermokauter ausgeglüht und ein Jodoformgazestreifen durch denselben in die Vagina eingeführt; darüber wurde die Cervixamputationsfläche mit einigen Nähten vollständig geschlossen.

Bei Anlegung der Peritonealnähte wird immer eine etwaige grössere Wundhöhle im Ligamentum latum von der Cervixwundhöhle durch seitliche, den Stumpf mitfassende Nähte (immer nur Seidennähte) abgeschlossen. Die Blätter des Ligamentum latum wurden in den ersteren Fällen durch Knopfnähte vereinigt, wobei alle Ligaturstümpfe extraperitoneal gelagert wurden, so dass der Abschluss der Peritonealhöhle ein vollkommener wurde. Der vordere und hintere Peritoneallappen wurde in den ersteren Fällen übereinander gelegt in der Art, dass der meist kleinere hintere Lappen über den Cervixstumpf gelagert und durch einige Nähte fixirt und der fast immer grössere vordere Lappen über denselben nach rückwärts gelegt und durch seroseröse Nähte angenäht wurde.

In den späteren Fällen habe ich eine wesentliche Vereinfachung dadurch erzielt, dass ich nach dem mündlichen Vorschlage Chrobak's die Peritonealblätter des Ligamentes durch je eine tabakbeutelförmige Naht vereinigte und den vorderen und hinteren Peritoneallappen einfach linear und möglichst breit vereinigte.

In einem Falle habe ich die gesammten Peritonealwundflächen durch eine einzige tabakbeutelförmige Naht geschlossen und beim Zusammenziehen dieser Naht alle Ligaturstümpfe zurückgeschoben und extraperitoneal gelagert. Die Operationsdauer wird dadurch wesentlich verkürzt.

Auch bei der abdominellen Totalexstirpation kann diese Art des Verschlusses geübt werden. Wenn überhaupt die Befürchtung gerechtfertigt ist, dass in einzelnen Fällen ein Nachtheil der Totalexstirpation darin bestände, dass der Verschluss der Bauchhöhle gegen den Beckenausgang hin ein auf die Dauer nicht genügender wäre, so glaube ich, dass gerade durch diese Naht, durch welche die einzelnen Ligamente einander genähert werden, die Festigkeit der Narbe eine gesicherte wird. — Bezüglich der Heilung ergab diese verschiedene Behandlung keinen Unterschied.

Ich sehe daraus, dass es durchaus nicht darauf ankommt, wie die Peritonealblätter vereinigt werden, sondern darauf, dass die Peritonealhöhle vollkommen abgeschlossen wird und dass vor Allem rein operirt wird.

In dem einzigen Falle, in welchem ohne schon vorher bestehende entzündliche Affection ein grösseres Stumpfexsudat eintrat, war zugleich ein fieberhafter Verlauf und ein Bauchdeckenabscess vorhanden; es scheint mir demnach in diesem Falle die Asepsis keine vollkommene gewesen zu sein und es wurde eben dadurch sowohl der Bauchdeckenabscess, sowie auch das Stumpfexsudat verursacht.

Was die Vorbereitung zur Operation betrifft, so ist wohl bekannt, dass eine wirkliche Desinfection des Cervicalcanals kaum durchgeführt werden kann; ich habe daher auf diese meist vollkommen verzichtet und mich nur auf die Desinfection der Vagina und die Reinigung des Operationsfeldes, sowie auf die Kauterisation des eröffneten Cervicalcanals beschränkt.

Unter meinen Fällen befindet sich auch Einer mit verjauchtem intramural und submucös entwickeltem Myom, bei welchem trotz des jauchenden Ausflusses und trotz der hochgradigen Anämie die supravaginale Amputation mit retroperitonealer Behandlung mit gutem Erfolge ausgeführt wurde.

Die abdominelle Totalexstirpation habe ich bisher in 5 Fällen in folgender Weise ausgeführt: Nach partienweiser Abbindung der Ligamenta lata und möglichst tiefer Ablösung des vorderen und hinteren Peritoneallappens und isolirter Unterbindung der Arteria uterina wurde entweder der Uterus supravaginal amputirt und dann der Cervixrest herausgenommen, oder es wurde ohne vorherige Amputation der Cervix bis an den Scheidenansatz freigelegt und dann die Scheide an der am leichtesten zugänglichen Stelle mit der Scheere eröffnet und die Portio umgehend, der Uterus am Fornix vaginae abgeschnitten. Die Vaginalwunde wurde nun durch Knopfnähte geschlossen und die Peritonealblätter in oben beschriebener Weise versorgt.

Alle 5 Fälle heilten vollkommen ideal.

Diese Operation gibt noch bessere Wundverhältnisse als die supravaginale Amputation, und es scheint mir daher wünschenswerth zu sein, diese in allen geeigneten Fällen auszuführen und nur diejenigen Fälle, in denen die Ausführung der Totalexstirpation auf Schwierigkeiten stösst, der supravaginalen Amputation zu überlassen.

In letzter Zeit habe ich 5mal die vaginale Totalexstirpation des myomatösen Uterus vorgenommen, und zwar bei Myomen bis zur Grösse von 630 *g*. (Während der Drucklegung noch einen Fall mit 1080 *g*.) Nach circulärer Umschneidung der Portio wurde die Blase abgelöst, was in zwei Fällen wegen der festen Adhärenz derselben einige Schwierigkeiten machte; darauf wurden entsprechend dem Verlaufe der Arteria uterina seitliche Einschnitte in die Vaginalschleimhaut gemacht und, wenn möglich, die Arteria uterina isolirt unterbunden; darauf wurde der Douglas'sche Raum, sowie die Excavatio vesico-uterina eröffnet und die Ligamenta cardinalia, sowie die Ligamenta lata soweit als möglich abgebunden. Der myomatöse Uterus wurde nun gut herabgezogen und unter fortwährendem kräftigen Herabziehen der seitlichen Partien das Myom durch Melonenschnitte verkleinert und allmälig in vollkommen unblutiger Weise herausbefördert und darauf die Wunde in der bei der vaginalen Totalexstirpation üblichen Weise versorgt. Ich vereinige das Peritoneum durch circulär angelegte Knopfnähte mit der Vagina; die Ligamentstümpfe werden extraperitoneal gelagert und die Vaginalwunde wird durch zwei die Ligamentstümpfe an ihrer medianen Fläche mitfassende Nähte bis auf eine kleine Lücke, in welche ein Jodoformgazestreifen eingelegt wird, verkleinert.

Der Hauptvortheil dieser Methode besteht in der Vermeidung einer Bauchdeckennarbe, welche den Frauen so oft Beschwerden verursacht, und die Schwierigkeit der Operation ist bei vorsichtiger Auswahl der Fälle keine allzu grosse.

Der Verlauf war 4mal ein vollkommen idealer. Die Patientinnen konnten nach 14 Tagen das Bett verlassen. Eine Frau starb leider am 4. Tage nach der Operation. Diese Patientin litt seit 14 Tagen an Ikterus, welcher in Folge des bestehenden Magenkatarrhs als katarrhalischer Ikterus aufgefasst wurde. Da neben mehreren kleineren intramuralen Myomen auch ein submucöses Myom vorhanden war, das zum Theil in die Scheide geboren war und starke Blutungen verursachte, so dass Patientin operirt werden musste, so entschloss ich mich trotz des Ikterus zur Totalexstirpation. Zwei Tage nachher wurde acute gelbe Leberatrophie diagnostiert, welche Diagnose auch bei der pathologischen Section festgestellt wurde — eine Peritonitis war nicht vorhanden.

In 4 Fällen machte ich Enucleation des Myomes per laparotomiam ohne Eröffnung der Uterushöhle.

In 10 Fällen entfernte ich submucöse Myome per vaginam, und zwar 2mal bei grossen, nahe an 2 *kg* schweren, zum Theile gangränösen Myomen. In der üblichen Weise wurde die Myomkapsel durch Messer und Scheere eröffnet und das Myom theils mit dem Finger ausgelöst, wie es Chrobak warm empfiehlt, theils mit der Schulze'schen Löffelzange herausgenommen. Zum Herabziehen bediente ich mich mit Vortheil auch des einfachen scharfen Sims'schen Hakens, welchen Karl Braun anwendete, der diese Operation mit Vorliebe und mit grosser Dexterität ausführte. Der Gebrauch dieses Hakens erfordert allerdings grosse Vorsicht, erleichtert aber in manchen Fällen die Operation wesentlich, besonders bei grossen Myomen, welche durch denselben gewissermassen herausgerollt werden können, so dass die manuelle Auslösung derselben verhältnissmässig leicht gelingt.

8mal wurden Myome entfernt, die zum Theile in die Scheide geboren waren, zum Theile von der hinteren Muttermundslippe mehr oder weniger gestielt ausgingen.

Alle diese Fälle heilten ohne Störung bis auf Einen, bei welchem in Folge des verjauchten Myoms bereits seit längerer Zeit Fieber vorhanden war; auch diese Patientin heilte nach mässiger Fieberbewegung.

Es wurden somit 69 Fälle operirt und davon starben 2, der eine an Embolie, der andere an acuter gelber Leberatrophie, aber keiner an Sepsis.

Ich habe mich nun in letzter Zeit um das Befinden der operirten Frauen erkundigt und beschränke mich auf die Fälle der retroperitonealen Methoden und der vaginalen Totalexstirpation.

Von den 34 geheilten Frauen mit supravaginaler Amputation ist eine an Endothelioma omenti gestorben. Es war schon bei der Operation ein Endotheliom des grossen Netzes vorhanden und trotz ausgiebiger Resection derselben trat nach einigen Monaten Recidive auf.

Ein weiterer Fall bekam $^1/_2$ Jahr nach der Operation eine Hydronephrose der rechten Niere mit consecutiver Herzhypertrophie. Patientin starb nach der deshalb an einer chirurgischen Klinik ausgeführten Operation. Dieser Fall betraf ein 2 *kg* schweres Collummyom, das bis an den Nabel reichte; an dem oberen Pol des Myoms sass der nur wenig vergrösserte Uterus und dessen Adnexe in Nabelhöhe auf; das Myom breitete sich hauptsächlich im rechten Ligamentum latum aus. Die durch die Auslösung entstandene grosse Wundhöhle des Ligamentes wurde durch mehrere zum Theile auch tiefer greifende Nähte geschlossen. Bei der Section der nach einem halben Jahre neuerlich Operirten zeigte sich, dass der rechte Ureter durch eine tiefer greifende Ligatur mitgefasst

worden und nur für eine dünne Sonde durchgängig war, wodurch die Hydronephrose verursacht wurde.

Bei der heute angewendeten tabakbeutelförmigen Naht kann leichter auf die tiefer greifenden Nähte verzichtet werden. Es wird dann ein Umfassen des Ureters wohl vermieden; es ist jedoch immerhin möglich, dass durch die in einem solchen Falle entstehende umfangreiche Narbe der Ureter comprimirt werden kann, welcher Umstand auch in diesem Falle bei der Section festgestellt wurde. Auch diese Gefahr der Narbenschrumpfung scheint mir durch die eben angedeutete Naht in Folge der durch die Zusammenziehung der abgeschnittenen Ligaturstümpfe eintretenden Entspannung wesentlich vermindert.

Zwei Frauen sind noch an Schmerzen leidend, welche vom Stumpfexsudat ausgehen; jedoch ist das eine bereits angeführte, mit doppelseitigem Pyosalpinx complicirte Myom erst vor fünf Monaten operirt worden.

23 Fälle sind vollkommen gesund. Der besprochene Fall mit mässiger Entwicklung eines Stumpfexsudates ist heute vollkommen gesund und arbeitsfähig, obwohl letzteres durch Verdickung des Narbengewebes noch deutlich nachweisbar ist.

Von 7 Fällen konnte keine Nachricht erhalten werden.

Die 5 Totalexstirpationen per laparotomiam, sowie die 4 geheilten vaginalen Totalexstirpationen sind vollkommen gesund.

Wenn ich nun absehe von jenen Fällen, in welchen Myome durch Enucleation per laparotomiam ohne Eröffnung der Uterushöhle oder per vaginam entfernt werden können, so glaube ich nach meinen Erfahrungen folgende Sätze aussprechen zu dürfen:

1. In jenen Fällen, in welchen eine vaginale Totalexstirpation möglich ist, soll diese ausgeführt werden, da diese Operation für den späteren Zustand der Patientin grosse Vorzüge hat und durch weitere Erfahrung und Uebung kann diese Operation gewiss noch bedeutend ausgebildet werden.

2. Bei abdominellen Operationen ist die Totalexstirpation als die ideale Operation zu betrachten.

3. In jenen Fällen, in welchen die Totalexstirpation Schwierigkeiten bereitet und insbesonders für den weniger geübten Operateur ist die supravaginale Amputation mit retroperitonealer Stielbehandlung sehr empfehlenswerth.

4. Die extraperitoneale Methode kann aufgegeben werden oder soll nur in vereinzelten Fällen zur Ausführung kommen.

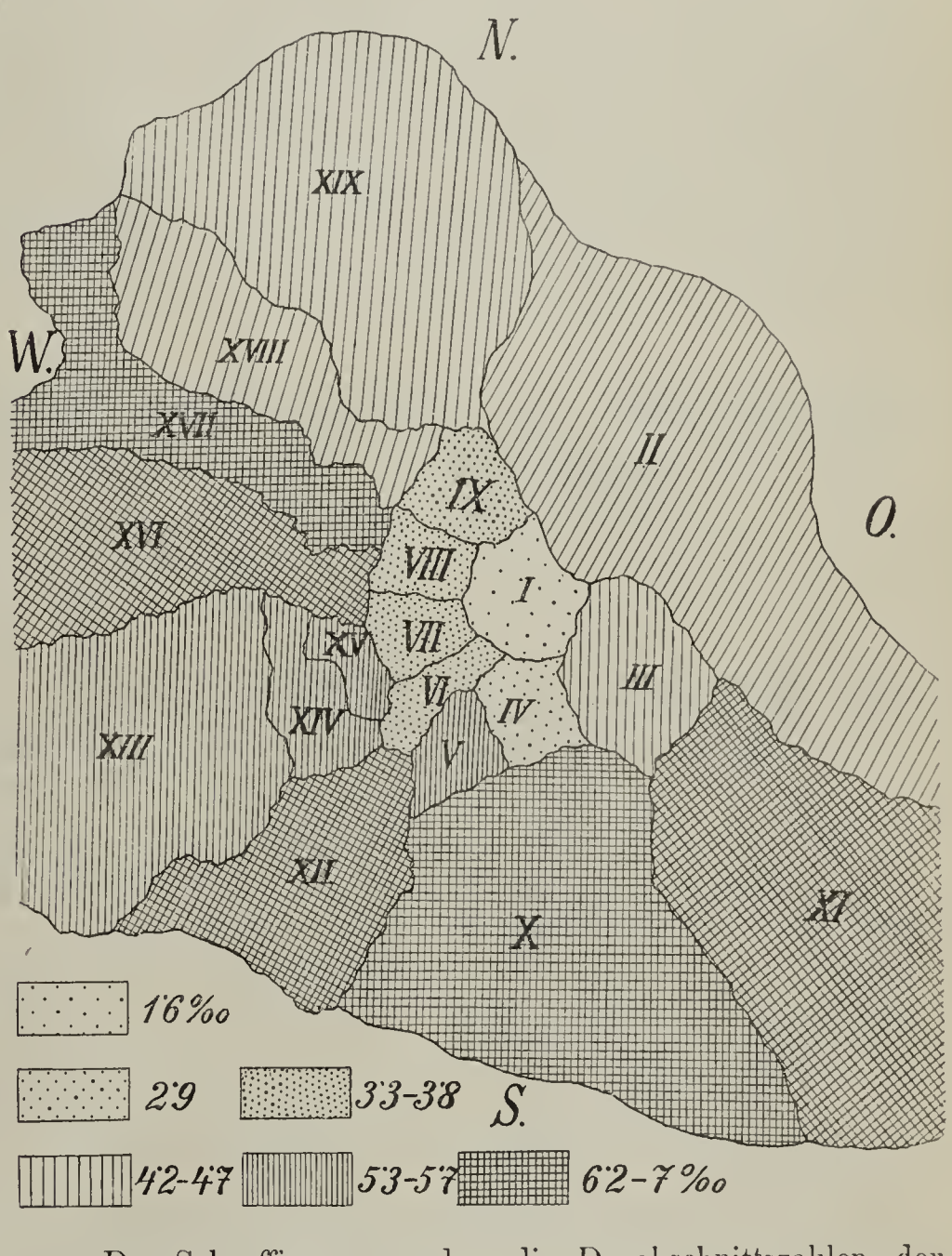
Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien.

Von Dr. L. Wick.

Nicht nur in Wien sondern auch in mehreren Städten Deutschlands konnte im Verlaufe der zwei letzten Decennien eine Abnahme der Schwindsuchtssterblichkeit constatirt werden; mit Recht bezog man sie auf den günstigen Einfluss, welchen die Bestrebungen und Massnahmen der öffentlichen Gesundheitspflege[1]) auf die Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung auszuüben im Stande waren. In Bezug auf Wien konnte man bis vor einigen Jahren an dieser Thatsache und an deren Erklärung zweifeln und ich selbst habe, als ich über die Verbreitung der Schwindsucht in der Armee und Bevölkerung Oesterreich-Ungarns und über die Prophylaxis derselben schrieb, diesem Zweifel Ausdruck gegeben.[2]) Wenn nämlich die Statistik eine Abnahme der Tuberculosensterblichkeit im früheren Gemeindegebiet Wien ergab, so konnte dies die natürliche Folge des Umstandes sein, dass durch die baulichen Veränderungen und wirthschaftliche Gründe die industrielle und ärmere Bevölkerung, welche der Schwindsucht eher unterliegt, immer mehr an die Peripherie gedrängt wurde, d. h. hauptsächlich in die ehemaligen Vororte, welche in die Statistik der Stadt nicht einbezogen worden waren. Das statistische Ergebniss war unter diesen Umständen zweifellos richtig, aber es erlaubte keinen Schluss auf die Abnahme der Schwindsucht in der Gesammtbevölkerung und ebensowenig auf den Einfluss der fortschreitenden Assanirung.

Erst jetzt, nachdem die Vororte mit der Stadt vereinigt, derselben statistischen Erhebung unterzogen wurden und bereits von 4 Jahren die Erhebungen vorliegen, ist voller Einblick in diese Verhältnisse gegeben und eine Begründung der Abnahme der Schwindsuchtssterblichkeit möglich. Welche Mängel einer solchen Darlegung anhaften, werde ich später berühren, indessen seien die nöthigen Daten in der Art, dass sich Jedermann daraus selbst orientiren kann, vorausgeschickt, es ergibt sich daraus, wie wichtig deren Betrachtung nach Bezirken ist, und darum möge auch deren graphische Darstellung hier Platz finden.

Tabelle I.



Der Schraffirung wurden die Durchschnittszahlen der Sterblichkeit pro Mille von 1891—1894 zu Grunde gelegt; wie sich die jährlichen Veränderungen gestalteten zeigt die Tabelle II auf nächster Seite.

Wir constatiren daraus Folgendes: Die einzelnen Bezirke differiren unter einander sehr bedeutend, namentlich hebt sich die innere Stadt auffallend von allen übrigen ab und liefert eine geringere Sterblichkeitsziffer als selbst irgend eine Provinz Oesterreichs. Ordnen wir die Ziffern in aufsteigender Reihe, so können wir folgende Gruppen bilden: (siehe Tabelle III auf pag. 527.)

Das Sterblichkeitsmittel für den Staat beträgt 3·8‰, für die Stadt Wien 4·7‰; wir haben somit 3 Gruppen, umfassend (siehe Tabelle I) den I., IV., VI., VII., VIII. und IX. Bezirk, welche eine entschieden geringe Schwindsuchtssterblichkeit, die grösstentheils selbst unter dem Staatsmittel ist, aufweisen, dann eine Gruppe, bestehend aus dem II., III., XVIII. und XIX. Bezirk, welche das Mittel für Wien erreichen, und 2 Gruppen, welche dieses Mittel übersehreiten, und zwar die Bezirke X, XI, XII, XVI und XVII in auffallend hohem Grade.

---

[1]) »Die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse des Stadtgebietes von Wien«, von Kammerer. Wiener klinische Wochenschrift. 1894, Nr. 41. Ferner die Physikatsberichte der letzteren Jahre.

[2]) Dr. Wick, Die Tuberculose in der Armee u. s. w. Klinische Zeit- und Streitfragen, 1.—4. Heft, 1891, und »Der gegenwärtige Standpunkt der Prophylaxis«. Internationale klinische Rundschau, 1892.

Tabelle II.

		I Innere Stadt	II Leopoldstadt	III Landstrasse	IV Wieden	V Margarethen	VI Mariahilf	VII Neubau	VIII Josefstadt	IX Alsergrund	X Favoriten	I–X	XI Simmering	XII Meidling	XIII Hietzing	XIV Rudolfsheim	XV Fünfhaus	XVI Ottakring	XVII Hernals	XVIII Währing	XIX Döbling	XI bis XIX	I bis XIX
a) Einwohnerzahl 1880		a) 69.635	a) 118.577	a) 90.382	a) 57.989	a) 66.977	a) 63.977	a) 73.916	a) 49.749	a) 67.818	a) 45.765	a) 704.902											
b) » 1890		b) 67.029	b) 158.374	b) 110.279	b) 59.135	b) 84.031	b) 84.031	b) 69.859	b) 48.976	b) 81.170	b) 84.813	b) 827.567	b) 28.685	b) 60.866	b) 44.001	b) 54.341	b) 44.162	b) 106.861	b) 74.651	b) 68.862	b) 31.890	b) 514.324	b) 1,341.891
1881	absolute Z.	175	648	585	252	453	354	356	319	361	417	4022			1134				1179			2313	6355
	‰	2·3	5·3	6·3	4·3	6·6	5·4	4·7	6·2	5·1	8·7	5·5			5·8				5·3			5·5	5·5
1882	absolute Z.	153	645	597	265	456	361	401	296	336	444	4028			1647				1315			2962	6990
	‰	2·1	5·1	6·3	4·5	6·5	5·6	5·4	4·8	4·7	8·7	5·4			8·4				5·9			7·0	6·1
1883	absolute Z.	172	745	653	263	432	343	396	336	371	443	4232			.				.			.	.
	‰	2·4	5·7	6·8	4·5	6·0	5·3	5·3	6·5	5·5	8·2	5·6											
1884	absolute Z.	120	666	647	271	460	346	384	282	320	447	4023			1470				1470			2940	6963
	‰	1·7	5·0	6·5	4·6	6·3	5·2	5·3	5·6	4·7	7·9	5·3			7·5				7·2			6·7	5·9
1885	absolute Z.	165	652	635	249	454	336	351	312	370	453	4077			1462				1659			3121	7198
	‰	2·3	4·7	6·3	4·2	6·0	5·2	4·7	6·3	5·4	7·6	5·3			7·5				7·0			6·9	6·0
1886	absolute Z.	139	764	601	210	464	372	369	256	359	447	4082			—				1718			.	.
	‰	2·0	5·4	6·0	3·6	6·5	5·8	4·9	5·1	5·3	7·1	5·2			4·3				6·5				
1887	absolute Z.	136	631	534	194	439	304	332	227	341	431	3726			1142				1706			2848	6574
	‰	2·0	4·6	5·3	3·3	5·5	4·7	4·6	4·5	4·5	6·4	4·8			5·8 (?)				6·2 (?)			6·0	5·3
1888	absolute Z.	124	707	526	205	395	260	309	248	304	468	3736			1206				1718			2924	6660
	‰	1·8	4·7	5·0	3·5	5·6	4·0	4·3	5·1	4·1	6·7	4·8			4·8 (?)				6·0 (?)			6·1	5·2
1889	absolute Z.	147	673	502	179	433	279	305	226	295	483	3612			1214				1720			2934	
	‰	2·2	4·4	4·6	3·0	5·2	4·3	4·3	4·6	3·6	6·7	4·5			4·8 (?)				6·0 (?)			6·0	5·0
1890	absolute Z.	140	669	546	189	447	287	300	208	299	467	3626			.				.			.	
	‰	2·1	4·2	4·9	3·2	5·3	4·4	4·2	4·6	3·7	6·5	4·4											
1891	absolute Z.	119	723	561	185	441	285	264	213	293	566	3650	220	490	289	321	238	705	504	295	139	3201	6851
	‰	1·8	4·6	5·1	3·1	5·2	4·4	3·8	4·6	3·6	6·6	4·2	7·6	8·1	6·6	5·9	6·4	6·5	6·7	4·3	4·3	6·2	4·8
1892	absolute Z.	101	670	470	171	465	258	241	173	284	486	3311	210	392	195	311	239	650	496	369	173	3035	6346
	‰	1·5	4·2	4·3	2·9	5·5	4·0	3·4	3·5	3·5	6·5	3·8	7·3	6·4	4·4	5·7	5·4	6·0	6·6	5·2	5·4	5·6	4·7
1893	absolute Z.	114	628	474	167	463	217	178	244	244	537	3274	191	371	219	298	215	678	467	322	139	2900	6174
	‰	1·7	3·9	4·0	2·8	5·5	3·4	3·5	3·0	3·0	6·3	3·8	6·6	6·1	4·9	5·4	4·9	6·3	6·2	4·6	4·3	5·2	4·3
1894	absolute Z.	96	638	524	161	455	216	188	262	262	543	3338	185	371	245	288	230	646	447	339	141	2992	6330
	‰	1·4	4·6	4·7	2·7	5·4	3·3	3·8	3·2	3·2	6·4	3·9	6·4	6·1	5·5	5·3	5·2	6·0	5·9	4·9	4·4	5·2	4·4
1881—1886	‰	2·1	5·2	6·4	4·3	6·3	5·4	5·0	5·7	5·1	8·0	5·4			6·7					6·4		6·5	5·9
1887—1890	‰	2·0	4·5	5·0	3·3	5·3	4·4	4·4	4·7	4·0	6·6	4·6			5·1					6·1		6·0	5·2
1891—1894	‰	1·6	4·2	4·5	2·9	5·4	3·8	3·6	3·8	3·3	6·5	3·9	7·0	6·7	5·3	5·7	5·5	6·2	6·3	4·7	4·6	5·5	4·5

Bezirkshauptmannschaft Sechshaus *)

Bezirkshauptmannschaft Hernals *)

*) Die Bevölkerungsziffer der früheren Bezirkshauptmannschaften nicht genau bekannt.

Es handelt sich nun um die Gründe dieser Verschiedenheit:

a) Dass die geographische und klimatische Lage mit dieser Gruppirung nichts zu thun hat, scheint ohneweiters klar; eine Beeinflussung der Sterblichkeit durch diesen Factor ist zwar nicht auszuschliessen, aber er wird zu sehr von anderen Ursachen verdeckt, als dass er sich bemerkbar machen könnte.

b) Der Bevölkerungsdichte, welche sich in den Ziffern der zweiten Reihe der Tabelle III ausspricht, lässt sich ein Einfluss nicht absprechen, wenn man von jenen Bezirken absieht, welche grössere Strecken unverbauten Landes in sich fassen. Man braucht nur die Bezirke I—VIII mit den Bezirken V, XV, XIV, XVI, XVII und X zu vergleichen, um zu diesem Schlusse zu kommen; aber auch die übrigen Bezirke bekräftigen ihn, wenn man nur die verbaute Bodenfläche in Betracht zieht.

c) Ungleich mächtiger, weil sich die Zahlen constant in aufsteigender Linie bewegen, erscheint der Einfluss der Wohndichte, welche aus der 3. bis 7. Colonne der Tabelle III ersichtlich ist. Während z. B. im I. und IV. Bezirk auf einen bewohnten Raum was immer für einer Art 0·83—1·11 Personen kommen, ist derselbe Raum im XIV., XVI., X., XII. und XI. Bezirk von 1·87—2·1 Personen, also doppelt so stark bewohnt. Von kleinen Differenzen abgesehen, gehen Sterblichkeitsziffern und die Ziffern der dritten Reihe streng parallel. Ebensogut ist der Parallelismus mit der vierten Reihe ausgesprochen.

Damit würde man aber noch immer kein richtiges Bild gewinnen, wie die Wohndichte in Wirklichkeit sich gestalten kann. Ich brauche aber nur aus meiner früheren Publication (der gegenwärtige Standpunkt der Prophylaxis der Tuberculose) zu wiederholen, dass es in Wien 4597 Wohnungen gibt, wo auf jeden einzelnen Wohnraum (als solcher betrachtet Zimmer, Vorzimmer, Kammer, Küche) 4 und mehr Personen kommen. Es gab nach der letzten Volkszählung 3744 Wohnungen mit 6 Personen in 1 Wohnraum, 199 mit 7, 80 mit 8, 36 mit 9 Bewohnern und in einzelnen Häusern kamen 12—13 Personen auf 1 Wohnraum. Am meisten sind diese Massenwohnungen in jenen Bezirken vertreten, welche die höchsten Sterblichkeitsziffern aufweisen.

d) Die Abweichungen, welche sich bei Betrachtung der einzelnen Bezirke nach Wohndichte und Schwindsuchtshäufigkeit von dem sonst offenbaren Parallelismus ergeben, deuten darauf hin, dass noch ein anderer Umstand hiebei eine Rolle spielt und aus anderen Erfahrungen wissen wir, dass es die Berufsarten und die sonstigen materiellen Verhältnisse der Bevölkerung sind, welche grosse Unterschiede bedingen.

Tabelle III.

Bezirk	Sterblichkeit pro Mille	Auf 1 *ha* kommen Einwohner	Auf 1 Wohnraum kommen Bewohner	Von 100 wohnen in Wohnungen, bestehend aus 1 Wohnraum	Von 100 Wohnungen sind ohne Küche	Von 100 anwesenden Personen sind Bettgeher	Auf 1 Wohnung kommen Bestandtheile
I	1·6	456	0·83	1·41	6·76	1·66	6·19
IV	2·9	733	1·11	1 62	4·53	2·47	3·97
IX	3·3	719	1·32	2·15	5 18	3·42	3·70
VII	3·6	695	1·25	1·63	4·33	3·90	3·61
VI	3 8	704	1·30	2·20	5·15	4·87	3·58
VIII	3·8	734	1·23	1 89	4 95	3·66	3·51
II	4·2	584	1·59	3·23	6·12	7·46	3·42
III	4·5	590	1·37	4·16	7·73	5·34	3·41
XIX	4·6	305	1·52	5 65	10·17	4·48	3·33
XVIII	4·7	797	1·51	5·82	9 52	5·49	2·87
XIII	5·3	299	1·54	7·20	12·09	5·10	3·00
V	5·4	937	1·58	2·80	5·37	6·65	2·93
XV	5·5	1096	1·70	5·47	10 06	9·20	2·76
XIV	5·7	891	1·88	7·37	13·19	10·91	2·48
XVI	6·2	1089	1·90	8·94	14·45	9·76	2·32
XVII	6·3	884	1·76	7·80	12·93	8·49	2·61
X	6·5	900	2·10	7·88	12·94	10·12	2 28
XII	6·7	611	1·87	9·76	15·64	9·76	2·42
XI	7·0	384	1·94	7·19	11·51	6·11	2·46

Wenn nun in Bezirken, welche eine starke Wohndichte haben, zugleich Menschen wohnen, welche irgend eine schädliche Arbeit zu verrichten haben oder welche mit Noth und Elend kämpfen, so muss die Sterblichkeitsziffer die höchste werden. Die Trennung der schädlichen Einflüsse, welche vom einen und anderen Factor ausgehen, ist da ziffermässig nicht möglich, in Wirklichkeit kommen diese Factoren fast immer zusammen vor. Sie treten indessen doch deutlich hervor, wenn wir den einen Factor gleich halten und den anderen variiren. Wir können ja mit gewissem Recht annehmen, dass die arbeitende Bevölkerung in der Grossstadt unter ziemlich gleichen Bedingungen lebt, daher irgend welche Verschiedenheiten von Berufsschädlichkeiten ausgehen müssen; inwieweit jene gleichen Bedingungen Ursache der Schwindsuchtssterblichkeit werden, kann dann der Vergleich derselben Arbeiterschaft in der Grossstadt und in kleineren Städten oder auf dem Lande zeigen. Vergleichen wir Reich und Arm in Stadt und Land, so werden wir einerseits den Einfluss der Verschiedenheit der materiellen und socialen Stellung, andererseits der Arbeit und Wohndichte erkennen können.

So wichtig und entscheidend gerade dieser Punkt wäre, so ist die Statistik doch dermalen ausser Stande, uns sichere Zahlen über diese Verhältnisse zu geben, wie sich im Nachfolgenden herausstellen wird. So viel als möglich versuche ich indessen den gegenwärtigen Stand der Dinge zu fixiren.

Eine Hauptquelle, um sich über den Einfluss der Beschäftigungsart zu unterrichten, ist der Ministerialbericht[3]) über die Gesundheitsverhältnisse von 2171 Krankencassen Oesterreichs mit einer Personenzahl von mehr als einer Million Menschen. Für den speciellen Zweck hat dieser Bericht nur den Nachtheil, dass die Verhältnisse der Wiener Arbeiterschaft nicht gesondert behandelt sind, die Zahlen hiefür auch nicht ausgeschieden werden können. Wollte ich erfahren, mit welchen Zahlen die Krankencassen Wiens betheiligt sind, so musste ich deren jährliche statistische Berichte einsehen. Aber auch da stösst man auf Schwierigkeiten; die in Druck gelegten Jahresberichte der Krankencassen sind in Bezug auf die Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik nicht gleichmässig bearbeitet. So enthält der Bericht der allgemeinen Arbeiter-Kranken- und Unterstützungscasse vom Jahre 1893 nur die Erkrankungen an Tuberculose und Scrophulose nach Arbeiterkategorien, nicht aber die Todesfälle; der Jahresbericht für das Jahr 1894 enthält die Krankheitsstatistik überhaupt nicht. Der Bericht der Bezirkskrankencasse enthält die Krankheiten nur nach Gruppen, aus denen die Tuberculosen sich nicht ausscheiden lassen; nur der Bericht der Genossenschaftskrankencassen bringt sowohl die Anzahl der einzelnen Erkrankungen als auch die der Todesfälle je nach Arbeiterkategorien. Ich war demnach in die Nothwendigkeit versetzt, die vorgeschriebenen statistischen Formularien einzusehen, was mir auch in zuvorkommender Weise ermöglicht wurde.

Selbstverständlich reichte dies für meinen Zweck noch nicht aus, da es sich mir ja nicht nur um den Einfluss der Beschäftigung, sondern auch um den der socialen Stellung handelte; eine einseitige Betrachtung der arbeitenden Classe kann nie das richtige Bild geben, erst durch den Gegensatz erhält es das richtige Licht. Es wäre auch nicht logisch, aus gewissen Verhältnissen der Arbeiter zu schliessen, dass andere Gesellschaftselassen weniger der Erkrankungsgefahr ausgesetzt sind; diese kann ja bei diesen anderer Natur sein und überdies konnte ja auch der Reiche einmal durch längere Zeit hindurch einfacher Arbeiter gewesen sein. (Fortsetzung folgt.)

[3]) Gebahrung und Ergebnisse der Krankheitsstatistik der Krankencassen Oesterreichs für das Jahr 1890. Ministerialbericht, Hof- und Staatsdruckerei Wien.

Ueber die Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die Herniotomie des eingeklemmten Leistenbruches.

Von Dr. **Rudolf Frank**, Docent für Chirurgie, Primararzt am Kaiser Franz Joseph-Spital in Wien.

(Schluss.)

Was ich über meine Erfahrungen zu berichten habe, enthält für Jene, welche die Radicaloperation nach Bassini üben, vielleicht nicht viel prineipiell Neues, aber ich halte die Sache für wichtig genug, sie zur Sprache zu bringen, da ja die Herniotomie gegenwärtig fast überall noch nach dem alten Typus unter Einschneidung auf den Bruchsackkörper und mit dem alten peritonealen Débridement ausgeführt wird.

Es wurde also bei den eingeklemmten Leistenbrüchen genau so wie bei der Radicaloperation nach Bassini parallel dem Poupart'schen Bande direct auf den Leistencanal eingegangen, die Aponeurose des Obliquus externus, der Cremaster und die Tunica communis im Bereiche des Leistencanales gespalten.

Die Erkennung dieser Schichten ist im Bereiche des Leistencanales ungemein leicht und sicher. Während man beim Einschneiden auf den Bruchsackkörper auf die variabel dicke Fascia propria herniae stösst, deren Schichten oft untereinander verwachsen und schwer erkennbar sind, findet man beim Eingehen auf den Leistencanal so klare Verhältnisse, dass kaum je ein Zweifel möglich, in welcher Schichte man sich bewegt.

Wenn die Aponeurose des Externus durchtrennt ist, so sieht man unter ihr den Rand des Obliquus internus und den von diesem abgehenden Cremaster, welcher hier fast ausnahmslos gut erkennbar als deutliche Schichte entwickelt ist; hat man diesen gespalten, so stösst man unmittelbar unter ihm auf die Tunica communis, welche zwischen Pincetten der Länge nach eingeschnitten wird, worauf sofort zur Ablösung des Samenstranges vom Bruchsackhalse im Bereiche des Leistencanales geschritten wird. Da der Samenstrang mit der Hernie in dem gemeinschaftlichen Sacke der Tunica communis liegt, so haben wir in dem Umstande, dass wir den Samenstrang vom Bruchsackhalse ablösen können, ein sicheres Erkennungszeichen, dass wir die Tunica communis wirklich ganz durchtrennt haben und vor dem Bruchsackhalse stehen.

Bei der Blosslegung des Bruchsackhalses kommt uns der Umstand besonders zu Statten, dass im Bereiche des Leistencanales die Schichten fast ausnahmslos ausserordentlich leicht von einander trennbar sind, nicht miteinander verschmelzen;

auch der Samenstrang ist im Bereiche des Leistencanales vom Bruchsackhalse fast immer auf das leichteste ablösbar, wie uns die so zahlreichen Erfahrungen bei der Radicaloperation der nicht eingeklemmten Leistenbrüche beweisen. Die Schwierigkeit der Ablösung des Samenstranges findet sich fast nur im Bereiche des Bruchsaekkörpers, wo ja auch die Bruchhüllen so häufig untereinander verschmolzen sind.

Hat man den Bruchsaekhals blossgelegt und unter Ablösung des Samenstranges umgangen, so wird der Bruchsaekhals bis zu den epigastrischen Gefässen hinauf entblösst, wobei man darauf achtet, dass alle den centralen Theil desselben einengenden Fasern der Fascia infundibuliformis und Fascia transversa stumpf oder schneidend durchtrennt werden.

Ist man in der Operation so weit gekommen und eröffnet man nun den Bruchsaekhals, so wird man in der grössten Zahl der Fälle finden, dass die Einklemmung bereits behoben und der Darm ohne Weiteres leicht vorziehbar ist. Die Einschnürung war in diesen Fällen offenbar durch die adventitiellen Schichten bedingt, nach deren Durchtrennung sich der eingeengte Bruchsaekhals ausdehnen konnte.

Unter den von mir genau verfolgten 10 Fällen war 8mal die Incarceration nach der völligen Entblössung des Bruchsackhalses bereits gelöst. 7mal sass die Einschnürung am inneren Ringe, einmal am äusseren Leistenringe; in dem letzteren Falle bemerkte man schon nach Durchtrennung der Aponeurose des Obliquus externus, dass die Hernie ihre Spannung verlor, dass ihr Inhalt entleerbar sei.

Nur in zwei von den 10 Fällen bestand bei Eröffnung des Bruchsackhalses die Einschnürung noch; bei diesen war die Incarceration durch derbe, weisse Ringe bedingt, welche dem Bruchsackhalse selbst angehörten.

Unter Anspannung des Bruchsackhalses mit Péau's wurde einfach der Schlitz im Bruchsackhalse nach aufwärts verlängert und unter Controle des Auges der Ring mit der Scheere durchschnitten.

In keinem einzigen Falle also wurde ein peritoneales Débridement in dem alten Sinne (mit dem Herniotom unter Leitung des Fingers) ausgeführt, das Herniotom erscheint bei diesem Vorgehen überhaupt vollständig überflüssig.

Ich glaube, dass es leicht einzusehen ist und dass jeder Chirurg zugeben wird, dass die angegebene Form der Lösung der Incarceration, wie sie durch directes Eingehen auf den Leistencanal und Spaltung desselben ermöglicht wird, die weitaus bessere ist und dem peritonealen Débridement unter allen Umständen vorzuziehen ist. Die ganze oft complicirte Manipulation des Débridements in der Tiefe des Bruchsackhalses und jede Beleidigung des eingeklemmten Darmes entfällt vollständig.

Es wird im Gegentheile der incarcerirte Inhalt bis zur erfolgten Lösung der Einschnürung gänzlich in Ruhe gelassen und es ist in jedem Falle möglich, die Incarcerationsmarken am Darme noch in situ zu inspiciren und wenn am Darme schon verdächtige Stellen vorhanden sind, die Heraushebung des Darmes mit der grössten Schonung und unter den günstigsten Bedingungen in Bezug auf die Verhütung von Austritt des Darminhaltes bei etwa schon vorhandener Perforation vorzunehmen.

Die Zahl der Operationen, auf die ich mich berufen kann, ist zwar keine grosse, aber ich glaube doch im Zusammenhalte mit den zahlreichen Erfahrungen bei der Radicaloperation der freien Leistenbrüche annehmen zu können, dass kaum ein Fall vorkommen wird, in dem das Verfahren nicht ebenso leicht durchführbar wäre. War ja doch schon bei der alten Herniotomie in schwierigen Fällen das Auskunftsmittel üblich, den Leistencanal nachträglich zu spalten und nachdem die Gegend zugänglicher geworden, den Incarcerationsring zu durchtrennen.

Auch dem letzten Acte der Herniotomie, der Reposition des Bruchinhaltes, erwachsen durch die Spaltung des Leistencanales Vortheile; der Darm braucht nicht durch einen langen und engen Trichter hindurchgezwängt werden, sondern wird direct durch die, mittelst Péau'scher Klemmen ausgespannt erhaltene Bauchöffnung hindurchgeschoben, der Act vollzieht sich in Folge dessen um vieles leichter.

Die Gefahr der Scheinreduction des Darmes durch einen durch das Débridement gesetzten Schlitz ins subseröse Lager entfällt natürlich gänzlich, da überhaupt keine solche Oeffnung gesetzt wird.

Die Vortheile des Verfahrens bei der Herniotomie, sowie bei der Radicaloperation der freien Leistenhernie nach Bassini von vorneherein auf den Leistencanal einzugehen und diesen zu spalten, bestehen also, um das Gesagte zusammenzufassen, in Folgendem:

1. Dass die Aufsuchung des Bruchsackes viel leichter und sicherer von Statten geht, weil die Schichten viel besser erkennbar sind, die Verhältnisse viel einfachere sind, die Orientirungsanhaltspunkte viel präcisere sind.

2. Das Débridement mit dem Herniotom im alten Sinne entfällt vollständig, die Lösung der Einklemmung kommt in den meisten Fällen schon bei der Isolirung des Bruchsaekhalses durch die Durchtrennung der adventitiellen Schichten zu Stande; aber auch in den seltneren Fällen, wo die Einklemmung durch einen dem Bruchsackhalse als solchen angehörenden engen Ring bedingt ist, ist die Lösung der Einschnürung eine viel bessere, da dieselbe unter Leitung des Auges leicht und sicher und unter Vermeidung jeder Gefahr für die vorgelagerten Eingeweide mit der Scheere geschehen kann.

3. Die Reposition der vorgelagerten Eingeweide ist viel einfacher und sicherer und wesentlich schonender durchführbar; einestheils weil dieselben nicht durch einen tiefen Trichter, sondern einfach durch ein Loch, dessen Ränder ausgespannt gehalten werden, in den Bauchraum eingeschoben werden; anderentheils weil die Gefahr einer Scheinreduction ins subseröse Lager ausgeschlossen erscheint.

4. Da gegenwärtig wohl ziemlich allgemein anerkannt ist, dass an die Herniotomie die Radicaloperation anzuschliessen ist, wenn nicht eine Contraindication besteht, so ist auch nicht zu unterschätzen, dass der Schnitt von vorneherein für die Radicaloperation günstig gelagert ist, während bei Operation nach der alten Methode der Schnitt für die Radicaloperation nachträglich erweitert werden muss.

5. Die Operation dauert nicht länger als die alte Herniotomie, wenn complicirende Bruchsackverhältnisse vorhanden sind, gewiss kürzer.

6. Will man theoretische Argumente für und wider heranziehen, so muss man sagen, dass das empfohlene Verfahren auch das rationellere ist, da ja die Einklemmung fast ausnahmslos im Leistencanale sitzt und es gewiss das Richtige ist, direct auf diese loszugehen, statt den Umweg um den Bruchsackkörper zu machen.

Ich möchte daher empfehlen, den alten Typus der Herniotomie, bei welcher auf den Bruchsackkörper eingegangen und die Incarceration durch das peritoneale Débridement mit dem Herniotom gelöst wird, ganz aufzugeben und an dessen Stelle zur allgemeinen Uebung direct auf den Leistencanal, sowie bei der Radicaloperation nach Bassini einzugehen, unter Spaltung des Leistencanales den Bruchsackhals blosszulegen und an Stelle des alten peritonealen Débridements die Lösung der Incarceration von aussen, eventuell die Durchtrennung eines dem Bruchsackhalse als solchen angehörenden einklemmenden Ringes unter Leitung des Auges vorzunehmen.

Selbst in Fällen, wo der Operateur aus äusseren Gründen auf die Anschliessung der Radicaloperation verzichtet, kann das Eingehen auf den Leistencanal nur wärmstens empfohlen werden.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein deutscher Aerzte in Prag.

Sitzung vom 7. Juni 1895.

Prof. Arnold Piek demonstrirt einen 58jährigen Mann, der im Gefolge mehrerer leichter Schlaganfälle ausser einer geringen rechtsseitigen Parese ausgebreitete Ausfallserscheinungen nach Art der Seelenblindheit auf verschiedenen Sinnesgebieten zeigt.

Der Umstand, dass des Kranken Gehörvermögen völlig ungeschädigt geblieben ist, ermöglicht es, die Störungen, welche als Seelenblindheit, Seelentastblindheit, Seelengeruch- und Seelengeschmacklosigkeit bezeichnet werden können, zu erkennen und, was vielleicht zunächst liegen würde, eine einfache Demenz mit Sicherheit auszuschliessen. Im Gegentheile, Patient ist nur etwas apathisch; seine Intelligenz ist aber seinem Bildungsgange entsprechend.

Der Vortragende demonstrirt die Störungen durch einige drastische Beispiele.

Prof. Pick spricht sich für das Vorhandensein doppelseitiger Erweichungsherde aus, deren Sitz nicht näher bestimmt werden könne.

Dr. Alois Pollak spricht über Herzfehler nach acuten Exanthemen. Er betont die Schwierigkeit der Diagnose der Endocarditis in diesen Fällen und stellt mehrere Kinder vor, deren eines nach Scarlatina, das andere nach Morbillen einen Mitralklappenfehler davongetragen hat. Das letztere, Endocarditis mit consecutivem Klappenfehler nach Morbilli, ist nach der vorliegenden Literatur äusserst selten.

Prof. Chiari spricht über einen neuen Kapselbacillus als Erreger einer Pyämie.

Der betreffende Fall war an der Klinik v. Jaksch mit Nephritis acuta (infectiosa?), Tumor lienis acutus, Status febrilis, Otitis med. suppurativa dextr. peracta in Behandlung gestanden.

Die Obduction ergab eine eiterige Meningitis, eiterige rechtsseitige, seröse linksseitige Mittelohrentzündung, lobuläre Pneumonie, neben alter Endocarditis an den Klappen des linken Herzens frische solche an den Aortenklappen mit embolischer Malacie eines Papillarmuskels der Mitralklappe, ferner anämische Infarcirung der Milz, eiterige Nephritis mit zahlreichen Abscessen in beiden Nieren, Cystopyelitis und Prostataabscesse. Die Untersuchung von Deckglaspräparaten ergab nun im Eiter der rechten Paukenhöhle, in dem der Nieren und der Prostata, in den endocarditischen Auflagerungen, im Harne und im Herzblute überall reichliche, mit Löffler's Methylenblau stark verquellende Bacillen, ausserdem in der linken Paukenhöhle ausschliesslich, in der rechten neben den Bacillen spärliche Diplococcen (wahrscheinlich Diplococcus pneumoniae). Während die letzteren nicht cultivirt werden konnten, gelang aus allen früher erwähnten Flüssigkeiten die Züchtung der eigenthümlichen Bacillen. Selbe sind unbeweglich, nach Gram entfärben sie sich. Ihr Wachsthum auf Agar und Kartoffeln war ein schleimiges; auf letzteren trat reichliche Gasbildung auf; im Gelatinestiche zeigte sich nagelförmiges Wachsthum; Milch wurde nicht coagulirt. Die Gewebsschnitte (Herzfleisch und -Klappen, Milzinfarct, Nieren) zeigten reichlich die Bacillen als offenbare Erreger der Krankheitsherde. In diesen Schnitten, wie in solchen der Organe mit dem sehr stark pathogen wirkenden Bacillus inficirter Versuchsthiere liess sich eine deutliche Kapselbildung an den Bacillen nachweisen (Methode Friedländer). Beim Kaninchen konnte durch Einspritzen von Culturflüssigkeit in den Ureter eine aufsteigende eiterige Nephritis hervorgerufen werden.

Als primären Erkrankungsherd in dem Falle von Pyämie hält Chiari die Cystopyelitis, welche ascendirend zu Nephritis geführt hat. Die Kapselbacillen in den Paukenhöhlen mögen hämatogen dorthin gelangt sein.

Ein Vergleich des gefundenen Bacillus mit den bisher beschriebenen pathogenen Kapselbacillen (17 an der Zahl) zeigt keine volle Uebereinstimmung mit einem derselben; der Bacillus verdient einstweilen mit demselben Rechte eine Aufstellung als eigene Species, wie jene.

Dr. Welemínsky berichtet über Versuche, die Bedingungen zu ermitteln, unter welchen Choleraculturen leuchten. Es hat sich herausgestellt, dass diese Eigenschaft von der reichlichen Zufuhr von Sauerstoff abhängig ist, so dass das Leuchten nach Entfernen des Sauerstoffes (sei es durch ein indifferentes Gas, sei es durch seine Absorption in alkalischer Pyrogallollösung) aufhört, bei neuerlicher Zufuhr von Luft oder Sauerstoff zu den Culturen sofort wieder auftritt.

Sitzung vom 5. Juli 1895.

Dr. Friedel Pick stellt einen Mann vor, welcher nach einer vor Jahren erlittenen Stichverletzung hinter dem rechten Ohre den Brown-Séquard'schen Symptomencomplex darbietet, gekreuzte motorische und sensible Lähmung.

Interessant und vom gewöhnlichen Befunde abweichend ist, dass die motorischen Störungen nicht auf der Seite der Verletzung, sondern auf der Gegenseite sich finden. Von Pick ausgeführte Leichenversuche ergaben, dass es in der That gelingt, bei starker Kopfwendung durch einen, wie beim Patienten angebrachten Stich, die entgegengesetzte Rückenmarkshälfte zu verletzen bei Schonung der gleichseitigen.

Eine weitere Schwierigkeit in der Deutung des Falles stellt der Umstand dar, dass die Sensibilitätsstörungen an der 3. Rippe sich begrenzen; man muss also einen an die Verletzung sich anschliessenden Process, vielleicht eine Blutung und folgende Erweichung für die so tief sitzende Querschnittserkrankung verantwortlich machen.

Der Patient ist derzeit bedeutend gebessert und kann mit Krücken gehen.

Desgleichen führt Pick eine Patientin, welche er mit schwerer Arsenlähmung demonstrirt hatte (vgl. Wiener klin. Wochenschrift. 1895, pag. 128, Referat), in wesentlich gebessertem, fast geheiltem Zustande vor.

Dr. Sommer (Kladno) stellt einen Mann vor, der nach einem Fall auf die linke Ohrgegend bewusstlos mit einer ausgedehnten Rissquetschwunde aufgefunden wurde. Bei demselben fand sich eine linksseitige Facialis- und Extremitätenlähmung. Sommer spricht über die Schwierigkeit, eine solche „collaterale" Lähmung durch einen basalen Herd zu erklären. Ferner demonstrirt Redner einen Fall, in welchem mit bestem Erfolge eine Autoplastik bei einem Defecte des Stirnbeines ausgeführt worden.

Dr. Bittner stellt zunächst ein Kind vor, welches neben Hasenscharte und Wolfsrachen eine schräge Gesichtsspalte hat. Er spricht sich für eine einstweilige Vereinigung des Hautdefectes aus und gedenkt erst in späterer Zeit den Versuch zu machen, die Knochenlücke zur Schliessung zu bringen.

Ferner bespricht er 2 Fälle von Syndaktylie, in welchen Prof. Bayer 3, beziehungsweise 4 Finger operativ gebildet hatte, und weist die entsprechenden Photographien vor.

Endlich erwähnt er einen Fall von Echinococcus des linken Leberlappens bei einem 8jährigen Mädchen, in welchem die zweizeitige Operation mit sehr gutem Erfolge zur Ausführung gelangte. Die Blase war von einer etwa 2 *cm* dicken Schichte von Lebergewebe bedeckt. Trotzdem deren Durchtrennung mit dem Paquelin ohne Narkose vorgenommen wurde, rief dieser Act keine Schmerzensäusserung hervor.

Primarius Dr. Elbogen (Kladno) hat im Frühjahre einen Mann mit gleichzeitiger Harnröhren- und Harnblasenzerreissung beobachtet und operirt. Die letztere Verletzung war präperitoneal erfolgt; die am Tage nach dem Trauma vorgenommene Laparotomie war von Heilung gefolgt.

Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein in Strassburg i. E.

Medicinische Section.

VII. Sitzung am 10. Mai 1895.

Vorsitzender: **Fürstner.**
Schriftführer: **Kuhn.**

1. Herr Klemperer demonstrirt eine Reihe von Hundegehirnen mit experimentell erzeugten Läsionen im Gebiete der Phonationscentren.

Das motorische Rindencentrum für den Kehlkopf ist beim Hunde von Krause localisirt worden. Elektrische Reizung desselben führt nach Krause, Semon und Horsley, Onodi und Anderen Glottisschluss herbei. Masini gibt an, dass Reizung mit schwachen Strömen nur das gegenüberliegende Stimmband nach einwärts treten lasse, das Centrum also nicht bilateral, sondern, wie andere motorische Rindencentra, contralateral innervire. Klemperer hat an 20 Hunden diese Reizungsversuche wiederholt; er bestätigt die Angaben von Krause, Semon und Horsley. Es wurde in allen Versuchen Glottisschluss erzielt, jedoch nie eine einseitige Bewegung eines Stimmbandes wahrgenommen. Die Exstirpation der Krause'schen Rindenpartie bleibt ohne Wirkung auf die Stimmbildung und die Stimmbandbewegungen; Ausfallserscheinungen nach Fortfall des Centrums sind nicht objectiv nachweisbar.

Für die Frage nach der pathologischen Bedeutung des motorischen Rindencentrums ist die Exstirpation des Centrums nicht ausschlaggebend, denn nicht das Fehlen des Centrums, sondern seine Erkrankung hat Lähmung des zugehörigen motorischen Apparates zur Folge. Klemperer übertrug Krankheitserreger in die mittelst der Elektroden vorher festgestellte Stelle des Kehlkopfcentrums; mit Typhusbacillen erzeugte er acute Abscesse, mit Tuberkelbacillen tuberculöse Processe. Die vorgelegten Gehirne zeigen theils durch Eiterung entstandene, mehr oder weniger tiefe Defecte, theils diffuse tuberculöse Wucherungen oder solitäre Tuberkel. Der Vergleich mit dem normalen Gehirn beweist, dass die von Krause localisirte Partie in die Defecte, respective Wucherungen miteinbegriffen ist. (Ueber die Technik der Versuche und den Krankheitsverlauf bei den Hunden ist im Archiv für Laryngologie, Bd. 2, Heft 3, ausführlich berichtet.) Die Hunde mit Hirnabscess starben im Verlaufe einer Woche, die mit Hirntuberkel nach etwa einem Monat, alle unter allgemeinen Hirnsymptomen, jedoch ohne localisirte Erscheinungen im Kehlkopf; die Hunde konnten bis zum Tode bellen. Das motorische Rindencentrum für den Kehlkopf ist darnach ohne pathologische Bedeutung und die Annahme corticaler Kehlkopflähmungen beim Menschen findet in der experimentellen Physiologie keine Stütze.

Zum Schlusse demonstrirt Klemperer das Gehirn eines Hundes, dem durch einen Querschnitt am Anfangstheile des vierten Ventrikels das Grosshirn mit dem gesammten Corpus quadrigeminum vollständig von jeder Verbindung nach hinten losgelöst war. Der Hund konnte nach dem Schnitt die Glottis noch sehliessen und gab noch 10 bis 15 Minuten lang Töne von sich. Das von Onodi im vorigen Jahre postulirte „Stimmbildungscentrum", welches die hinteren Vierhügel und den Anfangstheil des vierten Ventrikels in einer Gesammtausdehnung von 8—12 *mm* umfassen soll, besteht darnach nicht zu Recht.

An der Discussion betheiligt sich Herr Fürstner.

2. Herr Schwalbe spricht über die Anthropologie Elsass-Lothringens.

VIII. Sitzung am 24. Mai 1895.

1. Herr Schmiedeberg: Ueber Raoul Pictet's Frigotherapie.

2. Herr Jaeobj: Demonstration eines Apparates zur künstliehen Durchblutung isolirter Theile.

IX. Sitzung am 14. Juni 1895.

Herr v. Recklinghausen: Ueber die Adenomyome des Uterus und der Tuba.

In seinem Vortrage über die Adenomyome des Uterus und der Tuba berichtet v. Reeklinghausen über die Ergebnisse weiterer Untersuchungen von Fällen dieser Tumoren (fast 50), namentlich über die nunmehr gewonnenen Mittel des Beweises der sehon vor zwei Jahren (Sitzung 19. Mai; Deutsche med. Wochenschrift, 1883) von ihm ausgesprochenen Hypothese, dass ihr drüsiger Antheil aus Ueberbleibseln des Wolff'schen Körpers innerhalb der Wandung des Uteruskörpers, der Tubenwinkel und der Tuben entspringen. Ein besonderes Gewicht ist zu legen auf den Naehweis folgender drei Momente. In günstigen Fällen der Adenomyome der Uteruswand liess sieh die kammartige Anordnung der Drüsenröhrehen, ganz wie sie den Wolff'schen Canälen und deren Ueberresten, dem Parovarium und dem Nebenhoden, eigen, deutlich naehweisen, selbst die einzelnen Absehnitte der Canäle, ihre gewundenen oder seeretorischen Absehnitte und die geraden oder Sammelröhren, endlich die Haupteanäle waren zu unterscheiden. Hinsiehtlich der Cystenbildung ergab sich die volle Analogie mit den Cystchen in dem Epiophoron, wie dem Giraldès'schen Organ, nicht nur hinsiehtlich der Form (Ampullen und Endkolbeneysten), sondern auch des Auftretens eines partiellen Flimmerbesatzes, namentlich der fast regelmässigen Anwesenheit von Pigmentkörpern im braunen Cysteninhalt, identisch den von Ad. Czerny beschriebenen. Auch Pseudoglomeruli wurden ähnlieh den Involutionsformen der Glomeruli der Urniere, wie sie dieser Autor im Giraldès'schen Organ gesehildert hat, in drei Fällen deutlieh nachgewiesen, freilich mit kleinen Abweichungen.

Diese Adenomyome treten ganz vorwiegend in der Dorsalwand des Uterus und des Tubenwinkels, hier wieder vorwiegend in deren Aussenschicht auf; so liegt die Hauptmasse stets auch auf der Dorsalseite des Uterusscheitels. Dieses thatsächliche Verhältniss erklärt sich sehr leicht aus der Lage des Müller'schen Ganges auf der Ventralseite des Wolff'sehen Körpers, selbst des Wolff'sehen Ganges, bleibt aber unverständlich bei der von der Mehrzahl der Autoren vertretenen Hypothese, dass diese Adenommassen in das Myometrium verirrte Sprengstücke der Uterus- und Tubenschleimhaut sein könnten. Wenn in einzelnen Fällen von Recklinghausen ein continuirlieher Zusammenhang einzelner Tumoren, auch ihres drüsigen Antheils mit dieser Schleimhaut unzweifelhaft zu erkennen war, so konnten gute Gründe für die Behauptung aufgefunden werden, dass hier die Drüsenschläuche der Tumoren, namentlich im Fall ihrer cystischen Dilatation, von aussen her in die Schleimhaut hereingebrochen waren.

Drüsenschläuehe der genannten Art wurden vom Vortragenden innerhalb der Tubenwinkel auch ohne Tumor, ohne Myombildung nachgewiesen. Auffällig und leieht erkennbar wird dieses Analogon des Corps innominée von Geraldès, wenn sich aus den Drüsen Adenome nach dem Typus der Wolff'schen Canäle entwickeln, und zwar seheint dieses erst innerhalb der Zeit der gesehlechtlichen Funetionirung stattzufinden.

X. Sitzung am 28. Juni 1895.

1. Herr Hoppe-Seyler: Ueber Farbstoffe im Harn.

Er theilt einige Beobachtungen bezüglieh des Nachweises von Methylenblau im Harne mit. Der von auswärts zugesendete Harn eines elfjährigen Kindes zeigte sehr deutliehe Grünfärbung und im Niederschlag grüngefärbte Harnsäurekrystalle bei saurer Reaction. Bei dem Filtriren des Harnes färbte sieh das Filter schön hellblau, während der filtrirte Harn gelbe Farbe zeigte. Eine zweite Portion des Harnes gleicher Herkunft liess das Filter ziemlich farblos; der filtrirte grüne Harn, 6—8mal mit Chloroform ausgeschüttelt, gab den blauen Farbstoff an dieses ab. Aus der Chloroformlösung wurde der Farbstoff leicht an Wasser übertragen und nun durch sein Verhalten gegen Salzsäure, Ammoniak, Aetzkali, besonders durch den sehr charakteristischen Absorptionsstreifen zwischen den Linien B und C in selbst sehr verdünnten Lösungen bei der Spectraluntersuehung als Methylenblau erkannt. Aus dem Harne eines Kaninchen, dem eine kleine Portion Methylenblau in den Magen gebraeht war, wurde viel von dem Farbstoff auf die bezeichnete Weise gewonnen. Als Leukoverbindung scheint das Methylenblau in den Nieren ausgeschieden zu werden. Der alkalische, nur sehwach oder gar nicht grün gefärbte Harn wird naeh Zusatz von Essigsäure allmälig grün und gibt nur den Farbstoff an Chloroform ab. Da seit den ersten Publicationen von Guttmann und Ehrlich 1891 das Methylenblau häufig und mannigfaltig therapeutisch angewendet ist, wird man ihm oft auch im Harne begegnen. Seine mannigfache sonstige Anwendung lässt auch sonstige zufällige Färbungen des Harns vermuthen. Die sehöne Spectralerscheinung wurde an den aus obigem Menschenharne und Kaninehenharne erhaltenen wässerigen Lösungen demonstrirt.

2. Herr W. A. Freund beriehtet über zwei seltene Myomfälle:

a) Ueber ein durch demarkirende Eiterung von der umgebenden Uterussubstanz fast ganz isolirtes Myom mit versehiedenen Eiterdurchbrüchen und

b) über ein durch die vordere Bauchwand durchgebrochenes Myom des Ligamentum latum dextrum.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

XIII. Congress für innere Medicin zu München.

2.—5. April 1895.

(Schluss.)

VI. Sitzung Donnerstag, 4. April Naehmittags.

Fortsetzung der Discussion über die „Behandlung der Typhlitiden".

Baumgärtner (Baden-Baden) empfiehlt sicherheitshalber auch diejenigen Fälle, bei welehen der Spontanverlauf günstig scheine, doeh noch nachträglieh zu ineidiren, um einer eventuellen weiteren Infection vorzubeugen.

Cursehmann (Leipzig) constatirt zunächst, dass er von 452 in den letzten Jahren behandelten Fällen von Peri- und Paratyphlitis 5·4% Mortalität zu verzeichnen hatte. Er glaubt ferner nicht, dass der von Sahli aufgestellte Satz, dass bei perityphlitischem Exsudat stets eine eiterige Infection zu Grunde liege, aufrecht erhalten werden könne. Es gäbe auch Fälle mit serofibrinösem Exsudat. Der perityphlitische Tumor komme zu Stande durch Anschwellung der Organe (des Cöcums und des Appendix selbst), durch gestauten Koth, Verwachsung der infiltrirten Theile untereinander und durch das entzündliche Bindemittel: das serofibrinöse, beziehungsweise das seropurulente Exsudat. Er hebt weiter hervor, dass für entzündliehe Tumoren in der Ileocöealgegend nicht nur ausschliesslieh Erkrankungen des Processus vermiformis, sondern auch pathologische Processe anderer Art, z. B. Geschwüre am Cöeum, wenn auch nur in geringem Proeentsatz der Fälle mit in Betracht kämen. Betreff der Indieation für die Operation müsse streng in den einzelnen Fällen individualisirt werden, und könne man nicht absolut für alle Fälle giltige Regeln aufstellen. — Graser (Erlangen) ist für die Frühoperation überall da, wo Eiterinfeetion angenommen werden müsse.

Aufrecht (Magdeburg) glaubt, dass man die Fälle von perityphlitischem Exsudat je nach den pathologiseh-anatomisch vorliegenden Verhältnissen, sowohl bezüglieh der Prognose, wie auch entspreehend der Indieation zu einem operativen Eingriff, elassificiren müsse. Relativ am wenigsten sehwerwiegend sei die Affection, wenn das Exsudat rein extraperitoneal liege. Weit periculöser seien diejenigen Formen, welche mit Peritonitis oder phlegmonöser Entzündung des hinter dem Colon gelegenen Gewebes verquickt seien. Die Indieation für möglichst rasche Operation sei gegeben bei der letzten Form und je nach Umständen bei der zweiten Form. Bei der ersten könne man mit der Incision bis zur Abseessbildung warten.

Quincke (Kiel) betont die secundäre Rolle, welche doch immer die Kothstauung als begünstigend für das Zustandekommen eines perityphlitisehen Tumor spiele. Es gäbe Fälle, wo derselbe naeh Stuhlentleerung sehr raseh zurüekgehe, vorsichtige Klysmaappliciruug im Beginn einer nieht foudroyanten Perityphlitis sei daher gegebenen Falles durchaus indieirt. — Angerer (München) berichtet über Fälle von acuter Perityphlitis, bei denen plötzlieh nach ganz kurzer Zeit die Erseheinungen wie bei schwerem Ileus auftraten, und die Section doch nur eine mässige Schwellung der Umgebung ergab. — Heubner (Berlin) hebt hervor, dass es Fälle gebe, wo im Verlauf einer ganz leichten Typhlitis plötzlich sehr schwere Erscheinungen auftraten, die

zum Exitus führten. Für solche Fälle sei zu erwarten, dass auch ein noch so frühzeitiger Eingriff den Verlauf nicht beeinflusse. — Stintzing (Jena) sieht den Cardinalpunkt für Einsetzen eines operativen Eingriffs im Nachweis eines perityphlitischen Abscesses. — Dörffler (Weissenburg) vertritt vom Standpunkte des praktischen Landarztes aus durchaus die Möglichkeit einer vollkommenen kunstgerechten Durchführung einer paratyphlitischen Operation unter den Verhältnissen, wie sie eine Landpraxis böte. — Ewald und Sonnenburg (Berlin) bestätigen das Vorkommen solcher Fälle, wie sie Angerer erwähnte und glauben Beide, dass es sich um Autointoxication auf bacillärer Basis handle.

Zum Schlusse der Sitzung demonstrirte Moritz (München) ein Blutkreismodell, welches eine Modification des von Basch früher angegebenen darstellt. Die hauptsächliche Bestimmung desselben sieht er in Zwecken klinischer Demonstration.

Schlusssitzung: Freitag, 5. April 1895, Vormittags.

Reinert (Tübingen) berichtet über „Verkleinerung der hypertrophirten Prostata“ nach Darreichung frischer Thierprostata und empfiehlt diese Medication zur weiteren Prüfung. Ferner berichtet er über die günstigen Erfolge von Extension bei spondylitischen Rückenmarkserkrankungen.

Rosenfeld (Breslau) stellte „Ueber Fettwanderung“ Versuche in der Art an, dass er Hunden subcutan bestimmte Fettarten unter die Haut spritzte, nachdem sie vorher vollkommen fettarm gemacht worden waren und nun sah, wie sowohl im Unterhautzellgewebe, aber auch in den inneren Organen (besonders der Leber) es zu reichlichem Fettansatz kam. Dieses Fett charakterisirt sich aber im Thierkörper als fremdartiges, nicht als Hundefett. Er glaubt, dass diese Fettinfiltration auf dem Wege des Blutstromes zu Stande komme.

Leube (Würzburg) spricht „Ueber subcutane Ernährung“ und berührt zunächst die allgemeinen Verhältnisse der Assimilation vom Magen- und Darmcanal aus. Für subcutane Ernährungszufuhr hätten sich bei diesbezüglichen Versuchen nur die Fette als geeignet erwiesen. Um nachzuweisen, dass solche subcutan injicirt, wirklich resorbirt und zum Theil auch assimilirt würden, hat er bei seinen Versuchen Butter genommen. Wurde vollkommen fettfrei gemachten Hunden täglich 50 *g* Butter, in einzelnen Fällen bis zu 3500 *g* Gesammtmenge, subcutan beigebracht, so zeigten dieselben sowohl im Unterhautzellgewebe wie auch in den inneren Organen reichlichen Fettansatz. Chemisch erwies sich derselbe zum Theil als Hundefett, zum Theil als noch reine Butter. Der Beweis, dass aber dies bei künstlicher Zufuhr aufgespeicherte Fett vom Körper zur Verbrennung in der gewöhnlichen Weise mit herangezogen würde, wurde dadurch gegeben, dass bei erneutem Fetthunger dieses Fett vollkommen wieder verschwand. — In der Discussion bemerkt Rosenfeld, dass er bestreite, dass dadurch, dass die Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren negatives Resultat ergeben habe, ein Theil des auf die vorher beschriebene Weise wirklich aufgespeicherten Fettes als wirkliches Hundefett angesehen werden dürfe.

Rumpf (Hamburg-Eppendorf) berichtet über die Resultate, welche die Behandlung von 65 Fällen von „Typhus abdominalis“ mit abgetödteten Culturen des Bacillus pyocyaneus ergeben hat. Es blieben unter 65 Fällen 13 (20%) völlig unbeeinflusst. In den übrigen Fällen zeigte sich zunächst eine Beeinflussung in der Art, dass auf eine wirksame Einspritzung häufig ein Anstieg und ein vor Allem am zweiten Tage deutlicher Temperaturabfall folgte. Es wurde auf diese Weise häufig die Continua abgeschnitten, und der Typhus ging unter weitergehenden Fieberremissionen in Apyrexie über. Rumpf glaubt, dass es sich bei den erhobenen Befunden um einen Reiz handle, durch welchen die Bakterienproteine den Körper zur Entfaltung seiner Kräfte anregen.

Ribbert (Zürich) betont in seinem Vortrage „Ueber experimentelle Erzeugung einer Ekchondrosis physalifora“, dass die Ekchondrosis der Schädelbasis nach der herkömmlichen Anschauung eine Geschwulst sei, welche als Chordawucherung anzusehen sei. Er glaubt, für die bisher nur theoretische Annahme, dass aus dem Zusammenhang abgesprengte Zellen die Ursachen einer unregelmässigen Neubildung, d. h. einer Geschwulst würden, einen experimentellen Nachweis erbracht zu haben. Der Gallertkern der Zwischenwirbelkerne sei ein Rest der Chorda. Wurde derselbe vermittelst Einstiches zum Austreten gebracht, so trat er an der Vorderfläche in ein Blutcoagulum eingehüllt zu Tage. In diesem Coagulum wächst er nun und es entsteht ein Ekchondrom. Dieses Experimentalergebniss sei wichtig für die Lehre von der Entstehung der Geschwülste. Es sei damit erwiesen, da der Chordarest als erwachsenes Gewebe zu gelten habe: *a*) dass aus erwachsenem Gewebe Geschwülste entstehen können; *b*) dass Geschwülste entständen, wenn bestimmte Zellgruppen aus ihrem Zusammenhang abgesprengt würden.

Thoma (Magdeburg) bringt ein Referat: „Ueber das elastische Gewebe der Arterienwand und der Angiomalacie“ und recapitulirt die Resultate seiner früher gemachten und bereits veröffentlichten Untersuchung über die Entstehung der Arteriosklerose, bei welcher zunächst eine Schwächung der Elasticität der Wandung (Angiomalacie), dann eine Gefässerweiterung und dann Neubildung von Bindegewebe in der Intima entstehe. Werde nun ein Gefäss mit Verminderung der Elasticität der Wandung erhöhtem Druck ausgesetzt, so sei die Gelegenheit der Entstehung eines Aneurysma gegeben.

Posner (Berlin) spricht „Ueber Resorption vom Mastdarme aus“, dabei von den Untersuchungsbefunden ausgehend, welche er in dieser Weise erzielt hat, dass er Lösungen von Indigo und Methylenblau in den Mastdarm von Kaninchen einbrachte und denselben verschloss. Nach 13—15 Minuten waren die Lösungen vollständig resorbirt. Abgesehen von dieser Thatsache der ausserordentlich schnellen Resorption vom Mastdarme aus, ergaben diese Experimente weiterhin, dass diese Farbstoffe in den Geweben ausserordentlich rasch in ihre Leukobasen zerlegt wurden und erst in den Secreten von Niere und Leber wieder farbig oxydirt wurden. Der wiederum erbrachte Beweis der schnellen Resorption wässeriger Lösungen vom Mastdarme aus indicire Vorsicht bei der Dosirung von per Rectum injicirten Arzneimitteln. — In der Discussion wird letzterer Punkt aufs Nachdrücklichste durch v. Ziemssen und Peiper bestätigt. Auf dieselbe Thatsache sich stützend, empfiehlt v. Noorden die Behandlung der Pertussis durch Chininsuppositorien.

Peiper (Greifswald): „Ueber die immunisirende und heilende Wirkung antitoxischen Hammelblutserums gegen das Typhusgift.“ Er berichtet über seine in Gemeinschaft mit Beumer angestellten Versuche über die immunisirende Wirkung von Serum, welche von Hammeln stammte, die im Verlaufe von drei Monaten mit hohen Gaben von abgetödteten Typhusculturen behandelt worden waren. Frühere Versuche der genannten Autoren haben ergeben, dass das Gift von Typhusculturen vornehmlich in den Bacillenleibern enthalten ist. Culturen, welche durch das Chamberland'sche Filter hindurchgegangen waren, erwiesen sich weniger giftig als zuvor. Die Abtödtung der virulenten Typhusculturen ohne Schädigung der giftigen Eigenschaften wurde durch einstündiges Erwärmen auf 55—60° erreicht. Die Arbeiten Behring's und seiner Mitarbeiter über Tetanus und Diphtherie veranlassten die beiden Autoren, der Frage näher zu treten, ob durch die kleinen Mengen virulenter Typhusculturen sich im Organismus der Versuchsthiere antitoxische Körper bildeten, welche bei wiederholten Injectionen die Giftwirkung dieser nicht in Erscheinung treten liessen. Diese Frage wurde beim Meerschweinchen im bejahenden Sinne durch zahlreiche Versuche beantwortet. Die Wirkungen des antitoxischen Serums beruhten nicht in einer Bakterien tödtenden Kraft, sondern in einer Gift zerstörenden. Die Versuche mit den grösseren Versuchsthieren (Hammeln) ergaben, dass es mit Sicherheit gelingt, durch vorherige, beziehungsweise gleichzeitige Injection antitoxischen Heilserums Versuchsthiere, Meerschweine und Mäuse, mit Sicherheit vor der einfachen bis dreifachen tödtlichen Dosis zu schützen. Weiterhin aber kommen die beiden Autoren auf Grund ihrer Untersuchung hier zu dem Resultat, dass selbst schwer erkrankte Thiere 2—4 Stunden nach Verabreichung der tödtlichen Dosis durch Injection antitoxischen Serums geheilt werden könnten.

Noorden (Frankfurt a. M.): „Ueber die Frühdiagnose des Diabetes mellitus.“ Bei Individuen, welche auf Grund ihrer Heredität wie ihrer Constitution (besonders bei Fettleibigkeit und Gicht) für Erkrankung an Diabetes mellitus gefährdet erschienen, sei in der That eine Prädisposition, beziehungsweise das Initialstadium von Diabetes mellitus vorhanden, wenn nach Einverleibung von 100 *g* Traubenzucker erhebliche Glykosurie aufträte. Da ein rechtzeitig eingeleitetes diätetisches Regime den Charakter des Diabetes zu beeinflussen im Stande sei, so sei dieses Symptom und eine Frühdiagnose des Diabetes praktisch nicht unwichtig.

Dehio (Dorpat): „Ueber diffuse Vermehrung des Bindegewebes im Herzfleische (Myofibrome) und deren klinische Bedeutung“, glaubt auf Grund anatomischer Herzuntersuchungen, dass bei den verschieden pathologischen Veränderungen des Herzens (bei Klappenfehlern und Myocarditis) neben der eigentlichen Myocarditis noch eine sogenannte Myofibrose bestehe, welch letztere durch diffuse Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes selbst charakterisirt sei. Die Myofibrose betreffe besonders die Vorhöfe und sei auch wohl die erste Ursache der Dehnung derselben.

Otto (Prag): „Ueber Nucleoalbumine“, hat das Vorkommen von Nucleoalbumin im Harn mittelst einer neuen Methode (Versetzen des mit Essigsäure und Kochsalz behandelten Harns mit Tannin) untersucht. Seine Resultate sind folgende: *a*) Jeder Harn enthält Nucleoalbumin. *b*) Gleichgiltig ist dabei die Reaction des Harnes. *c*) Der Gehalt der Nucleoalbumine ist bei fieberhaften Zuständen vermehrt, besonders bei den mit Ikterus einhergehenden. *d*) Bei Phosphorvergiftungen erfolgt keine Vermehrung des Nucleoalbumin.

Der Vorsitzende v. Ziemssen schliesst hierauf den XIII. Congress für innere Medicin.

Referate.

Die Barlow'sche Krankheit

(Rachitis haemorrhagica).

Von Dr. L. Fürst in Berlin.

(Separatabdruck aus dem Archiv für Kinderheilkunde. Bd. 18.)

Bei der relativen Seltenheit dieser Erkrankung, deren Symptomencomplex erst seit der vor ungefähr 12 Jahren veröffentlichten classischen Beschreibung Barlow's genauer umgrenzt ist, verdient der von Fürst mitgetheilte Fall besondere Beachtung, zumal bei dessen letalem Verlauf eine genaue anatomisch-histologische Untersuchung wenigstens des localen Befundes vorgenommen werden konnte.

Es handelte sich, wie sich bei der Obduction herausstellte, um eine ausgebreitete subperiostale Blutung der Diaphyse des rechten Oberschenkels neben Lockerung der Epiphyse und ähnliche nur geringgradigere Veränderungen am linken Oberschenkel bei einem neunmonatlichen Mädchen, welches vor 13 Wochen unter offenbaren Schmerzen, die sich bei Bewegungen zu steigern schienen, an einer diffusen Anschwellung des rechten Oberschenkels erkrankte.

Bald darauf entwickelte sich das gleiche Bild am linken Oberschenkel.

Die Schwellungen nahmen zu, vorübergehend wurden leichte Oedeme in der rechten Superciliargegend, sowie an beiden Fussrücken beobachtet, gleichzeitig machte sich eine progressiv zunehmende allgemeine Anämie geltend, bis endlich unter Zutritt pulmonaler Krankheitserscheinungen Exitus erfolgte.

Erwähnenswerth und insbesondere von Bedeutung für die von manchen Autoren betonte Beziehung zur Rachitis einerseits, zum Scorbut andererseits ist der Mangel jedweder rachitischer Skeletdeformitäten oder scorbutischer, submucöser und subcutaner Blutergüsse, sowie von Zahnfleischaffectionen während des ganzen Verlaufes.

Die histologische Untersuchung der local betroffenen Theile lieferte im Ganzen ein negatives Resultat; es konnte nur der Beweis erbracht werden, dass keine entzündliche Erkrankung des Periostes vorlag.

»Vielleicht,« meint der Verfasser, »deutet der dem Schleimgewebe nahestehende Charakter des zwischen Musculatur und Periost befindlichen Gewebes, ferner ein stellenweise an Myxom erinnerndes Gewebe im Bluterguss auf eine der Gefässruptur zu Grunde liegende Degeneration.«

In der Besprechung der Pathogenese der Barlow'schen Krankheit hebt Fürst ungenügende, insbesondere unzweckmässige künstliche Ernährung als ein wahrscheinlich eine Disposition schaffendes Moment hervor.

Zur möglichst baldigen Feststellung der Diagnose empfiehlt er unbedingt die Explorativpunction oder Incision.

Bei der Behandlung ist vorzugsweise auf Schaffung günstiger hygienischer Verhältnisse, ausreichende Ernährung unter Vermeidung künstlicher Nährmittel zu achten, bei älteren Kindern auf Zufuhr vegetabilischer Nahrung in leicht verdaulicher Form.

Ausführlich beschäftigt sich Verfasser mit der Frage, ob der Morbus Barlow ein echter infantiler Scorbut sei und kommt zu dem Schlusse, dass hiegegen unter Anderem auch das in seinem Falle erwähnte Mangeln aller sonstigen Blutergüsse spreche, auch betont er endlich, dass die Beziehungen der mit der Barlow'schen Krankheit einhergehenden Anämie, respective Kachexie zu dieser bisher in keinem befriedigenden Sinne erklärt sind. R. G.

Ueber Schleimhautverhornung der Gebärmutter.

Von Alphons Rosthorn.

Wien 1894, Alfred Hölder.

(Separatabdruck aus der Festschrift zur Feier des fünfzigjährigen Jubiläums der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin.)

Anknüpfend an die in der Literatur bisher beschriebenen Epithelumwandlungen von Cylinderepithel tragenden Schleimhäuten in Folge von chronisch-entzündlichen Affectionen, insbesondere an die zuerst von Zeller nachgewiesene Transformation des Epithels der Gebärmutterschleimhaut in Epithel von mehr minder ausgesprochenem Plattenepithelcharakter berichtet Verfasser über einen analogen Fall bei chronisch-interstitieller Endometritis, in welchem ausserdem auch wie in von einigen Autoren vorher beschriebenen Fällen partielle atypische Epithelwucherungen in Form von in die Tiefe wuchernden Zapfen aufgetreten waren.

Trotz dieses letzteren Verhaltens reiht der Verfasser seinen Befund nicht den Carcinomen an, da hiegegen die mangelnde ausgesprochene zellige Infiltration an den Alveolengrenzen und die geringe Polymorphie der Zellen sprechen.

Constant zunehmende, zu hochgradiger Anämie führende Blutungen hatten in dem Falle, den Rosthorn mittheilt, die Totalexstirpation des Uterus nöthig gemacht.

Da Verfasser der Ansicht zuneigt, dass die oben erwähnten atypischen Epithelwucherungen in wirkliches Carcinom übergehen können, spricht er sich bei der Unmöglichkeit einer sicher radicalen Abrasio mucosae in Fällen von Psoriasis uteri, wo die Diagnose einer solchen Erkrankung, wie es in dem Falle Rosthorn's geschah, durch die mikroskopische Untersuchung der nach Auskratzen gewonnenen Schleimhautpartikel sichergestellt ist, für Entfernung des Uterus aus.

Zwei der Abhandlung beigegebene Tafeln bringen die mikroskopischen Befunde in sorgfältiger Ausführung. R. G.

Handatlas der sensiblen und motorischen Gebiete der Hirn- und Rückenmarksnerven.

Von Prof. Dr. C. Hasse in Breslau.

Wiesbaden 1895, Verlag von F. Bergmann.

Vorliegendes Werk, in welchem auf 36 durch Verwendung stark contrastirender Farben übersichtliche Schemen bietenden Tafeln sämmtliche sensiblen und motorischen Territorien dargestellt sind, bietet insbesonders dem Internisten, der sich am Krankenbette auf dem Gebiete der Nervenkunde etwa über Verlauf oder Verbreitungszone eines Nerven, der ihm vielleicht weniger geläufig ist, rasch orientiren will, ein bequemes Hilfsmittel.

Durch die gut gewählte, die Uebersichtlichkeit der Tafeln nicht störende Bezeichnung der Austrittsstellen der Nerven durch die Faseie gewinnt das Werk auch für den Mediciner am Seeirtisch, sowie den Chirurgen einen gewissen Werth, zumal da dieser Punkt in den meisten der im Gebrauche stehenden Atlanten weniger genaue Beachtung erfährt.

Besondere Erwähnung verdienen mehrere die psychosensiblen, sowie die psychomotorischen Gehirnterritorien unter Angabe der als sichergestellt geltenden, sowie der noch zweifelhaften Centren demonstrirende Tafeln.

Der Farbendruck ist durchaus ein sehr reiner, auch sonst entspricht die Ausstattung allen Anforderungen, so dass das Werk, welches thatsächlich eine Lücke in der dem praktischen Bedürfnisse dienenden Bibliothek von Atlanten ausfüllt, gewiss in medicinischen Kreisen Verbreitung finden wird. R. G.

Annalen der städtischen allgemeinen Krankenhäuser zu München.

Im Verein mit den Aerzten dieser Anstalten herausgegeben von Professor Dr. Ziemssen. 1893.

München 1895, F. Lehmann.

Preis 10 Mark.

Der in jeder Beziehung reichhaltige Band wird durch einen allgemeinen Bericht über Krankenbewegung und Sterblichkeit in den beiden grossen Münchener Krankenanstalten, sowie in dem kleinen Krankenhaus in Schwabing eingeleitet. (Die Gesammtzahl der Aufnahmen betrug im Jahre 1893 16.229 Personen mit einem Mortalitätsprocent von 4·81.)

Prof. Ziemssen referirt über die Thätigkeit des Münchener Reconvaleseentenhauses in den letzten Jahren und verbreitet sich hiebei in warmen Worten über die principiellen Vortheile solcher Anstalten, deren Hauptwerth in der ausgiebigen Entlastung der grossen Krankenhäuser und in einer ganz erheblichen Verbilligung der Verpflegskosten begründet erscheint.

Die in München in grossem Massstabe betriebene Herstellung des Kefir für die städtischen Krankenanstalten beschreibt Oberapotheker Speth, in einem anderen Aufsatze berichtet May über seine Untersuchungen, die zur Prüfung der Verdaulichkeit

dieses Getränkes angestellt wurden und äussert sich dahin, dass die bessere Ausnützung des Kefir gegenüber der Milch in der feinflockigen Gerinnung des Caseins unter dem Einfluss der allmäligen Milchsäurebildung zu suchen sei.

Eine ausführliche Bearbeitung hat Rieder der Influenzaepidemie vom Jahre 1889—90 angedeihen lassen.

Wenn deren Werth auch naturgemäss unter dem Umstande leidet, dass die darin mitgetheilten Fälle vor der Entdeckung des Influenzabacillus beobachtet und beschrieben sind, enthält sie immerhin bei der Reichhaltigkeit des Materiales, besonders in casuistischer Hinsicht viel des Lesenswerthen.

Einen seltenen Fall congenitaler Knorpelreste am Halse mit Auricularanhang am rechten Ohr und linksseitiger Ohrfistel theilt Aurnhammer mit und bringt im Anschluss daran eine Beschreibung aller bisher in der Literatur angeführten analogen Missbildungen.

Von Mittheilungen anderer seltener Fälle seien hier erwähnt: Ein Fall von Myositis ossificans progressiva, beschrieben von Maunz (derselbe Patient vor 11 Jahren von Helferich beschrieben).

Verfasser erklärt die Entstehung dieser seltenen Erkrankungsform in der sich anschliessenden Abhandlung im Sinne der Cohnheim'schen Keimanlagentheorie.

Ferner ein Fall von Herpes zoster gangraenosus trigemini mit innerer Oculomotoriuslähmung (Höfer); ein Fall von Mal perforant du pied nach Stichverletzung des Ischiadicus (Grossmann).

In dem Beitrag zur diätetischen Behandlung des Diabetes mellitus befürworten Lindemann und May strenge Diät im Sinne Naunyn's.

Reinhard hat sich der Aufgabe unterzogen, in einer Reihe von 10 chronischen Bleivergiftungen das Blut der Patienten auf Zahl der rothen Blutkörperchen und Hämoglobingehalt zu untersuchen und kommt zu dem Schlusse, dass die Anämie der Bleikranken wenigstens in den ersten Stadien der chronischen Bleivergiftung nicht in einer Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen oder des Hämoglobingehaltes zu suchen sei.

Aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis erscheint ein Aufsatz über »Behandlung der Bubonen mit benzoesaurem Quecksilber nach Dr. Welander«, aus der chirurgischen neben anderen ein solcher über Behandlung complicirter Fracturen. Bemerkenswerthe Mittheilungen über Blutbefunde an einer Patientin, bei welcher wegen mit heftigen Schmerzanfällen verbundener Wandermilz die Splenektomie ausgeführt wurde, macht Mainzer.

Sämmtliche vorerwähnten Arbeiten stammen aus dem städtischen Krankenhause links der Isar. Den Schluss des Werkes bilden die sehr reichhaltigen Berichte der beiden übrigen Krankenhäuser. R. G.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

72. Professore Genuaro Petteruti, Neapel, berichtet im »Il Poliklinico«, November 1894, über: »Drei Fälle von Lungentuberculose durch Anwendung von cantharidinsaurem Kali geheilt.« Der erste Fall war ein nicht weit vorgeschrittener. Die Untersuchung des Auswurfes zeigte in einem ganzen Präparat nicht mehr als 5, 6 Bacillen. Petteruti schrieb dem Kranken die Liebreich'sche Cur vor. Es wurde eine Lösung aus 20 *cg* von reinstem und mit der grössten Sorgfalt abgewogenem Cantharidin und 40 *cg* von trockenem Kalihydrat, welches von Kohlensäure frei war, hergestellt. Diese zwei Substanzen wurden zuerst gemischt mit 20 cm^3 Wasser und darauf auf einem Wasserbade erwärmt, bis die Lösung klar wurde. Darauf wurde allmälig, immer unter Erwärmung, Wasser bis zu 1000 cm^3 zugesetzt. Dann bis 15° abgekühlt und das nothwendige sterilisirte Wasser hinzugefügt bis zur Quantität eines Liters. Jedes Gramm dieser Lösung entsprach 0·0002 *g* reinen Cantharidins. Patient bekam Injectionen von einer halben Pravazspritze, d. i. $^1/_2$ cm^3 der Lösung = 0·0001. Bei der dritten Injection vermehrte sich der Appetit, und so blieb es während der ganzen Behandlung. Nie bestand Albuminurie; Urobilinausscheidung trat jedoch in grösserer Menge bei den ersten fünf Injectionen auf. Bei der 40. Injection fanden sich schon keine Bacillen mehr, Husten nahm ab und nach 5monatlicher Cur die anfängliche Dämpfung der rechten Regio supraspinata und das verlängerte Exspirium in der Regio infraclavicularis derselben Seite verschwunden. Eine im Mai 1894, d. i. nach drei Jahren vorgenommene Nachuntersuchung zeigte an den Athmungsorganen nichts Abnormes. Die beiden anderen Fälle boten die Zeichen von Nekrose des Lungengewebes. Beidemale Injectionen von cantharidinsaurem Kali jeden zweiten Tag mit einer halben Spritze beginnend und um ein Zehntel bei jeder Injection steigend, bis zur Injection einer ganzen Spritze. Im zweiten Falle fanden sich bei der Untersuchung nach drei Jahren keine Bacillen mehr, Ernährungszustand des ehemaligen Patienten vortheilhaft. Prof. Petteruti bemerkt zu seinen Versuchen schliesslich, dass unter drei Fällen von sicher nachgewiesener Lungentuberculose bei zweien eine völlige Heilung, bei einem anderen eine so erhebliche Besserung erzielt wurde, dass sie einer völligen Genesung glich. Zweitens haben diese, drei Jahre nach der Cur constatirten Thatsachen, einen viel grösseren Werth, als die nach kurzer Frist festgestellten, da bekanntlich im Verlauf der Tuberculose Besserungsperioden existiren, welche leicht mit der Heilung verwechselt werden können; aber solchen Perioden folgen bald darauf andere Perioden von Verschlimmerung, und die Krankheit nimmt ihren Gang mit grösserer Intensität und Ausbreitung wieder auf. Wenn also diese Perioden bei einem Kranken drei Jahre dauern, können sie nicht mit vorübergehender Besserung verwechselt werden, und so lange Besserungsperioden werden nicht häufig im Verlauf der Lungentuberculose bemerkt. Das Verschwinden der Bacillen ferner, zusammen mit den Thatsachen, die sich auf die Ernährung beziehen, Fieber, Auswurf etc. zeigt, dass es in den zwei ersten Fällen sich um eine wirkliche Heilung handelt, welche freilich die Möglichkeit eines Rückfalles nicht ausschliesst. Pi.

*

73. Pylorusplastik. Limont und Page veröffentlichten im Lancet, Juli 1892, den ersten in England ausgeführten Fall von Pylorusplastik, Gould im nächsten Mai einen weiteren Fall, zugleich mit einem Berichte über 22 weitere durch Chirurgen des Continents und Amerikas ausgeführte Operationen von Pylorusplastik. In einer neu erschienenen Broschüre publicirt Corazza von Verona eine gleiche erfolgreich ausgeführte Operation und fügt einen Bericht über 27 gleiche von Chirurgen des Continents berichtete Fälle hinzu. Einen Fall veröffentlichte Millar im Lancet, 1. December 1894, und Morrison ebenda vom 16. Februar 1895. Im Ganzen sind das zusammen 54 Fälle, in welchen die Pylorusplastik bei Stenose des Pförtners ausgeführt wurde. 6 davon sind missglückt: 2 in Folge Collaps, 3 in Folge Sepsis und einer wegen innerlicher Blutung in Folge der Operation. In allen Fällen zeigte es sich, dass günstigere Resultate erzielt wurden, je eher zur Operation geschritten wurde. Im oben erwähnten Falle Morrison's wurde die Operation nach Heincke-Mikulicz am 16. October vergangenen Jahres ausgeführt. Nach Oeffnung des Abdomens erwies sich die bei der Untersuchung gefühlte Resistenz als dem Pylorus angehörig. An diesem wurde ein Längsschnitt von einem Zoll gemacht; der Pförtner erwies sich so eng, dass nicht einmal der kleine Finger in den Magen vorgeschoben werden konnte. Der Einschnitt wurde dann durch die Mitte des Pylorus fortgesetzt, anderseits circa einen Zoll ins Duodenum verlängert. Der Pylorusring erwies sich als fest und dick, keine Spur eines Geschwürs, einer Narbe oder Falte. Der Einschnitt wurde sodann nach oben und unten in der Mitte auseinandergezogen, und die Längsspalte so in eine quere umgewandelt. Diese Position wurde fixirt durch eine Reihe von alle Schichten fassenden Suturen und eine zweite Reihe, welche das Peritoneum allein fasste, bedeckend die erstere. Dauer der Operation eine halbe Stunde. Am 6. Tage post operationem kam Hungergefühl, was die Patientin seit Jahren nimmer verspürt hatte. Puls und Temperatur stiegen nicht über das Normale. Am 8. November konnte die Operirte einer medicinischen Gesellschaft vorgestellt werden und zufolge Nachrichten vom 21. Januar 1895 befand sich die Operirte bei bester Gesundheit. (Lancet. 16. Februar 1895.) Pi.

*

74. Ein Fall von Tumor der Corpora quadrigemina. Von Dr. Guthrie und Dr. Turner. Vorliegender Fall war durch einige Wochen Gegenstand der Beobachtung und schliesslich postmortaler Untersuchung. Er zeichnet sich vor anderen Fällen dadurch aus, dass die Destruction der beiden Vierhügel eine totale war, der Process sich blos auf diese allein beschränkt und nur leicht einen Thalamus opt. ergriffen hatte. Patient, 23 Jahre alt, Klaviermacher, wurde am 26. September 1893 in das Hospital for Epilepsy and Paralysis, London, aufgenommen. Die Anamnese ergab, dass Patient bis vor drei Jahren vollkommen gesund war. Da trat ein Anfall von Ohrenschmerz auf, begleitet von geringem Eiterausfluss aus dem rechten Ohre, was sich nach einigen Tagen wieder verlor. In der zweiten Juniwoche 1893 traten Schmerzen in der Stirngegend auf, die ihn schliesslich ins Spital führten. Hier konnte Nachstehendes beobachtet werden: Der Kranke lag gewöhnlich am Rücken, den Kopf zurückgebeugt, zugleich nach rechts verzogen. Im Bette aufgerichtet, lehnte der Kranke sich immer nach rückwärts, die Hand dabei hinter sich aufstützend, um nicht nach hinten zu fallen. Allein konnte der Kranke nicht stehen, er wäre nach rückwärts gefallen; er konnte mit kurzen Schritten gehen, wenn er im Rücken unterstützt wurde. Im Gange war keine Ataxie bemerkbar. Ferner zeigte sich Strabismus convergens. Von Zeit zu Zeit war eine Art zuckender Bewegung der Augen nach Aussen bemerkbar, worauf sogleich wieder die convergente Position folgte. Die Bewegung nach Aussen erschien am linken Auge vollständiger; offenbar bestand Parese des rechten äusseren Rectus mit Spasmus der beiden Recti interni. Ebenso schienen die Bewegungen der Bulbi nach aufwärts fehlerhaft zu sein. Ptosis nicht vorhanden. Pupillen mässig erweitert, die linke etwas mehr. Die rechte Pupille reagirte mässig, jedoch ungewiss auf Licht. Beiderseits bestand eine sehr intensive Opticusneuritis. Ausser der Parese des rechten äusseren Rectus war keine andere nachweisbar. Rechte obere Extremität zitterte; zu Zeiten schien der Kranke nach einem Gegenstande in der Luft zu greifen. Puls regelmässig, jedoch verlangsamt, 50—60. Respiration tief und regelmässig, 15—16. Kniephänomen fehlte beiderseits vollständig, Cremaster- und Abdominalreflex erhöht. Der Kranke lag beständig in einem halb bewusstlosen Zustande, aus dem er für einige Zeit geweckt werden konnte, um einfache Fragen zu beantworten; die Antwort war correct, er sprach langsam, doch vollkommen deutlich; gelegentlich sprach er aus eigenem Antriebe. Gesicht, Gehör, Geruch schienen normal, ebenso Tast- und Schmerzgefühl. Die behandelnden Aerzte schlossen, und zwar wegen der Tendenz, nach rückwärts zu fallen und der Neigung des Kopfes, auf eine Läsion des rechten Kleinhirns. Am 1. November Trepanation des Schädels hinter dem rechten Ohr; Ausdehnung der Oeffnung, bis auch der hintere Theil des Cerebellum sichtbar war; Befund war negativ. Exitus letalis am 8. November. Die Obduction ergab eine milchige Trübung der Pia, Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit, eine bedeutende Dilatation der beiden Lateralventrikel. Die Stelle der Vierhügel nahm eine harte, etwas körnige Geschwulst ein, die sich bis in den linken Thalamus erstreckte. Die genauere Untersuchung zeigte, dass der Tumor von der Gegend zwischen mittlerem und hinterem Drittel des linken Thalamus bis zum hinteren Rand der Vierhügel sich erstreckte, und auf den rechten Thalamus einen Druck ausübte. Er hatte beide Corpora quadrigemina zerstört, die rechten etwas weniger, als die linken; der Tumor griff dann über auf den Boden des Aquaeductus Sylvii und auf die Regio subthalamica, jedoch nur links, nicht aber auf das Tegmentum pontis und cruris. Der linke laterale Arm der Vierhügel war in den Tumor einbezogen. Histologisch erwies sich derselbe als ein Angiosarkom. Die auffallendsten Symptome des Tumors waren in diesem Falle der obenerwähnte Gang und die Oculomotoriusparalyse. Der Gesichtssinn war nicht weiter alterirt, als es die Opticusneuritis mit sich brachte. Zittern des Armes wurde auch in anderen Fällen beobachtet, und beruhte wahrscheinlich auf dem Uebergreifen des Tumors auf die Regio subthalamica und den Thalamus. Die Kniephänomene werden gewöhnlich als erhöht in solchen Fällen beschrieben. (Lancet. 2. Februar 1895.) Pi.

Notizen.

Verliehen: Der o. Universitätsprofessor in Innsbruck, Hofrath Dr. Karl Nicoladoni, zum o. Professor der Chirurgie an der Universität in Graz. — Dem Augenarzte in Düsseldorf, Dr. Alb. Mooren, das Prädicat Professor. — Dem Privatdocenten an der medicinischen Facultät, Zahnarzt Prof. Bruck in Breslau, den königlichen Kronen-Orden IV. Classe. — Den Docenten der Augenheilkunde in Budapest, Dr. N. Feuer, Dr. Szili und Dr. St. Csapodi der Titel eines ö. a. Professors.

*

Habilitirt: Dr. Ottokar Frankenberger als Privatdocent für Laryngo-, Pharyngo- und Rhinologie an der medicinischen Facultät der böhmischen Universität in Prag.

*

Zum Rector der deutschen Universität in Prag wurde für das nächste Studienjahr Dr. Karl Huppert, Professor der medicinischen Chemie, gewählt.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 6. Juli d. J. wurden zunächst mehrere sanitäre Fragen erörtert, welche in Bezug auf die in Verhandlung stehende Vorbereitung eines neuen Patentgesetzes in Betracht kommen. (Referent: Ministerialrath v. Kusý.) Hierauf gelangte ein ausführliches Referat über die medicinischen und sanitätspolizeilichen Gesichtspunkte und Verhältnisse, welche bei Beurtheilung der Zulässigkeit von Verunreinigungen des Getreides und der Mahlproducte mit Mutterkorn in Betracht kommen, zur Verhandlung, wobei die hinsichtlich dieser Frage sowohl in Geschäftskreisen als in vereinzelten fachmännischen Privatgutachten bestehenden unrichtigen und irrthümlichen Auffassungen klargestellt wurden. Der Oberste Sanitätsrath stellte neuerdings den längst bekannten Charakter des Mutterkorns als eines giftigen Körpers fest, dessen Vorhandensein in dem zur Vermahlung bestimmten Getreide überhaupt oder in grösserer als jener minimalen Menge, welche der seit einem halben Jahrhunderte gesetzlich vorgeschriebenen sorgfältigen Reinigung des Getreides unter Anwendung der allgemein bekannten technischen Hilfsmittel in der Landwirthschaft und Mühlenindustrie entspricht, für ebenso unstatthaft erachtet werden muss, als die Verunreinigung von täglich genossenen Nahrungsmitteln mit Giftkörpern oder schädlichen Organismen überhaupt, z. B. des Fleisches in Bezug auf jedweden Gehalt von Trichinen, Milzbrandbacillen u. s. w. Da die Verunreinigung von Getreide, der aus demselben gewonnenen Mahlproducte und des aus diesen bereiteten täglichen Brotes und sonstiger Nahrungsmittel mit Mutterkorn in einer jenes Minimum übersteigenden Menge sich als ein vermeidbarer sanitätswidriger Uebelstand darstellt, so ist auf dessen Hintanhaltung um so sicherer zu dringen, als gelegentliche, zum Theile endemische Erkrankungen an den durch den anhaltenden Genuss der Mutterkorngifte verursachten Erkrankungen, insbesondere der Kribbelkrankheit, auch im Laufe dieses Jahrhunderts wiederholt, und zwar auch in den Ländern der österreichisch-ungarischen Monarchie, constatirt wurden und gegenwärtig auch in einzelnen Gegenden Galiziens thatsächlich aufgetreten sind. Der Oberste Sanitätsrath machte bei diesem Anlasse, anknüpfend an ein vor mehreren Jahren abgegebenes ausführliches Gutachten, neuerdings darauf aufmerksam, dass der durch die Reinigung aus dem Getreide ausgeschiedene Ausreuter ausser dem eventuell beigemengten Mutterkorne häufig noch andere giftige Körper, insbesondere Samen von Giftpflanzen, enthalte und die Verfütterung des Ausreuters für sich oder mit dem ungereinigten Getreide in veterinär-sanitärer und mit Rücksicht auf die Milch- und Fleischproduction auch in sanitätspolizeilicher Hinsicht nicht gleichgiltig erscheine und jedenfalls zu verhüten sei, dass Ausreuter in Form fein vermahlten Mehles gebracht werde, in welcher Form er Futtermehlen beigesetzt oder gar dem zur Bereitung menschlicher Nahrungsmittel dienenden Mehle beigemengt werden könne. (Referent: Hofrath Vogl.) Den dritten Gegenstand der Verhandlung bildete die Berathung über die Verhütung der Erkrankung der Caissonarbeiter auf Grund der vom Obersanitätsrath Prof. Max Gruber an Ort und Stelle persönlich gepflogenen Erhebungen und erstatteten Anträge, von welcher die k. k. niederösterreichische Statthalterei sofort in Kenntniss gesetzt worden war. Es wurden die hienach von der niederösterreichischen Statthalterei bereits erlassenen Verfügungen gebilligt und dieselben über Antrag des Hofrathes Drasche nur durch die Forderung ergänzt, dass mit Rücksicht auf die gegenwärtige bedeutende Tiefe des Caissons in Nussdorf und des sehr bedeutenden Luftdruckes, unter welchem gearbeitet wird, vorzuschreiben sei, dass zu den Arbeiten in dieser bedeutenden Tiefe nur vollkommen gesunde Arbeiter zugelassen werden, welche bereits durch frühere Arbeit in erhöhtem Luftdrucke sich an denselben gewöhnt hatten, wogegen die unvermittelte Zulassung von Neulingen zu den Arbeiten unter abnorm hohem Drucke unbedingt hintanzuhalten ist. Für künftige Fälle wurde bei Einsenkung neuer Caissons die Herstellung bedeutend geräumigerer

und mit allen nothwendigen Behelfen ausgestatteter Personenschleusen als nothwendig erachtet.

*

In der Sitzung vom 8. Juli d. J. begutachtete der Landes-Sanitätsrath das Project der Errichtung einer Isolirbaracke zum Zwecke der Unterbringung von Infectionskranken in einem k. k. Waisenhause. Sodann wurden die Massnahmen berathen, welche seitens der Statthalterei auf Grund der von berufenen Fachmännern erstatteten Gutachten im Einvernehmen mit der Commission für Verkehrsanlagen und der Donauregulirungscommission zur Hintanhaltung weiterer Erkrankungen bei den Caissonarbeiten des Nussdorfer Schleusenbaues getroffen wurden. Der Landes-Sanitätsrath stimmte den bezüglichen Anordnungen vollinhaltlich bei und erklärte, dass bei exacter Durchführung dieser Vorkehrungen die Gesundheit und das Leben der Caissonarbeiter in weitestgehendem Masse gesichert und die bei den Caissonbauten im Allgemeinen bestehenden Gefahren auf das unvermeidliche Minimum beschränkt erscheinen.

*

In der letzten Vollversammlung der Wiener Aerztekammer wurde beschlossen, an die k. k. n.-ö. Statthalterei, eventuell an das k. k. Ministerium des Innern eine Petition wegen Aenderung der geltenden Bestimmungen bezüglich der Zulassung von ambulanten und der Aufnahme von liegenden Patienten in die öffentlichen Spitäler zu richten. Die wesentlichste Forderung verlangt, dass die zu den bestehenden Taxen oder unentgeltlich gebotene Behandlung in Krankenhäusern und Ambulatorien von dem Nachweise der Mittellosigkeit bedingt sei. Im Uebrigen kehrt sich die Petition gegen die taxmässige Aufnahme Bemittelter in den sogenannten „Zahlstock", verlangt Honorirung der Aerzte in der ausserhalb der Krankenhäuser üblichen Weise seitens Zahlungsfähiger, Anbringung von diesbezüglichen Affichen in den Ordinationsräumen, Aufnahmskanzleien etc., und will nur die als „unabweislich" erklärten Patienten von diesen Bedingungen ausgenommen wissen, jedoch auch diese verpflichten, nachträglich den Nachweis der Mittellosigkeit zu erbringen oder die entsprechenden Mehrzahlungen zu leisten.

*

Die in letzterer Zeit von Tagesblättern gebrachte Nachricht, dass in zwei verschiedenen Orten Galiziens je ein Cholerafall vorgekommen sei, bestätigt sich nicht. Die sofort eingeleiteten amtlichen Erhebungen haben vielmehr dargethan, dass in dem einen dieser beiden Fälle die Einklemmung eines Leistenbruches, in dem anderen aber Lungenödem die Todesursache war. In Russland ist die Cholera nahezu erloschen, nur im Gouvernement Wolhynien kamen in den letzten Wochen noch vereinzelte Fälle vor. In der Türkei herrschte Cholera in Kleinasien (Tarsus, Adana, Mersina); die Epidemie, welche unter den Mekkapilgern ausgebrochen war, erreichte keine grössere Verbreitung und erlosch vor Ablauf der Pilgercampagne. In Constantinopel blieb es auch im Frühjahre bei sporadischen Fällen.

*

Die Berliner laryngologische Gesellschaft hat den Beschluss gefasst, den Baseler Bestimmungen der anatomischen Gesellschaft rücksichtlich der neuen anatomischen Nomenclatur sich anzuschliessen.

*

Auf Veranlassung des Unterrichtsministers hat, nach Le Progrès médical, der Pariser Polizeipräfect dem Gesundheitsamte der Seine über die vom Stadtrathe von Gennevilliers über angebliche Ungesundheit der dort befindlichen Schulen wegen der Nachbarschaft der Pariser Rieselfelder erhobenen Klagen zur Begutachtung übermittelt. Das hierauf von Léon Colin erstattete und vom Gesundheitsrathe einstimmig angenommene Gutachten lautet wörtlich: 1. Die Ableitung des Canalwassers der Stadt Paris auf die an die Schulen von Grésillons und Villeneuve-la-Garenne angrenzenden Felder bringt der Gesundheit der Schüler keine Gefahr. Allerdings ergeben sich daraus einige Unbequemlichkeiten für das Lehrpersonal der letzteren Schule; die gute Gesundheit desselben beweist jedoch, dass keine wirkliche Ursache für irgendwelche Schädigung vorliegt. Es wäre zweifellos besser gewesen und ist noch jetzt besser, um die Schule eine Schutzzone von etwa 30 *m* Breite freizuhalten und diese auf der Seite der Rieselfelder mit Bäumen zu bepflanzen; aus der Unterlassung dieser Massregel sind indessen bisher keinerlei Nachtheile erwachsen. Von Wichtigkeit ist die Frage, ob die gezogene Schlussfolgerung auf die genannten beiden Schulen beschränkt bleiben muss oder verallgemeinert werden darf. Wird doch die immer weitere Ausbreitung der Rieselfelder, besonders in der Nähe von Paris, zukünftig auch anderswo ähnliche Verhältnisse schaffen. An Stelle der ursprünglich mehr theoretischen Auseinandersetzungen zwischen Anhängern und Gegnern des Rieselsystems kann man heute thatsächliche, unter Jedermanns Auge gewonnene Gründe vorbringen, welche so sicher wie Laboratoriumsexperimente die Unschädlichkeit der Rieselanlagen für die Bevölkerung von Gennevilliers seit einer Reihe von Jahren beweisen. Andererseits darf man jedoch nicht zu weitgehende Schlüsse aus dem, was für die Schulen behauptet wurde, ziehen. Bei letzteren handelt es sich um Kinder, die nur einige Stunden des Tages in den Classen zubringen und sich ausserdem in einem Alter befinden, wo die in diesem Falle zu fürchtende Krankheit, der Typhus, nur selten vorkommt. Wenn die Schulkinder gesund bleiben, so folgt daraus noch nicht, dass das Gleiche auch mit 20—25jährigen Individuen, z. B. Soldaten, der Fall sein muss, deren Kasernen in der Nähe von Rieselfeldern liegen; denn hier kommt nicht ein nur mehrstündiger täglicher Aufenthalt, sondern ein Tag und Nacht währender in Betracht. 2. Andererseits haben sich bei der Untersuchung der erwähnten beiden Schulen gewisse Verunreinigungen der atmosphärischen Luft ergeben, welche jedoch nicht von den Rieselfeldern, sondern von Schmutzhaufen herrühren. Auch befanden sich die öffentlichen Wege in einem sehr schlechten Zustande und auf mehreren daran stossenden Feldern herrschte grosse Unreinlichkeit. (Ges.-Ing. 1895, Nr. 12.)

*

Am 1. Januar 1894 zählte man in England und Wales 92.067 Geisteskranke, 41.834 männliche und 50 233 weibliche. Gegenüber der im Vorjahre erhobenen Zahl ergibt sich ein Zuwachs um 2245 Kranke, während derselbe von 1892 auf 1893 sich mit 1974 herausgestellt hatte. Die Classe der Armen lieferte zu dieser bedeutenden Vermehrung der Zahl von Irren den Hauptantheil. Die mit den Erhebungen betraute Commission ist der Ansicht, dass Geistesstörungen nicht in gleichem Verhältnisse häufiger wurden, sondern vielmehr die Errichtung neuer Irrenheilanstalten und die abnehmende Scheu der Familien, ihre Angehörigen, wenn sie von psychischen Störungen betroffen werden, einer Anstalt zu übergeben, zur Folge hatte, dass früher nicht bekannt gewesene Fälle von Geisteskrankheiten in grösserer Zahl zur Kenntniss der Behörden gelangten. (Oesterreichisches Sanitätswesen. 1895, Nr. 28.)

*

Nach dem ärztlichen Berichte über das unter dem Primarius Dr. Hermann v. Erlach stehende Maria Theresia-Frauen-Hospital in Wien sind daselbst im Jahre 1894 283 Patientinnen zur stationären Behandlung gekommen, von welchen 244 einer operativen Behandlung unterzogen worden sind. Mit Myom der Gebärmutter kamen 32 Fälle zur Operation, welche zumeist mit retroperitonealer Behandlung des versenkten Stieles operirt worden waren. Gegen Ende des Jahres wurde dabei der Weg der abdominalen oder vaginalen Totalexstirpation mit Zerstückelung des zu entfernenden Tumors eingeschlagen. Alle Fälle wurden zur Heilung geführt, desgleichen die sechs Fälle von Laparotomien bei Adnexerkrankungen und bei Ovariotomien mit gutartiger Neubildung (10 Fälle). Ausgewiesen werden fünf Todesfälle bei Laparotomien; sie betreffen ein Fall von Extrauterinschwangerschaft, während fünf solcher Fälle durch Laparotomie und ein Fall durch Incision und Entfernung der Tube sammt Placenta per vaginam der Heilung zugeführt wurde. Die anderen vier Todesfälle betreffen Erkrankungen bösartiger Neubildung, und zwar ein Fall von Carcinom der Gebärmutter, wobei die Operation während gleichzeitig bestehender Schwangerschaft ausgeführt werden musste; ein zweiter Fall betraf eine 68 Jahre alte Frau mit Carcinom des Ovariums, und bei zwei Fällen wurde durch Probeincision bei Sarkom des Ovariums und des Peritoneums die Unheilbarkeit festgestellt. Bei einer Laparotomie handelte es sich um ein 5400 *g* schweres Magenmyom. Patientin wurde geheilt; in einem Falle wurde eine Dünndarmscheidenfistel durch Ausschaltung eines 30 *cm* langen Darmstückes zur Heilung geführt. Von Krebs der Gebärmutter waren 40 Fälle zur operativen Behandlung gekommen, von welchen drei Fälle verloren gingen.

*

Im pharmakologischen Institute in Klausenburg wurden Versuche mit dem Kalium hypermanganicum in Betreff seiner Eigenschaft als Antidot des Phosphors angestellt. Die Versuche wurden in zwei Gruppen geschieden. In die erste Gruppe rangiren jene Versuche, bei welchen die Thiere mit in Wasser aufgelösten Phosphorzündhölzchen vergiftet wurden und dann mit einer $^1/_{10}$-, $^1/_5$-, $^1/_3$- und $^1/_2$%igen wässerigen Lösung des übermangansauren Kali behandelt wurden. Von den 20 Versuchsthieren blieben 5 am Leben, während 15 starben. In die zweite Gruppe rangiren jene Versuche, bei welchen die Thiere in Oel aufgelösten Phosphor erhielten und dann ebenso wie die Thiere der ersten Kategorie mit Kalium hypermanganicum-Lösung behandelt wurden. Unter 11 Versuchsthieren (durchwegs Hunde) blieben 7 am Leben, 5 starben. Der Umstand, dass bei der einen Gruppe die Versuche zu ungünstigen, bei der anderen aber zu relativ günstigem Resultate führten, wird aus dem Erbrechen der Thiere zu erklären gesucht. Wird nämlich der Phosphor in obiger Lösung verabreicht, so gelangt die Lösung als specifisch leichter an die Oberfläche des gegebenen Gegenmittels und wird dann bei dem sich nahezu stets einstellenden Erbrechen zuerst und am leichtesten eliminirt. Bei Einverleibung des Phosphors in wässeriger Lösung geschieht dies jedoch nicht. Aus der Thatsache, dass alle jene Thiere, welche

weder das Gift noch das Gegenmittel erbrachen, an Phosphorvergiftung zu Grunde gingen, wird gefolgert, dass das übermangansaure Kalium selbst nur bei Verabreichung eines einzigen Pakets von Phosphorzündhölzchen nicht im Stande sei, den Phosphor unschädlich zu machen. Auch durch chemische Untersuchungen wird weiters bewiesen, dass das Kalium hypermanganicum ohne Zusatz einer beträchtlichen Menge von Salzsäure den Phosphor nur in sehr mässiger Menge umzugestalten vermag. Nach all dem kann also die Anwendung des Kalium hypermanganicum bei Phosphorvergiftungen absolut nicht befürwortet werden, umsoweniger, als wir ja im Cuprum sulfuricum ein weit verlässlicheres Mittel bei ähnlichen Vergiftungen besitzen. (Pester med. Presse. Nr. 24.)

*

Die Redaction des „Index Medicus“ in Detroit, Mich., U. S. A., theilt mit, dass genannte Bibliographie mit der Aprilnummer ihr Erscheinen eingestellt habe. Davis, welcher die Publication des Index Medicus besorgte, arbeitete seit Januar 1885 mit einem jährlichen Deficit. Eine vor mehr als sechs Monaten ins Werk gesetzte Action, die Subscription der Monatsschrift zu fördern, zeigte keinen Erfolg, so dass von einer weiteren Publication des Index Medicus abgesehen wurde.

*

Der im Verlage W. Braumüller in Wien erscheinenden Badebibliothek ist ein neues Bändchen hinzugefügt worden: Curort Bad Bartfeld in Ungarn, Saroser Comitat, verfasst von Dr. Heinrich Hintz.

*

Von dem im Verlage A. Hölder, Wien, erscheinenden Werke: „Specielle Pathologie und Therapie“, herausgegeben von Hofrath Nothnagel, sind weiters erschienen: 10. Band, I. Theil: „Die Erkrankungen des Rückenmarkes und der Medulla oblongata (allgemeiner Theil) von Prof. Leyden und Prof. Goldscheider (Berlin), sowie 12. Band, II. Theil: „Nervosität und neurasthenische Zustände“ von Prof. Krafft-Ebing (Wien).

*

Von dem im Verlage Leopold Voss in Hamburg in 6. Auflage erscheinenden Werke: „Die Praxis des Chemikers“ von Dr. Fritz Elsner sind die Schlusslieferungen 7—10 erschienen. Dieselben enthalten die Abhandlungen über die Untersuchungen der Gebrauchsgegenstände, der Handschriften, Farben, von Luft, Wasser und Boden, über bacteriologische Untersuchungen, Untersuchungen des Harnes, sowie die Untersuchungen über Ausmittlung der Gifte.

*

Im Verlage von S. Karger, Berlin, ist ein Therapeutisches Vademecum von Dr. F. Kaliski in Rosenberg, O.-S., erschienen. Es enthält 700 austaxirte Recepte und ist insbesonders für Bahn- und Cassenärzte berechnet.

*

Im Verlage von Bergmann, Wiesbaden, sind die von Dr. E. Pfeifer in Wiesbaden herausgegebenen Verhandlungen der XI. Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der Abtheilung für Kinderheilkunde der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien erschienen.

*

„Die Arzneitaxe für Aerzte“, eine Anleitung zum billigen Verordnen von Arzneien, herausgegeben von Dr. Cl. Schreiber, ist in 3. Auflage im Verlage von J. Alt in Frankfurt a. M. erschienen.

*

Das Werk: Mikroskopie und Chemie am Krankenbett, ein Leitfaden bei der klinischen Untersuchung und Diagnose von Prof. Dr. Hermann Lenhartz, ist im Verlage von Julius Springer, Berlin, in zweiter, vermehrter Auflage, 331 Seiten stark (Preis Mk. 8.—) erschienen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 27. Jahreswoche (vom 30. Juni bis 6. Juli 1895). Lebendgeboren: ehelich 469, unehelich 273, zusammen 742. Todtgeboren: ehelich 32, unehelich 19, zusammen 51. Gesammtzahl der Todesfälle 668 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·2 Todesfälle), darunter an Tuberculose 141, Blattern 0, Masern 14, Scharlach 7, Diphtheritis und Croup 11, Pertussis 6, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 31. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 22 (+ 1), Masern 215 (— 23), Scharlach 83 (+ 4), Typhus abdom. 4 (— 2), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 29 (+ 15), Croup und Diphtheritis 69 (— 13), Pertussis 82 (+ 2). Dysenterie 1 (+ 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 4 (+ 2), Trachom 7 (— 1), Influenza 0 (— 1).

*

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Peeka, Böhmen, mit 13 Gemeinden mit 5700 Einwohnern. Gehalt 400 fl, Reisepauschale 90 fl., Wohnungsbeitrag je 60 fl. für die Dauer von fünf Jahren. Gesuche mit dem Nachweise der österreichischen Staatsbürgerschaft, der Berechtigung zur Ausübung der ärztlichen Praxis, des Wohlverhaltens und der Kenntniss der beiden Landessprachen sind bis 31. Juli 1895 an den Bezirksausschuss in Neupaka einzusenden. Bewerber, welche nach erlangtem Doctorgrade in einem öffentlichen Krankenhause gedient haben, werden bei Besetzung der Stelle bevorzugt.

Gemeindearztesstellen: 1. für den Sanitätssprengel Kuczurmare, Bukowina, und 2. Czernowitz Umgebung. Die mit diesen Posten verbundenen Jahresdotationen betragen für Kuczurmare 600 fl., für Czernowitz-Umgebung 500 fl., für Dienstreisen die festgesetzten Gebühren. Gesuche mit den Nachweisen: 1. der Berechtigung zur Ausübung der Heilkunde in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern; 2. der österreichischen Staatsbürgerschaft; 3. dass der Bewerber der Sprache, die von der Mehrheit der Bevölkerung dieses Sprengels gesprochen wird, in hinreichendem Grade mächtig ist, sind im vorschriftsmässigen Wege bis 31. Juli l. J. an die Bezirkshauptmannschaft Czernowitz einzusenden.

Stadtphysikusstelle in Kremsier, Mähren. Jahresgehalt 600 fl., Activitätszulage 60 fl., Anspruch auf fünf Quinquennalzulagen à 60 fl, sowie auf Ruhe- und Versorgungsgenuss nach dem Gemeindestatute; ausserdem eine in die Zulagen und Pension nicht einrechenbare Remuneration von 250 fl jährlich für Vornahme der Todtenbeschau. Mit den in § 11 des Gesetzes vom 10. Februar 1884, vorgeschriebenen Nachweisen und mit dem Zeugnisse über die abgelegte Physikatsprüfung, sowie über die bisherige Verwendung belegte Gesuche bis Ende Juli d. J. an den Gemeinderath der Stadt Kremsier.

Gemeindearztesstelle in Schiltern, Bezirk Krems, Niederösterreich. Gehalt 400 fl., ferner Bezüge von der Bezirkskrankencasse, Berechtigung zur Führung einer Hausapotheke. Die Angliederung an Ober- und Unter-Reith, Schiltingeramt und Mittelberg zum Districte Schiltern steht mit einer Zulage von 160 fl. und freier Wohnung in Aussicht. Gesuche sind bis 20. Juli 1895 bei der Gemeindevorstehung Schiltern einzubringen.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 4. Juli 1895 (siehe Nr. 27, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 9.

Als Geschenke:

Herz Max. Kritische Psychiatrie. Wien, Leipzig und Teschen 1895. br. 8°. Vom Autor.
Zeitschrift für Heilkunde. Bd. 16, Heft 2 und 3. Von den Herausgebern.
Comptes rendus de séances de l'Académie des Sciences. 1895, Nr. 25. Von der Académie des Sciences.
Memorabilien. 1895, Heft 3. Von der Verlagshandlung A. Scheurlen.
Schütz Emil. Eine Methode zur Bestimmung der relativen Pepsinmenge. Strassburg 1885. S.-A.
— — Ueber das Vorkommen von Fleischmilchsäure in pathologischen Harnen. Strassburg 1894. br. 8°. S.-A.
— — Ueber die Principien der modernen Behandlung Magenkranker. Prag 1894. S.-A.
— — Ueber das Vorkommen transitorischer Glykosurie nach apoplektischem Insult. Prag 1892. S.-A.
— — Ueber den Pepsingehalt des Magensaftes bei normalen und pathologischen Zuständen. Prag 1881. S.-A.
— — Ueber die Einwirkung von Arzneistoffen auf die Magenbewegungen. Leipzig 1886. S.-A.
— — Zur Kenntniss der motorischen Function des Magens und ihrer Störungen. Prag 1885. S.-A.
— — Ueber örtlich secretionshemmende und secretionsbefördernde Wirkung. Leipzig 1885. S.-A. Vom Autor.
Geneeskundig Tijdschrift vor Nederlandsch-Indie. D. 35, Afl. 1. Vom Herrn Generaleonsul Dr. Scherzer.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Verhandlungen der elften Versammlung der Gesellschaft für Kinderheilkunde in der Abtheilung für Kinderheilkunde der 66. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien 1894. Wiesbaden 1895. br. 8°.
La Riforma Medica. 1895, Nr. 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141.
Le Progrès Médical. Nr. 26.
Orvosi Hétilap. Nr. 26.
Journal des Praticiens. Nr. 26.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 72, 73, 74, 75.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 12.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 75, 76, 77.
Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 26.
Tidsskrift for den Norsk Laegeforening. Nr. 11, 12.
America Medico-Surgical Bulletin. Nr. 12.

Wien, im Juli 1895. Unger.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 18, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 25. Juli 1895.** **Nr. 30.**

Inhalt: Zur Polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum. Von Primarius Dr. Mader. — Ein Fall von Herpes pharyngis. Von Dr. Richard Heller. — Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien. Von Dr. L. Wick. (Fortsetzung.) — Ueber Darminnervation. Von Dr. J. Pal. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien. (Fortsetzung.) — Referat: Zur Wasserversorgung Wiens. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Zur Polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum.

Von Primarius Dr. Mader.

Zu den interessantesten Ergebnissen neuerer neurologischer Forschung gehört die Feststellung von peripherer Polyneuritis mit secundären Lähmungen und Muskelatrophie in Fällen, wo man früher eine centrale Erkrankung angenommen hatte. Von den ursächlichen Momenten, welche in dieser Beziehung bekannt geworden sind, ist die Schwangerschaft und das Wochenbett jenes, auf welches zu allerletzt die Aufmerksamkeit gelenkt wurde (Möbius 1887), und über diese Form der Polyneuritis liegen wohl auch jetzt noch die spärlichsten Beobachtungen vor. Ein so hervorragender Neurologe wie Gowers erwähnt derselben in seinem bekannten Werk (1892) gar nicht. Vor Kurzem (Deutsche medicinische Wochenschrift, 1894, Nr. 47) hat Lunz eine Zusammenstellung der bekannt gewordenen (18) Fälle gebracht (unter Mittheilung einer eigenen Beobachtung) und ganz neuerlich (dieselbe Zeitschrift, 1895, Nr. 8 und 9) Eulenburg eine neuerliche Zusammenstellung, wobei er die Zahl der Fälle auf 38 erhöhte (darunter 4 eigene). So dankenswerth diese Arbeit ist, so will es mir doch scheinen, dass das Quantum auf Kosten des Quale erhöht wurde, insoferne als Fälle aufgeführt wurden, deren Hiehergehörigkeit starken Bedenken unterliegt. In mindestens 3 der Fälle von Mills dürfte es sich um traumatische (Druck-) Neuritis gehandelt haben. (Nach vorausgegangenen Zangenentbindungen oder doch schwierigen Geburten war einseitige Neuritis im Ischiadicus- und speciell im Peronealgebiet aufgetreten.)

Dasselbe Bedenken trifft einen Fall von Fullerton und einen von Bernhardt. Zwei weitere Fälle von Fullerton gehören schon gar nicht hieher, da hier von Pseudoparalyse in Folge von pyämischer Phlebitis in dem einen und von Kniegelenkseiterung im anderen Falle die Rede ist. Auch vom Fall 3 Eulenburg's möchte ich lieber absehen, da sich dabei mindestens ebensogut an Phlebitis (respective Venenthrombose) denken lässt. (Schmerz und Oedem des linken Beines, namentlich des Unterschenkels mit Erweiterung der Hautvenen, Herstellung in 14 Tagen.) Auch noch andere Fälle scheinen mir bezüglich ihrer Hiehergehörigkeit zweifelhaft. Ganz besonders unter die zweifelhaften Fälle reehne ich den von Lunz selbst, worauf ich noch später zurückkomme.

So lange es sich darum handelt, die ätiologische Bedeutung von Gravidität und Puerperium für die Polyneuritis festzustellen, sollte man sich, nach meiner Ansicht, vorläufig auf jene Fälle beschränken, wo in unzweifelhaftem und ausschliesslichem Zusammenhang mit diesen Momenten eine wirkliche Polyneuritis, charakterisirt durch symmetrische Verbreitung, aufgetreten ist, weil nur bei dieser eine Garantie geboten ist, dass eine allgemeine, nicht eine locale Noxe im Spiel war.

Ich hege übrigens die Ueberzeugung, dass echte Polyneuritis gravidarum et puerperarum keineswegs so selten ist, als man nach den spärlichen Publicationen annehmen könnte. Ich habe sehr wenig mit Graviden und Puerperen zu thun und doch schon drei einschlägige Fälle beobachtet. Gewiss werden dermalen noch viele derartige Erkrankungen falsch gedeutet und kommen gar nicht zur Ansicht erfahrener Neurologen. Der meist günstige Ausgang derselben trägt offenbar noch dazu bei. Eulenburg, welcher derselben Ansicht ist, weist in dieser Beziehung geradewegs und mit Recht auf zwei Fälle von Renz hin, die als spinale Graviditätslähmung etc. publicirt sind, während es sich ohne Zweifel um Lähmung in Folge peripherer Polyneuritis gehandelt hat. Meine Beobachtungen bieten noch dadurch ein besonderes Interesse, dass bei ihnen keinerlei puerperale Eiterung oder dergleichen die Sachlage complicirte.

1. Schwere Polyneuritis sämmtlicher Extremitäten, besonders der unteren, mit psychischen Störungen, im engen Anschluss an eine normale Entbindung; Heilung.

Dieser Fall erschien im Jahresberichte 1891 der Krankenanstalt Rudolfstiftung. Ich theile ihn hier nochmals aus dem Grunde mit, weil der Jahresbericht wenig verbreitet ist, besonders aber, weil in der kurzen Anführung Eulenburg's ein nicht unwesentlicher Irrthum vorkommt.

Die Erkrankung begann nämlich nicht, wie es dort steht, 5 Wochen nach der Entbindung, sondern schloss sich unmittelbar an eine normale Gravidität und einen normalen Partus an, was für die ätiologische Deutung von Gewicht ist. Das Kind starb nach 14 Tagen, ohne dass dessen Krankheit bekannt geworden wäre.

Die 33jährige Amtsdienersgattin M. P. wurde am 5. September 1890 ins Rudolfspital aufgenommen; fünf Wochen nach der Entbindung.

Die ersten Krankheitserscheinungen, Schwäche aller Extremitäten und zunehmende Verwirrtheit waren zwei Tage nach der Entbindung bemerkt worden.

Der Befund bei der Aufnahme (5. Krankheitswoche) war im Wesentlichen: Patientin gut genährt, mässig kräftig gebaut, die Hautfarbe etwas gelblich. Die Beine in schlaffer Lähmung, gestreckt mit paralytischem Spitzfuss; beiderseits gleich. Die Arme sehr schwach, werden namentlich bei Augenschluss nur unsicher gehoben. Die activen und passiven Bewegungen schmerzhaft; auch besteht überall an den, übrigens nicht verdickten Nervenstämmen und an der Musculatur der Extremitäten grosse Druckempfindlichkeit.

Auch spontan wurde über Schmerzen in den Extremitäten lebhaft geklagt, so dass häufige Morphiuminjectionen nöthig wurden. Keine Sensibilitätsstörungen. Die schon ausser dem Spitale bemerkte Verwirrtheit und grosse Unbesinnlichkeit bestehen fort. Diagnose: Polyneuritis peripher.

20. September (6. Woche nach der Entbindung): Die linke Hand etwas beweglicher; Beine gelähmt. Die Verwirrtheit und die heftigen Schmerzen in den Beinen anhaltend.

5. October (8. Woche): Die Musculatur der Beine abgemagert, doch noch immer nicht eigentlich atrophirt. Die schlaffe Lähmung derselben dauert fort. Zeitweilig sieht man an ihnen unwillkürliche Beugungen und Einwärtsdrehungen.

Die Nervenstämme derselben sind druckempfindlich, doch ohne Ausstrahlungsgefühl. Sie sind scheinbar dicker, wohl nur wegen der Abmagerung der Umgebung. Bäder hatten eher die Schmerzen verschlimmert, die psychische Trübung noch kaum gebessert.

11. December. Das Sensorium ist wieder klar. Die Hände sind wieder zum Essen verwendbar; nur können die Finger der rechten Hand nicht völlig gestreckt werden. Die Vorderarmmusculatur ist noch druckempfindlich. Actives Aufsetzen ist noch nicht möglich. Die Beine können in den Hüft- und Kniegelenken activ mässig gebeugt werden, in den Sprung- und Zehengelenken noch nicht. Paralytischer Spitzfuss. Die Musculatur der Unterschenkel ist nun ausgesprochen atrophisch, und zwar am stärksten die Strecker. Die Muskeln sehr druckempfindlich. Die Sensibilität stets normal.

Elektrische Untersuchung: Faradische Erregbarkeit der atrophischen Muskeln = 0. Die galvanische Erregbarkeit des N. peroneus = 0, ebenso die directe Galvanisation des M. gastrocnemius und Quadriceps. Nur am Musc. tibialis ant. bekam ich bei directer Galvanisation leichte, nicht ausgesprochen träge Zuckungen. An S > K S. Th. Massage.

15. Januar (über vier Monate). Der Zustand der Beine kaum wesentlich besser. Patientin lässt sich nicht länger im Spital halten. Drei Monate später erfuhr ich, dass Patientin wieder herumgehe; ob alle Folgezustände völlig geschwunden, bleibt dahingestellt.

2. Schwere Polyneuritis sämmtlicher Extremitäten nach schwerer Entbindung und starkem Blutverlust. Psychische Störungen; Heilung.

Diesen Fall hatte ich nur consultativ zu sehen Gelegenheit. Die genaueren Daten verdanke ich der gütigen Mittheilung des Ordinarius Herrn Dr. Bohr.

Ch. K., 37jährige Wirthsgattin, hatte bei ihrer neunten Entbindung eine Steisslage mit sehr langsamem Verlauf.

Durch lange Wehen erschöpft, verlor die Frau bei der manuellen Entfernung der Placenta viel Blut, worauf starker Kräfteverfall eintrat. Sie erholte sich jedoch davon und die ersten 14 Tage des Wochenbettes verliefen anscheinend ungestört. Nach dieser Zeit stellten sich, ohne dass Patientin das Bett verlassen hatte, krampfhafte Schmerzen in den Beinen und Fieber ein, ohne dass sich für letztere ein besonderer pathologischer Anlass finden liess.

Die Morgentemperaturen betrugen durchschnittlich 38°, die Abendtemperaturen circa 39°, bedrohliche Steigerungen fehlten. Diese Fieberbewegung dauerte circa drei Monate.

Zu den Schmerzen, welche sich weiterhin noch steigerten und besonders Nachts exacerirten, hatte sich alsbald eine Parese der Beine und Arme gesellt. Die Sensibilität zeigte in diesem Fall ungewöhnlich starke Störungen.

Es bestand sowohl Berührungsanästhesie als complete Analgesie, so dass sie an den Extremitäten tiefe Nadelstiche nicht spürte. Daneben eine hochgradige Druckempfindlichkeit der tiefen Theile, namentlich der Musculatur, so dass das Anfassen beim Heben und Umbetten sehr schmerzhaft gefühlt wurde.

Die Parese hatte sich allmälig zur fast völligen Lähmung auch der Arme gesteigert, so dass Patientin gefüttert werden musste.

Eine psychische Störung trat bei der Kranken in den Nächten auf, indem sich bei ihr geradezu Wahnvorstellungen entwickelten, welche sich immer um Diebstahl, Einbruch und Raub drehten und die Patientin sehr quälten. Bei Tag war Patientin wieder klar und belachte ihre nächtlichen — nicht vergessenen — Vorstellungen.

Durch Schmerzen, Schlaflosigkeit, das Fieber und geringe Nahrungsaufnahme magerte Patientin in toto sehr ab, so dass anfangs ein Urtheil über wahre Atrophirung der Musculatur schwer war.

Als jedoch vom neunten Monate ab die Schmerzen etc. zurückgingen und der allgemeine Ernährungszustand sich hob, zeigte sich eine hochgradige Atrophie der Extremitätenmusculatur, an deren wahrem Charakter nicht zu zweifeln war (obwohl keine elektrische Untersuchung vorliegt). Dieselbe ist selbst jetzt, nach zwei Jahren, noch nicht völlig gewichen, der Gang deshalb noch etwas schwerfällig und die feinere Beweglichkeit in den Finger- und Handgelenken ist noch nicht ganz normal. Doch sind alle Küchenverrichtungen ermöglicht.

Es hatte ein volles Jahr gedauert, bis sie das Bett verlassen konnte. Nie waren die Entleerungen gestört gewesen. Die Menses hatten sich acht Monate nach der Entbindung eingestellt.

3. Schwere Polyneuritis bei einer Gravida mit Hyperemesis. Hochgradige Muskelatrophie. Einleitung des Abortus; beginnende Besserung. Tod in Folge hinzutretender Lungentuberculose.

Th. F., 25jährige Ciseleursgattin. Aufgenommen auf meine Abtheilung am 4. Februar, gestorben am 7. Juli 1894.

Als Patientin aufgenommen wurde, war sie seit drei Monaten gravid. Es sind zwei Schwangerschaften mit rechtzeitiger Entbindung vorausgegangen. Bei diesen früheren, sowie bei der jetzigen Schwangerschaft war in der siebenten Woche Erbrechen alles Genossenen aufgetreten. Dasselbe dauerte jetzt noch immer an. Bei den früheren Graviditäten hatte das Erbrechen in der Mitte des fünften Monates aufgehört und die Entbindungen waren rechtzeitig erfolgt. Die Frau war früher stets gesund gewesen und soll blühend und gut genährt ausgesehen haben.

Bei der Aufnahme war die Frau schon sehr herabgekommen und hinfällig, doch afebril. Sie war wohl apathisch, indess ohne psychische Störung. So wie draussen erbrach die Patientin auch im Spital wiederholt gallig, auch wenn sie nichts gegessen hatte. Magenspülung, nur einmal versucht, wurde von der erschöpften Patientin abgelehnt. Darauf Einstellung der Ernährung per os, blos Nährklysmen, trotzdem dauerte das gallige Erbrechen fort.

15. Februar. Versuch mit Leube'scher Fleischsolution. Selbe wird vertragen (voraus etwas Cocain). Die nächsten Tage wurde aber wieder Suppe mit Ei erbrochen, Fleischsolution nur zeitweilig. Die Nährklysmen wurden stets gut vertragen. Das ging so fort bis zum

21. Februar. Von diesem Tage an hörte das Erbrechen ganz auf, obwohl die Nahrungsmengen gesteigert wurden. Am

1. März ass sie bereits Huhn und erbrach nichts.

Aber obwohl die Kranke genügend ass und daneben reichlich Cognac bekam, trat keine Erholung ein. Vielmehr nahmen Erschöpfung und Abmagerung weiter zu.

Patientin musste jetzt katheterisirt werden. Sie hatte Kältegefühl, war höchst apathisch und lag kraftlos dahin. Der Bauch war bis auf die Wirbelsäule eingesunken; der Uterus drei Finger ober der Symphyse wie eine schlaffe, dünne Blase zu fühlen. Es war evident, dass nicht mehr das Erbrechen, sondern die Gravi-

dität als solche die Ursache des Zustandes war. Ich drängte zur Einleitung des Abortus, was aber abgelehnt wurde, weil ja keine Hyperemesis bestehe.

Die zunehmende Schwäche wuchs, die Entleerungen gingen unbemerkt ab und ich transferirte nun doch die Patientin am 21. März auf die gynäkologische Abtheilung behufs Einleitung des Abortus.

Nach einer am 25. März vorgenommenen Sondirung des Uterus trat nun wirklich der Abortus ein und ging ein anscheinend normaler, 12 *cm* langer Fötus ab. Darauf ungestörte Involution des Uterus.

Wie ich es erwartet, trat vom Momente des Abortus an eine günstige Wendung im Befinden der Patientin ein. Als sie am 2. April auf meine Abtheilung zurücktransferirt wurde, war ich sehr erfreut, sie viel frischer und besser aussehend und lebhafter zu sehen. Patientin verlangte, in den Garten getragen zu werden und lag stundenlang in der Sonne.

Trotzdem blieb die Abmagerung gleich; doch erschienen am 8. April die Muskeln noch immer nicht eigentlich atrophisch, nicht gelähmt, nicht druckempfindlich (elektrisch nicht untersucht). Die Sensibilität war ungestört, keine Klagen über Schmerzen. Auffallend war die starke Pigmentirung ihrer Haut. Der Puls stets frequent, klein. Die Stimme schwach, heiser. Der Bauch stets eingesunken. Appetit gut. Hämoglobin 70%.

Am 10. Mai ging ich daran — nachdem das Krankheitsbild sich stets fast gleich blieb — eine neuerliche eingehende Untersuchung vorzunehmen. Jetzt konnte an dem Bestehen einer bereits vorgeschrittenen Polyneuritis nicht mehr gezweifelt werden. Die Sensibilität war in allen Qualitäten an den Beinen stark herabgesetzt, an den Bauchdecken bestand complete Analgesie. Die Arme und das Gesicht zeigten dagegen normale Empfindung.

Die active Beweglichkeit an den Armen (soweit es die allgemeine Schwäche zuliess) normal, an den Beinen fast aufgehoben, nur im linken Sprung- und den linken Zehengelenken etwas ausgiebiger. Auch die passiven Bewegungen der in Beugestellung befindlichen Beine wegen grosser Schmerzhaftigkeit sehr beschränkt. Das Drücken der Muskeln und Nerven der Beine auch sehr schmerzhaft. Spontan auftretende Parästhesie (Kältegefühl in den Beinen und Zucken in den Sohlen ausgenommen) oder Schmerzen schienen zu fehlen.

Die elektrische Untersuchung ergab an den Armmuskeln (deren Anblick ebenfalls an wahre Atrophie erinnerte) nichts besonderes, ebenso wenig an den Gesichtsmuskeln. An den Beinen war das Ergebniss ein ungleiches. Nur die mittleren Partien der Quadricipes waren noch faradisch erregbar, die übrigen Muskeln der Beine weder direct noch indirect.

Ebenso verhielten sich die Recti abdominis. Hingegen war der Musc. obliquus und der Serratus bei 80 *cm* Rollenabstand, der Pectoralis ebenso erregbar.

Die galvanische Untersuchung ergab in gleicher Ausdehnung directe und indirecte Unerregbarkeit. Zur Ergänzung führe ich noch an, dass auch die Rückenmuskeln atrophisch aussahen. Bisher war die Patientin fieberfrei gewesen.

Am 22. Mai finde ich zum ersten Mal Fieber notirt (39·8°) und fortan bestanden hohe Temperaturen fast continurlich bis zum Tode.

Objectiv konnte in den Lungen der sehr unergiebig athmenden Kranken nichts bestimmtes nachgewiesen werden. Kein Husten, keine Dyspnoe, keine Cyanose, keine Schweisse. Sputum fehlte völlig.

14. Juni. Die Atrophirung fortgeschritten. An der linken Hand die active Dorsalflexion erschwert, zugleich unwillkürliche athetoseartige Bewegungen an derselben. Die faradische Erregbarkeit der Vorderarmmuskeln etwas herabgesetzt.

28. Juni. Die Parese der linken Handstrecker noch deutlicher. Die Unterschenkel sind jetzt ganz eingeschlagen, die Fersen bis ans Gesäss hinaufgezogen. Die Gesichtsmusculatur blieb unverändert. Die Entleerungen wurden bis ans Ende gespürt. Tod am 7. Juli.

Die Obduction (Prof. Paltauf) ergab im Wesentlichen:

Der Körper äusserst abgemagert, die Haut blass und überall stark pigmentirt. Die Beine im Knie- und Hüftgelenk ad maximum flectirt und nur mit grosser Gewalt streckbar. Decubitus am Kreuzbein. Im linken Oberlappen eine glattwandige Caverne, das Gewebe beider Lungen von Tuberkelknötchen und theils verkästen, theils gallertartigen, stellenweise confluirenden Infiltraten durchsetzt. Uterus normal involvirt. Am Rückenmark erscheinen die Vorderhörner stellenweise röthlichgelb verfärbt. Die peripheren Nerven anscheinend normal. Die Musculatur der Beine graugelb, äusserst mürbe; die der Arme stark abgemagert, von ziemlich normaler Farbe.

Die mikroskopische Untersuchung (Prof. Paltauf) eines Nervus ischiad. tibialis und peroneus ergab hochgradige Degeneration, ausgedehnten Zerfall und Schwund der Markscheiden. Die Mehrzahl ist in fettiger Degeneration begriffen; häufig erscheinen sie auch bereits ganz faserig, nur um die Kerne der Schwann'schen Scheide sind noch Fettkörnchen angesammelt.

Die Musculatur der Oberschenkelstrecker zeigt an Schnittpräparaten nach Härtung in Müller'scher Flüssigkeit vorgeschrittene einfache Atrophie. Die Muskelfasern sind sehr beträchtlich verschmälert auf $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ ihres Durchmessers. Dabei verhalten sich die Fasern ganzer Bündel ganz gleichmässig. Die Querstreifung bleibt lange erhalten, doch findet sich auch diese geschwunden und der Rest des Protoplasma von einem feinkörnigen, goldgelben Pigment durchsetzt (Pigmentatrophie).

Im Allgemeinen keine Wucherung des Sarcolemma, doch findet sich stellenweise doch eine solche mässigen Grades. Die kleineren Arterienäste erscheinen häufig und in ihrer Wand verdickt und sehr kernreich.

Schnittpräparate der Nerven zeigen starke Hyperämie der Gefässe und verschiedene Anzeichen von Oedem des Neurilemms, hie und da um die Gefässe eine spärliche Infiltration von Rundzellen.

Das Rückenmark wurde in Abschnitten theils nach Härtung in Müller'scher Flüssigkeit, theils nach Behandlung nach Marchi untersucht und entsprechend die Pal-Weigert'sche Hämoxylin- oder verschiedene Carminfärbungen angewendet. Bei keiner Methode, auch nicht bei der mit Osmium, konnten Veränderungen nachgewiesen werden, ebensowenig an den intramedullaren Wurzeln und an den Ganglienzellen der Vorderhörner, auf die ein besonderes Augenmerk gerichtet wurde. Diagnose: Reine multiple Neuritis (Panneuritis). (Fortsetzung folgt.)

Aus der III. medicinischen Klinik des Herrn Prof. v. Schrötter in Wien.

Ein Fall von Herpes pharyngis.

Von Dr. Richard Heller.

Im Monat Februar dieses Jahres hatten wir Gelegenheit, einen Fall von Herpes der Schleimhäute des harten, sowie des weichen Gaumens, des Rachens und der Epiglottis zu beobachten; da der Fall in mancher Beziehung von den bisher publicirten Fällen verschieden ist, so glauben wir, dass er zur allgemeinen Kenntniss des Herpes der Schleimhäute von einigem Interesse sein dürfte.

Die Krankengeschichte ist folgende:

Patientin M. H., Dienstmädchen, 23 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern, die noch beide am Leben sind. Sechs Geschwister derselben leben und sind gesund.

Als einjähriges Kind soll Patientin Blattern durchgemacht haben, mit 8 Jahren Masern, mit 11 Jahren Scharlach, in dessen Verlauf sie an einer heftigen Augenaffection erkrankte.

In ihrem 17. Lebensjahre soll Patientin Typhus überstanden haben; seither sei sie immer gesund gewesen.

Menses traten im 20. Lebensjahre auf, jedoch stets unregelmässig.

Patientin erzählt, dass sie Sonntag, den 24. Februar, Vormittags, bei der Arbeit plötzlich einen brennenden Schmerz im Halse bekommen habe. Nachmittags stellten sich Schmerzen in den Augen ein. Am Abend desselben Tages soll sie starken Schüttelfrost mit nachfolgendem Hitzegefühl gehabt haben. Schlingbeschwerden bestanden nicht.

Montag dauerten die Schmerzen im Halse und in den Augen an und Patientin bemerkte, dass sie schwerer schlingen könne, zu-

gleich trat eine allgemeine Mattigkeit und Eingenommensein des Kopfes auf, so dass Patientin sich zu Bette legen musste.

Dieser allgemeine Krankheitszustand, sowie die brennenden Schmerzen im Halse steigerten sich am folgenden Tage so sehr, dass Patientin das Spital aufsucht.

Patientin ist kräftig gebaut, Musculatur und Fettpolster gut entwickelt. Sie bietet den Eindruck einer Schwerkranken. Sprache mühsam, Sensorium jedoch vollkommen frei.

Beiderseits die Augenlider geröthet, prall geschwellt, so dass die Lidspalten nur ganz wenig offen bleiben. Die Conjunctiva der unteren Lider geröthet, geschwellt, aufgelockert.

Weder an den Lidern, den Lippen oder der Nase sind äusserlich irgendwelche pathologische Veränderungen wahrzunehmen.

Beiderseits die Gegend der Parotiden geschwellt, die Lymphdrüsen am Kieferwinkel bis zur Grösse einer Walnuss vergrössert. Am Halse, sowie Thorax und den Extremitäten keinerlei pathologische Veränderungen.

Auscultation und Percussion der Lunge und des Herzens ergaben normale Verhältnisse. Radialis weich, nicht geschlängelt, von mittlerer Füllung und normaler Spannung, Frequenz 110. Die sphygmographische Curve zeigt leichten Dikrotismus.

Respiration costo-abdominal, Frequenz 24. — Temperatur Abends 39·7.

Die Untersuchung der Mundhöhle und des Rachens ergibt: Der Rachen, harter und weicher Gaumen, sowie die geschwellten Tonsillen intensiv geröthet, die Schleimhaut geschwellt, beiderseits symmetrisch von einer grossen Zahl disseminirter, das Niveau der Schleimhaut überragender, mit einem trübgelblichen Inhalt erfüllter Bläschen von Hirsekorn- bis Stecknadelkopfgrösse bedeckt.

Der rechte Arcus palatoglossus an seinem freien Rande mit einem gelblichen, leicht abstreifbaren Belage bedeckt, ein ebensolcher, nur kleinerer am linken Arcus.

Die bacteriologische Untersuchung des Belages ergab Staphylococcen, keine Diphtheriebacillen.

Die Schleimhaut zeigt nach Entfernung des Belages einen oberflächlichen Substanzverlust.

Links von der Uvula am Gaumenbogen ein etwa hirsekorngrosser ebensolcher Belag.

Die hintere Rachenwand mit trockenen, dunkel tingirten Borken bedeckt.

Die laryngoskopische Untersuchung ergibt eine Röthung und Schwellung der Epiglottis, die ebenfalls mit stecknadelkopfgrossen Bläschen besetzt ist.

Der Larynx selbst vollkommen frei.

In beiden Nasenseiten besteht eine atrophische Rhinitis.

Harn sauer, specifisches Gewicht 1015, Eiweiss in geringen Mengen, Chloride, Phosphate nicht verändert, Aceton in grossen Mengen, Eisenchloridreaction positiv, kein Zucker.

Im Sedimente keine Cylinder.

Die Temperatur erreicht um 10 Uhr Abends 40° und fiel durch die Nacht bis auf 39° ab.

28. Februar: Die Bläschen sind stellenweise zu grösseren Blasen confluirt. Vereinzelte geplatzte zeigen kreisrunde Substanzverluste.

Das Oedem der Augenlider und die Röthung derselben bestehen fort. Die Untersuchung der Augen, für welche wir Herrn Assistenten Dr. Gruber zu Dank verpflichtet sind, lautet: Mässiger Bindehautkatarrh. Alte Maculae corneae, besonders auf der linken Seite. Augenhintergrund normal.

Die Temperatur stieg Nachmittags 4 Uhr auf 39 9°, Abends 9 Uhr auf 40·2°; bis 8 Uhr Morgens fällt sie auf 38·3° ab.

Pulsfrequenz 100, Respirationsfrequenz 16.

1. März: Zu beiden Seiten neben den Prämolares am Gaumen symmetrisch aus Confluenz von kleinen Bläschen entstandene 5 bis 6 *mm* im Durchmesser habende Plaques, die mit einem graugelblichen Belage bedeckt sind.

Die Temperatur steigt abermals auf 38·9°, um in den nächsten Tagen langsam aber stetig zur Norm herabzusinken.

Ebenso ist das Oedem der Augenlider, sowie die Schwellung im Rachen und am weichen Gaumen bedeutend zurückgegangen. Am harten Gaumen beiderseits symmetrisch neben den Backenzähnen bestehen erbsengrosse, ziemlich tiefgehende Substanzverluste an Stelle der oben erwähnten Plaques.

Am 10. März sind weicher Gaumen und Rachen normal, jedoch besteht beiderseits eine leichte Parese des Gaumensegels. Patientin verlässt geheilt das Spital.

Kaposi charakterisirt den Herpes folgendermassen:

Wir verstehen seit William unter Herpes eine acut auftretende und innerhalb eines auf kurze Zeit bemessenen Cyclus ablaufende, gutartige Hautkrankheit, welche sich durch Bildung von in Gruppen gestellten, mit wasserheller Flüssigkeit gefüllten Bläschen und meist zugleich durch eine dem Verlaufe eines bestimmten Hautnerven entsprechende Localisation der Eruption charakterisirt.

Es ist dies eine Definition, die sowohl auf den Herpes der äusseren Hautdecken — wie den der Schleimhäute vollkommen zutreffend ist, so dass eine eigene Definition des Herpes, der Schleimhäute der oberen Luftwege und des Mundes kaum etwas anderes sagen kann.

Auch die Entzündungsprocesse der Haut und der Schleimhäute dürften alle unter einen Rahmen passen, wenn wir uns der Ansicht Lesser's anschliessen, der eine von Neisser und Weigert ausgesprochene für die geeignete hält, ein Verständniss der entzündlichen Erscheinungen anzubahnen.

Diese Autoren haben das durch nervöse Momente bedingte Absterben oberflächlicher Theile und die dadurch eintretende Möglichkeit für das Eindringen von Infectionskeimen als wahrscheinliche Ursache für die Entzündungsprocesse bei Zoster hingestellt. Lesser glaubt, dass schon das Entstehen zahlreicher kleiner Nekrosen genügt. Er nimmt an, dass durch Reizung gewisser Nerven oder wahrscheinlicher durch den Fortfall gewisser Functionen derselben in dem entsprechenden Hautgebiet es zum Absterben einzelner Gewebstheile kommt, die entweder mikroskopisch klein und ganz oberflächlich, oder auch ausgedehnter und tiefgreifend sein können.

Jedesmal werden dadurch reactionäre Entzündungen hervorgerufen, die im ersten Falle zur Bläschenbildung, im zweiten bei schon mikroskopisch wahrnehmbarer Gangrän zur Verschorfung u. s. w. führt.

Nach diesem ist es weiter begreiflich, dass auch der Verlauf der herpetischen Geschwüre ein verschiedener sein wird, je nachdem sie an der äusseren Haut oder an Schleimhäuten auftreten, die wie die der Mund- und Rachenhöhle immer mit dem Secrete derselben in Berührung sind.

Diese Ansicht erklärt auch die nicht so seltene diagnostische Schwierigkeit, Herpes pharyngis von Diphtheritis zu unterscheiden, wenn er erst im Stadium, nachdem die Herpesbläschen geplatzt und die Substanzverluste mit Belag bedeckt sind, zur Beobachtung kommt. Es bleibt dann allein die bacteriologische Untersuchung massgebend, die auch in unserem Falle Staphylococcen und keine Bacillen ergab. Wenn die Plaques grösser wie in unserem Falle sind und überdies durch das beiderseits gleichzeitige Auftreten der Zusammenhang mit dem Verlaufe eines bestimmten Nerven nicht in die Augen springend ist, so kann das Bild täuschend sein.

Davy erwähnt auch in seiner Arbeit, dass der Herpes labialis mit als werthvolles diagnostisches Symptom verwendet werden kann, um herpetische exsudative Laryngitiden von diphtheritischen zu unterscheiden. Auch in diesem Punkte hätte sich unser Fall den anderen gegenüber different verhalten, indem — obgleich ein ausgebreiteter Herpes der Schleimhäute vorhanden war — auch nicht eine einzige Eruption an der äusseren Haut stattfand. Die bedeutende Schwellung der Augenlider liess vermuthen, dass sich entsprechend dem Nervus supraorbitalis Herpesbläschen bilden würden; die Schwellung ging aber zurück, ohne solche zu setzen.

Johnen berichtet auch über Fälle, wo nur einzelne Theile des Trigeminus afficirt waren und erwähnt, dass meist alle Theile des Nervus nasociliaris gleichzeitig ergriffen waren; es war dann die Nasenwurzel (Infratrochlearis), Nasenspitze (Ethmoidalis) und der Bulbus (Radix ganglii ciliaris) in den Process einbezogen.

Zwei Fälle erwähnt er als abnorm, und zwar einen, in welchem die Augenlider ebenfalls zu prallen Wülsten angeschwollen waren, die Conjunctiva des unteren Lides ebenfalls

geschwellt, am Unterlide herpetisehe Eruptionen, während der Bulbus und Oberlider frei blieben.

Einen zweiten Fall, wo nur die Sehleimhaut der Wange, des Oberkiefers und der Lippe bis zur Mittellinie ergriffen war. Es ist überhaupt auffallend, dass von den meisten Autoren gerade auf das halbseitige Auftreten des Herpes ein besonderes Gewieht gelegt wird, und Epstein stellt die Ansieht auf, dass gerade der Gesiehtsherpes meist einseitig sei. Aueh er identifieirt den Herpes zoster und faeialis und führt als Begründung das häufige Vorkommen des Gesiehtsherpes zugleich mit der aphthösen Entzündung der Mundsehleimhaut an.

Unter anderen Fällen seheint mir einer besonders instruetiv, es ist dies folgender:

An beiden Mundwinkeln längs der Unterlippe auf der reehten Ohrmusehel Gruppen von Herpesbläsehen. Sehleimhaut des weiehen Gaumens intensiv geröthet, an der linken Tonsille, an der hinteren Pharynxwand einzelne seiehte Substanzverluste, die mit einem gelblichen Belage bedeekt sind; die laryngoskopisehe Untersuehung ergab nur Röthung und Sehwellung der Epiglottis, keine herpetisehe Eruption. Ausserdem aber standen auf einem Bezirk, der fast in der Medianlinie beginnt, sieh etwa kinderhandbreit vom zweiten Lendenwirbel naeh links bis in die seitliehe Rumpfgegend erstreekt, mehrere Herpesgruppen.

Epstein sehliesst aus der Coineidenz beider, trotz der unregelmässigen Vertheilung im Munde, dass beide Erkrankungen Zoster seien.

Wenn wir kurz zusammenfassen, welche Nerven in unserem Falle befallen waren, so finden wir am Gaumen die Zweige des Nervus palatinus anterior und Nervus palatinus deseendens vom Ganglion spheno-palatinum, ferner das Zweigehen ad tensorem veli palatini des Ganglion otieum, und einige Zweigehen aus dem Ganglion sublinguale, die zur Epiglottis ziehen.

Betraehten wir nun den Verlauf und den Zusammenhang dieser Nerven, so finden wir weiter, dass es mehr den Ansehein hat, als wäre die Affeetion dem Verlaufe des sympathisehen Geflechtes gefolgt, als dem eines oder des anderen Astes des Trigeminus.

Dieses weehselnde Bild und dieses seheinbar willkürliehe Auftreten der Eruptionen sprieht sehr für die Ansieht Stellwag's, der den Herpes des Auges, besonders den der Cornea, auf eine Neurose des Sympathieus, theils dureh äussere Einflüsse, theils dureh allgemeine eonstitutionelle Erkrankungen des Gesammtorganismus bedingt, zurüekführt.

Wenn wir uns dieser Ansieht ansehliessen, so findet sieh darin aueh zwangslos die Erklärung, warum der Herpes bald als halbseitiger auftritt, bald sieh nieht strenge an den Verlauf eines einzigen Nerven in seinen Verzweigungen hält, je nachdem die Sehädliehkeiten entweder vom Centrum ausgehen, oder die peripheren Zweige des Sympathieus trifft.

Der Zusammenhang der versehiedenen Arten des Herpes seheint übrigens sehon lange vor den grundlegenden Arbeiten in diesem Gebiete geahnt worden zu sein, indem sieh sehon in der »Diagnostik« von Sehmalz (Dresden 1816) bei dem Capitel »Herpes« auf Angina herpetiea verwiesen wird, wo es wörtlieh heisst:

»Die Angina herpetiea befällt gern Weiber und Kinder. Vorher geht heftiger Sehauder, Kopf-, Magen- und Gliedersehmerz, Ekel, sehneller Puls, rothe Wangen, Unruhe, Brennen der Haut während der Naeht; einige Tage darauf besehwerliches, sehmerzhaftes Sehlingen. Den dritten Tag zeigen sieh an den Mandeln ete. kleine wässerige Bläsehen, die Steehen verursaehen, am vierten und fünften Tag Haufen herpetiseher Pusteln im ganzen Munde, zuweilen aueh an den Lippen. Die seitwärts dunkelrothe Zunge hat einen weissen Beleg. Am seehsten und siebenten Tag wird die Flüssigkeit in den Bläsehen gelblieh, sie öffnen sieh, das Fieber legt sieh. Am aehten und neunten Tag heilen die inneren Gesehwürehen, an den Lippen bekommen sie Sehorfe, die bald abfallen.«

Ieh glaube, dass kaum eine neue Besehreibung den Process so treffend sehildern kann wie diese; der Hinweis des eoineidirenden Herpes der Lippen, die kurze, aber treffende Sehilderung des Heilungsprocesses sowohl an den Sehleimhäuten, wie an der äusseren Haut kann kaum besser gegeben werden.

Der Beginn mit Sehüttelfrost, sowie der fieberhafte Verlauf ist ein so allgemeines Symptom, dass die Franzosen den ganzen Proeess mit dem Namen Fièvre herpétique bezeiehnen. Aueh darauf ist sehon von Sehulze hingewiesen worden, und wenn wir die Arbeit Davy's und seine Definition mit der älteren von Sehulze vergleiehen, so deeken sie sieh fast in allen Punkten. Sie lautet:

»Par herpès du larynx nous entendous une affeetion caraetérisée anatomiquement par l'éruption sur les parois laryngées d'un plus ou moins grand nombre de vésieules d'herpès, pouvant donner ehaque une naissanee à une uleération ou bien à une exsudation plastique pseudomembraneuse ....

... Aussi parfois observe-t-on un frisson intense qui marque avee une préeision absolue le début de la maladie. Mais assez souvent l'aeeident initial de la fièvre herpétique n'est pas un frisson violant avee temblement généralisé et elaquement des dents; tout se borne à un refroidissement, sensible sourtout aux extrémités inférieures. La eéphalalgie, la eourbature, la douleur de reins, voilà aussi des symptômes de début de la fièvre herpétique.

L'apparition de vésieules d'herpès aux lèvres au à la gorge ne eonstituera pas une eomplieation.«

Aus allen den oben Gesagten ist mit Reeht der Herpes gutturalis et laryngis als eigene Erkrankung beselrieben worden, da die Symptome desselben meist die einer aeuten und sehweren Infeetionskrankheit sind und die riehtige Erkenntniss desselben für die Prognose, zumal bei Kindern von grosser Bedeutung sein kann, abgesehen davon, dass die Therapie nie zu eingreifenden Massregeln zu sehreiten braueht. Und nun noeh zu einer Erseheinung, die unser Fall zeigte, und die bei anderen Beobaehtern sehr selten zum Ausdruek kommt — es ist dies die Parese der Gaumensegel — naehdem der Proeess bereits völlig abgelaufen war.

Strübing erwähnt zwar in seiner Arbeit, dass Herpes zoster in sehr seltenen Fällen mit Lähmung motoriseher Nerven vorkommt, die bald unmittelbar ansehliessend, bald folgend auftritt. In keinem anderen Falle aber fand ieh etwas über Lähmungserseheinungen bei Herpes der oberen Luftwege.

Fassen wir nun kurz zusammen, so sehen wir, dass unser Fall in folgenden Punkten von den bisher publieirten differirte.

1. Das beiderseitige Auftreten des Herpes am harten und weiehen Gaumen, sowie an den Gaumensegeln und der Epiglottis, ohne dass der Larynx affieirt worden wäre.

2. Das Fehlen jeder herpetisehen Eruption der äusseren Haut und der Lippen.

3. Das völlige Freibleiben der Nasensehleimhaut und endlieh

4. die naehträgliehe Parese der Gaumensegel.

Zum Sehlusse will ich noeh kurz bemerken, dass aueh ehroniseh reeidivirende Formen des Herpes der Mundhöhle vorkommen, wie ein soleher Fall von Flattau veröffentlieht wurde, die sieh aber dadureh hauptsächlieh vom fieberhaften Herpes unterseheiden, dass die Erseheinungen ohne Kältegefühl oder Sehüttelfrost, allein mit brennendem Schmerz an den Stellen der entstehenden Herpesbläsehen beginnen, und dass diese nieht massenhaft auftreten.

Mir selbst ist ein derartiger Fall bekannt, wo bereits dureh Jahre in Intervallen von einigen Woehen derartige Herpeseruptionen auftraten, die aber raseh wieder zur Heilung gelangen. Häufig sind sie mit Herpes labialis combinirt.

Meinem verehrten Chef, Herrn Prof. v. Sehrötter, spreehe ieh meinen Dank für die gütige Zuweisung des Falles aus.

Literatur.

Bulkley, Behandlung des Herpes zoster frontalis mit constantem Strom. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1875.

Davy (A. C. M.), Contribution à l'étude de l'herpès des muqueuses et de l'herpès du larynx. Paris 1882.

Demme, Berliner klin. Wochenschrift. 1882, pag. 738.

Deprès, Ein Fall von Herpes des Mundes. Archiv für Dermatologie und Syphilis. Wien 1877, pag. 950.

Dreyfous, Archiv für Dermatologie und Syphilis. Wien 1876, pag. 447.

Emmert, Drei Fälle von Herpes ophthalmicus. Wiener med. Wochenschrift. 1870. pag. 42.

Epstein, Ueber Zoster und Herpes facialis und genitalis. Archiv für Dermatologie und Syphilis. Wien 1886, pag. 777.

Flattau, Chronisch recidivirende Form von Herpes der Mundhöhle. Deutsche med. Wochenschrift. 1891, Nr. 22.

Favett (J. M.), De l'herpès guttural et de ses complications dans ses rapport avec les troubles de la menstruation. Union médical. Paris 1886, 2.

Hebra-Kaposi, Hautkrankheiten. Wien 1874, 1, pag. 312.

Ingleby-Mackenzie, Herpes zoster affecting inside of the cheek and tonsil.

Johnen, Eine weitere Notiz zum Herpes zoster im Bereich des Trigeminus. Deutsche Klinik. Berlin 1870, 22.

Kaposi, Recidivirender Herpes zoster. Archiv für Dermatologie und Syphilis. Wien 1875, pag. 522.

Kaposi, Ein eigenthümlicher Fall von Herpes zoster. Wiener med. Wochenschrift. 1874, Nr. 25, 26, 38.

Kaposi, Hautkrankheiten. Wien 1893, pag. 336.

Lesser, Weitere Beiträge zur Lehre vom Herpes zoster. Virchow's Archiv. 1883, 93. Bd., Heft 3.

Lewin, Ein Fall von Maul- und Klauenseuche. Berliner klin. Wochenschrift. 1894, pag. 852.

Mackenzie, Krankheiten der Nase und des Halses. Berlin 1880, 1. Bd., pag. 558.

Sattler, Ueber das Wesen des Herpes zoster ophthalmicus. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1875, pag. 527.

Schulze, Diagnostik. Dresden 1816.

Schrötter, Vorlesungen über Laryngologie. Wien 1892.

Strübing, Deutsches Archiv für klinische Medicin. 37. Bd.

Wasworth, Ungewöhnlicher Fall von Herpes zoster ophthalmicus. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1875.

Verardini, Studie über Zoster. Giornale italiana delle mal. ven. e della pelle. Nov.-Dec. 1885.

Weidner, Ueber Herpes ophthalmicus. Berliner klin. Wochenschrift. 1870, Nr. 7.

Wyss, Beitrag zum Herpes zoster. Archiv der Heilkunde. 1871, 4, 5.

Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien.

Von Dr. L. Wick.

(Fortsetzung.)

Zu einer derartigen Darstellung gebricht es dermalen an statistischen Nachweisungen und blieb nichts übrig als in den Todtenlisten selbst nachzusehen, welche vom Magistrat aus in die Wiener Zeitung eingerückt und mir als verlässlich bezeichnet wurden. Hier erhob sich nun aber sofort die weitere Schwierigkeit, dass nicht in allen Fällen die Berufsart, die Arbeitskategorie, die sociale Stellung bestimmt ausgesprochen war. Da uns nicht die absoluten Zahlen, sondern die relativen, d. h. die percentuellen Antheile an Morbidität und Mortalität interessiren, so kann nur das Schema, welches die Volkszählung vom Jahre 1890 für die Berufsarten u. s. w. aufstellt, zur Berechnung der Procente benützt werden, und eben dieses Schema ist der Standesbezeichnung in den Todtenscheinen nicht vorgeschrieben, demnach nur theilweise in Anwendung, wie sich aus der Natur der Sache von selbst ergibt. So lautet in den Todtenlisten die Bezeichnung öfters nur Beamter, Arbeiter, Fabriksarbeiter, Handarbeiterin, Tischler u. s. w., wogegen das Schema der Volkszählung unterscheidet Staats- und Privatbeamte, Arbeiter je nach den verschiedenen Materialien, Selbstständige, Angestellte und Arbeiter u. s. w. Es ist daher in vielen Berufsclassen unmöglich, nur annähernd richtige Sterblichkeitsziffern aufzustellen, während in anderen, je nachdem man die Zahlen zusammenfasst, dies wohl gelingt.

Beschränke ich mich vorderhand auf den Einfluss der Arbeitskategorie, so vermag die zum Schlusse angeführte Tabelle (IV) eine Orientirung zu geben, wobei ich zu unsichere Zahlen weglasse.

Ordnen wir uns vorerst die Erkrankungen je nach der Höhe ihrer Verhältnisszahlen, so bekommen wir folgende Uebersicht bei der Genossenschaftscasse:

Erkrankungen auf 1000	Arbeiterkategorie
40—60	Maler und Anstreicher, Hafner, Gold- und Metallschläger.
36—38	Kamm- und Fächermacher, Büchsenmacher und Schwertfeger, Graveure.
30—34	Posamentierer, Buchdrucker und Schriftgiesser, Tapezierer, Handschuhmacher, Drechsler, Gold- u. Silberarbeiter, Bürstenerzeuger, Taschner und Sattler.
27—29	Bäcker und Müller, Eisenarbeiter, Banderzeuger, Giesser, Maschinenbauer, Kunstblumenerzeuger.
20—24	Stein- und Kupferdrucker, Schuster, Buchhändler, Hutmacher, Gürtler- und Bronzearbeiter, Fassbinder, Schlosser, Schilder- und Schriftenmaler, Zimmerleute, Klavier- und Orgelbauer.
15—18	Optiker, Färber, Zuckerbäcker, Korbflechter, Tischler.
11—13	Papiererzeuger, Glaserer, Nadler, Kupferschmiede, Pflasterer, Dienstmänner, Erzeuger musikalischer Instrumente.
8—10	Gastwirthschaftsbedienstete, Kutscher, Dachdecker, Schmiede.
3— 6	Handlungsbeflissene, Pferdefleischer, Pfaidler und Näher, Eisenarbeiter.

Wir entnehmen dieser Uebersicht, dass das Material der Arbeit wenig für die Morbidität entscheidet, die verschiedensten Kategorien haben die gleichen Verhältnisszahlen.

Tabelle IV.

a) Erkrankungen *c*) Todesfälle pro Mille		Nach dem Ministerialbericht	Allgemeine Arbeiter-Krankencasse	Bezirkskrankencasse	Genossenschafts-Krankencasse	Nach den Todtenlisten	Antheil an der allgemeinen Sterblichkeit: nach dem Ministerialbericht	Antheil an der allgemeinen Sterblichkeit: nach den Wiener Cassenberichten
Bekleidungsindustrie	*a*)	24·8	.	.	.	.	.	.
	c)	4·3	.	.	.	5·5-7·8	53	.
Textilarbeiter	*a*)	15·6	.	.	.	.	.	.
	c)	5·8	.	.	.	6·3	50	.
Arbeiter in Stein u. Erden	*a*)	8·3	.	.	.	.	.	.
	c)	2·8	.	.	.	5·2	24	.
Arbeiter in Holz	*a*)	15·3	.	.	.	.	.	.
	c)	4·5	.	.	.	6·6	50	.
Eisen- und Metallarbeiter	*a*)	14·0	.	.	.	.	.	.
	c)	4·0	.	.	.	6·3	42	.
Bauarbeiter	*a*)	7·1	.	22 0	.	.	.	.
	c)	2·2	.	9·2	.	6·6	26	32
Bäcker	*a*)	7·6	.	.	27·6	.	.	.
	c)	2·6	.	.	5·5	4·3	39	56
Banderzeuger	*a*)	.	.	.	28·0	.	.	.
	c)	.	.	.	11·5	.	.	64
Buchbinder	*a*)	23·3	.	.	25·9	.	.	.
	c)	8·0	.	.	7·1	.	68	67
Buchdrucker und Schriftgiesser	*a*)	24·0	.	.	31·6	.	.	.
	c)	8·0	.	.	8·5	6·5	64	62
Brauer	*a*)	16·8	45·0	.	.	.	.	.
	c)	5·0	5·5	.	.	.	46	.
Bürsten- und Pinselerzeuger	*a*)	.	.	.	34·5	.	.	.
	c)	.	.	.	0·0	.	.	.
Anstreicher, Lackirer, Maler	*a*)	.	52·0	.	40·0	.	.	.
	c)	.	5·5	.	7·2	.	.	36
Appreteure	*a*)	13·2	.	.	.	.	.	.
	c)	6·2	.	.	.	.	34	.
Dienstmänner	*a*)	.	13·0	.	13·3	.	.	.
	c)	.	4·9	.	4·8	.	.	44
Diener, Hausknechte	*a*)	.	.	13·5	.	.	.	.
	c)	.	.	5·8	.	.	.	36
Dachdecker	*a*)	.	.	.	9·1	.	.	.
	c)	.	.	.	2·2	.	.	.
Drechsler	*a*)	23·0	.	10·0	32·0	.	.	.
	c)	7·0	.	2·0	6·1	5·8	60	80
Fassbinder	*a*)	.	.	4·2	21·0	.	.	.
	c)	.	.	4·2	13·4	.	.	.

a) Erkrankungen c) Todesfälle pro Mille		Nach dem Ministerial-bericht	Allgemeine Arbeiter-Krankencasse	Bezirkskrankencasse	Genossenschafts-Krankencasse	Nach den Todtenlisten	Antheil an der allgemeinen Sterblichkeit: nach dem Ministerial-bericht	Antheil an der allgemeinen Sterblichkeit: nach den Wiener Cassen-berichten
Friseure	a)	13·5	.	.	.	.	.	.
	c)	3·7	.	.	.	.	46	.
Fuhrleute, Kutscher	a)	6·7	.	9·7	.	.	.	.
	c)	4·0	.	3·3	.	.	27	.
Fleischhauer, Selcher	a)	2·4	.	.	.	.	.	.
	c)	0·9	.	.	.	2·4	23	.
Färber, Bleicher	a)	8·4	.	40·0	17·0	.	.	.
	c)	2·5	.	20·0	3·0	.	.	.
Fabriksarbeiter, Taglöhner	a)	9·4	35·0	.	.	.	.	.
	c)	2·8	7·7	.	.	.	28	.
Feilenhauer	a)	9·6	.	.	.	.	.	.
	c)	4·8	.	.	.	.	43	.
Gerber, Lederer	a)	18·1	.	.	.	.	.	.
	c)	2·8	.	.	.	.	32	.
Metallschläger	a)	.	.	.	60·0	.	.	.
	c)	.	.	.	26·6	.	.	.
Graveure	a)	.	.	.	38·6	.	.	.
	c)	.	.	.	6·8	.	.	40
Gürtler, Bronzearbeiter	a)	.	.	.	20·8	.	.	.
	c)	.	.	.	4·8	.	.	24
Hafner	a)	9·4	.	.	46·6	.	.	.
	c)	2·6	.	.	13·3	.	24	.
Hutmacher	a)	11·3	.	17·0	26·0	.	.	.
	c)	5·2	.	0·0	7·0	.	51	76
Handschuhmacher	a)	13·0	.	.	32·0	.	.	.
	c)	11·7	.	.	11·3	.	78	100
Handlungsbeflissene	a)	7·6	.	2·8	.	.	.	.
	c)	2·4	.	0·9	.	3·8	40	.
Juweliere, Gold- und Silberschmiede	a)	14·4	.	.	33·6	.	.	.
	c)	8·7	.	.	10·4	9·1	56	64
Glaser	a)	.	.	.	11·5	.	.	.
	c)	.	.	.	2·0	6·6	59	.
Metallgiesser	a)	26·3	94·4	.	28·7	.	.	.
	c)	5·0	19·0	.	9·6	.	32	54
Kellner, Gastgewerbe	a)	6·6	.	8·0	.	.	.	.
	c)	1·9	.	3·0	.	5·4	50	.
Kamm-, Fächermacher, Beinschneider	a)	.	.	.	36·0	.	.	.
	c)	.	.	.	5·1	.	.	.
Korbflechter	a)	.	.	.	15·0	.	.	.
	c)	.	.	.	15·0	.	.	.
Kupferschmiede	a)	.	.	.	12·4	.	.	.
	c)	.	.	.	6·0	.	.	.
Kunstblumenerzeuger	a)	6·8	.	29·0	.	.	.	.
	c)	2·7	.	—	.	.	.	.
Maschinenbauer	a)	.	.	.	29·0	.	.	.
	c)	.	.	.	—	.	.	.
Milchversehleisser	a)	.	.	.	0·9	.	.	.
	c)	.	.	.	—	.	.	.
Maurer	a)	5·2	.	.	.	.	.	.
	c)	1·5	.	.	.	6·6	23	.
Pflasterer	a)	.	.	.	12·6	.	.	.
	c)	.	.	.	8·3	.	.	.
Photographen	a)	.	.	5·0	.	.	.	.
	c)	.	.	10·0	.	.	.	.
Papierconfection	a)	.	.	.	11·6	.	.	.
	c)	.	.	.	8·1	.	.	.
Posamentierer	a)	.	.	.	30·0	.	.	.
	c)	.	.	.	9·5	.	.	65
Stein- und Kupferdrucker	a)	.	.	83·0	20·0	.	.	.
	c)	.	.	16·6	8·6	.	.	61
Schlosser	a)	13·8	42·0	5·0	21·0	.	.	.
	c)	3·4	9·6	—	8·8	5·2	41	71
Schmiede	a)	8·0	27·1	22·2	10·0	.	.	.
	c)	2·5	3·8	—	1·0	7·2	30	20
Schuhmacher	a)	13·4	15·6	.	20·0	.	.	.
	c)	3·9	3·2	.	6·4	5·4	55	77
Schilder- und Schriftenmaler	a)	.	.	.	22·0	.	.	.
	c)	.	.	.	22·0	.	.	.
Spinner, Weber	a)	19·5	58·0	.	.	.	.	.
	c)	6·0	10·6	.	.	.	52	.
Spängler	a)	.	48·0	.	.	.	.	.
	c)	.	4·0	.	.	.	.	.
Schneider	a)	43·1	15·0	.	.	.	.	.
	c)	4·4	10·0	.	.	5·5	52	.
Steinmetz	a)	13·5	.	.	.		.	.
	c)	4·5	.	.	.	.	32	.
Schleifer	a)	15·6	.	.	.	.	.	.
	c)	7·3	.	.	.	.	50	
Tischler	a)	15·8	47·6	.	18·6	.	.	.
	c)	5·0	10·5	.	6·5	7·0	60	62
Taschner, Sattler	a)	18·5	.	.	.	.	.	.
	c)	6·1	.	.	.	.	66	.
Tapezierer	a)	.	.	.	32·6	.	.	.
	c)	.	.		5·8	.		91
Arbeiterinnen verschiedener Kategorien	a)	.	33·0	.		.	.	.
	c)	.	9·6	.	.	.	.	.
Verschiedene Gewerbe	a)	.	43·0	.	.	.	.	.
	c)	.	12·0	.	.	.	.	.
Ziegelschläger	a)	6·5	.	.	.	.	.	.
	c)	2·4	.	.	.	.	.	.
Zimmerleute	a)	3·1	.	.	.	.		
	c)	1·0	.	.		.	.	
Wäscher	a)	5·5	.		.	.	.	.
	c)	1·8	.	.	.	.	.	.
Uhrmacher, Optiker	a)	18·2	.	.	15·0	.	.	.
	c)	6·0	.	.	10·0	.	.	.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Darminnervation.

Von Dr. J. Pal.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 7. Juni 1895.

(Schluss.)

Während auf diese Weise die Existenz von cerebralen Hemmungsbahnen, die wir aus klinischen Beobachtungen vermuthen müssen, festgestellt wurde, war der Verlauf der Bahnen im Rückenmark nicht näher eruirt.

In der in Rede stehenden Publication findet sich die Angabe, dass in manchen Fällen noch nach $^3/_4$ Stunden nach der Durchschneidung des Halsmarks auf Vagusreizung Peristaltik auftrat, sonst erwies sich der Darm sehr bald wieder unerregbar. Schon dieser Umstand weist darauf hin, dass noch unterhalb der Medulla oblongata Centren für die Hemmungsinnervation im Rückenmarke vorhanden sein müssen, welche nach der erwähnten Durchtrennung in Action treten.

Die Feststellung eines tieferen Hemmungscentrum habe ich in der Untersuchung »über die Wirkung des Opiums auf den Dünndarm« — gleichfalls mit Dr. Berggrün — unternommen.

Wir haben nämlich dort gezeigt, dass die Exstirpation des unteren Hals- und obersten Brustmarkes von ähnlicher Wirkung ist, wie die Durchschneidung der Splanchnici, dass aber die Durchschneidung des Brustmarkes unter dieser Stelle von keinem nennenswerthen Erfolg bezüglich der Aufhebung der durch die intravenöse Opiuminjection hervorgerufenen Hemmungswirkung begleitet ist. Der Lage nach stimmt dieses Centrum mit jener Stelle überein, an welcher von Stricker

das letzte grosse Gefässcentrum im Rückenmarke nachgewiesen wurde.

Ob noch unterhalb des Splanchnicuseentrums Hemmungscentren vorhanden sind, haben wir damals nicht ausgeschlossen. Es wurde vielmehr darauf verwiesen, dass jedenfalls noch unter dem Splanchnicus Nerven aus dem Rückenmarke in das Ganglion coeliaeum gelangen.

Aus diesen Versuchen war schon vermuthungsweise hervorgegangen, dass der Splanchnicus nicht die einzige Hemmungsbahn für den Dünndarm sein dürfte, und dass noch unter dem Splanchnicuscentrum tiefere Hemmungscentren vorhanden sein könnten. Es ergab sich dies aber namentlich aus dem Umstande, dass nach der Durchschneidung der Splanchnici — wenn auch längere Zeit zugewartet wurde — der Vagusreizungseffect kein gleichmässig lebhafter war und ferner aus den Beobachtungen an Thieren, welche man nach Splanchnicusdurchschneidung überleben lässt.

Durchschneidet man nämlich (ein- oder zweizeitig) beide Splanchnici eines Hundes, und lässt denselben überleben, so zeigen sich höchstens in den ersten 24—48 Stunden dünnere Stühle, welche also auf eine erhöhte Peristaltik zu schliessen gestatten würden. Späterhin sind die Entleerungen wieder feste. Dieser Umstand war es, der schon W. Haffter veranlasste, die schon von C. Ludwig gefasste Idee von der Existenz einer Hemmungsinnervation für den Darm wieder aufzugeben.

Ich habe eine Reihe von derartigen Versuchen durchgeführt und das geschilderte Resultat selbst beobachtet.

Es war also jedenfalls begründet, nach weiteren Hemmungscentren zu suchen und daher auch durchaus nicht unwahrscheinlich, wenngleich überraschend, als Jacobj mit der Angabe auftrat, dass die Nebennieren das Centrum für die Hemmungen des Dünndarmes beherbergen, dessen Ausschaltung von allen jenen Folgen begleitet sei, welche die Ausschaltung der Hemmungscentren voraussetzen liess.

Ueber den Erfolg der Nachprüfung habe ich bereits vor zwei Jahren berichtet. Ich konnte speciell bei Hunden die Richtigkeit dieser Angabe nicht bestätigen. Ich habe vor wenigen Monaten Gelegenheit gehabt, einen Hund der hochansehnlichen Versammlung vorzuführen, dessen Nebennieren ich vier Monate vorher exstirpirt hatte und nach dessen Tödtung ich am anatomischen Präparat die Unanfechtbarkeit des operativen Eingriffes demonstriren konnte. Dieses Thier bot durchaus keine Symptome, welche der Annahme von Jacobj entsprochen hätten.

Dieser Stand der Lehre, wie auch einige neuere Versuche über die Morphinwirkung von Pohl waren für mich die Veranlassung, der schon früher angeregten Frage nach den tiefen Hemmungscentren nachzugehen.

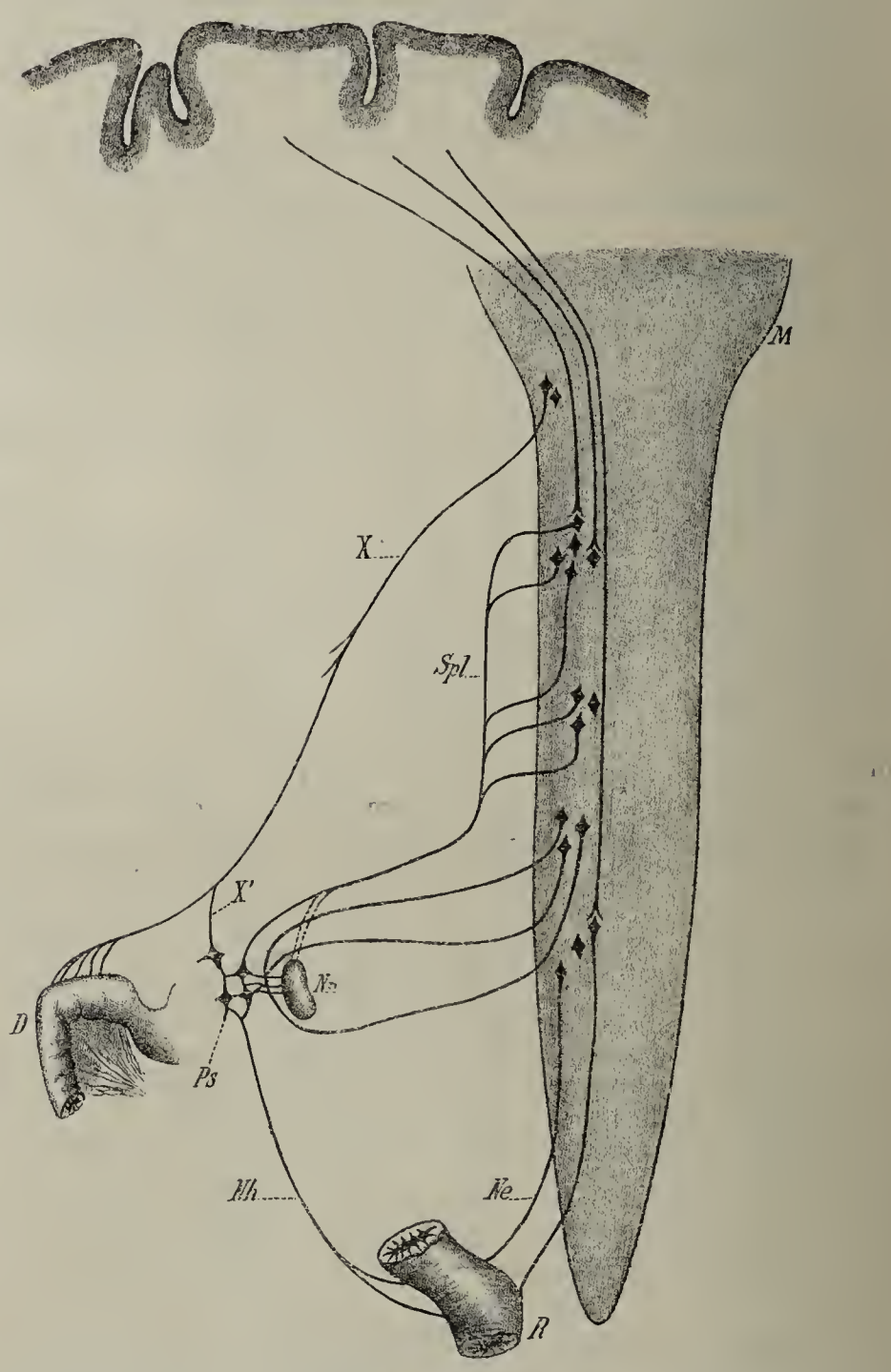
Rücksichtlich der Versuchstechnik möchte ich hier Folgendes einschalten: Seit Sanders und van Braam-Houckgeest wurden die Darmversuche im warmen Kochsalzbade ausgeführt. Ursprünglich hauptsächlich in dem Bestreben, die bewegungserregende Wirkung der Luft auszuschliessen. Thatsächlich wird nur die Austrocknung der Därme und auch die rasche Abkühlung der Thiere hintangehalten. Von vielen Autoren wird diese Methode als die einzig zulässige angesehen, mit welcher experimentirt werden soll. Für grössere Thiere angewendet und bei complicirten Eingriffen, wie diejenigen sind, von welchen ich heute spreche, bereitet die Methode unüberwindliche Schwierigkeiten.

Das Kochsalzbad mit seinen Temperaturschwankungen ist übrigens, wie ich vor einiger Zeit (1893) berichtet habe, durchaus nicht ohne Einfluss auf den Darm und den Ablauf des Experimentes. Geringe Steigerungen der Wassertemperatur genügen, um die Erregbarkeit des Darmes herabzudrücken.

Ich habe die folgenden Versuche an curarisirten Thieren derart ausgeführt, dass ich dieselben nach Thunlichkeit durch warme Tücher erwärmte und den Darm durch sorgfältigen Verschluss des Bauchraumes nach jeder Beobachtung vor Austrocknung bewahrt habe. Herr Dr. A. Biedl, Assistent am Institute für experimentelle Pathologie, hat mir bei einem erheblichen Theil der Versuche in liebenswürdiger Weise Hilfe geleistet, wofür ich ihm bei dieser Gelegenheit gerne herzlichen Dank sage.

Meine neuen Versuche waren also dahin gerichtet, festzustellen, ob noch unterhalb des Splanchnicuseentrums Centren für die Hemmung der Darmbewegung im Rückenmarke nachweisbar sind. Die Methode, welche ich in Anwendung ziehen konnte, war von vorneherein nur die der Ausschaltung des Rückenmarkes. Ich hoffte dabei endlich auch ein Bild über das Verhalten des Darmes nach vollständiger Ausschaltung der centralen Hemmungseinflüsse erlangen zu können, worüber wir bisher keine Kenntniss hatten.

Um den ersten Theil der Aufgabe zu lösen, musste ich vor Allem feststellen, welchen Einfluss die einfache Durch-



M = Medulla oblongata, *X* = Vagus, *X'* = Verbindungsfaden vom Vagus zum Plexus solaris, *Spl* = Splanchnicus, *Nn* = Nebenniere, *D* = Duodenum, *Ps* = Plexus solaris, *Nh* = N. hypogastrici, *Ne* = N. erigentes, *R* = Rectum.

schneidung des Brustmarkes auf die Darmbewegung oder das Ergebniss der Vagusreizung ausübt. Es war ja nicht ausgeschlossen, dass es sich um lange Bahnen handelt, deren Ursprung im Splanchnicuseentrum oder in einem höheren Hemmungscentrum gelegen sein mag — Nerven, welche nicht den Weg des Splanchnicus, sondern den durch das untere Rückenmark nehmen.

Alle einschlägigen Versuche haben gelehrt, dass das Ergebniss der Vagusreizung nach der Durchschneidung des Brustmarkes (6—10 Brustwirbel) sich zwar insoferne ändere, als stärkere Bewegung erfolgt, doch steht dieser Erfolg in gar keinem Verhältniss zur Veränderung des Darmes nach der Ausschaltung der unteren Rückenmarksabschnitte, welche die weitere Versuchsanordnung ergeben hat.

Diese Ausschaltung konnte nur in mechanischer Weise geschehen, wie Stricker dieselbe gelegentlich seiner Versuche über die Gefässcentren im Rückenmark ausgeführt hat.

Zunächst handelte es sich darum, den Erfolg der Eliminirung des unteren Brust- und des Lendenmarkes kennen zu lernen. Dieser Versuch wurde an curarisirten Thieren derart ausgeführt, dass das Rückenmark an einer Stelle des unteren Brustmarkes (etwa 8—10 Brustwirbel) und gleichzeitig des Conus blossgelegt wurde. Das Brustmark wurde auf eine Aneurysmennadel herausgehoben, die Dura geschlitzt, das Rückenmark im Duralsack durchschnitten, in den Duraraum ein entsprechend langer eiserner Stab eingeführt und der ganze untere Theil des Rückenmarkes durch die untere Oeffnung entfernt. Es gelingt so leicht, das Rückenmark in toto herauszubringen. Zum Versuche eignen sich am besten Thiere von $^1/_2$—$1^1/_2$ Jahren. Bei alten Thieren ist die Eröffnung des Spinalcanals sehr zeitraubend und beschwerlich, bei ganz jungen Thieren die Blutung grösser.

Nach der Entfernung des unteren Rückenmarksabschnittes bot der Darm ein verändertes Aussehen, und zwar stärkere Injection, die Darmwand schien verdickt, der Darm selbst zeigt fast immer eine eigenartige an die Pendelbewegung des Kaninchens erinnernde Bewegung. Wurde unter diesen Umständen der Vagus gereizt, so ergab sich eine beträchtliche Zunahme des Effectes gegenüber dem Verhalten vor dem Eingriff und eine erhebliche Reduction der gewöhnlich langen Latenz zwischen dem Zeitpunkt des Einsetzens des Reizes auf den Vagus und dem Eintritt der Dünndarmbewegung.

Das Ergebniss war jedoch nicht in allen einschlägigen Fällen ein ganz gleich intensives und lässt dies vermuthen, dass entweder die Centren nicht immer genau an derselben Stelle liegen, oder aber, dass dieselben nicht immer von gleichwerthigem Einfluss sind.

Zur Klärung dieser Verhältnisse war es nunmehr nothwendig, die Ausschaltung der unteren Centren mit der der oberen zu combiniren.

Um den Versuch zu vereinfachen, konnte man daran denken, das ganze Rückenmark in der gleichen Weise auf einmal zu entfernen. Dieses Unternehmen ist selbst bei jüngeren Thieren fast immer von deletärem Erfolge begleitet, da das Herz wegen des rapid sinkenden Blutdruckes zu functioniren aufhört.

Aus diesem Grunde musste ich die Ausschaltung der Centren allmälig vornehmen, und es ist mir auf diese Weise thatsächlich gelungen, die Thiere in einem für die Fortführung des Versuchs geeigneten Zustande zu erhalten. Ich habe Hunden nach vorausgegangener Curarisirung den Rückenmarkscanal auf der Höhe des 8. Brustwirbels und am Kreuzbein eröffnet, den dazwischenliegenden Rückenmarksabschnitt, wie beschrieben, eliminirt. Später nachdem ich inzwischen das Verhalten des Darmes und den Vagusreizungseffect geprüft hatte, habe ich die Splanchnici im Brustraum unmittelbar am Zwerchfell durchschnitten. Es war jetzt anzunehmen, dass die Bahnen aus dem Rückenmarke eliminirt sind. Der Blutdruck ist aber unter diesen Bedingungen noch zureichend, um die Thätigkeit der Herzpumpe zu ermöglichen. Es geschieht dies offenbar auf Kosten des peripheren Gefässtonus.

Bei den in Rede stehenden Thieren finden wir nach der Durchschneidung der Splanchnici den Darm schlaff, meist stark injicirt, die geschilderte Spontanbewegung ist in gesteigertem Masse vorhanden, nur selten habe ich Peristaltik platzgreifen gesehen und dürfte dieselbe möglicherweise durch im Darmcanal gelegene Reize verursacht worden sein.

Die intensivste Peristaltik tritt aber auf, wenn man jetzt den Vagus reizt.

In allen tadellos ausgeführten Versuchen, d. h. in welchen auch die Obduction die richtige Durchführung der Eingriffe bestätigt hat, war das Ergebniss der Vagusreizung ein lebhaftes gewesen.

Es erfolgen kräftige Contractionen und diese in allen Theilen des Dünndarmes fast sofort nach Einsetzen des Reizes — also bei minimaler Latenz.

Nach der Sistirung des faradischen Reizes hält die Bewegung lebhaft an. Oft kommt der Darm nicht sobald zur Ruhe. Reizung des peripheren Splanchnicusstumpfes hebt die Bewegung auf.

Aus diesen Versuchen geht somit hervor, dass das Splanchnicuscentrum nur eines der Hemmungscentren für den Dünndarm ist, dass sich unter diesem noch weitere solche Centren im Rückenmarke befinden, deren Bedeutung früher nicht bekannt war.

Auf Grund meiner zahlreichen Versuche muss ich noch hervorheben, dass allem Anscheine nach der Antheil der einzelnen Centren ein sehr wechselnder ist und dass offenbar ein Centrum für das andere vicariirend eintreten kann. In diesem Sinne ist das Verhalten der Thiere nach der Durchschneidung beider Splanchnici zu deuten.

Die Ausschaltung der Hemmungscentren des Darmes zeigt also doch eine gewisse Analogie mit den Verhältnissen am Herzen, nur tritt nicht eine der Acceleranswirkung gleiche Steigerung der Bewegung ein. Es ist allerdings nicht auszuschliessen, dass noch tiefere, etwa im Solarplexus sitzende Ganglienmassen die volle Entfaltung der Bewegung hindern.

Es ergibt sich ferner auch die volle Analogie zu den Gefässbahnen und Centren. Ich erinnere daran, dass schon Asp bei C. Ludwig gezeigt hat, dass der Splanchnicus nicht der einzige Gefässnerv der Unterleibsorgane ist.

Eines der wichtigsten Ergebnisse meiner Versuchsreihe bildet, wie ich glaube, das constante Absinken der Dauer der Latenz parallel der Ausschaltung der Hemmungscentren. Das ungleiche Ergebniss der Vagusreizung ist also ceteris paribus durch den latenten Hemmungstonus bedingt. Sind die Hemmungsbahnen intact, so bedarf es in der Regel einer längeren Summirung der Reize, ehe ein Erfolg, d. h. Dünndarmbewegung eintritt. Die Durchschneidung der Splanchnici setzt den Hemmungstonus erheblich herab, ohne ihn vollkommen aufzuheben.

Erst die gleichzeitige Ausschaltung der unteren Centren ändert die Sachlage vollends. Die Entfaltung der Darmbewegung ist also jedenfalls von dem jeweiligen Tonus der Rückenmarkscentren abhängig.

Beiläufig bemerkt, steht die klinische Beobachtung mit der Annahme solcher Centren durchaus in Uebereinstimmung.

Aus dieser Versuchsreihe liessen sich eine Reihe von weiteren Momenten hervorholen, von welchen ich namentlich auf die Morphinwirkung, bezüglich der ich bereits eine Anzahl von Versuchen durchgeführt habe, später zurückkommen will.

Heute möchte ich mit der folgenden Mittheilung schliessen: Es wird nach dem gegenwärtigen Stande der Literatur angenommen, dass der Vagus den Magen, den Dünndarm und das obere Drittel des Colon innervire. Meine Experimente haben nunmehr gelehrt, dass nach Durchschneidung der Splanchnici und der Ausschaltung des unteren Brust- und des Lendenmarkes durch Reizung des Vagus Bewegungserscheinungen am ganzen Colon und Rectum ausgelöst werden können. Diese Reaction tritt erst nach langer Latenz ein. Sie erfolgt in dem gleichen Sinne wie die, welche Fellner bei Reizung des Plexus hypogastricus beschrieben hat, d. h. Verengerung und Verkürzung des untersten Darmstückes.

Der Erfolg ist deutlicher, wenn das Rectum gefüllt ist. Die Bahn dieses Reizes dürfte der Verbindungsfaden sein, der vom Vagus zum Ganglion coeliacum zieht (siehe Schema), aus welchem der Plexus hypogastricus hervorgeht, der die Fasern für das Rectum führt.

Jedenfalls ist aber der Vagus der bewegende Nerv für den gesammten Darmtract.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison.

Sitzung vom 6. April 1895.

Vorsitzender: Generalstabsarzt Dr. Tischler.

In der sehr zahlreich besuchten Sitzung führte

1. Regimentsarzt Dr. Löwenthal einen Fall von Syringomyelie vor, welcher einen Landwehrmann betraf, der während seiner militärischen Abrichtungsperiode im April 1893 bei den Gewehrübungen eine früher nicht vorhandene Schwäche des linken Armes verspürte. Zu

jener Zeit stand er auch wegen ausgebreiteter Brandblasen durch mehrere Wochen in Spitalsbehandlung. Eine grosse Brandblase am Handteller der linken Hand, in Folge unbewussten Manipulirens mit einem heissen Gegenstande, besteht noch heute. Im Verlaufe der letzten zwei Jahre traten schmerzlose Panaritien an der linken Hand auf, deren Folgezustände nicht sichtbar sind. Der Kranke weist folgende Symptome auf: 1. Sensibilitätsstörungen: Verlust der Schmerz- und Temperaturempfindung bei intactem Tastgefühl am Schultergürtel, ferner an beiden oberen Extremitäten, sowie an der linken Gesichtshälfte. 2. Muskelatrophien (Humeroscapulartypus). 3. Oculopupilläre Erscheinungen (differente Pupillen, bei seitlichen Endstellungen Nystagmus). 4. Bulbäre Symptome: Complete Recurrenslähmung des linksseitigen Stimmbandes. 5. Trophische Störungen: Kyphose; Subluxation im linken Sternoclaviculargelenke. Zum Schlusse zergliedert Löwenthal klinisch die Differentialdiagnose des vorliegenden Falles und bestimmt den Sitz und die Ausbreitung der Erkrankung.

2. Oberstabsarzt Dr. Janchen hält einen Vortrag über männliche Hysterie mit Vorführung einschlägiger Fälle und hebt zunächst den Umstand hervor, dass in neuerer Zeit hysterische Affectionen öfter bei der Mannschaft des Soldatenstandes zur Beobachtung kommen, indem er das Krankheitsbild an vier Soldaten, welche während der letzten Monate im Garnisonsspitale Nr. 1 in Behandlung standen, beleuchtet. 1. Auftreten tonisch klonischer Krämpfe ohne nachweisbare äussere Veranlassung in verschiedener Ausdehnung theils mit, theils ohne Bewusstseinsverlust beim Infanteristen J. B.; plötzliches Auftreten derselben bei der Ankündigung, dass er auf keinen Fall bei solchem Anlasse mehr eine Morphiuminjection erhalten werde. 2. Husar S. T. zeigt continuirliche, auch während der Nacht andauernde Schüttelbewegungen des rechten Vorderarmes, welche vor $1^1/_2$ Jahren noch im Civilverhältnisse im Anschlusse an eine Omarthritis aufgetreten sind und seither anhalten. 3. Hemiparese der linken Seite beim Sanitätssoldaten A. B. mit periodischen Kopfschmerzen und Schwindelanfällen seit einem vor 2 Jahren erlittenen Falle vom Fahrrade auf das Hinterhaupt. 4. Lähmung des rechten Armes seit einem Jahre beim Sanitätssoldaten D. G. nach einem Insult auf das rechte, anscheinend rheumatisch afficirt gewesene Schultergelenk. In allen 4 Fällen liessen sich charakteristische Sensibilitätsstörungen nebst concentrischer Gesichtsfeldeinschränkung nachweisen. Der Vortragende bespricht eingehend diese Fälle und verknüpft damit die Darlegung der Symptomatologie der Hysterie.

3. Regiments- und Gardearzt Dr. Habart hält einen Vortrag: Ueber das 5 *mm*-Geschosscaliber und die Schusseffecte desselben an lebenden Zielen, indem er an die anregenden Erörterungen v. Töply's in der letzten Sitzung anknüpft und seine Auseinandersetzungen einerseits durch ballistische Belege und vergleichende Hinweise auf das 6·5- und 8 *mm*-Caliber, andererseits durch Schusspräparate von Ziegen, Hammeln, Hunden, Pferden u. A. erläutert. An der Hand eines reichhaltigen Versuchsmaterials werden die Schusseffecte des kleinsten, bis nun in Anwendung gezogenen Geschosscalibers beleuchtet in der Absicht, die an lebenden Zielen in reellen Entfernungen mit feldmässiger Pulverladung gewonnenen Resultate als Grundlage für kriegschirurgische Gesichtspunkte verwerthen zu können. Es ist das Verdienst des k. und k. Hauptmanns Adolf Weigner in einer grundlegenden Arbeit: „Gedanken über ein zukünftiges Kriegsgewehr", Minerva, 1894, die Idee angeregt zu haben, bei Construction neuer Armeegewehre die bisherigen Caliber von 8 und 6·5 *mm* durch jenes von 5 *mm* zu ersetzen, weil letzteres eine Erhöhung der Feuerkraft im Gefechte zur Folge hat und dieser Umstand auch eine Ueberlegenheit in taktischer Beziehung bedeutet. An jede Feuerwaffe wird die Forderung gestellt, dass sie lebende Ziele während des Krieges kampfunfähig mache, leicht zu tragen und einfach zu behandeln sei. Nachdem die technischen Schwierigkeiten für die Erzeugung der Laufbohrung von 5 *mm* Caliber gegenwärtig als überwunden zu betrachten und gewiegte Ballistiker (Wille, v. Wnich u. A.) ihre theoretischen Studien über diesen Gegenstand schon angestellt haben, so ist es auch die Pflicht der Kriegschirurgen, dieser actuellen Frage gegenüber Stellung zu nehmen, um im gegebenen Momente richtige Aufschlüsse über die Art und den Grad der Verletzung liefern zu können, da die Verwundungsfrage mit der Caliberfrage in engem Zusammenhange steht.

Um dem 5 *mm*-Geschoss die erforderliche Fähigkeit zu verleihen, 1. die getroffenen Widerstände auch in grösseren Distanzen zu überwinden, d. i. das Durchschlagsvermögen desselben zu steigern, und 2. die angenommene Geschwindigkeit lange zu erhalten, muss demselben eine möglichst grosse Querschnittsbelastung (Querdichte) verliehen werden, welche ihrerseits im Verein mit der Pulverladung auch grosse Anfangsgeschwindigkeiten bedingt und hiedurch gleichzeitig den störenden Einfluss von Luftströmungen auf den Geschossflug und die Beständigkeit der Flugbahn zu paralysiren vermag. Während das Gewicht eines 8 *mm*-Stahlmantelgeschosses rund 16 *g* und jenes von 6·5 *mm* 10·5 *g* beträgt, ist das 5 *mm*-Mantelgeschoss blos 7 *g* schwer und kann bei einer Länge von 35 *mm* (7 Calibern) eine Querschnittsbelastung von 0·36 *g* pro Quadratmillimeter erreichen, gegenüber jener von 0·24 *g* bei 11 *mm*-Gewehren mit 2·5 Caliber langen Geschossen und von 0·30 *g* bei 6·5—8 *mm*-Gewehren mit 4 Caliber langen Geschossen. Durch die Anhäufung von mehr Metallmasse in der Längs- und Bewegungsrichtung des Geschosses wird allen angedeuteten Forderungen entsprochen, wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass das relativ zu lange und leichte Geschoss unter Umständen viel eher Quereinschläge bewirkt, als das kürzere und schwerere Geschoss von 6·5 und 8 *mm* Caliber. Durch die Steigerung der Geschossgeschwindigkeit wird indessen nicht nur diese Möglichkeit, sondern auch der Einfluss seitlicher Luftströmungen thunlichst reducirt, andererseits aber auch die Bahnrasanz vortheilhaft erhöht und wird es von der angewendeten Pulvergattung abhängig sein, ob die Initialgeschwindigkeit 850, 900 *m* oder noch mehr in der Secunde betragen wird. Die ursprüngliche Pulverladung bei unserem 11 *mm*-Repetirer betrug noch 5 *g* Schwarzpulver, beläuft sich bei dem 8 *mm*-Caliber auf 2·5—2·75 *g* und bei 5 *mm* blos auf 2—2·3 *g*. Der Ladungsquotient versinnlicht das Verhältniss des Pulvergewichtes zum Geschossgewicht und wird für 8 *mm*-Gewehre im Mittel 0·18, für 6·5 *mm* 0·20 und für 5 *mm* 0·30 abgeben.

Nachdem die neuen Pulversorten (siehe v. Wnich, Repetirfrage, Caliberfrage und Pulverfrage bei den Handfeuerwaffen. Wien 1895) Gasdrucke von 2800 (für 8 *mm*), 3500 (für 7 *mm*), 4500 (für 6 *mm*) und 5000—5500 Atmosphären (für 5 *mm*) erzeugen und für die 6·5 *mm*-Gewehre jener von 4000 als zulässige Grenze anerkannt wird, so wird es ferner auch von der jeweiligen Pulvergattung abhängig sein, welcher Gasdruck für die Gewehrläufe des 5 *mm*-Calibers zu verwerthen sein dürfte. Indessen arbeitet die Waffentechnik gegenwärtig mit so erprobten Mitteln, dass es ihr nicht schwer fallen wird, den jeweiligen Gasdrücken entsprechende Gewehrläufe zu erzeugen und nöthigenfalls künstliche Metallconstructionen, wie z. B. bei Geschützrohren benützte Metallcompositionen oder Legirungen (Uchatius) in Anwendung zu ziehen. Benützt man das Gewicht der Patrone von 5 *mm*, so würde dasselbe rund 18 *g* betragen (9 *g* Messinghülse, 7 *g* Geschoss, 2 *g* Pulver) und zieht man die Kriegstaschenmunition des deutschen Infanteristen von 150 Patronen mit 4·125 *kg* Gewicht in Vergleich, so ergibt sich ein Verhältniss von 4125 : 18 = 22 *g* Patronen zu Gunsten des 5 *mm*-Gewehres, d. i. das Kleincaliber von 5 *mm* ermöglicht die grösste Dotation des Mannes mit Taschenmunition. Nachdem dasselbe aber gleichzeitig auch den unbestrittenen Vorzug der möglichst flachen Geschossbahn für sich hat und an Trefffähigkeit allen bestehenden Waffen überlegen ist, da sich die Geschossbahn auf 675 *m* oder 900 Schritt Distanz nicht über Manneshöhe (1·7—1·8 *m*) erhebt und der Kern der Flugbahngarbe bis 900 *m* reicht, so vermag der Mann mit dem Normalaufsatz das ganze Gebiet der kleinen und mittleren Entfernungen, welches mit der I. und II. Zone meiner Eintheilung über Geschosswirkung zusammenfällt, zu beherrschen. Wenn wir jedoch die Arbeitsleistung des 5 *mm*-Geschosses in den verschiedenen Distanzgrenzen in Erwägung ziehen, so sehen wir unter Zugrundelegung der Geschossenergie $E = \frac{m \cdot v^2}{2 \cdot g}$ von 258 *mkg* an der Mündung ($v_o = 850\,m$), dass eine Arbeitsleistung von 3 *mkg* oder 4000 *m* Schussweite durch Verletzung von Weichgebilden innerhalb der Brust- oder Bauchhöhle, ferner durch Eröffnung der Blutgefässe und Aehnliches genügt, um lebende Kampfmittel (Menschen und Pferde) ausser Gefecht zu setzen, während andererseits eine lebendige Kraft von 10 *mkg* in 250 *m* Schussweite Knochengebilde zu überwinden und auf diese Art gleichfalls die Kampfunfähigkeit zu bedingen vermag. Ich messe diesen theoretischen Erwägungen keinen absoluten Werth bei, möchte dieselben jedoch nicht ganz ausser Acht lassen, weil gerade die Erfahrungen der grossen zwei Kriege der letzten Decennien 1870—71 und 1877—78 lehren, dass man ebenso mit der Fernwirkung der Geschosse zu rechnen habe, wie mit dem Nahfeuer, wie die Gefechte von Metz und St. Privat auf der einen, sowie jene von Plewna auf der anderen Seite bezeugen. Während das 5 *mm*-Gewehr dieser Forderung in beiden Richtungen vollauf entspricht, zeigt es dem 6·5- und 8 *mm*-Caliber gegenüber im Bereiche der kleinen und mittleren Entfernungen, mit denen hauptsächlich noch die Taktiker rechnen, eine unbestrittene Ueberlegenheit, indem es die Distanzgrenze von 900 *m* mit einer einzigen Aufsatzstellung beherrscht und somit zur Stunde in dieser Richtung alle Kriegsgewehre moderner Systeme übertrifft.

Ich übergehe die weiteren theoretischen Betrachtungen dieser Art, nachdem mein College Gardearzt Dr. Ritter v. Töply vor wenigen Tagen die Probleme moderner Waffentechnik in äusserst klarer und ingenieuser Weise vor uns entwickelt hat und will nur noch hervorheben, dass Weigner bei Vergleichsversuchen die Durchschlagsenergie geprüft und dieselbe bei den 5 *mm*-Geschossen gegenüber jenen von 8 *mm* doppelt so gross festgestellt hat, wie nachfolgende Uebersichtstafel darstellt.

Caliber	Geschossgeschwindigkeit	Querschnittsbelastung pro Quadratmillimeter	Eindringungstiefe in Entfernung von 15 Schritt: trockenes Rothbuchenholz	15 Schritt: trockenes, astfreies Tannen- oder Fichtenholz	200—600 Schritt: lockere Gartenerde od. lehmige, gestampfte Ackererde	100 Schritt: durchgeschlagen eine Schmiedeisenplatte von
Millimeter	Meter	Gramm	Centimeter			Millimeter
8	620	0·30	52	102	80	10
6·5	730	0·30	69	138	105	13·5
5	850	0·36	100	246	155	24

Die Befunde an anorganischem Material bieten nicht nur für den Ballistiker, sondern auch für den Kriegschirurgen werthvolle Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Schusseffecte der Waffe und gestatten mannigfache praktische Schlussfolgerungen auch bezüglich der Verwundungsfrage, wobei ich ergänzend auf die Auseinandersetzungen des Obersten v. Wnich in seiner jüngst erschienenen classischen Arbeit hinweise, in welcher die statische Arbeit (Tiefenwirkung) von der dynamischen Arbeit (Raumwirkung) geschieden wird und die an den Schotterkästen beobachtete Schleuderwirkung des Geschosses am nächsten mit dem Schusseffect an den langen Röhrenknochen in Vergleich gebracht werden kann. Während der Ballistiker jedoch einerseits mit Hilfe der Lehren von Dynamomechanik, andererseits durch Schiessversuche an blossen Gegenständen seine Anschauungen zu stützen sucht, wird es dem Kriegschirurgen zur Aufgabe, durch Schiessergebnisse an lebenden Zielen seine Schlussfolgerungen zu fundiren, weshalb er theils an das Thierexperiment, theils an Sammlung einschlägiger Verletzungen bei Unglücksfällen und Aehnliches in Friedenszeiten angewiesen ist. Als Vertreter des Militär-Sanitätscomités bei den am Steinfelde und im Artilleriearsenal durch das technische Militärcomité durchgeführten Schiessversuchen mit 5 *mm*-Caliber hatte ich Gelegenheit, vielseitige Beobachtungen anzustellen, als deren Product ich die verschiedenen, in reellen Distanzen gewonnenen Präparate zum Ausgangspunkte meiner Betrachtungen benütze. Nachdem dieselben heute blos den Zweck verfolgen, uns die Priorität der gewonnenen Schiessergebnisse zu wahren, behalte ich mir vor, seinerzeit nach Zulässigkeit der Verhältnisse das Ergebniss meiner diesbezüglichen Experimentalstudien in geeigneter Weise zusammenzufassen. Demonstration von zahlreichen Knochenpräparaten, Weichtheilverletzungen (Lunge, Herz, Magen, Darm), photographischen Abbildungen, einer reichhaltigen Sammlung von Geschossen aller Systeme und graphischen Darstellungen verschiedener Flugbahncurven. (Autoreferat.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.

(Fortsetzung.)

II. Sitzungstag.

Vorsitzender: **Chrobak.**
I. Schriftführer: **Pfannenstiel.**
II. Schriftführer: **Lihotzky.**

Vor Beginn der Sitzung wurden an der Klinik Chrobak folgende Demonstrationen vorgenommen:

Prochownick (Hamburg) zeigt einen Apparat zu regelmässigen Sauerstoffinhalationen bei Eintritt von Narkoseasphyxien und zur Beschleunigung des Erwachens nach der Narkose.

v. Rosthorn (Prag) zeigt 1. das Präparat eines primären Tubencareinoms vor, welches er bei einer 59jährigen Frau mit dem Uterus per vaginam exstirpirte. Die Klagen der Kranken bewegen sich auf hartnäckigen, eiterigen, ätzenden Ausfluss, welcher seit einigen Monaten aufgetreten war. Die Untersuchung ergab einen cystischen Tumor der rechten Adnexe. Auffallend war die Schwellung der Inguinaldrüsen beiderseits. v. Rosthorn glaubte, dass es sich um einen gonorrhoischen Adnexentumor handle und führte die Operation begreiflicherweise ohne Entfernung der Inguinaldrüsen aus. Die linken Adnexe wurden belassen. Erst die makro- und mikroskopische Untersuchung ergab ein primäres Careinom der rechten Tube neben einer Corpus luteum-Cyste des Ovariums. Nach Verlauf von circa sechs Monaten trat rasch zunehmendes Wachsthum der Inguinaldrüsen mit Verschlimmerung des Allgemeinbefindens auf. Auf Drängen der Kranken entschloss sich v. Rosthorn doch noch zur Entfernung der Drüsen. Nach 14 Tagen Exitus. Bei der Section zeigte es sich, dass in der zurückgelassenen linken Tube ein kleiner Krebsherd sich entwickelt hatte, ferner wurde eine ganz enorme Lymphdrüsenmetastase vorgefunden. v. Rosthorn verweist auf die Seltenheit dieser primären Tubencareinome.

2. zeigt v. Rosthorn ein Präparat, welches einem Abortus entstammt. Es handelte sich um eine Frucht aus dem fünften Monate, welche durch ein 4 *cm* langes Simonard'sches Band an das Amnion fixirt war. Dasselbe inserirt an der Kopfhaut. Die Nabelschnur war fünfmal um dieses amniotische Band herumgeschlungen. Das Präparat stammt von einer Frau, welche lange Zeit an Endometritis und Retroflexio uteri litt. Die Schwangerschaft war im retroflectirten Uterus aufgetreten, weshalb die Aufrichtung desselben vorgenommen werden musste. Trotzdem abortirte die Frau.

Ferner demonstrirt v. Rosthorn eine auf experimentellem Wege bei einer Hündin erzeugte Pyosalpinx. Es waren eine Reihe von Versuchen vorausgeschickt worden, welche die Entstehung der Hydrosalpinx klarlegen sollten. Einfach centralo, einfach periphere und doppelte Unterbindungen des Hundeeileiters wurden vorgenommen. Die Resultate waren durchwegs negativ. Sicher war ein Erfolg dann zu erzielen, wenn man die Eileiterschleimhaut verletzte und Eitererreger in das abgebundene Stück der Tube einbrachte. Das vorliegende Präparat wurde durch Injection einer Staphylococceenaufschwemmung erzeugt. Beträchtliche Erweiterung des Tubenlumens, hochgradige Verdickung der Eileiterwandung, sowie der Gebärmutterhörner charakterisiren das veränderte Bild. Ganz besonders mächtig war die Auftreibung an den letzteren. Multiple Abscesse kleinerer und grösserer Ausdehnung durchsetzten die Uteruswand.

Sänger (Leipzig) bringt einige seltene Tubenpräparate zur Ansicht, darunter primäre Careinome der Tube, Careinome beider Ovarien mit secundärer carcinomatöser Erkrankung gleichfalls beider Tuben und Tubengraviditäten.

Rein (Kiew) legt das Präparat einer Uterusruptur, bei kyphotischem Becken entstanden, vor.

v. Herff (Halle) demonstrirt folgende Präparate:

Torsion einer Hämatosalpinx, Hämatom der Nabelschnur (durch Forceps hervorgerufen), ein angeborenes Hämatom des Ovarium, einen fibrösen Polypen des Uterus, einen frühgraviden Uterus zur Erläuterung des Hegar'schen Schwangerschaftszeichens, Deciduasarkome mit Metastasen in der Leber, ferner Abbildungen von Leberveränderungen bei Eklampsie (nekrotische Herde mit Hämorrhagien) und Photographien, welche die Umwandlung des weiblichen Habitus in den männlichen nach ausgeführter Castration darstellen. Schliesslich demonstrirt v. Herff einen von ihm construirten Aluminiumkasten zur Sterilisation und Aufbewahrung von Instrumenten und Verbandmateriale.

Mars (Krakau) zeigt eine neue Reihe seiner bekannten Gypsmodelle zur Veranschaulichung der verschiedenen gynäkologischen Operationen.

Courant (Breslau) zeigt einen Scheidenrinnenhalter für Steissrückenlage, welcher eine bewegliche und federnde Verbindung der hinteren Scheidenrinne mit dem Operationstisch herstellt. Dieser Halter soll die Armkraft des Assistenten bei allen Operationen an der vorderen Scheidenwand und am Uterus ersetzen.

Asch (Breslau) demonstrirt einen neuen Beinhalter;

Skutsch (Jena) einen Waschtisch für Operationen und Krankensäle.

Latzko (Wien) zeigt eine Reihe osteomalaciekranker Frauen und bespricht hieran anschliessend die Therapie der Osteomalacie. Latzko hat im Laufe von vier Jahren 70 Fälle von Osteomalacie beobachtet. 36 mindestens ein Jahr hindurch beobachtete Fälle von puerperaler Osteomalacie wurden hier verwerthet, 2mal Porro-Operation, 1mal Castration ausgeführt; drei Fälle wurden nur mit Narkose behandelt, zwei Fälle heilten spontan aus. In 28 Fällen hat Latzko die Phosphortherapie in Dosen von 1—4 *mg* pro die durch Monate hindurch angewandt. Von 28 Fällen kommen zwei ausser Betracht, 15 sind geheilt, 10 gebessert, grösstentheils in Heilung begriffen, und einer ungeheilt. Die Verabreichung des Phosphors geschieht 0·06 ad Ol. jecoris asell. 100·0 täglich 5 cm^3, nach 2—3 Monaten steigt Latzko auf 0·08, später eventuell auf 0·1 auf 100·0, entsprechend der eintretenden Gewöhnung an das Mittel. Die consequente Verabreichung des Phosphors — eventuell auch über ein Jahr — ist das Wesentliche. Aus seinen Erfolgen schliessend, hält Latzko die Phosphortherapie gleichwerthig der Castration; vor Ausführung der letzteren solle immer vorerst nach den angeführten Principien vorgegangen werden.

Latzko bespricht weiters ausführlich die Ursachen der Abduetionsbehinderung bei Osteomalacie. Latzko bringt auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen neue Argumente für die von ihm schon früher behauptete Ursache der Abductionsbehinderung, als welche er die bestehende Adductorencontractur ausspricht. In hochgradigen Fällen kommt es wohl durch abnorme Pfannenstellung und Schenkelhalsverbiegung auch zu mechanischen Hemmungen; diese kämen aber bei der nicht narkotisirten Frau nicht zum Aus-

bruche. Latzko sah auch bei den schwersten, sowohl frischen als ausgeheilten Fällen von Osteomalacie eine wesentliche Zunahme der Abductionsfähigkeit in Narkose, ein Beweis für den musculären Charakter der Contracturen. Grob-mechanische Momente, wie Anstemmen des Trochanters an die Darmbeinplatte, Coxa vara, sind als Ursachen der Abductionsbehinderung sicher auszuschliessen.

Henning (Wien): Demonstration von Moulagen.

*

Auf der Tagesordnung steht als Verhandlungsgegenstand das II. Thema: Endometritis.

Referenten sind die Herren: v. Winckel (München), C. Ruge (Berlin), Bumm (Basel), Wertheim (Wien), Döderlein (Leipzig), v. Fehling (Halle).

Das Referat v. Winckel's beschäftigt sich im ersten Theile mit der Aetiologie der Endometritis, im zweiten mit der Symptomatologie der Endometritis.

v. Winckel erörtert vorerst die Unterschiede und Verschiedenheiten zwischen Corpus uteri und Cervix uteri bezüglich der anatomischen und functionellen Verhältnisse beider Theile zu einander. Trotz dieser wesentlichen Verschiedenheiten muss die Erkrankung dieser beiden Theile einheitlich aufgefasst werden, umso mehr, als die Krankheitsursachen, respective Erreger für beide Theile die gleichen sind. Nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse ist es gewiss nicht verfrüht, die Aetiologie der Endometritis zur Grundlage der klinischen Darstellung derselben zu machen. Demzufolge wäre die Endometritis in zwei Hauptgruppen einzutheilen:

I. Die einfachen, bisher nicht als bakteriell erkannten Endometritiden.

1. In Folge von Circulationsstörungen;
2. *a*) durch Intoxication,
   b) durch Allgemeininfection bewirkte;
3. die Endometritis post abortum und decidualis;
4. die Endometritis exfoliativa.

II. Die eiterigen, bakteriellen Endometritiden, und zwar:

a) Durch Spaltpilze.

5. Die gonorrhoische;
6. die tuberculöse;
7. die durch Streptococcen und Staphylococcen bewirkte; Anhang: Bacterium coli commune;
8. die saprophytische;
9. die diphtheritische;
10. die syphilitische.

b) Durch Spaltpilze entstanden:

11. Endometritis blasto-mycetica.

c) Durch Protozooen entstanden:

12. die Amöbenendometritis.

Hieran schliesst sich die Besprechung der einzelnen Formen. Der einfache Uteruskatarrh kann in jedem Lebensalter entstehen und kommt am häufigsten durch Circulationsstörungen zu Stande, dadurch, dass bei zu starker Congestion der Rückfluss des venösen Blutes aus dem Uterus gehindert wird. Es steigert sich hiedurch die Absonderung und bei längerem Bestande wird die Mucosa in einen Zustand versetzt, den man bisher noch als entzündlichen bezeichnet. Ferner besteht die Möglichkeit der Entstehung des einfachen Cervicalkatarrhes bei mit Erosionen und Ektropium behafteten Frauen. Die allerhäufigste Ursache einfacher Katarrhe liegt aber in den mit Lageveränderungen so constant verbundenen Circulationsstörungen, speciell bei der Retroflexion, in weiterer Linie auch bei Myomen, Sarkomen und Carcinomen, bei welchen sich constant in den Anfangsstadien Hyperämie und Hypersecretion der nicht direct erkrankten Uterusschleimhaut vorfindet. Hieher gehören auch noch die Fälle oophorogener Endometritis.

Anders gestaltet sich das Bild bei den durch Verbrennungen und Vergiftungen erzeugten Veränderungen des Endometrium. Hier erfolgt keine directe Einwirkung auf die Schleimhaut, sondern die Schädigung geht nur vom Blute aus. Bei Verbrennungen kommt es häufig zu hämorrhagischer Endometritis und glaubt v. Winckel auch an die Möglichkeit (Welti), dass diese mit einer Verstopfung der Gefässe durch vermehrte Bildung von Blutplättchen im Zusammenhange steht.

Bei Vergiftungen, z. B. Phosphor, führt die fettige Degeneration der kleinsten Arterien zu Hämorrhagien in die Mucosa, gleichzeitig das typische Bild einer acuten Endometritis liefernd.

Hieran reiht sich die Besprechung der durch Allgemeininfection, Cholera, Masern, Scharlach, Typhus und Influenza bewirkten Endometritis. In einzelnen Fällen kann die Endometritis nur durch den Krankheitserreger, in anderen Fällen durch die chemischen Producte allein zu Stande gekommen sein.

Eine wichtige Rolle für die Entstehung der Endometritis spielt die vor- und frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Namentlich kann das Zurückbleiben von Decidua und Chorion einen nachtheiligen Reiz auf die Innenfläche des Uterus ausüben und eine Endometritis deciduae polyposa bewirken. Auch bei mangelhaft involvirtem Uterus können (Lewy, Kiwisch), ohne dass Eihautreste im Uterus zurückgeblieben wären, hyperplastische Zustände der Schleimhaut bestehen, welche, wie Küstner zeigte, in Adenome übergehen können.

Bei der Endometritis exfoliativa bestehen die abgestossenen Membranen nur aus der entzündeten, hie und da leicht hämorrhagischen Uterusmucosa, welche einzelne Deciduazellen zeigt, aber nicht ganz in Decidua umgewandelt ist; eiterige Infiltration ist niemals vorhanden. Es handelt sich hier immer um local entzündliche Processe; gleichwohl können auch mechanische Insulte gelegentlich der Menses — wie Referent einen Fall beobachtete — die Ursache abgeben.

Bei Durchsicht all dieser Ursachen der einfachen Endometritis kann man sich nicht der Ueberzeugung verschliessen, dass bei einem grossen Theile derselben unsere genauere Kenntniss von dem Wesen der Krankheit noch zu mangelhaft ist, um bestimmt behaupten zu können, dass die Ursache hiefür nicht bakterieller Natur ist. Einzelne Autoren stehen bereits auf dem Standpunkte, jede Art der Endometritis und Metritis auf pathogene Mikroben zurückzuführen.

Referent geht nunmehr auf die Besprechung der zweiten grossen Gruppe der eiterigen bakteriellen Endometritis über. Wenn auch einzelne der hier in Betracht kommenden Krankheitskeime durch die völlig intacte Schleimhaut einzudringen und ihre schädliche Wirkung zu entfalten im Stande sind, so haftet doch ein grosser, wenn nicht der grösste Theil nur dann auf der Schleimhaut, wenn dieselbe hiezu in gewissem Sinne prädisponirt ist.

Die Endometritis gonorrhoica wird durch den Gonococcus bedingt. Sein häufigster Sitz beim Weibe ist die Urethra (85—100%), dann die Cervix (37—47%), diesen folgen die Tuben (33%), dann die Körperschleimhaut (50%?), die Scheide (40%) und Vulva (12—25%). Von der Cervix aus dringen die Gonococcen sowohl interstitiell durch die Uteruswand bis zum Bauchfell, als auch ascendirend. Sie kommen vom frühesten bis in das späteste Alter vor; ihre Virulenz behalten sie jahrelang. Die Häufigkeit der gonorrhoischen Infection des Weibes schwankt zwischen 12 und 30%. Die Gonococcen kommen neben Strepto-, Staphylococcen und dem Tuberkelbacillus vor. Doch hängt die Gonococcenwirkung nicht von der Anwesenheit dieser anderen Mikroben ab.

Seltener ist die tuberculöse Endometritis. Der Sitz der Tuberculose ist am Genitaltracte zuerst und am stärksten entwickelt in den Tuben, seltener im Uteruskörper, noch seltener im Collum und der Scheide.

Die primäre Genitaltuberculose, durch Geil, Tomlinson und Friedländer erwiesen, scheint nicht selten zu sein.

Secundär ist sie aber bei weitem häufiger und am gewöhnlichsten von dem Eileiter, dann von Vagina und Cervix auf den Uterus übergegangen.

Die grösste Ziffer der zu Punkt 7 gehörigen Erkrankungen ist als Endometritis septica puerperalis zu bezeichnen. Den Staphylococcen kommt neben den Streptococcen in allen Fällen puerperaler Endometritis eine untergeordnete Bedeutung zu. Die Streptococcen sind fast die alleinigen Krankheitserreger des Puerperalfiebers, respective der septischen Endometritis. Sie kommen in allen Theilen der puerperalen und nicht puerperalen Uterusmucosa zur Ansiedlung, wandern durch die Wand des Uterus und durch die Tuben zum Peritoneum, verbinden sich manchmal mit Staphylo- und Diplococcen, seltener mit Tuberkelbacillen.

Von den Staphylococcen ist der Staphylococcus pyogenes aureus der am meisten pathogene.

In neuester Zeit ist ein dritter eiter- und entzündungserregender Pilz auch für die puerperalen Erkrankungen (Endometritis) genauer bekannt geworden, das von Escherich 1885 entdeckte Bacterium coli commune.

Fäulnissbakterien sind auch im Stande, eine Endometritis (E. saprophytica) zu bewirken; am häufigsten im Puerperium. Die Fäulnissbakterien sind meist mit septischen Bakterien vereint. Proteus vulgaris, Bac. pyogenes foetidus und Bacillus saprogenes (Rosenbach) in seinen verschiedenen Arten sind es, welche jene putriden Veränderungen im Endometrium bewirken können. Die Endometritis purulenta senilis ist wahrscheinlich auch oft saprophytischer Natur. Sie besteht in reichlichen eiterigen Ausscheidungen aus dem Uterus von Greisinnen, bei welchen die Menopause schon längere Zeit eingetreten ist. Die Eiterung heilt gewöhnlich nach einiger Zeit; das Leiden geht nicht in maligne Erkrankungen über. Leider fehlen hierüber noch alle genauen bacteriologischen Untersuchungen.

Die Endometritis diphtheritica — speciell die sogenannte puerperale Endometritis diphtheritica — ist unzweifelhaft keine durch den Löffler'schen Diphtheriebacillus hervorgerufene. Fast ausnahmslos ist der Streptococcus hier der Krankheitserreger. Gleichwohl ist das Vorkommen einer wahren Endometritis diphtheritica nicht unmöglich.

Gleichfalls selten — wie die letzterwähnte Form — ist die Endometritis syphilitica; sie ist aber als primäre Endometritis cervicalis dadurch erwiesen, dass nach später erfolgter Destruction des Saumes der Muttermundslippen das Geschwür zu Tage trat. Ein besonders günstiger Ort für die Einimpfung des syphilitischen Virus ist die bei Laceration sektropien aufgelockerte Collumschleimhaut.

Die zweite viel wichtigere Form ist die Endometritis deciduae syphilitica.

Dass in der Scheide, besonders bei Schwangeren, häufig Sprosspilze vorkommen, ist längst bekannt. Der Nachweis derselben aber im Cervixsecrete bei einer an hartnäckiger Endometritis cervicalis Leidenden ist erst in der letzten Zeit durch Sänger und Colpe erbracht, so dass diese Form als echte Endometritis blastomycetica bezeichnet werden kann.

Endlich kann Endometritis auch durch Protozoen entstehen. Von der sogenannten Amöbenendometritis liegen bereits drei Beobachtungen vor (Tullio Rossi Doria). Die Amöben bewirkten in den Fällen von Doria eine Endometritis chronica glandularis cystica möglicherweise allein, denn in einem der drei Fälle waren sie ohne alle Begleiter in der Uterusschleimhaut; in den anderen beiden Fällen fanden sich allerdings noch andere Bakterien, deren pathogene Kraft Doria jedoch nicht feststellen konnte.

In den nächsten Capiteln bespricht v. Winckel nunmehr ausführlich die wichtige Frage: „Wann, wie oder wo gelangen die Mikroorganismen in die weiblichen Genitalien", weist auf die verschiedenartigen Möglichkeiten und Eingangspforten der Schädigung hin und bringt schliesslich eine Statistik über die Häufigkeit der Endometritis vor, aus welcher sich als Thatsache ergibt, dass die Endometritis das weitaus häufigste Frauenleiden darstellt.

Zur Besprechung der Symptomatologie der Endometritis alsdann übergehend, theilt v. Winckel ohne Rücksicht auf die Ursachen die Symptome der Endometritis nach Ort und Zeit ihrer Entwicklung in drei Gruppen ein:

1. Die am Krankheitsherde, also am Uterus und seiner unmittelbaren Umgebung in den Genitalien.

2. Die an den Nachbarorganen, wie Harnröhre, Blase, Mastdarm, Nervenplexus auftretenden Symptome, und

3. die allgemeinen Erscheinungen, soweit sie die Blutbereitung, Innervation, Assimilation und Psyche betreffen.

Die Symptome am Krankheitsherde werden wieder eingetheilt in die functionellen und nutritiven; von den ersteren sind die Anomalien der Secretion, Menstruation, der Conception, die Störungen im Verlaufe der Gravidität, des Partus und des Puerperiums hervorzuheben, von den letzteren — nutritiven — die Veränderung in der übrigen Uteruswand, in Tuben, Ovarien, Vagina und Beckenbindegewebe.

Die Anomalien der Secretion zeigen sich in der abgesonderten Menge des Secretes; bei manchen Frauen ist die Absonderung eine so geringe, dass die Kranken überhaupt nichts merken, bei anderen hingegen wieder beträchtlich gross. Die Farbe des Ausflusses ist verschieden, desgleichen auch die Consistenz. Im Allgemeinen ist das schleimige, blutige oder glasige Secret fast geruchlos, durch Zersetzungsvorgänge kann dasselbe übelriechend, stinkend werden.

Wichtig ist die Art der Entleerung des Secretes, die theils von seiner Consistenz, theils vom Orte der Entstehung und etwaigen Complicationen (Retroflexion, laterale Pyometra, Stenose des äusseren Muttermundes) abhängt. Die Ansicht Schröder's, die Secretion der Körperschleimhaut sei geringfügig und ihre Entzündung für die seltenere anzunehmen, besteht nicht mehr zu Recht; die Corpusmucosa ist bei Lieferung des Secretes in hervorragender Weise betheiligt.

Ebenso verschieden wie die Secretion sind auch die genitalen Blutabgänge bei der Endometritis.

Der Grad der Blutung, die Dauer und der Verlauf derselben kann bei einer bestimmten Art der Endometritis nicht als charakteristisch angesehen werden. Die Blutung kann bei allen vorkommen, nur nach dem Grade der Erkrankung kann sie verschieden sein, also in den späteren Stadien hartnäckiger, heftiger und länger dauernd. Als hämorrhagische Endometritis sollte man nur jene nicht bakteriellen Formen benennen, bei welchen Blutungen in das Gewebe der Schleimhaut erfolgen.

Zu den functionellen Störungen bei Endometritis gehört ferner der Schmerz. Der Charakter ist verschieden nach den Ursachen. Secretstauung erzeugt wehenähnliche, kolikartige Schmerzen. Blossgelegte Nervenenden in Erosionen und Geschwüren der Portio vagin., ätzende, saure Beschaffenheit des Secretes, welche auf die Muttermundslippen, Scheide und die äusseren Genitalien kauterisirend einwirkt, können gleichfalls Schmerzen hervorrufen. Bei der Endometritis exfoliatica ist der Typus der Schmerzen oft ein charakteristischer. Derselbe ist heftiger bei Mädchen und Nulliparen, er beginnt meist schon vor der Menstruation und lässt entweder mit dem Eintritte der Blutung oder nach Abgang der Membran nach; bei schwerer Affection kann er andauernd werden und die Menses überdauern. Fehling führte wegen dieser Schmerzen an einer Kranken die Castration aus, erzielte jedoch keinen Erfolg. Ein Beweis, dass das Leiden nicht immer von den Ovarien abhängt.

Ganz schmerzlos oder nur mit den sogenannten physiologischen Beschwerden kann die Menstruation bei einfacher katarrhalischer Endometritis verlaufen, aber mehr als die Hälfte der Kranken haben doch heftige locale Schmerzen.

Die Störungen der Conception und Sterilität, bedingt durch Endometritis, entsteht theils auf mechanischem, theils auf chemischem Wege, theils auch wegen Schmerzhaftigkeit des Coitus, daher letztere seltener. Mechanisch durch die Schwellung der Mucosa, Stagnation des Secretes und Zerstörung der Flimmerbewegung der Uterusepithelien; chemisch durch die eiterige, ätzende, oft saure Beschaffenheit des Secretes. Kommt es zur Conception, so kann zuweilen die erste Schwangerschaft ihr normales Ende erreichen, dann kommt es häufig zu Aborten. Ektopie der Schwangerschaft ist auch als Folge von Endometritis zu erwähnen. Eine besondere Form der Endometritis deciduae graviditatis ist die Hydrorrhoea uteri gravidi und die subacute Endometritis in den letzten Wochen der Schwangerschaft (Löhlein). Bei diesen treten Fieber, Fröste, Schwächegefühl, quälende, weit ausstrahlende Wehenschmerzen als partiell klonische Contractionen der Uterusmusculatur auf.

In einer Reihe von Fällen sind die einzigen Symptome der Endometritis gravidae hie und da auftretende kleinere Blutungen, welche die Gravidität nicht immer unterbrechen und durch das Vorhandensein von Placenta praevia — selbe hervorgerufen durch die Endometritis (Hofmeier, Kaltenbach) — bedingt sein können.

Geburtsstörungen, durch Endometritis cervicalis und deciduae bedingt, sind: Wehenanomalien, vorzeitiger und frühzeitiger Wasserabgang, Schwellungen der Weichtheile, Blutungen, verzögerte Lösung der Nachgeburt, abnorm schmerzhafte Nachwehen, Zurückbleiben von Decidua und anderen Eihauttheilen.

Durch die starke Secretion kann eine Erweiterung der Uterinhöhle bei Nichtschwangeren eintreten, aber es kann auch zu Stenosen, selbst zu Atresie kommen (syphilitische Cervicalendometritis). Sie kommen aber nicht allein bei älteren Frauen (senile Endometritis), sondern auch bei jüngeren Individuen vor, können sogar auch während der Schwangerschaft bei Endometritis zu Stande kommen.

v. Winckel geht nunmehr von der Besprechung der functionellen zu den nutritiven Störungen über. Die acute, subacute und chronische Metritis sind fast stets die constanten Begleiter der Endometritis. Auf dem Wege der Lymphbahnen pflanzen sich die Gifte in die Parametrien und auf das Peritoneum fort und erzeugen parametrane und perimetritische Entzündungen mit ihren allbekannten Folgezuständen. Ein anderer Weg des Fortschreitens des Processes ist das Weiterschreiten desselben direct auf die Tuben, von hier aus auf Peritoneum und Ovarien.

Was nun die Mitleidenschaft der Nachbarorgane betrifft, so leidet zunächst die Scheide im acuten Stadium durch die gleichzeitige Hyperämie, später durch den Ausfluss und dessen chemische und corpusculäre Beschaffenheit. Im jugendlichen Alter ist mit der Endometritis sehr häufig eine Vulvovaginitis verbunden. Die Urethra ist in mehr als der Hälfte der Fälle bei der gonorrhoischen Endometritis mitbetheiligt. Cystitis mit ihren Beschwerden kann auch eintreten. In ähnlicher Weise participirt das Rectum. Von Bumm u. A. ist in neuerer Zeit auf die Rectalblennorrhoe — durch directen Abfluss des Secretes in den Anus — hingewiesen worden. Obstruction bei Endometritis kann auch reflectorischer Natur sein. Auf mechanischem Wege, durch Anschwellung der Wand des Rectum, dadurch, dass der Druck auf den entzündeten Uterus schmerzhaft ist (Bauchpresse), kann Verstopfung entstehen. — Engelhardt, Hegar haben bei einer Reihe gutartiger Katarrhe des Gebärmutterhalses häufig die sogenannten Lendenmarksymptome gefunden.

Die meisten Formen der Endometritis, sowohl die einfachen, als purulenten, haben grosse Neigung chronisch zu werden und zu recidiviren und bringen dann Erscheinungen körperlicher und psychischer Ernährungsstörungen mit sich. Hieher gehören die Erscheinungen der nervösen Dyspepsie, der Herzpalpitationen, Hemicranie, Neurosen und Psychosen. Diese nervösen Leiden kommen jedoch in der Regel nur nach jahrelangem Bestande der Sexualerkrankung zu Stande.

Ein grosser Theil der acuten Endometritiden ist mit mehr oder minder hohem Fieber verbunden. Diese Fieberanfälle werden zum Theil durch die Toxine hervorgerufen, sind daher septischer Natur. Ausser diesen Fieberanfällen können die im Blute aufgenommenen Toxine auch anderweitige schwere Allgemeinerscheinungen nervöser Natur bewirken.

v. Winckel gibt nun zum Schlusse einen Ueberblick über den ganzen Verlauf der Erkrankung. Derselbe ist zunächst ein acuter, subacuter und chronischer. Die meisten der einfachen und der purulenten Endometritiden zeigen zuerst ein acutes Stadium, in welchem leichte fieberhafte Zustände mit den bekannten Secretionsanomalien einhergehen. Bei der saprämischen und septischen Endometritis setzt öfters starker Schüttelfrost ein. Katarrhalische Zustände an den übrigen Schleim-

häuten können auftreten. Oftmals participiren in diesem Stadium die Nachbarorgane. Schon in wenigen Tagen können sich Allgemeinerscheinungen einstellen (Gelenksaffectionen bei Gonorrhoe). Das acute Stadium dauert bei den meisten purulenten Endometritiden etwa 8 bis 10 Tage und kann dann direct in die chronische Form übergehen. Bei der durch Masern, Scharlach, Blattern, Cholera bewirkten und bei der tuberculösen Endometritis wird die Summe der localen Erscheinungen, wie bei der Verbrennungs- und Vergiftungsendometritis durch die Allgemeinerkrankung verdeckt.

Ein grosser Theil der Endometritis beginnt subacut, die nach Aborten, früh- und rechtzeitigen Geburten. Als erstes Symptom ist hiebei protrahirter Blutabgang oder das Auftreten einer stärkeren Blutung.

Bei vielen Fällen von Endometritis folgt auf das acute Stadium das subacute. Am häufigsten werden die Endometritiden chronisch, von den Vergiftungsendometritiden natürlich abgesehen. Manche von ihnen beginnen aber chronisch — ohne acutes oder subacutes Stadium. Die Ursache, dass die Endometritis so ungeheuer oft chronisch wird, hängt mit den so zahlreichen und verschiedenen Functionen des Sexualapparates: den Menses, der Copulation, der Gravidität, Geburt und Wochenbett zusammen. Ein weiterer Grund ist der, dass die Cervicalmucosa sehr leicht erreichbar und mit einer Masse von Leisten und Buchten versehen ist. Der Cervix ist eben ein „Bakterienfänger" für den Uterus. Auch die so häufige Mischinfection mag zur Erklärung des chronischen Verlaufes und der immer wieder auftretenden Recidiven dieses Leidens hinzugezogen werden. Bei der Masse der genannten Feinde kann immer aufs Neue eine Durchseuchung des weiblichen Körpers herbeigeführt werden, aus welcher dann in vielen Fällen doch endlich die maligne Degeneration hervorgehen kann. (Fortsetzung folgt.)

Referate.

Zur Wasserversorgung Wiens.

Die Frage der Wasserversorgung Wiens ist, wie auch in anderen Fachkreisen, im Oesterreichischen Ingenieur- und Architektenvereine zu eingehender Untersuchung und fachmännischer Erörterung gelangt.

Seit Mai 1892 beschäftigte sich ein vom Vereine zu diesem Zwecke eingesetztes Comité mit dem Studium aller in Frage kommenden Verhältnisse.

Dieses Comité berief Vertreter verschiedener Fachwissenschaften, Aerzte, Chemiker, Geologen, Meteorologen und Techniker zu einer Enquête, um durch das Zusammenwirken von Fachleuten aus allen einschlägigen Wissenszweigen möglichst klare Einsicht zu erlangen.

Die umfangreichen Voruntersuchungen, das grosse gesammelte Material, sowie die Ergebnisse der gepflogenen Berathungen, welche mehr als 60 Sitzungen in Anspruch genommen haben, bildeten das Substrat für das Urtheil des Comités, und sind nun in einem Bande gesammelt als »Bericht des Ausschusses für die Wasserversorgung Wiens«[1]) im Verlage des Vereines im Druck erschienen.

Wir können an dieser Stelle auf den werthvollen Inhalt des Bandes, der für die Frage der Wasserversorgung von Städten überhaupt und von Wien insbesondere eine Fülle des wichtigsten Materials allgemein zugänglich macht, nicht näher eingehen, und wollen nur die Resultate der Berathungen anführen.

Der Ausschuss gelangt zu folgenden Schlussfolgerungen:

»1. Die allseitig anerkannten bedeutenden sanitären Erfolge, welche durch die Hochquellenleitung in den alten Gemeindebezirken erreicht wurden, begründen die Forderung, dass die tadellose Qualität dieses Leitungswassers auch künftighin durch keinerlei minderwerthige Zuflüsse verschlechtert werden dürfe und dass im ganzen Stadtgebiete mindestens alle für Haushaltungszwecke verfüglichen Wassermengen (mit allfälliger Ausnahme der Closetspülung) die gleiche gute Qualität besitzen müssen.

2. Bei Bemessung des durchschnittlichen Wassererfordernisses für das ganze Stadtgebiet ist der gegenwärtige Wasserverbrauch der älteren Gemeindebezirke nur als niederste Consumgrenze in Betracht zu ziehen. Die unerlässliche allmälige Erhöhung der letzteren soll im ganzen Stadtgebiete durch fortgesetzte Zuleitung neuer Wassermengen beim Haushaltungsverbrauche ständig mindestens bis auf 40 *l* und beim Gesammtverbrauche in den Sommermonaten mindestens bis auf 140 *l*, in den Wintermonaten aber mindestens bis auf 110 *l* pro Tag und Kopf der Bevölkerung erfolgen können.

3. Die erforderlichen neuen Zuflüsse sollen stets nur aus den besten, innerhalb der verfüglichen Frist erreichbaren Wässern beschafft werden. Solange daher die Versorgung der Stadt für alle Verbrauchszwecke durch Hochquellen oder Grundwässer gleichwerthiger Qualität erfolgen kann, ist nur dieses und kein minderwerthiges Wasser heranzuziehen. Bei einer nicht für alle Erfordernisse hinreichenden Menge solcher Wässer müssten dieselben vor Allem dem Haushaltungsbedarfe (bei allfälliger Ausschliessung des Erfordernisses für die Closetspülung) zugewendet werden.

4. Alles in den Häusern und an öffentlichen Ausläufen frei zugängliche Wasser soll allen Anforderungen eines tadellosen Trinkwassers entsprechen und darf keiner Vermischung mit minderwerthigen Wassermengen, für welche eigene Reservoirs und getrennte Zuleitungen errichtet werden müssen, unterliegen.

Das für öffentliche und industrielle Zwecke erforderliche Nutzwasser kann wohl im Allgemeinen geringeren Anforderungen hinsichtlich seiner physikalischen Eigenschaften und chemischen Zusammensetzung entsprechen, muss jedoch, insoferne es nach der Art seiner Abgabe und Verwendung dem beliebigen Gebrauche frei zugänglich wäre, nach seiner Provenienz und Qualität mindestens von gesundheitsschädlichen Stoffen und Krankheitserregern andauernd frei sein.

5. Die zielbewusst fortgesetzte Aufschliessung neuer Quellengebiete im näheren Ergänzungsrayon der Hochquellenleitung war von gutem Erfolge begleitet und wäre in erster Linie fortzusetzen. Die bedeutende Erweiterung des Gemeindegebietes verlangt aber dringend einen energischen Vorgang bei der Beschaffung der noch fehlenden sehr beträchtlichen Wassermengen. Es sollen daher in den nachfolgend angeführten Gebieten alle jene Untersuchungen durchgeführt werden, welche die Qualität und Quantität des daselbst andauernd erhältlichen Wassers betreffen:

a) In der nördlichen Alpenzone bezüglich der Zuleitung von Quellen (und der eventuellen bergmännischen Aufschliessung intermontaner Wassermengen);

b) im Pottschacher Becken, im Steinfelde und im Donauthale in der weiteren Umgebung Wiens bezüglich der Hebung von Grundwassermengen.

Alle sub *a* und *b* geforderten Untersuchungen sollen sich jedoch nicht blos auf das Vorhandensein des Wassers und auf die Analyse seiner vorgefundenen Qualität beschränken, sondern thunlichst durch directe Messungen und Erhebungen klarstellen, welche Wassermengen daselbst sicher gewinnbar und welche Aenderungen in deren Qualität bei fortgesetzter grösserer Entnahme allfällig zu gewärtigen wären.

6. Die mittelst Thalsperren in offenen Reservoirs aufzusammelnden Abflussmengen des oberen Wienthalgebietes wären insbesondere bei Vorsorge einer rationellen Filtration als Nutzwasser für öffentliche und industrielle Erfordernisse brauchbar.

7. Das Wasser aus den offenen Gerinnen der Donau, des Wienflusses oder des Wiener-Neustädter Canales könnte ohne Filtration nur zur Spülung der Closets und Abfuhrcanäle verwendet werden.

Um die intensive Durchschwemmung der städtischen Canäle, besonders auch bei beschränkter Wasserzufuhr, wirksamst zu fördern, wäre die Ausführung entsprechender Stauanlagen oder gleichwirkender Einrichtungen wo immer thunlich zu empfehlen.

8. Zur nöthigen Sicherstellung einer dauernd ausreichenden Wasserversorgung der Stadt bei gleichzeitiger Wahrung wichtiger Interessen der Gewinnungsgebiete sollen die erforderlichen Wassermengen aus mehreren getrennten, womöglich auch verschieden orientirten Niederschlags-, beziehungsweise Wassersammelgebieten entnommen und den um Wien errichteten und noch weiters herzustellenden Sammelreservoirs in selbstständigen Zuleitungen zugeführt werden.

9. Bei den in den Strassen und Häusern verlegten Leitungen und an den Abgabestellen sind geeignete Vorkehrungen zu treffen,

[1]) Exemplare dieses Berichtes können vom Secretariate des Oesterr. Ingenieur- und Architektenvereines, Wien, I. Eschenbachgasse 9, gegen Erlag von ö. W. fl. 7.— pro Stück spesenfrei bezogen werden.

um die Wasserverluste und die Wasservergeudung thunlichst hintanzuhalten.

In Ausführung des Vereinsbeschlusses vom 7. Mai 1892 empfahl der Ausschuss sohin dem Oesterreichischen Ingenieur- und Architektenvereine eine Resolution zu fassen, welche in der Geschäftsversammlung vom 27. April 1895 angenommen worden ist.

Die Resolution hat folgenden Wortlaut:

1. Da die aus der bestehenden Hochquellenleitung bereits verfüglichen Wassermengen wohl selbst bei minimaler Quellenergiebigkeit für die Bedürfnisse des Haushaltes im ganzen Stadtgebiete vorzusorgen vermögen, dagegen nicht mehr überaus wichtigen öffentlichen und gewerblichen Erfordernissen genügen, so muss die unabweisliche Erhöhung der Wasserlieferung in beträchtlichem Masse ebensowohl durch geeignete Vermehrung der Zuflüsse im Aquäducte (in den Perioden geringerer Quellenergiebigkeit), sowie durch die Ausführung neuer Zuleitungen aus anderen Gewinnungsgebieten in kürzester Frist durchgeführt werden.

2. In Würdigung des Umstandes, dass die bestehende Hochquellenleitung ihre epochale Bedeutung für die Verbesserung der sanitären Wohlfahrt der Stadt ganz besonders der ausgezeichneten Qualität ihres Wassers verdankt, hält der Oesterreichische Ingenieur- und Architektenverein an der Forderung fest, dass die tadellose Qualität dieses Leitungswassers, welches vor Allem für die Bedürfnisse des Haushaltes im ganzen Stadtgebiete einheitlich vorzusorgen berufen ist, unter keinen Umständen durch die Einleitung minderwerthiger Zuflüsse in den Aquäduct verschlechtert werden dürfe.

3. Unter Festhaltung des Grundsatzes, dass auch mittelst getrennter Zuleitungen für Nutzzwecke stets nur das innerhalb der verfüglichen Frist erreichbare beste Wasser heranzuziehen sei, müsste es der Oesterreichische Ingenieur- und Architektenverein doch als einen schwerwiegenden Fehler bezeichnen, wenn die unaufschiebliche Befriedigung der bereits so bedeutenden und sich ständig erhöhenden Nutzwasserbedürfnisse lediglich wegen solcher Ansprüche an die Qualität des Nutzwassers, welche die unerlässlichen hygienischen Anforderungen übersteigen, beträchtlich verzögert würde.

4. Der Oesterreichische Ingenieur- und Architektenverein kann die ihm bekannt gewordenen Erhebungen in einzelnen für die Wassergewinnung in Betracht gezogenen Gebieten noch nicht als hinreichend bezeichnen, um hieraus die Menge und Qualität des daselbst für eine grössere Entnahme andauernd erhältlichen Wassers verlässlich beurtheilen zu können und empfiehlt daher die eheste energische Durchführung, beziehungsweise Fortsetzung der diesbezüglichen Erhebungen in diesen, wie in den noch weiters für die Wasserversorgung Wiens in Betracht kommenden Gebieten. Erst nach Kenntniss dieser Ergebnisse wird eine zutreffende Entscheidung in der heute noch nicht ganz spruchreifen Frage des günstigsten Versorgungssystemes und der Antheilnahme der einzelnen Gewinnungsgebiete an der erforderlichen Wasserlieferung erfolgen können.

5. Mit Rücksicht auf die besonderen Vortheile, welche dem einheitlichen Versorgungssysteme mit Wasser bester Qualität zuzukommen vermöchten, empfiehlt der Oesterreichische Ingenieur- und Architektenverein die thunlichste Aufrechthaltung desselben auch fernerhin in erster Linie anzustreben. Demzufolge wäre die schon in nächster Zeit unvermeidliche Beschaffung von Nutzwasser aus einem neuen Entnahmegebiete mittelst getrennter Zuleitungen vorerst auf ein thunlichst geringes Verwendungsgebiet, beziehungsweise vornehmlich auf einzelne Industriebezirke und Objecte mit grösserem Nutzwasserverbrauche derart zu beschränken, dass das im übrigen Stadtgebiete zunächst erforderliche Nutzwasser womöglich noch aus der bestehenden Hochquellenleitung und den bereits vorhandenen oder neu zu errichtenden Wasserwerken für bestimmte Verbrauchszwecke (Strassenbespritzung, Gartenbewässerung, Canalspülung, industrieller Verbrauch etc.) beschafft werden könnte. Hiedurch bliebe die Möglichkeit gewahrt, dass die weitere Ausgestaltung der einheitlichen Wasserversorgung im weitaus überwiegenden Theile der Stadt unbehindert erfolgen könnte.« R.

Notizen.

Ernannt: Der a. o. Professor der Hygiene in Bonn, Dr. Finkler, zum ordentlichen Professor. — Dr. Guibbaud zum Professor für Physiologie an der medicinischen Schule zu Tours. — Der a. o. Professor Dr. Conrad Rieger zum ordentlichen Professor für Psychiatrie an der medicinischen Facultät an der Universität zu Würzburg. — Privatdocent Dr. H. v. Wyss zum a. o. Professor für gerichtliche Medicin und Toxikologie an der medicinischen Facultät zu Zürich. — Privatdocent Dr. R. Matzner in Freiburg i. B. zum Professor der Physiologie an der medicinischen Facultät zu Basel.

*

Jubiläum. Am 21. d. M. feierte in Niederdorf der em. o. ö. Professor der Pharmakologie, Regierungsrath Dr. Wenzel Bernatzik, sein 50jähriges Doctorjubiläum.

*

Habilitirt: Als Privatdocenten an der medicinischen Facultät zu Genf: Audeoud für Pädiatrie, Betrix für Gynäkologie, Goetz für Chirurgie. — Dr. F. Egger als Privatdocent für innere Medicin an der medicinischen Facultät zu Basel. — Dr. Riese an der chirurgischen Klinik in Würzburg.

*

Der o. Professor für Anatomie in Greifswald, Dr. Sommer, tritt in den Ruhestand; Prof. F. Miescher an der medicinischen Facultät zu Basel hat seine Professur für Physiologie niedergelegt.

*

Dem Abgeordnetenhause ist in der Sitzung vom 16. Juli folgende Regierungsvorlage betreffend die Reorganisation des Status der Sanitätsbeamten zugegangen: § 1. Für den Sanitätsdienst bei den Bezirkshauptmannschaften, sowie zur hilfsärztlichen Dienstleistung bei den politischen Landesbehörden werden Sanitätsconcipisten in der zehnten, Bezirksärzte in der neunten und Bezirksoberärzte in der achten der durch das Gesetz vom 15. April 1873 für Staatsbeamte festgesetzten Rangsclassen bestellt. § 2. Die Einreihung in diese Rangsclassen hat in der Art stattzufinden, dass von der für jedes Verwaltungsgebiet systemisirten Gesammtzahl der im § 1 genannten Amtsärzte in der Regel ein Fünftel der zehnten, drei Fünftel der neunten und ein Fünftel der achten Rangsclasse angehören. Die Besetzung der Stellen der zehnten und achten Rangsclasse findet in der Regel durch Ernennung im Concurswege, jene in der neunten Rangsclasse in der Regel durch Vorrückung aus der zehnten Rangsclasse statt. § 3. Dem Landeschef steht zu, die Amtsärzte aller drei Rangsclassen zu den Bezirkshauptmannschaften oder zu der politischen Landesbehörde gegen Zugestehung der normalmässigen Uebersiedlungsgebühren zu versetzen. § 4. Zur Heranziehung eines geeigneten Nachwuchses und zur Verwendung als Hilfspersonal im staatlichen Sanitätsdienste bei den politischen Landes- und Bezirksbehörden können Sanitätsassistenten mit und ohne Adjuten bestellt werden. Die Zahl der Adjuten darf in der Regel die Hälfte der Anzahl der Sanitätsconcipistenstellen nicht überschreiten. Im Uebrigen haben hinsichtlich der Sanitätsassistenten die für Conceptspraktikanten bei den politischen Behörden bestehenden Vorschriften Anwendung zu finden. § 5. Bei den politischen Landesbehörden, deren Geschäftsumfang in Sanitätsangelegenheiten zu gross ist, als dass der Landes-Sanitätsreferent den ihm nach den Bestimmungen des § 13 des Gesetzes vom 30. April 1870 überwiesenen dienstlichen Obliegenheiten, insbesondere in Bezug auf die persönliche Ueberwachung und Inspicirung der sanitären Verhältnisse seines Amtsgebietes entsprechend nachkommen könnte, sind besonders qualificirte Amtsärzte als Landes-Sanitätsinspectoren mit der siebenten Rangsclasse zu bestellen. Zur Zeit aussergewöhnlicher Bedrohung des allgemeinen Gesundheitszustandes der Bevölkerung durch pandemische Infectionskrankheiten sind in den bedrohten Verwaltungsgebieten nach Massgabe des unmittelbaren Bedarfes für die Dauer der Gefahr geeignete Bezirksoberärzte aushilfsweise als inspicirende Amtsärzte zu bestellen, und ist ihnen für die Dauer dieser ausnahmsweisen Verwendung die Stellung von Landes-Sanitätsinspectoren provisorisch einzuräumen. Der Minister des Innern ist ermächtigt, Landes-Sanitätsinspectoren und inspicirende Amtsärzte eines Verwaltungsgebietes ausnahmsweise zu besonderen fachlichen Erhebungen ausserhalb ihres regelmässigen Amtsgebietes, insbesondere in Verwaltungsgebieten, in denen keine Landes-Sanitätsinspectoren bestellt sind, zu verwenden. § 6. Die Bestimmungen dieses Gesetzes treten mit dem 1. Juni 1896 in Kraft und werden mit diesem Zeitpunkte die mit demselben nicht im Einklange stehenden Bestimmungen der Gesetze vom 30. April 1870 und vom 24. November 1876 ausser Wirksamkeit gesetzt.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 13. Juli d. J. wurden nach Mittheilung der Einläufe nachstehende

Verhandlungsgegenstände erledigt: 1. Mittheilung, betreffend die Frage der Wiederbesetzung der erledigten Stelle eines Impfdirectors bei der k. k. Impfstoffgewinnungsanstalt in Wien und Beurtheilung der Qualification der in Betracht kommenden Candidaten. (Referent: Ministerialrath Dr. v. Kusý.) 2. Berathung über die Besetzung der erledigten Stelle eines ordinirenden Arztes an der Abtheilung für Infectionskrankheiten im k. k. Franz Joseph-Spitale und Begutachtung der Qualification der Competenten. (Referent: Hofrath Dr. Drasche.) 3. Gutächtliche Aeusserung über die Zulässigkeit der Errichtung einer Kunstdüngerfabrik in der Nähe anderweitiger Etablissements. (Referent: Hofrath Dr. Ludwig.) 4. Abgabe eines Gutachtens über die sanitären Gesichtspunkte, welche hinsichtlich der Verwendung von Conservenbüchsen aus Zinnblech in Betracht kommen. (Referent: Hofrath Dr. Ludwig.)

*

Am 3. Juli fand zu Berlin die feierliche Enthüllung des im ersten Hofe der Charité der Büste Mehlhausen's gegenüber aufgestellten Denkmals Ludwig Traube's statt. Professor B. Fränkel hielt dabei namens des Comités folgende Anrede: „Hochverehrte Anwesende! Als wir vor sechs Jahren zusammentraten, um Ludwig Traube, einem Manne, den seine Werke verewigen, ein Denkmal zu setzen, damit auch seine körperliche Erscheinung der Nachwelt vor Augen stehe, wollten wir zunächst die Pflicht der Dankbarkeit gegen unseren unvergesslichen Lehrer erfüllen. Auf unser klinisches Denken hat Traube den grössten Einfluss geübt. Die bewundernswerthe Genauigkeit seiner Beobachtung, die unbedingte Anerkennung des Thatsächlichen, das gewaltige pathologisch-physiologische Wissen, mit welchem er die Erscheinungen untereinander verglich, sind seinen Schülern als nachahmungswerthes Beispiel alle Zeit gegenwärtig geblieben. Seine klinische Methode ist uns in Fleisch und Blut übergegangen. Dann aber galt es den Forscher zu ehren, welcher in unermüdlicher Arbeit den Zusammenhang der Dinge erkennen und erklären wollte, welcher den Schatz unserer Erfahrung wunderbar reichlich vermehrte und durch seine hervorragende Begabung die Grenzen unseres Wissens weiter hinausgetragen und den Ruhm unseres Vaterlandes vermehrt hat. Drittens aber wollen wir dem Manne gerecht werden, welcher, in allen Dingen seiner Ueberzeugung treu, unentwegt nach der Wahrheit strebte, und schliesslich auch dem Arzte, der uns helfend zur Seite stand, wenn wir selbst krank waren, oder am Krankenbette Anderer des Rathes eines erfahrenen Collegen bedurften. Unser Vorgehen hat Anklang gefunden. An dem Wege, welchen die Studenten gehen, den Gegenwärtigen zur herzinnigen Freude, den Zukünftigen zur Nacheiferung, steht, von der bewährten Künstlerhand Martin Wolff's geformt, vor uns die Büste Ludwig Traube's. Möge die Hülle fallen, die sie noch unserem Blicke entzieht, damit sie die ewige Sonne bescheint!“ (Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 27.)

*

Der Ausweis über die Infectionskrankheiten in der IV. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 31. März bis 27. April, gestaltete sich folgendermassen: Von Blattern kamen kleinere Epidemien in Krain und in Steiermark vor, Hauptsitz der Blatternerkrankungen aber blieb nach wie vor Galizien, auf welches Land 84% aller ausgewiesenen Blatternerkrankungen entfielen. In Evidenz standen 529 Kranke; von diesen sind 49 (9·2%) gestorben. Von den 529 Kranken waren 302 (57%) geimpft. Von den 49 Gestorbenen waren 10 (20·4%) geimpft. Von den ungeimpften Kranken starben 17·2%, von den geimpften 3·3%. Mit Scharlach wird ausgewiesen ein Krankenstand von 3820 Personen. Nennenswerthe Scharlachepidemien bestanden nur in Galizien, Niederösterreich, Böhmen, Mähren und in Steiermark. Von den Kranken sind 383 (10%) gestorben. Mit dem Eintritte der milderen Jahreszeit haben auch die Erkrankungen an Diphtheritis und Croup im Allgemeinen an Zahl wesentlich abgenommen. Von einem Gesammtkrankenstande von 2946 sind im Laufe der Periode 2136 Erkrankungen zur Anzeige gelangt. Diphtheritiserkrankungen waren über alle Länder verbreitet, eine grössere Zahl derselben kam nur in Salzburg, Istrien und in der Bukowina zur Anzeige. Die relativ meisten Erkrankungen wurden in Niederösterreich ausgewiesen. Von den in Evidenz gehaltenen 2946 Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 734 (24·9%) gestorben und an ihrem Schlusse 653 in Behandlung verblieben. In den einzelnen Kronländern schwankte das Verhältniss der Gestorbenen zwischen 5·5 und 66·6%! Von den mit Masern in Behandlung gestandenen 10.317 Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 340 (3·3%) gestorben. Von Typhus abdominalis bestanden ausgebreitete Epidemien nur in Galizien, woselbst 59% aller ausgewiesenen Typhuserkrankungen vorgekommen sind. Der Krankenstand umfasste 2227 Personen, das sind um 235 weniger als in der Vorperiode. Von diesen starben 215 (9·6%). Vereinzelte Erkrankungen an Flecktyphus haben Böhmen (5 Neuerkrankungen) und die Bukowina (6 Neuerkrankungen) ausgewiesen. Die ausgebreitete Epidemie in Galizien, welche in 40 Bezirken und 103 Gemeinden 1123 Kranke, darunter 816 im Laufe der Periode zugewachsene, umfasste, ist in Abnahme begriffen. Von den ausgewiesenen 1140 Kranken gingen im Laufe der Berichtsperiode 82 (7·2%) mit Tod ab, während mit Schluss derselben 381, davon 2 in Böhmen, in Behandlung verblieben. Von 16 mit Dysenterie Erkrankten sind 5 (31·2%) gestorben. Infectiöse Wochenbetterkrankungen kamen nicht zur Anzeige in Triest, im Görzischen und in Dalmatien. Vom Krankenstande mit 170 Personen sind im Laufe der Berichtsperiode 64 (37·7%) gestorben und am Ende derselben 51 in Behandlung verblieben. Ausgedehntere Epidemien von Keuchhusten bestanden in Galizien, im Görzischen und in Niederösterreich. Von den in Evidenz gehaltenen 3678 Kranken sind 158 (4·3%) gestorben, 1509 verblieben. Trachom. Beträchtliche Krankenstände haben Galizien, Triest, Böhmen, Niederösterreich und die Bukowina ausgewiesen. Neu erkrankt sind 349 Personen, im Krankenstande waren 4172. Mit Schluss der Berichtsperiode blieben 3937 Kranke unter ärztlicher Controle. Varicellenerkrankungen sind mit Ausnahme des Görzischen in allen Ländern vorgekommen. Von den ausgewiesenen 1081 Kranken ist ein Kind einem intercurrenten Leiden erlegen und sind 281 verblieben. Von den 1081 Kranken waren nur 168 (15·5%) ungeimpft. Krankenstand an Rothlauf 851 Personen; davon sind 21 (5·9%) gestorben und 139 verblieben. Cholera nostras. In Böhmen erkrankten unabhängig von einander 2 Kinder an Brechdurchfall, von welchen eines gestorben ist. Meningitis cerebrospinalis. Die Genickstarre ist ohne epidemischen Charakter in Krain, in Mähren, Schlesien und in Dalmatien beobachtet worden, während die sich in Galizien nun schon seit Jahresfrist hinziehende Epidemie eine Zunahme aufzuweisen hatte. Von den in Behandlung gestandenen 77 Kranken — 52 sind im Laufe der Periode zugewachsen — sind 23 (29·9%) gestorben und 32 verblieben. Die Aetiologie dieser Erkrankungen blieb zumeist unaufgeklärt. Milzbrand. In Wien inficirte sich die Hilfsarbeiterin eines Bürstenbinders, welche aus Rosshaaren sogenannte „Dachsbärte“ zusammenzubinden hatte. Lyssa. Von wüthenden, respective wuthverdächtigen Hunden wurden in Steiermark 3, in Böhmen 7 und in Mähren 3 Personen verletzt, von welchen sich 4 nach Wien zur antirabischen Behandlung begaben.

Freie Stellen.

Gemeindearztesstelle für 7 Gemeinden in der Bukowina mit dem Standorte in Draczinetz. Jahresdotation 600 fl. Ausserdem erhält der Gemeindearzt die normirten Gebühren. Bewerber um diesen Posten haben nachzuweisen: 1. Die Berechtigung zur Ausübung der Heilkunde in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern; 2. die österreichische Staatsbürgerschaft; 3. dass sie der ruthenischen Sprache in hinreichendem Grade mächtig sind. Die entsprechend instruirten Gesuche sind im vorschriftsmässigen Wege binnen vier Wochen, vom Tage der ersten Einschaltung dieser Kundmachung in der »Czernowitzer Zeitung« an gerechnet, bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Storozynetz einzubringen.

Secundararztesstelle im allgemeinen Krankenhause in Drohobycz (Galizien). Jährliche Remuneration 300 fl., Wagengeld 50 fl. Gesuche bis Ende Juli 1895 an den Stadtmagistrat in Drohobycz.

Secundararztestelle I. Classe in der mährischen Landesanstalt in Olmütz (Mähren). Ausser Naturalwohnung mit Beheizung und unentgeltlicher Verköstigung, Jahresremuneration von 500 fl., beziehungsweise 400 fl. Gesuche bis 1. August d. J. an die Direction der mährischen Landesanstalten in Olmütz.

Die Stelle eines Cassenarztes bei den Steinkohlenwerken in Orlau-Lazy und Poremba (Schlesien). Bewerber haben ihre mit dem Nachweise einer zurückgelegten dreijährigen Praxis und der Kenntniss der deutschen und böhmischen Sprache belegten Gesuche bis Ende Juli l. J. bei dem Vorstande der Bruderlade der Steinkohlenwerke Orlau-Lazy und Poremba in Orlau, wo auch die näheren Bedingnisse eingesehen werden können, einzubringen.

Die Stelle eines zweiten Gemeindearztes in Eppan (Tirol) mit 5000 Einwohnern. Wartegeld 500 fl., die Ganggelder werden mittelst Vertrag geregelt. Verpflichtung, die ärztliche Krankenpflege im eigenen Gemeindespitale und der Waisenanstalt auf ein halbes Jahr unentgeltlich und abwechselnd mit dem anderen Gemeindearzte zu übernehmen und sind die classificirten Gemeindearmen (20—30) unentgeltlich zu behandeln. Gesuche sind bis 30. August d. J. an das Gemeindeamt Eppau zu richten.

Gemeindearztesstelle in Tramin (deutsches Südtirol). Die Gemeinde zählt circa 2000 Einwohner in geschlossener Ortschaft. Jährliches Wartegeld 700 fl., dann unentgeltliche Wohnung im Gemeindehause; die Ganggebühren 20 kr. bei Tag, 30 kr. bei Nacht. Verbindlichkeiten: unentgeltliche Behandlung der Armen und Spitalskranken, sowie zur Haltung einer vorschriftsmässigen Hausapotheke, Versehung des Gemeinde-Sanitätsdienstes im Sinne der Dienstesinstruction für Gemeindeärzte Tirols. Gegenseitige halbjährige Kündigung. Bewerber, welche Doctoren der gesammten Heilkunde sein müssen, wollen ihre Gesuche bis Ende August 1895 beim Marktmagistrat Tramin einbringen. Die Besetzung der Stelle erfolgt am 1. December d. J.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 1. August 1895.** **Nr. 31.**

Inhalt: Ueber die operative Behandlung von Crurallernien. Von Dr. Josef Fabricius. — Zur Polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum. Von Primarius Dr. Mader. (Schluss.) — Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien. Von Dr. L. Wick. (Fortsetzung.) — 20 Jahre wissenschaftlicher Thätigkeit in Amerika. Von Dr. C. Heitzmann. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für Psychiatrie und Neurologie. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. — Klinische und therapeutische Mittheilungen. Nephritis nach Anwendung des Behring'schen Diphtherieheilserums. Ueber einige neuere Heilmittel und Heilmethoden. — Dr. Bettelheim †. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus dem Maria Theresia-Frauenhospital unter der Direction Dr. H. v. Erlach's.

Ueber die operative Behandlung von Cruralhernien.

Von Dr. Josef Fabricius, Operateur und Frauenarzt.

Operationen wegen Incarcerationen wurden schon in den ältesten Zeiten ausgeführt. Erst in den letzten Jahrhunderten entwickelte sich auch das Bestreben, Hernien durch einen operativen Eingriff radical zu beseitigen. Die zahlreichen diesbezüglichen Vorschläge bezogen sich jedoch alle auf den Leistenbruch; und auch die Resultate der operativen Behandlung waren keine erfreulichen.

Erst Ende des 17. Jahrhunderts wurde durch die anatomischen Arbeiten von Palfin, Verheyen und Le Quin der Schenkelbruch bekannt, und namentlich durch die Arbeiten von Hesselbach, Scarpa, Cooper und Cloquet Gemeingut der damaligen Wundärzte.

Da man mit den Erfolgen der operativen Behandlung nicht zufrieden war, so kam diese immer mehr in Misscredit, und nur für ganz bestimmte Fälle in Anwendung; man beschränkte sich auf die Verordnung von Bruchbändern, die sich bis heute noch erhalten haben.

Erst mit der Einführung des antiseptischen Verfahrens und dem damit erreichten Fortschritte auf dem Gebiete der Wundheilung hielt man auch die Zeit für gekommen, Radicaloperationen wieder zu versuchen.

Bei der weit grösseren Häufigkeit der Leistenhernien gegenüber den Schenkelhernien richtete sich auch diesmal das ganze Interesse nur auf diese.

So suchte Van der Lee die radicale Heilung der Schenkelhernien zu erzielen durch Injectionen von 90% Alkohol in den Bruchsack. Diese pflegte er durchschnittlich zweimal wöchentlich in der Menge von je 1 *g* vorzunehmen. Die Behandlung war eine sehr lang dauernde, was schon aus der Mittheilung hervorgeht, dass er in einem Falle 70 Injectionen vornahm. Von 72 Schenkelhernien erzielte er auf diese Weise 43 Heilungen, 9mal Besserungen, 20mal hatte er keinen Erfolg.

Im Jahre 1879 erschien eine Mittheilung Socin's über die Radicaloperation von Hernien. Er stellte die Ansicht auf, dass bei Cruralhernien die Bildung des Bruchsackes einzig und allein durch das nach aussen sich drängende subperitoneale Lipom hervorgerufen werde. »Nehmen wir, sagt Socin, den lipomatösen Bruchsack, nach Unterbindung seines Halses, möglichst weit oben weg, so schliesst sich die Bruchpforte, da in derselben kein weiteres Organ liegt, sehr vollständig. Ein Recidiv wird hier nur dann entstehen, wenn ein zweiter Bruchsack aus allen Stücken sich wieder bildet.«

Seine Methode bestand demnach darin, dass nach Lösung der Einklemmung der Bruchsack stark hervorgezogen, ziemlich hoch abgebunden und abgeschnitten wurde, worauf man den Stumpf in die Bauchhöhle reponirte, alles Fett und sonstiges Gewebe entfernte und die Hautwunde genau mit der Naht vereinigte.

In eben derselben Art und Weise wurde auch an der Züricher Klinik noch im Jahre 1884 operirt, wie dies aus der Dissertation Munzinger's hervorgeht, der über 20 auf diese Weise operirte Schenkelhernien berichtet.

Ich selbst hatte noch im Jahre 1890 auf Billroth's Klinik Gelegenheit, eine Schenkelhernie so operiren zu sehen, obwohl, wie aus der Arbeit Heidenthaler's hervorgeht, die Pforte in manchen Fällen schon Ende der Achtzigerjahre mit Seidennähten geschlossen wurde, während sich Czerny zum Verschlusse des Annulus cruralis dreier Catgutfäden, Schede des Silberdrahtes bediente.

Mac Ewen machte, wie bei der Leistenhernie, auch bei der Cruralhernie nach Isolirung des Bruchsackes eine Tabaksbeutelnaht und der durch die Naht eingestülpte Bruchsack wurde vor die innere Oeffnung des Schenkelcanales gelagert und daselbst durch Nähte fixirt. Der eingestülpte Bruchsack sollte die Bruchpforte wie ein Pfropf verschliessen. Die Operation war jedoch nur in jenen Fällen ausführbar, wo sich der Bruchsack isoliren liess.

In Frankreich hatte schon im Jahre 1883 Segond auf Grund theoretischer Erwägung die möglichst hohe Ligatur des Bruchsackhalses, Exstirpation des Bruchsackes und Naht der Bruchpforten empfohlen.

Im Jahre 1881 hatte Barker den Vorschlag gemacht, nach Excision des Bruchsackes, mit einer Naht die Gefäss-

scheide, die Fascia pectinea daumenbreit unter dem Poupart-schen Bande und endlich das Poupart'sche Band zu fassen und zu vereinigen.

Endlich versuchte Salzer 1890 den Verschluss dadurch zu erzielen, dass er sterilisirte Glaswolle in die Bruchpforte legte und einheilen liess.

So weit waren die Methoden bis zum Jahre 1890 gediehen. Zu dieser Zeit begann ich an Billroth's Klinik meine Versuche, die ich im Jahre 1892 in der zu Ehren Billroth's verfassten Festschrift in Form einer anatomischen Studie unter dem Titel: »Ueber den Verschluss des Schenkeleanales bei Operationen von Schenkelhernien« veröffentlichte. Das bis zu dieser Zeit nur wenig bearbeitete Capitel scheint in letzter Zeit in höherem Masse als früher das Interesse der Chirurgen erweckt zu haben. Es wurden neue Angaben bekannt, alte zum Theil kritisch beleuchtet.

Den auf anatomiseher Basis beruhenden Vorschlag über eine neue Radicaloperation der Schenkelhernie, den ich damals nur als Studie veröffentlicht hatte, weil mir die praktische Erfahrung dieses Operationsvorschlages anfangs fehlte, habe ich später unter Anwendung kleiner Abänderungen als selbstständige Methode im Centralblatt für Chirurgie mitgetheilt. Seit dieser Zeit ist das Verfahren schon häufig von verschiedenen Operateuren ausgeführt worden und die dabei gemaehten Erfahrungen, sowie die Mittheilungen jener Herren, welche diese Operation auszuführen Gelegenheit hatten, veranlassten mich zu dieser Publieation.

Endlich wollte ieh, als ich einen nach meiner Methode operirten Fall in der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorstellte, Gelegenheit nehmen, um damit den einstweilen erzielten Effect zu zeigen, andererseits aber auch den Vorwurf beseitigen, dass diese Methode schwierig und — wie von mancher Seite behauptet wurde — auch gefährlich sei.

Die Schenkelhernien treten unter dem Poupart'schen Bande hervor, und man bezeichnet die Gegend, in welcher diese zur Beobachtung kommen, anatomiseh als das Trigonum subinguinale oder das Scarpa'sehe Dreieck. Aus der Lage der Geschwulst über oder unter dem Poupart'sehen Bande ist man wohl in den meisten Fällen in der Lage, diagnostiseh zu entscheiden, ob es sieh um eine Leisten- oder Sehenkelhernie handelt, doch ist auch das gleichzeitige Auftreten einer Schenkel- und einer Leistenhernie auf ein und derselben Seite zu wiederholten Malen beobaehtet worden, und man findet dann, wenn das Poupart'sehe Band dureh die Geschwulst nicht allzu stark gedehnt wurde, unter und über demselben eine Geschwulst, die entsprechend dem Verlaufe des Bandes eine Einschnürung zeigt.

Wie wünschenswerth es auch wäre, einen kurzen Ueberblick über die topographisch-anatomischen Verhältnisse des Sehenkelcanales zu geben, weil nur dann die einzelnen Methoden richtig verstanden werden, so muss ich doch davon abstehen und auf die anatomischen Lehrbücher verweisen.

Hat man Gelegenheit, viele Schenkelhernien zu sehen, so wird man die Wahrnehmung machen, dass diese sowohl bezüglich der Grösse der Bruchpforte als auch bezüglich der Austrittsstelle der Bruchgeschwulst durchaus nicht gleichwerthig sind, und dass man, einige seltene Abnormitäten, die in der Literatur vereinzelt angeführt sind, ausgenommen, im Allgemeinen drei verschiedene Arten unterscheiden kann.

Bei der ersten Form, welche besonders bei kleinen Hernien vorkommt, tritt die Geschwulst unter dem Rande des Proeessus falciformis minor hervor, demnach durch einen Spalt oder eine Oeffnung des oberflächlichen Blattes der Fascia lata. Wenn es nun zu einer Incarceration kommt, dann ist der seharfe Rand des Proc. falciformis minor und nicht das Lig. Gimbernati die Ursache der Incarceration. Der Spalt entsteht an der nachgiebigsten Stelle des oberflächlichen Fascienblattes und befindet sich lateral vom Proc. falciformis an jener Stelle, wo die Lymphgefässe, weiters die grösseren und kleinen Venen, respective die Vena saphena dasselbe durchsetzen (Fig. 1).

Bei diesen Hernien ist die Oeffnung, durch welehe die Geschwulst hervortritt, häufig sehr enge, für einen Federkiel und kaum für eine Fingerspitze durchgängig. Legt man sieh den Bruchring frei, dann bekommt man die grossen Gefässe gar nieht zu Gesichte, denn sie werden noch vom oberflächlichen Blatte der Fascia lata ganz überdeekt, hebt man die Bruchgesehwulst sammt den Bruchhüllen direct auf, sieht sieh den unteren Rand der Oeffnung, durch welche die Gesehwulst getreten ist, an, so bekommt man den Musculus pectineus, der

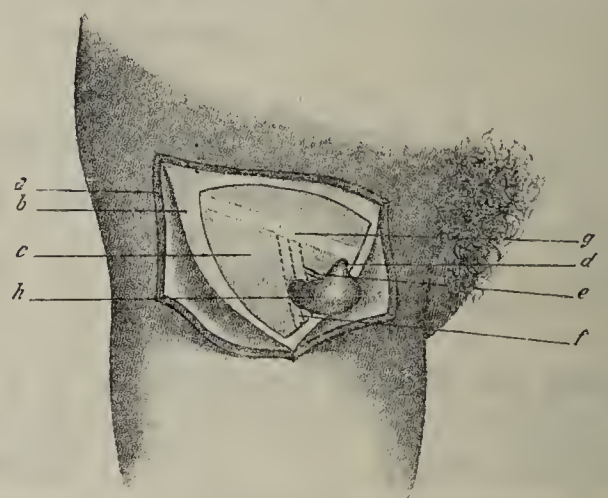


Fig. 1.

von einer dünnen zarten Faseie (Faseia pectinea, dem medialen Antheil des tiefen Blattes der Fascia lata) überdeckt ist, zu Gesichte. Bei dieser Hernienart wird es daher aueh nie zu Oedem der unteren Extremität kommen, weil die Geselwulst absolut keinen Druck auf die Vena femoralis ausüben kann.

Roser hatte sehon diese Beobachtung bei Sehenkelhernien gemaeht und dadurch erklärt, dass die Vene dureh »derbe Bindegewebsfasern« vor dem Drucke der Bruehgeschwulst geschützt sei. Er hatte damit offenbar diese Art gemeint.

Eine zweite Art von Sehenkelhernien sind diejenigen, bei welchen die Bruchgeschwulst direct im Gefässtrichter sich vorfindet (Fig. 2).

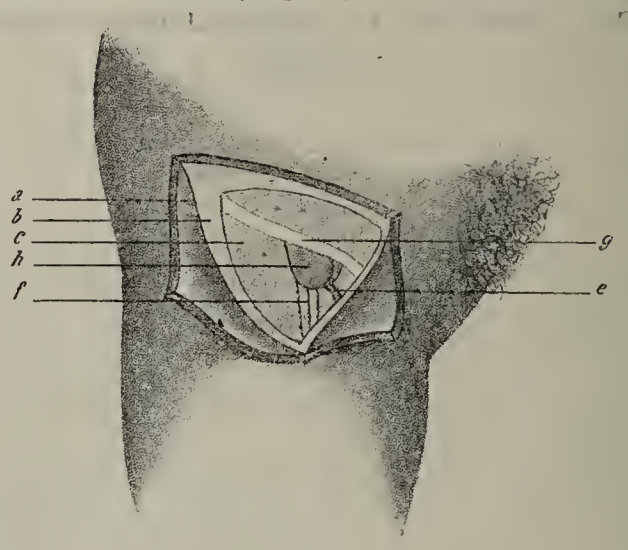


Fig. 2.

Incarcerationen sind hier weniger leicht möglich, als bei der ersten und dritten Art. Denkt man sich die Haut und die Fascia superficialis entfernt, dann gelangt man auf die Faseia superficialis der Fascia lata, das ist das vordere Blatt des Gefässtrichters. Dieses vordere Blatt, welches nach oben mit dem Poupart'schen Bande verwachsen ist, verbindet sich, indem es die grossen Gefässe überbrückt, median von der Vena cruralis mit dem tiefen Blatte der Fascia lata (der Fascia pectinea). Der vom oberflächlichen Blatte der Fascia lata überbrückte Raum hat eine dreieckige Gestalt und legt sich, erst in einer Entfernung von 3—4 *cm* vom Poupartschen Bande an gerechnet, den Gefässen enger an. Diese von den beiden Blättern der Fascia lata gebildete Scheide nennt man im Gegensatz zu der den Gefässen enge anliegenden Scheide, welche von der Fascia transversa herstammt, Vagina vasorum communis, letztere Vagina vasorum propria — den ganzen Raum Gefässtriehter.

Hernien, welche sieh nur in diesem Gefässtrichter vorfinden, sind durchaus nicht häufig. In dem Falle, den ich in der k. k. Gesellschaft der Aerzte am 26. April 1895 vorzustellen Gelegenheit hatte, handelte es sich um eine Hernie dieser Art; die Geschwulst verschwand, sobald Patientin sieh nieder-

legte, erreichte aber die Grösse eines Apfels, wenn diese aufstand. Nach Durchtrennung der Haut und der lockeren Fascia superficialis war von der Hernie nichts zu sehen, erst als ich das oberflächliche Blatt der Fascia lata medial von den Gefässen bis über die Gefässe hin gespalten hatte, konnte man den ganzen Brucksack, der bei Rückenlage der Patientin vollkommen leer war, direct auf den Gefässen liegen und bis in die Spitze des Trichters, fast 3 *cm* weit vom Poupart'schen Bande hinunterreichen sehen.

Endlich gibt es eine dritte Art von Hernien, bei denen die Bruchpforte so gross ist, dass der ganze Raum vom Processus falciformis minor angefangen, bis zu den grossen Gefässen von der Bruchgeschwulst ausgefüllt ist; die Hernie tritt, nachdem sie das oberflächliche Blatt der Fascia lata perforirt hat, unter der Haut und der Fascia superf. zu Tage, hebt man nun nach Durchtrennung der Haut und der lockeren

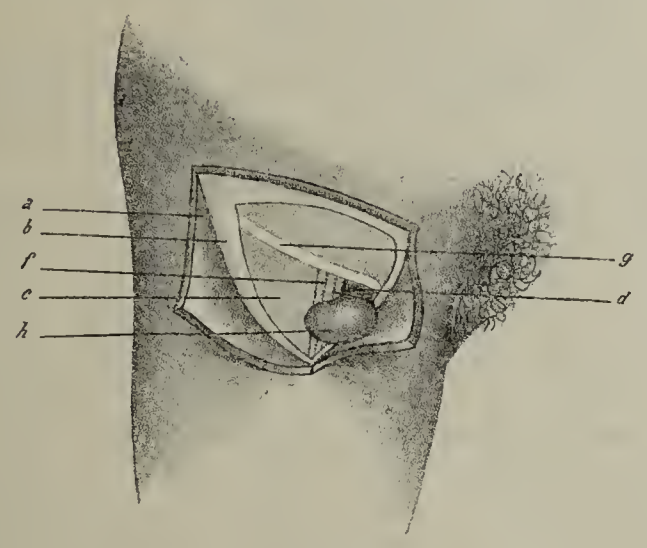


Fig. 3.

Fascia superficialis die Bruchgeschwulst auf, macht sich den die Bruchöffnung begrenzenden Ring frei, so sieht man medial von der Geschwulst den Processus falciformis minor, nach oben das Poupart'sche Band, lateral den strafferen Antheil des oberflächlichen Blattes der Fascia lata, das ist vorderes Blatt des Gefässtrichters — unter dieser jedoch der Geschwulst anliegend die grosse Vene, das ist die Vena femoralis — nach hinten hin liegt die Geschwulst direct dem Musculus pectineus auf. Diese dritte Art ist aus der ersten Form dadurch hervorgegangen, dass die Bruchpforte immer grösser wurde, bis diese schliesslich an die Gefässe reichte (Fig. 3).

Malgaigne hatte schon die Beobachtung gemacht, dass bei Menschen mit Schenkelhernien oft am Abend jener Fuss, auf welchem die Schenkelhernie vorhanden ist, leicht ödematös sei, was eben bei dieser Art von Schenkelhernien leicht erklärlich ist.

Ich habe die Classificirung der Schenkelhernien in diese drei Arten vorgenommen, weil bis heute Alles nur unter dem Sammelnamen »Schenkelhernie« einbezogen wurde und alle ohne weitere Angabe der anatomischen Verhältnisse gleich behandelt und auch der Heilerfolg gleich bewerthet wurde.

Man wird wohl fast immer mit diesem Schema ausreichen, wenn auch einzelne Fälle beschrieben sind, wo Hernien einmal einen anderen Weg nahmen, so z. B. durch Spalten des Lig. Gimbernati, Laugier und Legendre, oder hinter den grossen Gefässen, so dass sie nach rückwärts von der Fascia pectinea begrenzt wurden (Cloquet), oder gar letztere durchbohrten und zum Theil auch zwischen die Muskelfasern des Pectineus zu liegen kamen (Adams); endlich wird auch einer Hernie erwähnt, welche hinter den grossen Gefässen in die Lacuna muscularis eintrat, Hernia cruralis externa (Hesselbach).

Erklärung der schematisch gehaltenen Abbildungen.

Fig. 1. Häufigste Form der Schenkelhernien, wo der Bruchsack unter dem Proc. falciformis minor durch einen schmalen Spalt des oberflächlichen Blattes der Fascia lata hervortritt.

Fig. 2. Der Bruchsack befindet sich im Gefässtrichter, also unter dem oberflächlichen Blatte der Fascia lata und ist also nicht sichtbar vor Eröffnung des Gefässtrichters. Der Bruchsack ist durch schraffirte Striche markirt.

Fig. 3. Die Bruchpforte nimmt den ganzen Raum von der Vena cruralis angefangen bis zum Proc. falciformis minor in Anspruch.

Erklärung der Buchstaben der drei ersten Figuren.

a = Durchtrennte und umgelegte Haut.
b = Lockere Fascia superficialis.
c = Fascia superficialis, oberflächliches Blatt der Fascia lata, Gefässtrichter.
d = Bruchsackhals.
e = Vena saphena maj.
f = Die vom oberflächlichen Blatte des Gefässtrichters bedeckten grossen Gefässe.
g = Poupart'sches Band.
h = Bruchgeschwulst. (Fortsetzung folgt.)

Zur Polyneuritis peripherica puerperarum et gravidarum.

Von Primarius Dr. Mader.

(Schluss.)

Die klinische Diagnose der peripheren Polyneuritis war sonach im dritten Falle durch die Section und sorgfältige mikroskopische Untersuchung bestätigt worden. Auch in den zwei anderen Fällen stand sie ausser Zweifel. Die charakteristischen Symptome waren in allen drei Fällen in geradezu typischer Form vorhanden: Schlaffe symmetrische Lähmungen mit degenerativer Muskelatrophie, heftige Schmerzen in den betroffenen Gliedern, oder doch grosse Druckempfindlichkeit der Nerven und Muskeln. Dabei keine Blasenstörung und schliesslich, wenigstens in den zwei ersten Fällen, der Ausgang in Heilung. Dass dieser nicht auch im dritten Fall erfolgte, war wohl nur durch die hinzutretende Tuberculose verschuldet. Die allgemeine Besserung nach der Einleitung des Abortus liess, wenigstens im Zusammenhalt mit den Erfahrungen in anderen Fällen, einen günstigen Ausgang sicher hoffen. Von dem für periphere Lähmungen charakteristischen Zustand der Schlaffheit machte der dritte Fall eine scheinbare Ausnahme, insofern die Beine in maximaler Beugestellung contract waren. Ganz Gleiches habe ich bei einem Fall von tuberculöser Polyneuritis, der ebenfalls zur Obduction kam, gesehen. Es handelt sich dabei keineswegs um eine spastische Erscheinung, sondern der Kranke bringt die Beine, so lange er sie noch etwas bewegen kann, spontan in die ihm erträglichste Stellung, in welcher sie dann durch Schrumpfung der atrophirenden Muskeln fixirt werden. Vielleicht ist auch ein früheres, überwiegendes Erkranken der Strecker an dieser Erscheinung schuld. Die Störungen im Bereiche der sensiblen Nerven waren, wie man dies überhaupt bei den peripheren Neuritiden oft constatiren kann, auffallend ungleich und eigenthümlicher Weise verhielt sich die Analgesie nicht den spontanen Schmerzen parallel, wie man wohl erwarten könnte.

Im ersten und zweiten Falle waren heftigste Schmerzen lange Zeit vorhanden und zwangen zu Morphiuminjectionen, und doch zeigte sich nur im zweiten Fall eine ausgesprochene Analgesie. Im dritten Fall bestand wieder ausgebreitete Anästhesie und Analgesie (aller Qualitäten), ohne dass die Kranke je über Schmerzen klagte. Ganz Aehnliches habe ich bei tuberculösen Polyneuritiden gesehen, mit denen die puerperalen Nervenentzündungen, so weit es wenigstens meine Erfahrung betrifft, überhaupt grosse Verwandtschaft zeigen. Auch bei einer Gravida, die derzeit auf meiner Abtheilung mit heftigster Hyperemesis liegt, fehlen die spontanen Schmerzen, obwohl die abgemagerten Muskeln und die Nervenstämme der Beine schon stark druckempfindlich sind. Ungewöhnlich bei puerperalen, nicht complicirten Polyneuritiden ist die beträchtliche und monatelang anhaltende Temperatursteigerung im dritten Falle. Einen speciellen Grund dafür hat der behandelnde Arzt nicht ermitteln können.

Pulsbeschleunigung wurde, soweit man darauf achtete, in meinen Fällen beobaehtet.

Bezüglich des Sitzes und der Ausbreitung der Nervenaffection waren in allen drei Fällen fast ausschliesslich die Extremitäten, und zwar weitaus überwiegend die Beine ergriffen. Dies Verhalten haben meine Beobachtungen mit den meisten fremden gemein. Mehrere Fälle von Möbius zeigen eine theilweise Ausnahme davon insoferne, als die Arme (M. ulnar. und medianus) ausschliesslich oder überwiegend ergriffen waren.

Eine höchst befremdliche Abweichung von diesem Typus machte nur der von Lunz berichtete Fall: Eine Frau war am 9. Tag nach der Entbindung aufgestanden. Es vergingen $1^1/_2$ Wochen, bis sie Schmerz in den Genitalien spürte, wo der gerufene Arzt einen kleinen heilenden Dammriss fand. Nach weiteren $1^1/_2$ Wochen trat Oedem des Gesichts und der Extremitäten und nach weiteren $1^1/_2$ Wochen Schlingbeschwerden ein, Regurgitiren von Flüssigkeit durch die Nase, Diplopie, leichte Parese beider Abducentes, des linken Facialis und rechten Hypoglossus. An die Schlucklähmung hatte sich starke Parese der Arme, namentlich der Fingerstrecker, angeschlossen. Es fehlten hier die Druckempfindlichkeit, die Muskelatrophien und überhaupt alle Degenerationszeichen. Es bestanden geringe Parese der Beine und unbedeutende Sensibilitätsstörungen. Obwohl der Autor versichert, es sei keine Diphtherie constatirt worden, gleichen die Symptome doch so sehr denen nach dieser Affection (die bekanntlich leicht übersehen werden kann), dass man, nach meiner Ansicht, besser thun dürfte, bis auf Weiteres vom Lunz'schen Fall bei der Besprechung der puerperalen Polyneuritis abzusehen.

Von besonderem Interesse schienen mir in meinen Fällen die psychischen Störungen. Im dritten Fall konnte man nur insoferne davon reden, als die Patientin ausserordentlich apathisch war; im zweiten Fall bestanden nur Nachts Sinnestäuschungen, Angstzustände und Verwirrtheit. Im ersten Fall dagegen erreichte die anhaltende Verwirrtheit und Unbesinnlichkeit einen hohen Grad. Aehnliche Beobachtungen finden sich in zwei Fällen von Korssakoff (nach Eulenburg). Dass diese Störungen in das Gebiet der so häufigen puerperalen Psychosen gehören, brauche ich nicht erst hervorzuheben. Warum ich sie als besonders interessant bezeichnet habe, liegt darin, weil man aus diesen Beobachtungen wohl schliessen darf, dass die puerperalen Polyneuritiden und die puerperalen Psychosen gleichen Ursprungs und somit wohl auch gleichen Wesens sind.

Gemeinsam ist beiderlei Affectionen die Zeit des Auftretens meist in unmittelbarem Anschluss an die Entbindung, oder im Laufe der ersten, seltener der zweiten Woche des Wochenbettes, ausnahmsweise noch später.

Gemeinsam ist ihnen, dass sie manchmal schon im Laufe der Schwangerschaft sich entwickeln.

Beide werden begünstigt durch Blutungen, beide nehmen fast immer den Ausgang in Heilung.

Zwar müssen wir wohl annehmen, dass der im Wesen gleiche Process im Gehirn nicht zu dem weit gediehenden Zerfall der Nervenelemente führt wie in den peripheren Nervenfasern. Es dürfte sich aber dabei nur um graduelle Unterschiede des krankhaften Processes handeln. Auf den wahrscheinlichen Grund dieser Differenz werde ich noch zurückkommen. Auch bei anderen Formen von Polyneuritis, z. B. der tuberculösen, sieht man zuweilen die Complication mit psychischen Trübungen.

Es ist überhaupt eine merkwürdige Thatsache, dass verschiedenartige Krankheiten (Diphtheritis, Beri-Beri, Tuberculose, Diabetes, Kachexien) und verschiedene Gifte (Alkohol, Blei u. s. w.) einen im Wesen identischen Process, nämlich ausgedehnten degenerativen Zerfall peripherer Nervenfasern, hervorzurufen im Stande sind.

Aber keine dieser ätiologisch verschiedenen Arten von Polyneuritis scheint mir von solchem Interesse wie die puerperale, und zwar vorzüglich deshalb, weil hier Gravidität und Puerperium, also doch physiologische Processe, als krankmachende Vorgänge sich erweisen. Denn dass in meinen und einer Anzahl fremder Fälle die mehr weniger ausgebreiteten Neuritiden wirklich mit dem Puerperium, respective der Gravidität in causalem und nicht blos zufälligem Connex standen, lässt sich gar nicht bestreiten.

Zwar könnte man bei manchen der mitgetheilten Fälle versucht sein, das schädigende Moment nicht in der Schwangerschaft oder im Wochenbett als solchen, sondern in den Complicationen derselben zu sehen, in der Hyperemesis, in den Blutverlusten; besonders häufig könnte man puerperale Eiterungen u. dgl. beschuldigen.

Aber es bleiben noch immer einige Beobachtungen (so mehrere Fälle von Möbius, so mein erster Fall), wo von derartigen Complicationen nichts bekannt ist, die also, wenigstens so weit man es beurtheilen kann, rein physiologisch verliefen.

Zur Erklärung dieser befremdlichen Erscheinung möchte ich geltend machen, dass Gravidität und Puerperium wohl an sich physiologische Vorkommnisse sind, dass sie aber im ganzen Organismus der Frau weitgehende Veränderungen hervorrufen, Veränderungen, die zwar meist ohne bleibende Folgen sich wieder zurückbilden, die aber doch dann, wenn sie über ein gewisses Mass hinausgehen, oder eine besondere Disposition vorfinden, den Anlass zu wirklich pathologischen Affectionen bilden können.

Das Wachsen des Fötus und der placentaren Gebilde, die kolossale Entwicklung des Uterus, die Veränderungen in den Beckengebilden und in den Mammis müssen nothwendig auch gewaltige Veränderungen im Blute und im ganzen Stoffwechsel der Frau zur Folge haben.

Thatsächliches liegt zwar meines Wissens wenig vor. Die Leukocytose und Hydrämie der Schwangeren dürften zu den unschuldigeren Veränderungen im Blute gehören, sofern sie nicht ungewöhnliche Grade erreichen.

Vermuthen lässt sich aber aus mehrfachen Gründen, dass sich geradezu schädliche Stoffe im Blut mehr weniger ansammeln. Ein Indicium in dieser Beziehung scheint mir die Schwellung der Schilddrüse, die bei Gravidität oft vorkommt, ja selbst sehr hohe Grade erreichen kann. Nach unseren gegenwärtigen Anschauungen über die Function dieses Organs müssen wir die Anhäufung gewisser giftartiger Stoffe, oder umgekehrt den übermässigen Verbrauch wichtiger Blutbestandtheile dafür verantwortlich machen. Auf solche giftige Stoffe deutet auch das relativ häufige Auftreten der acuten Leberatrophie bei Schwangeren hin. Die reichlichen Pigmentablagerungen in der Haut sprechen ebenfalls für Zerfallsvorgänge im Organismus.

Diese Annahme gewisser schädlicher Stoffe im Blut gibt auch einigermassen ein Verständniss für die häufigen Hautaffectionen in gravidate und für die krankhaften Vorgänge im Knochensystem (einerseits Auflagerungs-, andererseits Neigung zu osteomalacischen Processen). Vielleicht erklären sie auch die häufige Albuminurie und die Nephritiden der Schwangeren besser, als die Annahme von Circulationsstörungen in den Nieren durch den Druck des Uterus, den ich mir zur selben Zeit beiderseitig nicht leicht vorstellen kann.

Auch eine Reihe von nervösen Zufällen der Schwangeren lässt sich auf die angenommenen Toxine im Blut beziehen, Neurosen wie das Erbrechen, Speichelfluss, Neigung zu Neuralgien, zu Eklampsien (angeblich auch ohne Urämie) und zu mehr weniger schweren Gemüthsverstimmungen, die sich wohl auch zu Psychosen steigern können.

Es liegen demnach eine Reihe von Thatsachen vor, welche sich am besten durch die Annahme einer Art von Autointoxication des Blutes der Graviden erklären lassen. Dennoch scheint sie für sich allein jene schwere Nervenaffection, von der hier die Rede ist, die degenerative Polyneuritis nur einzuleiten, gewissermassen vorzubereiten, nicht aber ihren wirklichen Ausbruch hervorzurufen. Bis jetzt ist, wenigstens meines Wissens, kein Fall von Gravidität publicirt, bei dem diese Krankheit sozusagen spontan, ohne weitere Anlässe sich entwickelt hätte. Diese Anlässe sind:

1. Die, wenn auch normal verlaufende Entbindung, wofür eine Anzahl Beobachtungen vorliegt. Die damit verbundenen Schmerzen und die Aufregung etc. werden das ganze Nervensystem heftig erregen. Anderseits muss wohl der plötzliche Umschlag im mütterlichen Organismus, der Wegfall der placentaren Ernährung des Kindes, sobald sie nicht durch Stillen des Neugeborenen substituirt wird, endlich die Involution des Uterus die Ansammlung schädigender Stoffe im Blut rasch steigern.

2. Starke Blutungen bei und nach der Entbindung. Bezüglich der Polyneuritis liegen zwar bis jetzt wenig einschlägige Beobachtungen vor, so der vierte Fall Eulenburg's und mein zweiter. — Anders verhält sich dies bezüglich der Psychosen, welche bekanntlich nicht selten nach Blutungen bei

der Entbindung zum Ausbruch kommen. Das schädigende Moment liegt selbstverständlich in der Diluirung des Blutes und in der secundären Herzschwäche, zwei Momenten, welche die Ernährung jedes Organs, somit auch der Nerven herabsetzen.

Nun ist mir wohl bekannt, dass man bei schweren, perniciösen Anämien organische Veränderungen des Rückenmarks constatirt hat; man könnte versucht sein, die Polyneuritis und die Psychosen nach Blutungen auf diese allein zu beziehen. Acute Blutverluste haben aber im Gesunden nicht solche Folgen. Sie gleichen sich bald wieder aus und die Ernährungsstörung ist demnach nur eine kurze. Gerade darin, dass Gebärende dadurch viel schlimmer getroffen werden, sehe ich ein weiteres Moment, das für eine vorausgegangene trophische Schädigung der Nerven spricht.

3. Die Hyperemesis in graviditate. Dieser Anlass war bei mehreren Beobachtungen im Spiel (Renz, Pinard, Whietfield, Eulenburg, mein dritter Fall). Entweder nöthigte die beginnende Polyneuritis zur Einleitung des Abortus, oder die Krankheit schloss sich alsbald der normalen Entbindung an, nachdem lange dauerndes Erbrechen vorausgegangen. Selbstverständlich liegt hier das schädigende Moment in der allgemeinen Ernährungsstörung. Doch muss ich das bei den Blutungen Gesagte auch hier geltend machen. Auf nicht Gravide scheint selbst lange anhaltendes, schweres Erbrechen nie so schädigend einzuwirken, dass daraus Polyneuritiden entstünden. Ein Kranker meiner Abtheilung war durch Hämatemesis, schwere Cardialgien und fortwährendes Erbrechen sehr herabgekommen, sein Hämoglobingehalt 35%. Trotzdem kam es selbst nach Monaten zu keinen Lähmungen, zu keinen Neuritiden, zu keiner echten Muskelatrophie, sondern nur zu hochgradiger Abmagerung. An den Muskeln der Beine war (in sehr ungleichem Masse) die faradische, directe und indirecte Erregbarkeit theils sehr herabgesetzt, theils aufgehoben, doch fand sich nirgends galvanische Entartungsreaction. Die Erregbarkeit an den Armen war wenig, die der Gesichtsmuskeln gar nicht herabgesetzt.

Ich führe noch als Beispiel die Oesophagusstricturen und Pyloruscarcinome an; die Kranken magern wohl zu Skeleten ab, doch zu Lähmungen etc. kommt es meines Wissens nicht. Man könnte zum Vergleich auch noch die Hungervirtuosen heranziehen, welche, obwohl sie normale Bewegung machten, bis zu sechs Wochen, ohne Schaden, jeder Nahrung sich enthielten. Indische Fakire sollen noch länger fasten. All dieses spricht für eine vorausgegangene, die Nerven schädigende Autointoxication der Graviden. Besonders belehrend ist dafür wohl mein dritter Fall. Das Erbrechen hatte längst aufgehört, die Patientin vertrug schon ziemlich reichliche Nahrung und trotzdem machten Abmagerung und Entkräftung unaufhaltsame Fortschritte. Erst mit dem Abortus trat ein augenfälliger Umschwung ein und ich glaube, die Polyneuritis, die damals jedenfalls schon in der Entwicklung war, wäre, ohne Hinzutritt der rapid verlaufenden Tuberculose, ebenso zur Heilung gekommen, wie es in den übrigen citirten Fällen geschah.

4. Die puerperalen Entzündungsprocesse kommen wenigstens theilweise ebenfalls hier in Betracht. Bei manchen lässt sich natürlich die Toxinwirkung, respective die Einwanderung pathogener Bakterien nicht ausschliessen. Wo aber Polyneuritiden oder Psychosen bei solcher Complication sich sehr bald nach der Entbindung entwickeln, ist es doch viel plausibler, den Entzündungsvorgang, respective das Fieber als einen ähnlichen, blos accessorischen, unterstützenden Vorgang aufzufassen, wie die Blutverluste und die Hyperemesis.

Die ätiologischen Verhältnisse lassen sich demnach kurz resumiren: Zunächst eine Schädigung des ganzen Organismus der Schwangeren, somit auch ihres Nervensystems, durch eine Art von Autointoxication und plötzliche oder langsame Steigerung dieser Schädigung durch verschiedene Vorgänge, welche die Nährfähigkeit des Blutes vermindern.

Ganz analog müssen wir wohl auch die ursächlichen Momente bei der tuberculösen Polyneuritis auffassen. Hier kennen wir das schädigende Gift hinlänglich genau, es ist das furchtbar intensiv wirkende Tuberculin. Als Factoren der Unterernährung repräsentiren sich die Eiterverluste, das Fieber, die Diarrhoe etc. Ich möchte in dieser ätiologischen Gleichartigkeit den Grund suchen, warum sich die Polyneuritis puerperarum et gravidarum und die Tuberculose in ihrem Symptomencomplex so auffallend gleichen. Dieselbe überwiegende Affection der Beine, seltener der Arme, dieselbe grosse Druckempfindlichkeit und dieselbe grosse Ungleichheit im Verhalten der Sensibilitätsstörungen, bald heftige, bald keine Schmerzen; bald auffallende Analgesien, bald normale Sensibilität. Selbst das maximale Einschlagen der zunehmend gelähmten und atrophirenden Beine, das ich im dritten Fall beschrieben habe, fand ich bei einer tuberculösen Polyneuritis wieder.

Ich will nur so nebenbei bemerken, dass ich, seitdem ich darauf achte, in den späteren Stadien der Tuberculose mehr weniger ausgedehnte, mehr weniger genau symmetrische Neuritiden geradezu häufig beobachtet habe. Speciell eine Affection des Nervus cutaneus femoris externus, welche in jüngster Zeit Bernhardt (Neurologisches Centralblatt, 1895, Nr. 6) als etwas Neues beschrieben hat, ist mir oft genug (und nicht blos bei Tuberculösen) untergekommen. Es schien mir dies von keinem besonderen Belange.

Auch manche andere Formen der Polyneuritis zeigen ein ähnliches Verhalten.

Gewiss liegt etwas Befremdliches darin, dass Ursachen der verschiedensten Art eine im Grunde doch einheitliche Affection, nämlich multiple degenerative Neuritiden hervorrufen und anderseits, dass eine gleichförmige Schädigung des ganzen Organismus durch toxische Substanzen und sonstige allgemeine Ernährungsstörungen zu so ungleicher Ausbreitung und Intensität sensibler und motorischer Affectionen führt.

Das Bequemste wäre es allerdings, alle diese Unterschiede auf Differenzen in der Natur der Gifte, auf deren sogenannte Affinitäten zu beziehen. Aus der Toxikologie wissen wir ja, dass es solche Affinitäten gibt; ich brauche nur an Strychnin und Curare, Atropin und Eserin, Ergotin, Digitalis, Blei etc. zu erinnern. Solche Affinitäten könnten auch bei der Autointoxication etc. der Polyneuritis eine Rolle spielen. Bevor man sich jedoch mit einer derartigen Erklärung zufrieden gibt, sollte man doch nach offener liegenden Momenten suchen.

In jüngster Zeit hat Edinger (Volksmann's Sammlung klinischer Vorträge, Neue Folge, 106) in geistreicher Weise versucht, eine einfache und einheitliche Erklärung dafür zu geben, warum Einwirkungen ganz heterogener Art dieselbe Nervenkrankheit hervorrufen, z. B. Polyneuritis, und andererseits, warum allgemeine, constitutionelle Schädigungen, z. B. Lues, den Anlass zur Erkrankung gerade bestimmter Nervenbahnen, z. B. der Hinterstränge geben.

Edinger geht von dem Satz aus, dass jede Function einer Nervenzelle oder -Faser eine Art von Schädigung (durch Substanzzerstörung) derselben zur Folge hat. Im gesunden Zustand wird durch Zufuhr von Nährmaterial der Schaden sogleich wieder ersetzt; ist aber das Nährmaterial unzureichend oder das Nervenelement constitutionell geschädigt, so wird die Function zum Moment bleibender Schädigung und zunehmenden Zerfalls desselben.

So weit erscheint Edinger's »Ersatztheorie« eigentlich gar nicht als Theorie, vielmehr als ein wohlbegründeter physiopathologischer Lehrsatz. Im Grunde hat in der Medicin diese Lehre, freilich nicht so wissenschaftlich präcisirt und begründet, von jeher praktisch gegolten als die bekannte Vorschrift, geschwächte und geschädigte Organe zu schonen. Wenn Edinger sich begnügt hätte, die relativ zu intensive oder häufige Function als eines der schädigenden Momente hinzustellen, liesse sich somit nicht das Geringste dagegen einwenden. Da jedoch Edinger weiter geht und aus diesem einen Momente die angegebenen Eigenthümlichkeiten der Nervenkrankheiten überhaupt erklären will, so wird es schwer, sich dem anzuschliessen.

Selbst wenn man sich darauf beschränkt, Edinger's »Ersatztheorie« an jenen Krankheiten zu prüfen, die ihm besonders instructiv erscheinen, wird man sich grosser Zweifel und Bedenken nicht enthalten können.

Dass professionelle Neuritiden bei Gesunden, z. B. bei Trommlern, Cigarrenwicklern etc., die er als nicht eigentlich hieher-

gehörig nur nebenbei berührt, durch die übermässige Function entstehen, ist einleuchtend genug. Aber schon hier regt sich der Zweifel, ob das eigentlich schädigende Moment im ungenügenden Stoffersatz liegt. Warum gehen solche Neuritiden (z. B. die Melkerneuritis, wie ich wiederholt sah) mit starken Schmerzen etc. einher? Anscheinend wenigstens sind die sensiblen Nerven bei dieser Thätigkeit nur wenig in Function gesetzt. Sollten bei der »Ueberanstrengung« nicht noch andere Momente mitspielen? Ich beschränke mich darauf, einige Analoga anzuführen. Ein mässiger elektrischer Strom bringt einen motorischen Nerven zur einfachen Function (Muskelzuckung), ein zu heftiger Strom kann ihn lähmen. Ebenso ist es mit Druck, Kälte etc. Der Stoffersatz spielt hiebei gar keine Rolle. Zu keinen besseren Resultaten kommt man mit dieser Theorie bei den diversen Polyneuritiden.

Wie soll ich mir beispielsweise die fast ausschliessliche Affection der Extremitäten und besonders der Beine bei meinen drei Fällen puerperaler Polyneuritiden erklären? Die Affection entwickelte sich, während die Patienten im Bette lagen, also ihre Beine so gut wie gar nicht gebrauchten. Eher hätten noch die Arme befallen werden können. Im Gegensatz dazu blieben gerade jene Muskeln (respective ihre Nerven) ungestört, welche vielleicht die einzig stärker functionirenden waren, die Kau-, Gesichts- und Halsmuskeln. Wie soll man sich die schweren sensiblen Störungen in den Beinen dabei erklären, da doch die sensiblen Nerven noch weniger in Function kamen als die motorischen?

Am eingehendsten hat Edinger seine Theorie auf die Tabes anzuwenden versucht. Die primäre Schädigung des Nervensystems durch eine constitutionelle Ursache, z. B. Lues vorausgesetzt, komme es deshalb zur Erkrankung der Hinterstränge, weil in ihnen die Bahnen der Gleichgewichtserhaltung laufen. Nun sei aber gerade die Function der Gleichgewichtserhaltung die allerhäufigste überhaupt und zumal bei Leuten, welche viel stehen und gehen. Dies erklären das ungewöhnlich häufige Vorkommen der Hinterstrangaffection bei Leuten, wie Förster, Jäger, Officiere u. dgl. Darum schreite die Krankheit weniger oder gar nicht vor bei körperlicher Schonung.

Das klingt ganz plausibel. Doch sehen wir genauer zu. Dass in den Hintersträngen die sensiblen Bahnen verlaufen für die zur Erhaltung des Gleichgewichts nothwendigen Reflexe, halte ich für erwiesen. Dass diese Bahnen somit beim Stehen und Gehen in fortwährender Function sind, steht für mich ebenfalls fest. Aber zu jedem Reflex gehört nicht blos eine sensible, sondern auch eine ebenso grosse motorische Leistung. Warum erkrankt nun die motorische Reflexbahn bei Tabes nicht ebenso wie die sensible? Ja warum nicht noch mehr? Das motorische Bahnstück hat ja ausser bei reflectorischer Gleichgewichtserhaltung noch als Leiter aller spontanen Bewegungsimpulse zu dienen. Die »Ersatztheorie« würde demnach verlangen, dass die motorischen Bahnen eher als die sensiblen erkranken, somit das Gegentheil des Thatsächlichen. Selbstverständlich gilt derselbe Einwand gegen die Erklärung der ausschliesslich reflectorischen Pupillenstarre nach dieser Theorie. Die grössere Leistung liegt auch hier auf der motorischen Reflexseite.

Warum beginnt die Tabes gewöhnlich mit Blitzschmerzen? Treffen denn so besondere, sensible Reize die Beine? Sollte das Ueberwiegen der tabischen Erkrankung bei Förstern, Officieren u. dgl. nicht eher daraus sich erklären, dass sie häufigen Durchnässungen etc. ausgesetzt sind?

Auch die Eigenheiten der Bleilähmung entsprechen nicht der Ersatztheorie. Denn nach dieser müssten doch die stärker arbeitenden Hand- und Fingerbeuger viel eher und stärker erkranken als die Strecker. Wäre es nicht überhaupt, um von weiteren Detaileinwendungen abzusehen, eine Folge der »Ersatztheorie«, dass, eine constitutionelle Schädigung vorausgesetzt, alle Leute einer Profession eine und dieselbe Systemerkrankung zeigen müssten, so dass man aus der Art und Verbreitung der Nervenkrankheit zurück auf die Beschäftigung schliessen könnte?

Ein allgemeines einheitliches Moment anzunehmen, das uns alle Eigenthümlichkeiten im Auftreten der Nervenkrankheiten erklären würde, erscheint mir überhaupt von vorneherein völlig aussichtslos. Ich bin indess, wie gesagt, weit entfernt, den Werth der Edinger'schen Theorie zu verkennen, wenn sie sich darauf beschränkt, eines der ätiologischen Momente in äusserst präciser Weise klarzulegen. Dass die im Verhältniss zum Stoffersatz übermässige Function als ein solches wirkt, darf nicht bezweifelt werden.

Im Nachfolgenden werde ich mich bemühen, einige andere einschlägige Momente in Betracht zu ziehen, welche zur Lösung des Räthsels beitragen können, wie es kommt, dass die Localisirung von Nervenkrankheiten eine so ungleiche ist, in Fällen, wo die Einwirkung von Giften und Ernährungsstörungen den ganzen Organismus anscheinend gleichmässig trifft.

Eine der Eigenthümlichkeit der meisten Polyneuritiden ist es, dass zumeist oder ausschliesslich die Extremitäten, und zwar überwiegend die Beine betroffen werden. Dafür gibt es nun eine plausible Erklärung in der übermässigen Länge der Nerven- und Gefässbahnen.

Dass der trophische Einfluss der zur Nervenfaser gehörigen Ganglienzelle (Spinalganglien, Vorderhornganglienzelle) mit der Bahnlänge abnehmen muss, erscheint unabweisbar, so lange man sich die Nervenleitung als eine Art von Molecularschwingungen vorstellt. Man hat auch dieses Moment zur Erklärung dafür herangezogen, dass der degenerirende Nerv von der Peripherie gegen das Centrum hin abstirbt. Die grössere Länge der Beine erklärt ihre meist überwiegende Erkrankung gegenüber den kürzeren Armen. Noch unzweifelhafter erscheint der Nachtheil der Bahnlänge, wenn man die Circulation ins Auge fasst, die Abnahme des arteriellen Blutdrucks, die Schwierigkeit des venösen Rückflusses und der Lymphströmung. Im gesunden Menschen machen sich diese Nachtheile wenig geltend, wohl aber, wo Herzschwäche oder Verschlechterung des Blutes die Ernährung ohnehin beeinträchtigt.

Wenn man sich dies gegenwärtig hält, wird man leicht begreifen, dass die Nerven der Extremitäten, von ihrem trophischen Centrum weniger angeregt und arteriell schlechter versorgt, leichter erkranken, als Nerven, die sich unter günstigeren Verhältnissen befinden. Sie werden einem eventuellen Gifteinfluss auch deshalb um so eher erliegen, weil mit der Verlangsammung der Circulation das Gift mit ihnen in längerem Contact bleibt. Ausser den Extremitätennerven ist es besonders der Vagus, der sich durch Länge auszeichnet. Sollte seine constante Mitaffection bei vielen Polyneuritiden (Pulsbeschleunigung) nicht auf die gleiche Rechnung zu setzen sein?

Umgekehrt werden wir a priori annehmen müssen, dass Organe mit kurzen Blutbahnen sich entgegengesetzt verhalten. Ich möchte es auf die ausserordentlich günstigen Circulationsverhältnisse des Gehirns beziehen, dass die Psychosen bei Puerperen viel weniger intensiv verlaufen als die Neuritiden. Von einem degenerativen Faserzerfall im Gehirn wie in den peripheren Nerven kann ja gewiss nicht die Rede sein. Auf dieses Moment (der günstigeren Circulationsverhältnisse) darf man wohl auch die Thatsache beziehen, dass beim Hungertode gerade dieses Organ am spätesten und wenigsten an Gewicht verliert.

Natürlich glaube ich keineswegs, dass die gegebene Erklärung stets zutrifft; schon die wiederholte Beobachtung (Möbius) einer isolirten (puerperalen) Affection des Nervus ulnarius und medianus steht damit in Widerspruch. Sollten aber hier nicht noch mechanische Momente mitspielen? Dass gerade die zwei Nerven litten, welche nebeneinander längs der Innenseite der Oberarme laufen, lässt denken, dass etwa der Körperdruck beim Liegen oder dergleichen Momente von Einfluss waren. Wir müssen uns ja vorstellen, dass bei einer Puerpera die in toto geschädigten Nerven, und speciell solche von langer Bahn, auch durch eine sonst belanglose Einwirkung dauernden Nachtheil erfahren können.

Völlig unzureichend dagegen ist die Erklärung aus trophischen Ungleichheiten für das häufig ganz ungleiche Verhalten der sensiblen und motorischen Nerven bei derselben Neuritis, ferner dafür, dass bei verschiedenen Fällen gleichartiger Neuritis bald die Reizerscheinungen (Schmerzen), bald die Zerfallserscheinungen (Analgesien) überwiegen.

Hier wird man nicht umhin können, quantitative und qualitative Unterschiede der toxischen Einwirkung anzunehmen, und zwar nicht blos Unterschiede zwischen dem tuberculösen und dem diphtheritischen, oder dem puerperalen Gift u. s. w., sondern in gewisser Latitude auch bei einer und derselben Krankheitsform. Das Studium der bakteriellen Gifte dürfte hierüber noch manche thatsächliche Aufklärung bringen.

Es bietet auch, von vornherein nichts befremdliches ganz specieller Affinitäten der bezüglichen toxischen Stoffe zu bestimmten Nerven und Nervengebieten anzunehmen, nachdem wir doch täglich solche Affinitäten bei einer Reihe von Stoffen beobachten können, worauf ich schon früher hingewiesen habe. Trotzdem sollte man, ich wiederhole es, zu diesem bequemen Auskunftsmittel im einzelnen Fall erst dann greifen, wenn sich gar keine andere Erklärung bietet. Wenn z. B. nach einer Rachendiphtheritis zunächst und überwiegend Lähmung des Gaumensegel, der Schlund- und Kehlkopfmuskeln, des Facialis und Hypoglossus, ferner des Abducens, Trochlearis und Oculomotorius auftritt, so ist es sehr bequem, eine specielle Affinität des Diphtheriegiftes gerade zu diesen Nerven anzunehmen. Plausibler scheint es aber in diesem Falle, eine directe Einwirkung desselben auf diese Nerven anzunehmen, die natürlich energischer ausfallen muss, als wenn dieselbe nur auf dem Wege der Circulation geschieht. Wenn Pneumococcen, wie Weichselbaum gezeigt hat, von der Lunge durch das mediastinale Zellgewebe etc. bis zu den Meningen aufsteigen, so kann es sich doch mit Diphtheriegift ähnlich verhalten.

Auch bei saturninen Neuritiden lässt sich oft an directe Gifteinwirkung denken. Dass Cardialgien, Erbrechen, Koliken auf die directe Wirkung des verschluckten Bleies zu beziehen sein dürften, ist selbstverständlich. Aber dass Blei auch durch die Poren der Haut- und Drüsenmündungen der Hände bei der Beschäftigung gewissermassen hineingetrieben und gerieben wird und nun durch Zellgewebe und Lymphräume aufsteigend direct auf die Hand- und Vorderarmnerven einwirke, halte ich keineswegs für unwahrscheinlich. Dass die überwiegende Gebrauchshand stärker und früher leidet, spricht dafür.

Seltsam könnte es scheinen, dass die Hand- und Fingerstrecker dabei mehr leiden als die Beuger; es lässt sich aber dies, wenn man nicht eine specielle Affinität des Giftes annehmen will, auf Rechnung der angeborenen geringeren Energie dieser Strecker setzen. Dadurch, dass der Arm des Menschen aufhörte, ein Stützorgan zu sein und die Hand zum Halten und Greifen etc. verwendet wurde, kamen die Beuger ins bedeutende Uebergewicht, wie sich ja auch in der Beugecontractur bei corticalen Armlähmungen zeigt. Auch bei anderen Polyneuritiden kann man oft das frühere Auftreten und Ueberwiegen der Streckerlähmung beobachten (vergleiche meinen dritten Fall). In diesem Falle scheint die Ungleichheit der Widerstandsfähigkeit gegen ein bestimmtes Gift somit erklärlich.

In anderen Fällen, bei den Systemerkrankungen des Rückenmarks z. B., fehlt uns, soweit ich sehe, vorläufig jede Erklärung. Es ist uns unverständlich, warum z. B. gerade die Hinterstränge eine so geringe Widerstandsfähigkeit gegen verschiedenartige Schädigungen zeigen, dass sie weitaus am häufigsten unter allen Bahnsystemen erkranken.

Dagegen lässt, scheint mir, die auffallende Ungleichheit in der Widerstandsfähigkeit der motorischen und sensiblen peripheren Nerven an die Möglichkeit einer physiologischen Erklärung denken.

Die motorischen Bahnen erliegen bei mechanischen Einflüssen, z. B. bei Compression, früher als die sensiblen. Es lässt sich nicht wohl annehmen, dass die motorischen Fasern in gemischten Nerven durchwegs oberflächlicher liegen und deshalb etwa leichter gedrückt werden. Die motorischen Bahnen leiden aber auch bei Polyneuritiden ungleich öfter, intensiver und nachhaltiger als die sensiblen.

Mein Erklärungsversuch stützt sich auf die, wie ich meine, logische Annahme, dass die Subtilität der Structur mit der Subtilität der Function in Parallele stehen müsse. Die Function einer Nervenfaser können wir uns am besten so vorstellen, dass sie zur Fortleitung bestimmter molecularer Schwingungszustände (Reize) dient. Diese Schwingungsanregungen erhält die Nervenfaser entweder von einer motorischen Ganglienzelle (motorische Bahnen) oder sie werden ihr von aussen mitgetheilt (sensible und Sinnesbahnen).

Es dürfte nun nicht zweifelhaft sein, dass die Reizschwingungen, welche von der motorischen (Rinden-) Zelle ausgehen, ungleich zarter sein müssen als alle von aussen stammenden Reize, welche ja mitunter äusserst derber Natur sind.

Sind demnach die centrifugalen Reizschwingungen zarter, so muss auch die — feinste — Structur der motorischen Bahnen (und wohl auch der von ihnen getroffenen Vorderhornganglienzellen, im Gegensatz zu den sensiblen Spinalganglienzellen) als zarter gedacht werden. Sind aber die Nervenfasern in ihrer feinsten Structur ungleich, so müssen sie gegen Einwirkungen verschiedener Art verschieden widerstandsfähig sein, somit die zarter structurirten motorischen weniger.

So lange wir keine bessere Erklärung für die ungleiche Widerstandsfähigkeit der sensiblen und motorischen Nerven besitzen, dürfte die gegebene wohl acceptabel sein. Man könnte darin noch weiter gehen. Von allen äusseren Reizen sind wohl die optischen die zartesten (kleinsten und schnellsten Schwingungen), somit müsste auch die Structur der optischen Bahnen als die zarteste, widerstandsunfähigste gedacht werden. Auch dies entspricht bekanntlich der Erfahrung.

Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien.

Von Dr. L. Wick.

(Fortsetzung.)

Ja in derselben Arbeiterkategorie ist die Morbiditätsziffer je nach der Krankencasse verschieden: so zeigen die

	in der Bezirks-krankencasse	Genossenschafts-krankencasse	Allgemeinen Arbeiter-Krankencasse
		pro Mille	
Drechsler . .	10	32	—
Binder . . .	4	21	—
Schmiede . .	22	10	—
Hutmacher . .	17	20	—
Schlosser . .	5	21	42
Schuster . . .	—	20	15
Färber . . .	40	17	—
Zimmerleute .	6	22	—

Es ist demnach gar nicht möglich, aus der Reihe der Morbiditätsziffern für Wien verlässliche Schlüsse zu ziehen.

Ganz dasselbe finden wir, wenn in gleicher Weise die Reihe der Mortalitätsziffern geprüft wird.

Todesfälle auf 1000 Lebende	Arbeiterkategorie
22—27	Schilder- und Schriftenmaler, Gold- und Metallschläger, Eisenarbeiter.
13—15	Hafner, Fassbinder, Pferdefleischer, Büchsenmacher und Schwertfeger, Korbflechter.
10—11	Optiker, Holzarbeiter, Gold- und Silberarbeiter, Handschuhmacher, Erzeuger musikalischer Instrumente.
8— 9	Papiererzeuger, Buchdrucker und Schriftgiesser, Schlosser, Sattler, Posamentirer, Baugewerbe, Weiber.
6— 7	Diener und Hauskneechte, Zuckerbäcker, Zimmerleute, Tischler, Schuster, Orgel- und Klavierbauer, Drechsler, Kupferschmiede, Maler und Anstreicher, Vergolder, Graveure, Hutmacher, Buchbinder, Buchhändler.
5	Bäcker, Gürtler, Dienstmänner, Kamm- und Fächermacher
1— 4	Schmiede, Färber, Kutscher, Maschinenbauer, Pfaidler, Glaserer, Dachdecker.

Ebenso finden sich bei derselben Arbeiterkategorie abweichende Ziffern in den verschiedenen Krankencassen. Wir sind also nicht in der Lage, obige Reihen zu einem Beweise für eine besondere Berufsschädlichkeit verwerthen zu können. Damit ist nun nicht gesagt, dass das Arbeitsmaterial gleichgiltig sei bei Entstehung der Schwindsucht; dessen Einfluss aber ist offenbar nicht überwiegend, er wird leicht durch andere

Ursachen aufgehoben. Ueberdies ist aus noch anderen Gründen eine Schlussfolgerung erschwert: Die Erkrankungsziffer kann nicht massgebend sein, indem die hohen Zahlen auch dadurch entstehen können, dass mehrere Individuen im Laufe des Jahres sich öfters krank melden mit derselben Krankheit; entscheidend wäre die Zahl der Erkrankten, diese erscheint aber in den Berichten nicht. Ueberdies ist offenbar in den verschiedenen Arbeitskategorien das Bedürfniss und die Nothwendigkeit, die Arbeit wegen Tuberculose auszusetzen und die Casse in Anspruch zu nehmen, eine sehr verschiedene. Ein anderer Grund, den relativen Zahlen nicht zu trauen, liegt darin, dass der mittlere Arbeiterstand in irgend einer Kategorie schwer zu bestimmen ist, abgesehen davon, dass in mancher Casse die Evidenzhaltung nicht correct war. Die Fluctuation war und ist in manchen Betrieben eine ganz enorme, z. B. eine Steigung oder ein Fallen um 100%. Aus diesen Gründen scheint es besser zu sein, sich an die Sterblichkeitsziffern zu halten; aber auch diese können trügen, wenn nämlich bei irgend einer Arbeitsart die Fluctuation eine bedeutende ist. Die Arbeitsart konnte wirklich eine die Tuberculose fördernde Schädlichkeit mit sich bringen, die sich dann in einer sesshaften Bevölkerung offenbaren muss; in einer fluctuirenden kann dies nicht geschehen, weil die anderwärts eintretenden Todesfälle nur zum Theil evident gehalten werden.

Besser steht die Sache, wenn die Statistik nicht eine Stadt, sondern das ganze Reich umfasst, weil dann die Fluctuation, wenn sie nämlich innerhalb des Reiches stattfindet, nicht stört; auch verschwindet darin die Unsicherheit der kleinen Zahlen.

Zum Zwecke der Constatirung schädlicher oder zu Tuberculose disponirender Arbeitsarten müssen wir uns daher an den Ministerialbericht halten. Wir entnehmen daraus:

Todesfälle pro Mille	Arbeitskategorie
7—11	Drechsler, Buchbinder, polygraphisches Gewerbe, Metallschleifer, Handschuhmacher, Gold- und Silberarbeiter.
5— 6	Erzeuger von Glas, Metalldreher und Giesser, Uhrmacher und Optiker, Tischler und Riemer, Textilarbeiter, Brauer, Tischler, Hutmacher, Appreteure, Feilenhauer.
3— 4	Schlosser, Schuster, Holzwaarenerzeuger, Eisenarbeiter, Friseure, Fuhrleute, Schneider, Steinbrecher.
2	Baugewerbe, Ziegelschläger, Töpfer, Mahlmüller, Schmiede, Gerber, Färber, Blumenmacher, Bäcker, Handlungsbeflissene, Gasthausbedienstete, Rauchfangkehrer.
0— 1	Maurer, Zimmerleute, Sägemüller, Wäscher, Fleischhauer und Selcher.

Vergleichen wir mit diesen Reihen diejenigen Verhältnisszahlen, welche uns die Anzahl der Tuberculosen in Bezug auf die allgemeine Sterblichkeit angeben, so stimmen sie überein. Grösstentheils stimmt mit dieser Tabelle auch die Reihe der Erkrankungen überein.

Erkrankungen pro Mille	Arbeitskategorie
20—43	Drechsler, Giesser, Buchbinder, Schneider, Spinner, polygraphisches Gewerbe.
15—19	Erzeuger von Glas, Holzwaaren, Textilwaaren, spirituösen Getränken, Brauer, Tischler, Riemer, Gerber, Uhrmacher und Optiker, Tischler, Metallschleifer.
10—14	Gold- und Silberarbeiter, Erzeuger von Meerschaumwaaren, von Musikinstrumenten, Handschuhmacher, Schuster, Appretcure.
5— 9	Bauarbeiter, Maurer, Steinmetze, Steinbrecher, Ziegelschlager, Töpfer, Sägemüller, Schmiede, Feilenhauer, Färber, Mahlmüller, Blumenmacher, Bäcker, Handlungs- und Gasthausbedienstete, Fuhrleute, Rauchfangkehrer.
1— 4	Zimmerleute, Fleischhauer.

In beiden Tabellen finden wir unter denselben Morbiditäts- und Mortalitätszahlen Arbeitskategorien zusammengewürfelt, welche mit dem verschiedensten Material zu thun haben; nur zum grösseren Theil entsprechen höheren Mortalitäts- auch höhere Morbiditätsziffern und umgekehrt; aber einen gemeinsamen Grundzug weisen sie doch auf und der ist, dass Arbeiten, welche weniger Staub machen, den Menschen weniger an Zeit und Raum fesseln, demselben mehr körperliche Bewegung gestatten, also im Grunde genommen ausgiebigeren Genuss reiner, frischer Luft gestatten, auch weniger Tuberculose mit sich bringen. Wir sind daher berechtigt, von einem Einfluss der Arbeit an und für sich zu sprechen, und wenn in diesen Reihen die Consequenz noch vieles zu wünschen übrig lässt, so ist daran Schuld, dass die Zusammenstellung, die statistische Sammlung selbst noch unvollkommen ist, und sich nur auf ein Jahr bezieht, während eine entscheidende Aufklärung doch erst von einem längeren Zeitraum zu erwarten wäre.

Wenden wir das Gefundene auf die Wiener Verhältnisse an, so werden wir wohl auch in den Tabellen der angeführten Krankencassen den besprochenen Grundzug angedeutet finden und können unbedingt von einem Einfluss der Arbeit an und für sich in Wien auf die Verbreitung der Tuberculose sprechen; jedoch dieser Einfluss wird beiweitem überwogen durch Einflüsse, welche von den übrigen Lebensbedingungen ausgehen. Dass auch die Qualität des Staubes in verschiedenem Grade schädlich wirken kann, geht aus den Tabellen nicht bestimmt hervor, ist jedoch durch andere Thatsachen genügend gestützt.

Vergleichen wir in der Tabelle IV die Morbiditäts- und Mortalitätszahlen des Ministerialberichtes mit denen der Wiener Krankencassen, so zeigen sich diese fast durchgehends höher; wir haben somit das Recht anzunehmen, dass die Lebensbedingungen der Grossstadt, nachdem ja die Arbeit dieselbe bleibt, es sind, welche die Erhöhung der Tuberculosefrequenz herbeiführen. Die ziffermässige Differenz, welche in jenen Reihen ersichtlich ist, würde sich als grösser herausstellen, wenn man aus dem Ministerialbericht die Wiener Verhältnisse ausscheiden könnte.

Dass nun bei den Arbeitern und in den ärmeren Classen der Bevölkerung mehr Ursachen zur Erhöhung der Tuberculosehäufigkeit zusammenwirken, geht auch aus der Betrachtung der Mortalitätsziffern für die verschiedenen Classen der Bevölkerung hervor:

Ich erhalte für die Volkszählungskategorien: Selbstständige und Angestellte (männlich und weiblich) die absolute Zahl von 1333 Todesfällen an Lungenschwindsucht = 4·2‰, für deren Angehörige 1030 = 3·2‰. Fasse ich andererseits Diener und Arbeiter zusammen, so erhalte ich 2432 = 6·3‰ und für deren Angehörige, wenn ich zu letzteren auch die Pfleglinge (258) und Waisen (15) rechne, 1327 = 5·1‰. Zusammengefasst stehen sich Selbstständige und Angestellte mit ihren Angehörigen in den Ziffern 2363 = 3·7‰ gegenüber der Arbeiter und Dienerschaft mit deren Angehörigen in der Zahl von 3759 = 5·8‰. Es ist damit bewiesen, dass letztere Kategorie in Bezug auf das Absterben an Tuberculose unter ungünstigeren Bedingungen steht, als erstere Classe. Allerdings erweist sich dies nur an den grossen Zahlen, denn im Einzelnen erscheinen bei so manchen Gewerben und Berufen die Selbstständigen mehr von Tuberculose betroffen als deren Bedienstete, jedoch kann ich auf diese Zahlen keinen Werth legen, weil aus den Todtenlisten nicht immer gewiss zu entnehmen ist, ob man es da wirklich mit Selbstständigen zu thun hat. Für die Beurtheilung des Einflusses der allgemeinen Lebensbedingungen erscheinen wichtiger die Mortalitätsziffern der Angehörigen der verschiedenen Classen, weil bei diesen der Einfluss irgend einer bestimmten Arbeits- oder Berufsschädlichkeit wegfällt; ich kann mich aber hierin nicht in das Detail einlassen, weil in den Todtenlisten der Unterschied der Angehörigen je nach Selbstständigkeit oder Gehilfenthum mir nicht sicher genug verzeichnet scheint, und in der Statistik der Volkzählung dieser Unterschied nur in den Hauptgruppen durchgeführt ist.

(Fortsetzung folgt.)

20 Jahre wissenschaftlicher Thätigkeit in Amerika.

Von Dr. C. Heitzmann.[1])

Wenn der Winterschnee sich in den Bart- und Kopfhaaren festzusetzen beginnt, fühlt man bisweilen das Bedürfniss, zurückzublicken auf die Zeit rüstiger Arbeitskraft, und sich zu fragen, ob die kurze Spanne, welche uns gestattet ist, auf dieser Erde zu leben, wirklich des Lebens werth gewesen sei. Ich selbst habe dieses Bedürfniss, so oft ich von New-York nach Wien komme. Als geborener Oesterreicher habe ich im Jahre 1859 hier in Wien promovirt, war Assistenzarzt auf Sehuh's chirurgischer, dann auf Hebra's dermatologischer Klinik und habe 16 Jahre lang mich einer Thätigkeit gewidmet, welche durch meinen Vorgänger Elfinger zu einer Wiener Specialität erhoben worden ist, dem Fache medicinischer Illustration. Als Pinsel der Gelehrten habe ich zahlreiche graphische Werke geschaffen, deren Spuren jetzt noch auf der dermatologischen und chirurgischen Klinik, in den Druckschriften der Akademie der Wissenschaften etc. zu finden sind; überdies selbstständige illustrirte Werke geschaffen, wie den anatomischen Atlas, dessen achte Auflage mich diesmal nach Wien geführt hat. Das Werk hat in den letzten 26 Jahren eine Verbreitung von circa 50.000 Exemplaren gefunden und ist auch finanziell von Erfolg gewesen.

Begreiflicher Weise hat diese Thätigkeit dem Geiste und Ehrgeize keine Befriedigung gewährt. Um mich vor Rosten zu schützen, habe ich compilatorische Werke, z. B. das chirurgische Compendium geschrieben, Werke, die ich stets nur als geistige Turnübungen betrachtete. Erst Ende der Sechzigerjahre habe ich mich ernstlich entschlossen, die illustratorische Thätigkeit aufzugeben und meine Zeit der wissenschaftlichen Forschung zu widmen. Ich wählte hiezu die Mikroskopie, da ich als Zeichner mein Auge in vielleicht nicht gewöhnlicher Weise geschärft hatte und häufig die Erfahrung machen konnte, dass ich beim Illustriren von Präparaten mehr sah als der Forscher selbst, für den ich die Bilder anfertigte. Eine dreijährige intensive Thätigkeit im Institute Prof. S. Strieker's, meines ehemaligen Lehrers, führte mich dazu, neue biologische und pathologische Anschauungen zu gewinnen, welche ich theils in den ehemaligen »Medicinischen Jahrbüchern«, theils in den »Sitzungsberichten der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften« niederlegte. Insbesonders waren es fünf Arbeiten, unter dem gemeinsamen Titel: »Untersuchungen über das Protoplasma«, im Jahre 1873 von der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften gedruckt, welche die bis dahin herrschenden Anschauungen über den Bau des Körpers, die Zellenlehre und die Cellularpathologie zu erschüttern bestimmt waren, aber bis jetzt nicht zu erschüttern vermochten.

Da ich den, wahrscheinlich höchst tadelnswerthen Ehrgeiz hatte, eine österreichische Professur der pathologischen Anatomie zu erhalten, führte ich längere Zeit die Prosectur des Wiedener Krankenhauses mit Erlaubniss des ehemaligen Prosectors Quiquerez. Ich wollte Brot, und man bot mir Steine. Alle meine Hoffnungen scheiterten an dem engen bureaukratischen Geiste, der damals die leitenden Männer beherrschte, trotzdem ich schon 1873 die Docentur der pathologischen Anatomie von Rokitansky erhalten hatte. So entschloss ich mich, mit Kind und Kegel, als gereifter Mann, mit einem kleinen, selbsterworbenen Vermögen nach Amerika zu übersiedeln, um daselbst ein Institut für mikroskopische Forschung zu gründen, etwas, das mir die Regierung hier nicht möglich gemacht hatte. Begeistert für meine allerdings revolutionären Lehren, wollte ich diesen eine neue Welt erobern. Ende 1874 verliess ich Wien und Europa, und in New-York angelangt, begann ich sofort mit vier mitgebrachten Mikroskopen meine Thätigkeit als Lehrer und Forscher, in einem Fache, welches bis dahin in den Vereinigten Staaten Nordamerikas nur sehr stiefmütterlich behandelt worden war, in der Mikroskopie.

[1]) Vortrag, gehalten in der wissenschaftlichen Versammlung der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 29. Mai 1895.

Ueber mein Leben in New-York will ich nur flüchtig bemerken, dass es ein überaus befriedigendes, glänzendes gewesen ist. Von den amerikanischen Collegen in liebenswürdigster Weise aufgenommen, gelang es mir sehr bald, einen Schülerkreis um mich zu sammeln. In den $20^1/_2$ Jahren, seitdem ich in New-York lebe, habe ich nahe an 1000 Schüler gehabt; viele von diesen lernten die Methoden wissenschaftlicher Forschung und bildeten sich zu selbstständigen Untersuchern heran. Mein glückliches Familienleben an Seite eines geliebten Weibes wurde nur einmal, allerdings in schrecklicher Weise getrübt, als mir vor 11 Jahren eine musikalisch genial begabte Tochter an Pneumonie starb. Von diesem Schicksalsschlage konnte ich mich nur schwer erholen; meine einzige Erholung, die Musik, wurde mir dadurch geraubt. Durch die grossmüthige Hilfe eines Deutschen, meines Freundes Woerishoffer, eines Finanzmannes, der sich den Sinn für deutsche Wissenschaft in den so sehr dem materiellen Erwerbe zustrebenden Vereinigten Staaten Nordamerikas bewahrt hatte, (er verstarb fast plötzlich als 42jähriger Mann vor 9 Jahren) wurde ich schon vor 15 Jahren in den glücklichen Stand versetzt, mein eigenes Haus zu besitzen, dessen oberstes Stockwerk der Wissenschaft gewidmet ist. Hier sind 14 Arbeitstische mit 14 vorzüglichen Mikroskopen aufgestellt und ein Schwarm von Schülern bevölkert dieses Stockwerk. Manchen Tag wurden bei 40 Besucher gezählt. Aus meinem Laboratorium sind bis jetzt gegen 50 Originalarbeiten hervorgegangen, in Europa grösstentheils unbekannt, weil ich vorziehe, die Arbeiten in amerikanischen Blättern zu veröffentlichen.

So stehe ich vor Ihnen, um Rechenschaft abzulegen im neuen Hause der Gesellschaft der Aerzte. So oft ich dieses Haus betrete, fühle ich Befriedigung darüber, dass es mir vor fünf Jahren vergönnt gewesen ist, zum Baue desselben mein Scherflein beizutragen. Meine, an das architektonisch Schöne und Zweckmässige gewöhnten Augen sind entzückt über das hier Geleistete, und ich rufe aus vollem Herzen: Gesegnet sei das Andenken des Mannes, der dies zu Stande gebracht hat!

Nach einiger Ueberlegung kam ich zu dem Entschlusse, an Stelle einer trockenen Aufzählung der aus meinem Laboratorium hervorgegangenen Werke histologischen und pathologischen Inhaltes einige Themata herauszuheben und etwas eingehender zu besprechen, weil sie von allgemeinem auch den praktischen Arzt betreffenden Interesse sind. Zunächst will ich unsere Forschungen über den Bau der Blutkörperchen besprechen.

Schon im Jahre 1879 hatte mein seitdem verstorbener Freund Louis Elsberg auf Grundlage jahrelanger Forschungen die Behauptung aufgestellt, dass die rothen Blutkörperchen einen netzförmigen Bau haben, wie das Protoplasma überhaupt. Seine Arbeit ist in meiner »Mikroskopischen Morphologie, 1883« ausführlich mitgetheilt. Elsberg benützte eine 50% gesättigte Lösung von chromsaurem Kali, von welcher er einen Tropfen einem frisch dem Daumenballen entnommenen Blutstropfen zusetzte. Der so behandelte Blutstropfen wurde in der Feuchtkammer aufbewahrt. Durch einen Oelstreifen längs des Randes des Deckgläschens nach Strieker's Methode lässt sich eine solche Feuchtkammer leicht herstellen. Kurz nach Zusatz der Lösung von chromsaurem Kali werden fast sämmtliche rothe Blutkörper vacuolirt, verändern ihre Gestalt, bekommen Fortsätze, theils zackig, theils geknöpft und gestielt, und nach wenigen Stunden wird, offenbar durch Auslösung des Hämoglobins, ein netzförmiger Bau mit grosser Bestimmtheit sichtbar. Man hat dieser wichtigen Beobachtung hier kein Vertrauen geschenkt, weil man sich einbildete, dass das chromsaure Kali in den Blutkörperchen Kunstproducte erzeugt habe, trotzdem seit vielen Jahren die Müller'sche Flüssigkeit, deren wesentlicher Bestandtheil chromsaures Kali ist, gerade zur Conservirung der empfindlichsten Gewebe, des Augapfels, der Retina, des Centralnervensystems benützt wird. Um diesem Einwande zu begegnen, hat vor vier Jahren M. L. Holbrook die Untersuchung der rothen Blutkörperchen wieder aufgenommen. Dieser Forscher zeigte, dass mehrere Chemikalien, unter Anderen auch die zur Conservirung von Geweben vielfach gebrauchte 0·05%

Lösung von Chromsäure, den netzförmigen Bau hervortreten lassen. Diese Methoden waren jedoch nicht einwandsfrei. Holbrook bewahrte nun einen frischen Blutstropfen in der Feuchtkammer ohne jeden Zusatz auf und fand, dass vom vierten oder fünften Tage an das Blutserum eine gelbliche Farbe bekam, augenscheinlich in Folge von Auslaugung des Hämoglobins, während im Innern der rothen Blutkörperchen die netzförmige Structur mehr und mehr hervortrat. Die Bilder des Netzwerkes sind bei dieser Methode nicht so scharf gezeichnet, als nach Behandlung mit chromsaurem Kali. Am leichtesten gelingt die Darstellung des Netzes schon nach 24 Stunden an Blutkörperchen, welche in saurem Harn von einem specifischen Gewichte von 1024 aufbewahrt werden, wobei es gleichgiltig ist, ob die rothen Blutkörper in den Harn durch Hämaturie gelangt sind oder die Blutkörper eines gesunden Menschen mit frischem saurem Harn eines anderen Individuums gemengt werden. Durch Conservirung mit verdünnter Chromsäure lassen sich Dauerpräparate herstellen, welche, in Glycerin aufbewahrt, jahrelang die netzförmige Structur der rothen Blutkörper mit grosser Klarheit zeigen. Wird man den letztgenannten Methoden gleichfalls vorwerfen wollen, dass dieselben Kunstproducte erzeugen?

Im Jahre 1873 war ich der Erste, der nachwies, dass das Protoplasma auf einer gewissen Höhe der Entwicklung einen netzförmigen Bau besitzt. Vor mir (1867) hat schon Frommann in Jena dasselbe behauptet, jedoch nicht illustrirt. Als ich in New-York die Arbeiten Frommann's kennen lernte, war ich gerne bereit, ihm die Priorität dieser Entdeckung zu überlassen. Ich erklärte in einem öffentlichen Vortrage, dass ihm die Ehre gebühre, bei stärkeren Vergrösserungen das Netz im Protoplasma zuerst gesehen zu haben und sendete Frommann den Artikel ein. In seiner eigenthümlich polternden Weise erklärte hierauf Frommann öffentlich, dass er niemals stärkere Vergrösserungen als 450fache benützt habe. Damit hat dieser Forscher über sich selbst den Stab gebrochen, denn ich würde selbst jetzt bei 450facher Vergrösserung nichts anderes erkennen als Körnchen, die Knotenpunkte des Netzwerkes, trotzdem ich von der Anwesenheit des Netzes überzeugt bin.

Man hat dem Netze im Protoplasma vielfach Misstrauen entgegen gebracht. Mir war es in meinem Laboratorium stets ein Leichtes, meinen Schülern das Netz im lebenden Protoplasma bei etwa 1000facher Vergrösserung zu demonstriren, nachdem die Augen des Schülers für solch feine Beobachtungen hinreichend eingeübt waren. Auch ist es bei mir ausnahmslose Regel, dass Jeder zuerst Zeichenunterricht erhält und gezwungen wird, jede Beobachtung unter dem Mikroskope auf Papier zu skizziren. Ich bin heute mehr denn je überzeugt, dass Niemand ein tüchtiger Mikroskopiker sein kann, der nicht ein tüchtiger Zeichner ist. Vielfach wurde mir geklagt, dass es so leicht sei, in meinem Laboratorium das Netz zu sehen, während dies ausserhalb nicht gelingen wollte. Der Grund ist wohl, dass ich nur vortreffliche Immersionslinsen benütze und im Unterrichte eine bewährte Methode — Bleistift in der Hand — befolge.

Alle Zweifel über die Anwesenheit des Netzes wurden behoben, als S. Stricker 1890 sein berühmt gewordenes Photomikrogramm eines lebenden farblosen Blutkörpers eines Proteus bei 2500facher Vergrösserung mittelst elektrischen Lichtes herstellte und mittelst Heliogravure veröffentlichte. An dieser Heliogravure ist das 1873 von mir beschriebene Netz zu sehen, und selbst die grössten Skeptiker konnten jetzt an der Existenz desselben nicht mehr zweifeln. Edw. Alb. Schafer, wohl der bedeutendste Mikroskopiker Englands, erklärt jetzt, dass er an meiner Behauptung, der Bau der gestreiften Muskelfaser sei identisch mit jenem des Protoplasmas, überhaupt nicht mehr zweifle. Stricker enthält sich jeder Deutung des Wesens des Netzes. Wer, wie ich, dieses Netz sich zusammenballen und sich ausdehnen gesehen hat, wird wohl mit mir übereinstimmen, dass das Netz die lebende oder contractile Substanz sei, während die in den Maschenräumen enthaltene flüssige Substanz nicht lebend sein kann, schon aus dem einfachen Grunde, weil Flüssigkeit niemals lebt, nicht im Sinne des Biologen. Sieht man die dünne Schicht lebender Materie, welche das Protoplasmaklümpchen umgibt und mit dem Netze im Zusammenhange steht, dann kann man sich die amöboiden Bewegungen, die Locomotion, die Vacuolirung etc. des lebenden Klümpchens ohne Schwierigkeit erklären.

Mit den rothen Blutkörperchen gewöhnlichen Umfanges sieht man häufig viel kleinere rothe Elemente, desto zahlreicher, je jünger das Individuum, und am zahlreichsten beim Neugeborenen. Als Entdecker dieser »Hämatoblasten« genannten Körper, die als Jugendformen der rothen Blutkörper gedeutet werden müssen, wird allgemein der Franzose Hayem citirt, der 1876 seine verdienstlichen Arbeiten über die morphologischen Elemente des Blutes publicirt hat. Ich selbst habe schon 1872 (Med. Jahrbücher) die kleinen rothen Blutkörper beim Uebergang von Knorpel- zum Knochengewebe gesehen, abgebildet, als Jugendformen der rothen Blutkörper gedeutet und »Hämatoblasten« genannt. Einige Jahre nachdem ich nach New-York übersiedelt war hat Kassovitz die Hämatoblasten noch einmal entdeckt und seine Entdeckung wurde von einem Münchener durch Färbemethoden bestätigt.

Das dritte Formelement, die kleinen, farblosen Körnchen, gemeinhin »Plaques« genannt, weil sie häufig in Gruppen und Häufchen auftreten, haben in neuerer Zeit vielfach Aufmerksamkeit erregt. Hayem hat sie mit den Hämatoblasten zusammengeworfen, was sicherlich irrig ist. Der Erste, der diese Körnchen schon 1870 genau studirt hat, war der Wiener Lostorfer. Er fand zunächst im Blute Syphilitischer, welches er in einer von ihm construirten Feuchtkammer mehrere Tage hindurch aufbewahrt hatte, eine grosse Anzahl farbloser Körnchen, welche er zuerst als specifisch für das Blut Syphilitischer betrachtete. Kliniker, insbesondere Hebra, der sich lebhaft für diese Arbeiten interessirte, sandten bezeichnete Blutproben ein, und Lostorfer gelang es jedesmal, zu bestimmen, welche Probe von einem Gesunden und welche von einem an Syphilis Erkrankten herstammte. Später stellte sich heraus, dass auch im Blute von an Carcinom und anderen schweren Leiden Erkrankten die in Rede stehenden Körnchen vorhanden waren. Schon Elsberg hat 1879 im oben citirten Aufsatze ausgesprochen, dass die Lostorfer'schen Körperchen von mit dem Chromsalze behandelten rothen Blutkörperchen abgeschnürte Theile seien, an welchen sich keine Hämoglobinfärbung nachweisen lasse. Holbrook hat neuerdings nachgewiesen, dass die Anwesenheit und Zahl der »Plaques« ganz und gar auf constitutionellen Verschiedenheiten des Individuums beruhe, indem sie bei gesunden, kräftigen Menschen ganz fehlen, bei durch irgendwelche chronische Krankheit heruntergekommenen hingegen stets in grosser Anzahl angetroffen werden. Er hat den Process der Abschnürung der Körnchen von den rothen Blutkörpern direct beobachtet, so dass er mit Sicherheit aussprechen konnte, dass hauptsächlich die letzteren die Quelle der Körnchen seien. Die Möglichkeit liegt vor, dass durch zehrende Krankheiten das Hämoglobin der rothen Blutkörper flüssiger wird, oder das Netz der lebenden Materie verdünnt und dadurch selbst während des Lebens zu energischen Contractionen befähigt wird, wodurch eben die Abschnürung einzelner peripherer Theilchen erfolgt. Das sind nur Hypothesen; doch ist die Thatsache, dass die Anwesenheit von Körnchen Rücksehlüsse auf die allgemeine Constitution des Menschen gestatte, höchst werthvoll.

Auch die farblosen Blutkörperchen waren in meinem Laboratorium häufig Gegenstand von Forschungen.

Im Jahre 1873 hatte ich in der »Lebensphasen des Protoplasmas« betitelten Arbeit behauptet, dass die netzförmige Structur keineswegs in jedem Klümpchen vorhanden sei. Die lebende Materie, so sagte ich, sei ursprünglich ein homogenes Körnchen, welches später unter Volumszunahme vacuolirt und schliesslich reticulirt werde. Zu dieser Aussage befähigten mich die Untersuchungen über die Entwicklung der Amöben im Infusionswasser. Dieselben Phasen macht auch der Kern durch, ein secundäres Product, welches ursprünglich solid, später vacuolirt und schliesslich reticulirt wird. Weitere Studien haben mich belehrt, dass der Bau sämmtlicher Gewebselemente und aller isolirten Protoplasmaklümpchen auch von constitutionellen

Verschiedenheiten des Individuums abhängig sei. Was wir »Constitution« nennen, ist in meiner Anschauung nichts weiter, als die Menge lebender Materie innerhalb eines begrenzten Volums des Körpers oder eines Körpertheiles. Bei ausgezeichneter Constitution ist reichlich lebende Materie vorhanden. Jedes Gewebselement und jedes isolirte Theilchen, also auch jedes farblose Blutkörperchen ist nahezu solid, homogen, oder leicht vacuolirt. Zu amöboiden Formveränderungen sind solche Elemente nicht befähigt. Bei guter Constitution ist das Netz der lebenden Materie innerhalb des Klümpchens grobkörnig, d. h. mit massigen Knotenpunkten versehen. Amöboide Bewegungen sind beschränkt. Bei mittelmässiger Constitution ist das Netz deutlich zu sehen; der Kern erscheint noch homogen; bei schlechter Constitution sind sowohl Protoplasma wie Kern deutlich netzförmig gebaut, häufig zwei und mehr Kerne vorhanden. Am bequemsten lassen sich diese Unterschiede an Eiterkörperchen schon bei 500facher Vergrösserung studiren; insbesondere eignen sich hiezu die im Harn suspendirten Eiterkörperchen, für welche der Harn selbst ein conservirendes Medium bildet. Meine Schüler, die bei mir mikroskopische Harnanalyse studiren, lernen die constitutionellen Verschiedenheiten der Eiterkörper in wenig Wochen erkennen. Je feinkörniger, blässer ein Körperchen, je zahlreicher dessen Kerne, desto schlechter ist die Constitution, und umgekehrt desto besser, je grobkörniger ein Körperchen, je glänzender, dem Soliden, Homogenen sich nähernd. Sind mehrere Arten von Körperchen anwesend, dann schliessen wir, dass eine ursprünglich gute Constitution durch Krankheit heruntergekommen ist und können den Grad des Heruntergekommenseins bestimmen. Die blassen, feinkörnigen Eiterkörperchen führen die lebhaftesten amöboiden Formveränderungen aus, indem das aus spärlicher lebender Materie hergestellte Netz grossen Spielraum zu Contractionen besitzt. Wenn in Folge solcher Contractionen ein Bersten des Körperchens erfolgt, dann treffen wir Körnerhaufen an Stelle von Eiterkörperchen, und dieser Befund lässt auf den herannahenden Tod schliessen. Je zahlreicher die Körnerhaufen, desto näher ist das Ende. Ich habe auf diese Weise aus Harnuntersuchungen den Tod bis auf drei oder vier Wochen mit Bestimmtheit voraussagen können, selbstverständlich nur bei chronischen Krankheiten, welche einen Schwund der lebenden Materie bedingen. Acute Krankheiten haben auf die Constitution nur wenig Einfluss.

Was ich hier von den Eiterkörperchen ausgesagt habe, gilt in vollem Masse auch für die farblosen Blutkörperchen. Allerdings gehören zu deren Studium stärkere Vergrösserungen, etwa 1000 linear mit guten Wasser- oder Oelimmersionslinsen. Man beachte, dass unmittelbar nach Uebertragung des frischen Bluttropfens auf den Objectträger in jedem farblosen Blutkörperchen Contraction, sogenanntes »Chock«, auftritt und man mehrere Minuten vorübergehen lassen muss, bevor man die Constitution zu bestimmen vermag.

Schon 1883 hatte ich die Ehre, Sie auf diese klinisch hochwichtigen diagnostischen Merkmale aufmerksam zu machen. Hier in Europa haben dieselben keinen Glauben gefunden; in Amerika dagegen werden sie vielfach für die Prognose, für die Feststellung der Widerstandskraft des Organismus, für Lebensversicherung etc. verwerthet. Mir persönlich haben sie eine kolossale Menge von Harnuntersuchungen eingetragen. Jeder Tag bringt eine Anzahl von Harnfläschchen, deren jedes ein respectables Honorar darstellt. Man ist eben drüben mehr überzeugt als hier, dass das Mikroskop werthvolle Aufschlüsse zu geben vermag und dass Wissenschaft Gold ist.

Im Jahre 1873 war ich der Erste (»Das Verhältniss zwischen Protoplasma und Grundsubstanz«), der nachwies, dass im Thierkörper die Grundsubstanz (vielfach auch Intercellularsubstanz genannt) ebenso mit den Eigenschaften des Lebens begabt sei, wie das Protoplasma selbst. In Europa war S. Stricker der Erste, der diese Thatsache als richtig anerkannt hat. [2])

[2]) Herr Prof. S. Stricker hat 1880 in einem in den »Med. Blättern« publicirten Vortrage und im letzten Capitel seiner »Allgem. Pathologie« 1883 mir die Ehre erwiesen, mich als den Entdecker dieser Thatsache zu citiren. Nach meinem Vortrage, auf Grundlage eines kurzen Autoreferates, weist Herr Prof. Stricker die Zumuthung zurück, dass er mit mir übereinstimme, indem er meine Anschauung als eine »extreme« bezeichnet. Nach erfolgter freundschaftlicher Rücksprache ermächtigte mich Herr Prof. Stricker zur Aufdeckung des Unterschiedes zwischen seinen und meinen Anschauungen. Ich habe behauptet und behaupte heute noch, wie vor 22 Jahren, dass die Grundsubstanzen ebenso von lebender Materie durchzogen sind, wie das Protoplasma; ein Unterschied besteht darin, dass im Protoplasma die Maschenräume des Netzes eine stickstoffhältige flüssige, in der Grundsubstanz hingegen eine stickstoffhältige feste Substanz enthalten, welche man im Bindegewebe als »leimgebende« bezeichnet. Die Grundsubstanz ist demnach eine chemisch modificirte, solid gewordene Protoplasmaflüssigkeit. Herr Prof. Stricker dagegen stellt sich das gesammte Protoplasma und genannte Grundsubstanz als aus lebender Materie aufgebaut vor, wie er es schon 1880 behauptet hatte. Die Frage, wer von uns Beiden Recht hat, wird wohl erst die nächste Generation lösen, wenn sich möglicherweise Männer finden werden, die solch schwierigen biologischen Fragen an den Leib zu rücken im Stande sind. Bei der persönlichen Verehrung, die ich für meinen ehemaligen Lehrer hege, ist meinerseits jede Polemik gegen ihn ausgeschlossen.

Die Auffassung ist in directem Widerspruche mit der Zellenlehre. Während letztere sich den Thierkörper als aus lebenden Zellen und einer leblosen Intercellularsubstanz aufgebaut denkt, etwa wie ein Schornstein aus Ziegeln und Mörtel aufgebaut ist, stelle ich mir den Thierkörper als eine einzige continuirliche Masse lebender Substanz vor, welche von nicht lebenden Grund- und Kittsubstanzen durchzogen wird, die eben den einzelnen Arten der »Bindesubstanz« ihren Charakter und ihren Festigkeitsgrad verleihen. Im Blute schwimmen allerdings isolirte Klümpchen lebender Materie; aber Blut ist eine Flüssigkeit, kein Gewebe. Selbst in der Amöbe, deren Individualität wohl Niemand bezweifelt, treten häufig mit Flüssigkeit erfüllte Vacuolen auf, in welchen isolirte Körnchen lebender Materie flottiren. Die Blutgefässe der Thiere lassen sich sehr wohl mit den Vacuolen niederer Organismen vergleichen. Im Jahre 1883 (Mikroskop. Morphologie) habe ich meine Anschauung vom Baue des Thierkörpers auf Grundlage von directen Beobachtungen auf den Pflanzenkörper übertragen. Diese Anschauung von der Continuität der lebenden Materie — von meinem verstorbenen Freunde Louis Elsberg als »Bioplasson-Theorie« bezeichnet — hat unter den Histologen bisher keinen Anklang gefunden; man spricht eben nach wie vor von »Zellen«. A. Kölliker widmete meiner Theorie etwa eine halbe Seite der letzten Auflage seiner Gewebslehre. Er erklärt, dass meine Methode ungenügend, meine Schlussfolgerungen übereilt, meine Darstellung nicht überzeugend u. dgl. seien, und sagt schliesslich, dass ich nicht der Erste sei, der versucht habe, den Nachweis zu liefern, der Pflanzenkörper sei ein Continuum. Vor mir hätten schon Tangl u. A. Aehnliches behauptet. Nun haben diese Herren sämmtlich an trockenen Pflanzengeweben gearbeitet, konnten deshalb vom Lebenden unmöglich etwas gesehen haben. Dr. Vulpius aus Weimar war in meinem Laboratorium anwesend, als Kölliker's Werk ankam. Er meinte, die Polemik Kölliker's erinnere ihn lebhaft an den Studenten, dem man einen Cognac anbot. Er lehnte den Cognac ab mit folgender Motivirung: Erstens trinke er nie Cognac; zweitens sei eine seiner Tanten gestorben und drittens hätte er kurz vorher einen Cognac getrunken.

Zur Bekräftigung meiner Aufstellungen habe ich Ihnen drei Mikrophotogramme mitgebracht, welche einer meiner begabtesten Schüler, Herr Toch in New-York, angefertigt hat. Er benützt starke Vergrösserungen, Immersion bis zu 1000 linear; exponirt aber seine Platten nur dem Lichte einer Petroleumlampe, allerdings auf die Dauer mehrerer Stunden. Auf diese Weise hat er herrliche Photogramme seiner Präparate erhalten. Ein Wiener Histologe bemerkte vor fünf Jahren mir gegenüber, dass die Anschauung, das harte Holz der Bäume lebe, das vegetabilische Elfenbein, fast ebenso hart, wie das Dentin, lebe, der helle Unsinn sei. Nach meiner Rückkehr nach New-York bat ich Herrn Toch, sich eine frische Colanuss (vegetabilisches Elfenbein) zu verschaffen, unter den nöthigen Cautelen Schliffe davon anzufertigen und eventuell mit Chlorgoldlösung zu färben. Hier sehen Sie das Resultat. Die vieleckigen sogenannten »Zellen« sind von einander durch Cementsubstanz oder Cellulose getrennt, und letztere von Tausenden von Fädchen durchbrochen, welche sämmtliche

Zellen untereinander continuirlich verbinden. Wo sind die Individuen, die Zellen? Sofort können wir uns erklären, dass gewisse Pflanzen (Mimosa pudica, Diomea muscipola etc.) bei der leisesten Berührung eines peripheren Theiles zusammenschauern. Die lebende Materie der Pflanze ist ebenso contractil, wie jene des Thieres; jede Pflanze ist eben ein Individuum als Ganzes, wie das Thier, und nicht aus Millionen Individuen, den sogenannten »Zellen«, zusammengestellt.

Hier ist ein Mikrophotogramm vom frischen Stiele des Geranium. Die länglichen »Zellen« enthalten das vegetabilische Protoplasma von genau ebenso netzförmigem Bau, wie in Stricker's Photogramm eines farblosen Blutkörperchens. Die dazwischen liegende Cementsubstanz oder Cellulose ist an vielen Stellen, wo der richtige Focus getroffen wurde, von Hunderten von Fädchen durchbrochen, welche die benachbarten Protoplasmakörper untereinander verbinden.

Hier endlich ist ein Mikrophotogramm von Dentin des Menschen. Eine cariöse Stelle nahe der Grenze zwischen Schmelz und Dentin wurde vor Jahren mit Silberamalgam gefüllt. Es bildete sich ein Schwefelsalz, welches ohne weiteren Zusatz das Netz der lebenden Materie im Dentin schwarz gefärbt und dadurch zur klaren, überzeugenden Anschauung gebracht hat. Dentin ist eines der härtesten Gewebe des Thierkörpers, und trotzdem lebt es, oder, um correct zu sprechen, ist es von einem äusserst zarten Netzwerk der lebenden Materie durchzogen. So lässt sich die Thatsache ungezwungen erklären, dass nach Abtödtung der Kronenpulpe nach der Methode von Herbst das gesammte Dentin sowohl der Krone wie der Wurzel am Leben erhalten bleibt. So erklären sich viele andere Thatsachen in der Entwicklung, dem Wachsthum und der Pathologie der Zähne, welche bisher als unlösbare Räthsel gegolten hatten.

Zum Schlusse gestatten Sie mir noch einige Bemerkungen zum hochwichtigen Capitel der Lehre von der Entzündung. Vor mir liegt ein kürzlich erschienenes Werk von J. Weiss, »Beiträge zur Entzündungslehre«, pag. 37, wo über das Entstehen von Zellen aus Zwischensubstanzen die Rede ist, wird zuerst Schwann citirt, dessen Zellbildung aus Blastemen vielfachen Deutungen zugänglich ist. Dann heisst es: »Wenn wir nun dem positiven Thatbestande folgen, so liegt eine weitere Angabe über das Entstehen von Zellen aus Zwischensubstanzen bis zum Jahre 1880 nicht vor. Zu dieser Zeit wurden die Beobachtungen Stricker's über die »Wandlungen in der lebenden Cornea« und die Untersuchungen Spina's »Ueber die Bildung der Knorpelgrundsubstanz« publicirt.« Ich möchte Herrn Weiss, der mich nicht nur glimpflich behandelt, sondern mir überall sonst in seinem Buche volle Gerechtigkeit widerfahren lässt, bitten, doch den fünften Aufsatz in der Reihe meiner »Untersuchungen über das Protoplasma« nachsehen zu wollen, wo ich eine Umwandlung der Grundsubstanz zu »Zellen« beschreibe.[3])

Neuerdings ist diese Frage durch die Arbeiten von Grawitz und seiner Schüler in Fluss gerathen. Grawitz hat, ohne meine und Stricker's Arbeiten zu kennen, die Entdeckung gemacht, dass bei der Entzündung der Gewebe aus der Reihe der »Bindesubstanzen« die Grundsubstanz ebenso neue Zellen producirt, wie die ursprünglichen Bindegewebszellen. Er nannte die neu aufgetauchten Elemente »Schlummerzellen«, indem er sich der Vorstellung hingab, dass die Zellen, welche sich bei der Bildung von Grundsubstanz betheiligen, in einen Schlummerzustand gerathen und beim Entzündungsprocess zu neuem Leben erwachen. Obwohl die von Grawitz beobachteten Thatsachen ohne Zweifel richtig sind, kann ich mich seiner Schlummerzellentheorie nicht anschliessen. Die Grundsubstanz ist stets reichlich von lebender Materie durchzogen; sie lebt, wenn auch nicht in toto im Sinne Stricker's. Eine Verflüssigung (Schwund) des soliden Antheiles genügt, um aus der Grundsubstanz Protoplasma zu machen. Grawitz hat in einem mit mir geführten Briefwechsel meine Priorität anerkannt, obwohl er sich gegen meine »Bioplasson-Theorie« ebenso heftig sträubt, wie ich mich gegen seine Schlummerzellentheorie sträube.

Meine seit 22 Jahren festgehaltenen Lehren sind wohl die ersten Spatenstiche zum Grabe der Zellenlehre und der Cellularpathologie. Das hat selbstverständlich meiner Verehrung für den Altmeister der Cellularpathologie, Virchow, keinen Abbruch gethan. Er ist der einzige Mann, den ich aufsuche, so oft ich nach Berlin komme. Ich selbst sagte ihm, dass eine künftige Generation auf seinen Schultern aufwärts zum Licht emporsteigen werde, und dass ich keine Hoffnung hätte, so lange er lebt und wirkt, für meine Lehren eine Majorität zu gewinnen. Möge ihm ein gütiges Schicksal ein recht langes Leben bescheren, das ist mein aufrichtiger Wunsch.

Was ich mit meinem Vortrage bezweckt habe, ist, Ihnen den Beweis zu liefern, dass ich auch in der neuen Heimat thätig bin als Lehrer und Forscher. Wir arbeiten ja nicht um Anerkennung, um Ehrenbezeugungen, sondern aus Durst nach Wissen und Wahrheit. Die Befriedigung über solche Arbeit ist reichlicher Lohn. Die Arbeit hat mich zum glücklichen und zufriedenen Menschen gemacht. Auf Titel, Orden und Ehren äusserlicher Natur habe ich Verzicht geleistet, als ich nach Amerika ging, denn drüben sind dies unbekannte Dinge. Nicht einmal den Titel »Professor« führe ich, obgleich ich de facto Professor bin. Auch bin ich noch nicht Ehrenmitglied irgend einer Akademie der Wissenschaften. Ich werde einst die Worte auf meinen Grabstein setzen lassen können, wie der französische Satiriker: Er war nichts, gar nichts, nicht einmal Akademiker.

[3]) So wenigstens war bisher meine ehrliche Ueberzeugung. Neuerdings, nach meinem Vortrage, sind über meine Auffassung Zweifel erhoben worden. Die angeführte Stelle lautet: »Man kann sich überzeugen, dass nicht der centrale Knochenkörper (die Knochenzelle) vergrössert wird, sondern stets nur ein Schwund der Grundsubstanz erfolgt, welcher zum Freiwerden der lebenden Materie (Bioplasson) führt. Die lebende Materie, welche vor der Entzündung nur am Knochenkörperchen sichtbar, wird jetzt in der ganzen Gewebseinheit (Territorium) sichtbar. Das Resultat dieser Vorgänge aber ist, dass die ganze, früher knöcherne Grundsubstanz in eine Anzahl platter, spindelförmiger, kernhältiger Zellen (Plastiden) zerfällt.« Meine Darstellung der Entzündungsvorgänge im Periost, im Knochen und Knorpel beweist, dass ich unter dem Worte »Schwund« nicht etwa das Verschwinden, sondern eine Verflüssigung, Auslösung oder Ausschmelzung der soliden Grundsubstanz verstehe. Wie oben bemerkt, stellte ich mir 1873, und stelle mir noch heute vor, dass die solide Grundsubstanz die Maschenräume des Netzes der lebenden Materie erfüllt. Wird die solide Grundsubstanz verflüssigt, dann tritt an Stelle derselben Protoplasma mit nachfolgender Abspaltung zu neuen Elementen oder Zellen. Herr Prof. Stricker stellt sich die gesammte Grundsubstanz als lebend vor; für ihn ist der Uebergang von Grundsubstanz zu Protoplasma eine »Umwandlung«. Zu entscheiden, wer von uns Beiden im Rechte ist, dazu fühle ich mich nicht berufen. Auch habe ich schon erklärt, warum ich mich mit Herrn Prof. Stricker in eine Polemik nicht einlassen kann.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für Psychiatrie und Neurologie.

Sitzung am 12. Februar 1895.

(Fortsetzung.)

Discussion: Dr. v. Sölder vermisst unter den vom Vortragenden angeführten Autoren über Skoliose bei Ischias den Namen Nicoladoni's und erinnert an dessen Theorie; Nicoladoni habe in derselben schon vor Jahren die Ansicht vertreten, die Krümmung der Lendenwirbelsäule erfolge zu dem Zwecke, um die geschwellten und druckempfindlichen Nervenwurzeln vor Druck durch die Wirbel zu bewahren. Die von Dr. Erben gegebene Erklärung zeige weitgehende Aehnlichkeit mit der Theorie Nicoladoni's.

Dr. Erben: Ich habe nur die Vertreter der Hauptrichtungen angeführt und darum Nicoladoni nicht genannt, dessen Arbeiten auf diesem Gebiete ich kenne. Ich werde mich trotz des Bewusstseins selbstständiger Arbeiten, die ich soeben durch die vorgeführten klinischen Untersuchungsmethoden, wie durch die Kritik der bestehenden Literatur dargethan habe, niemals dagegen wehren, dass ich auf den Schultern meiner Vorgänger mich erhoben. Wie hat nun Nicoladoni die Skoliose erklärt? Er sah an einer Leiche, die eine Skoliose aufwies, das Rückenmark in der Convexität des Wirbelcanals liegen und sagte, darauf basirend, bei der Ischias scoliotica dürfte ein Theil der Cauda equina erkrankt sein, dieser und den austretenden Nervenwurzeln wird durch die Abbiegung der Wirbelsäule ein grösserer Raum innerhalb des Wirbelcanals geschaffen. Solcher Annahme ist berechtigt und nachdrücklich Kocher-Schädel und Masurke entgegengetreten, so dass die in vielen Richtungen beachtenswerthe Arbeit Nicoladoni's um alles Ansehen gebracht wurde.

Dr. Starlinger: Ich erlaube mir, meine Herren, hiemit zwei Hunde vorzuführen, bei denen bei dem einen vor 2, bei dem anderen vor 3 Wochen beide Pyramidenstränge in Medullarhöhe durchschnitten worden sind.

Dass die Pyramiden sicher durchtrennt worden sind, dafür mögen die hier zur Demonstration aufgestellten Marchi-Präparate als Beweis dienen. Dieselben entstammen einem Hunde, der schon vor längerer Zeit auf dieselbe Art operirt wurde und der einen Monat nach der Durchtrennung der Pyramidenbahnen getödtet wurde.

Wie Sie sehen, ist an diesen Präparaten die Unterbrechung der Pyramidenbahnen eine vollständige und da bei diesen beiden Hunden jetzt Operation und Verhalten ganz dasselbe ist, besteht wohl kaum ein Zweifel, dass hier etwa die Durchtrennung eine weniger complete sei.

Auffällig ist nur, dass diese beiden Thiere, ebenso wie der bereits getödtete Hund, gar keine besonderen Merkmale erkennen lassen. Sie laufen und springen herum mit einer Aufgewecktheit, wie andere Hunde dieser Art. Sie scherzen und balgen sich stundenlang miteinander und umarmen sich dabei gegenseitig mit den Vorderfüssen, sie benützen auch beim Abnagen von Knochen zum Halten die Vorderpfoten und zeigen in der Sensibilität, Coordination oder den Reflexen keine Störung.

Gleiche Versuche dürften wohl bisher nicht ausgeführt worden sein. Dieses und dass der Wegfall der Pyramidenleitung sogar keine hervortretenderen Ausfallserscheinungen darbietet, bildet den Beweggrund zur Demonstration dieser Thiere.

Eine ausführlichere Besprechung dieser gewiss interessanten Erscheinungen wird erst dann möglich sein, wenn die mikroskopische Untersuchung einer ganzen Versuchsreihe abgeschlossen sein wird.

Sitzung vom 12. März 1895.

Dr. Karl Kunn demonstrirt fünf Fälle von angeborenen Beweglichkeitsdefecten der Augen. Die drei ersten betrafen drei Geschwister (zwei Mädchen und einen Knaben) aus einer neuropathisch schwer belasteten Familie. Aeusserlich sahen die Augen normal aus. Sehschärfe, Fundus, Pupillenspiel und Accommodation waren normal. Es besteht bei den beiden Mädchen Beschränkung in der Wirkung der Seitenwender beim Blick nach rechts und links, während die Convergenz erhalten ist. Bei dem Knaben findet sich das Bild einer einfachen linksseitigen Abducenslähmung; jedoch fehlt die Secundärcontractur. Die defecten Augenbewegungen werden durch Drehung des Kopfes ersetzt. Der vierte Fall betraf einen jungen Mann von 17 Jahren, der genau denselben Befund darbot, wie die beiden Mädchen, nur fehlte bei ihm auch die Convergenz. Der letzte Fall endlich stellte sich als Beweglichkeitsdefect in der Wirkung aller abducirenden Muskeln des linken Auges bei einem Knaben dar und war überdies durch geringe Ptosis sin. complicirt.

Auf Grund der Analyse aller in der Literatur bekannt gewordenen Fälle von sogenannten congenitalen exterioren Ophtbalmoplegien kommt Vortragender zu dem Schlusse, dass diese Anomalie (nicht mit dem sogenannten infantilen Kern- oder Augenmuskelschwund, Möbius) identisch ist und begründet diese Ansicht folgendermassen:

1. Das Leiden ist häufig mit anderweiten congenitalen Bildungsanomalien vergesellschaftet.

2. Die Recti med., welche als Seitenwender gelähmt erscheinen, können bei der Convergenz in normaler Weise wirksam sein.

3. Anatomisch wurde nachgewiesen, dass der Beweglichkeitsdefect durch völliges Fehlen des Muskels bedingt sein kann. Es wurden aber auch Fälle beobachtet, wo der ganz normal entwickelte Muskel unwirksam war. Auch verschiedene Grade der Unterentwicklung oder falschen Insertion der Muskeln wurden constatirt.

4. Die Secundärcontractur fehlt bei den congenitalen Bewegungsdefecten immer. Die Schielstellung, wo sie besteht, ist als eine Bildungsanomalie aufzufassen.

5. Das Uebel kommt oft in mehreren Generationen einer Familie oder bei mehreren Mitgliedern einer Familiengeneration zur Beobachtung.

6. Die Ursache desselben kann kein Schwund der Muskeln oder der Kerne sein, weil man beide in einschlägigen Fällen normal entwickelt gefunden hat.

Vortragender sieht den Bewegungsapparat der Augen und Augenlider als eine vielgliederige Kette an, von welcher irgend ein Glied aus bisher unbekannter Ursache im Fötalleben nicht zur normalen Entwicklung gelangen kann. Die klinische Erscheinung eines solchen Bildungsmangels ist dann die angeborene Augenmuskellähmung. Dieser Name ist aber aus den angegebenen Gründen unrichtig. Die vermeintliche Abhängigkeit der peripheren Gebilde von den nervösen Centralorganen ist nach den Untersuchungen Leonowa's für das Fötalleben nicht aufrecht zu erhalten.

Die ausführliche Wiedergabe der Krankengeschichte und Begründung der Theorie des Vortragenden findet sich in seiner Monographie: Die angeborenen Beweglichkeitsdefecte der Augen. (Beitr. zur Augenheilkunde. Herausgegeben von Deutschmann. Heft 19.)

Dr. Starlinger: 1. Vortrag und Demonstration von Präparaten über einen Fall von miliarer Embolie des Gehirnes mit fasciculärer Degeneration des Markes bei einer Geisteskranken. (Erscheint ausführlich in den Jahrbüchern für Psychiatrie und Neurologie.)

2. Demonstration von Photographien von Gehirnpräparaten, welche mit Brosilin gefärbt wurden.

Vortragender ist schon vor längerer Zeit bei Versuchen mit verschiedenen Färbemitteln aus der Reihe der Farbhölzer auf das Brosilin gestossen und hat nach dem Vorgange von Pal-Weigert mit Hämatoxylin Schnitte mit Brosilin gefärbt. Die hiebei verwendete Färbeflüssigkeit wurde in der gleichen Concentration wie das Hämatoxylin Weigert hergestellt.

Brosilin crystall. 1·00,
Alcohol absolut. 10·0,
Aqua destill. 90·0

wurden durch circa zwei Stunden gekocht und frisch mit der gleichen Menge Aq. destill. verdünnt verwendet.

Die Schnitte wurden bei gewöhnlicher Temperatur bis zu einen Tag in der Flüssigkeit belassen, hierauf gut ausgewaschen, wobei mehrmaliges Decantiren ganz besonders nöthig ist, bis sich im Waschwasser keine gelbröthlichen Wolken mehr zeigen.

Letztere bestehen aus feinen Kryställchen und müssen deshalb rein fortgewaschen werden, weil sie bei dem weiteren Verfahren nicht mehr entfernt werden können und die mikroskopische Untersuchung stören.

Vortragender schiebt diese unangenehme Krystallbildung auf die Unreinheit des Präparates, da bei dem reineren Präparat des Hämatoxylin Weigert ähnliche Störungen nur ganz selten bemerkt werden, und das chemisch reine Brosilin feine weisse Nadeln bildet. Das Brosilin jedoch, das derzeit im Handel zu bekommen ist, sieht ganz schmutzigbraun aus.

So vorbereitet werden dann die Präparate nach Pal weiter behandelt. Nur ist darauf zu sehen, dass sie nicht zu lange im entwässernden Alkohol liegen, weshalb die Entwässerung am besten mit absolutem Spiritus vorgenommen wird. Auch im Carbolxylol sollen die Schnitte nicht zu lange liegen, was übrigens gar nicht nöthig ist, da die Aufhellung schon nach wenigen Minuten erfolgt. Aufbewahrung und Einschluss wie bei Hämatoxylinpräparaten.

Wie erwähnt, wurden schon vor längerer Zeit (1892) diese Versuche gemacht, aber dem Ganzen keine weitere Bedeutung schon deshalb beigelegt, weil das Verfahren doch etwas mühsam und genauer war, als bei Hämatoxylin, wenngleich das sonstige Resultat ebenso befriedigend war wie mit diesem und gerade so zierliche und scharfe Bilder lieferte, nur dass die Fasern nicht bläulich, sondern carminroth erscheinen.

Gelegentlich eines Gespräches mit Herrn Prof. Valenta aus dem photographischen Institute erlangte die Rothfärbung mit Brosilin dennoch einen gewissen Werth, da Brosilinpräparate sich für die photographische Vervielfältigung weit geeigneter erwiesen und weit bessere und schärfere Bilder lieferten.

Vortragender liess nun zum Vergleiche Photographien von Hämatoxylin- und Brosilinpräparaten anfertigen, und da wurde allseits die grössere Schärfe der Brosilinbilder sofort erkannt und gerühmt.

Da nun immer wieder von Neuem das dringende Bedürfniss nach möglichst natürlichen anatomisch-histologischen Atlanten bald da, bald dort greifbare Gestaltung annimmt, glaubt Vortragender vielleicht mit dem Hinweise auf das Brosilin einen gewissen Fortschritt für derartige Unternehmungen in Aussicht stellen zu dürfen, wenn man zur Unterlage beim Photographiren mit Brosilin gefärbte Präparate verwendet.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

24.—30. September 1894.

30. Abtheilung: Dermatologie und Syphilis.

I. Sitzung vom 24. September, 3 Uhr Nachmittags.

Der Einführende Prof. Kaposi (Wien) begrüsst die Versammlung mit warmen Worten und erklärt die verhältnissmässig geringe Betheiligung mit den im selben Jahre bereits stattgefundenen, zahlreich besuchten Congressen zu Rom und Breslau.

Pick (Prag) macht Mittheilung über eine bisher nicht beschriebene Hautkrankheit. Er beobachtete dieselbe bisher in

drei Fällen. Sie erinnert am meisten an Erythromelalgie, doch fehlt Schmerzhaftigkeit und Betheiligung von Hand- und Fussrücken. Es handelt sich um eine theils umschriebene, theils diffuse Röthung der Haut an der Streckseite der Extremitäten, ohne jegliche abnorme Empfindung beginnend. In einem Falle bestand Herabsetzung der Sensibilität. Mit allmäligem Weiterschreiten der Röthung tritt Erweiterung der Venen auf. Da es sich auch nicht um Erythrodermie, die ja kein einheitlicher Process, auch nicht um das erste Stadium des Sklerodermа, womit anfänglich die grösste Aehnlichkeit bestand, handeln kann, so erklärt der Vortragende die fragliche Affection für eine vasomotorische Neurose centralen Ursprunges und schlägt für dieselbe den Namen „Erythromelie“ vor.

Neumann (Wien) hat zwei ähnliche Fälle gesehen. In einem derselben bestand an der Streckfläche der oberen Extremität eine Röthung ohne jegliche Schwellung, später Gefässerweiterung und Desquamation, bei dem zweiten erschienen die Ober- und Unterschenkel befallen.

Kaposi erinnert an die von ihm beschriebenen Fälle von vasomotorischer Parese der Extremitäten; bei denselben kam es jedoch nach mehrjährigem Bestande zu punktförmiger Atrophie und dünner Schilferung, ähnlich wie bei seniler Atrophie. Solche Nutritionsstörungen fehlen aber in Pick's Fällen, wenigstens bisher.

Jadassohn (Breslau) hat 1890 einen ähnlichen Fall beschrieben, wo die mikroskopische Untersuchung einen umschriebenen Defect des elastischen Gewebes ergab, welche das Einsinken der Haut und das Durchscheinen der Gefässe erklärt.

Spiegler (Wien) bespricht unter Vorzeigung einer Moulage einen seltenen multiplen Hauttumor, welcher auf der Klinik Kaposi zur Beobachtung kam. Es handelte sich um einen 66jährigen, sonst vollständig gesunden Kranken mit zahlreichen (etwa 40) bohnen- bis apfelgrossen, die gesammte Kopfhaut bedeckenden, derb elastischen, mit normaler, jedoch nicht abhebbarer Haut bedeckten Knoten von meist glatter Oberfläche. Die histologische Untersuchung erwies dieselben als Endotheliome, deren Ausgangspunkt die Wandung der Capillaren. Krankheitsdauer 40 Jahre, keinerlei Metastasen, blos am Rücken ein gleicher, auch anatomisch identischer faustgrosser Tumor. Es erfolgte Abtragung der Geschwülste auf der Albert'schen Klinik, Deckung der Defecte durch Thiersch'sche Transplantation. Von Interesse ist ferner die Mittheilung, dass auch die 42jährige Tochter des Kranken sechs gegen haselnussgrosse, aber noch vorschiebliche Tumoren am Kopfe trägt, der histologischen Structur nach vollkommen identisch mit denen ihres Vaters.

Ferner berichtet Spiegler über eine bisher nicht beobachtete perniciöse Hauterkrankung und demonstrirt eine bezügliche Moulage. Der betreffende 38 Jahre alte, sehr kräftige Patient, welcher vor 18 Jahren Lues durchgemacht, erkrankte plötzlich unter hohem Fieber an einem den Spaltrichtungen der Haut gemäss angeordneten, aus Flecken und linsengrossen rothen Knötchen bestehenden Exanthem, einzelne erschienen leicht deprimirt, andere zeigten Blasen mit serösem oder hämorrhagischem Inhalt, aus welchem sich granulirende und mit Krusten bedeckte Substanzverluste entwickelten. Auch die Mund- und Rachenschleimhaut zeigt vielfache Epithelverluste. Nach 24tägiger Krankheitsdauer und continuirlichem Fieber trat der Tod ein. Die von Prof. Kolisko vorgenommene Autopsie ergab, einen beginnenden Milztumor ausgenommen, nichts Besonderes. Die Blasen lagen in verschiedenen Schichten der Epidermis und hat der Vortragende aus ihnen kleine kurze, auf Agar rasch, langsamer auf Gelatine wachsende Stäbchen gezüchtet, welche sich aber für Thiere nicht pathogen erwiesen. Aus dem Harne konnte dagegen nach Baumann's Methode ein äusserst giftiger N-haltiger, in seinen Benzoylverbindungen in Nadeln krystallisirender Körper gewonnen werden. Das Krankheitsbild stimmte mit keinem der bekannten überein, weder mit Pemphigus, noch mit Erythem etc.

Schiff (Wien) identificirt damit ein von ihm in sieben Fällen beobachtetes, Kinder vom Säuglings- bis späteren Alter betreffendes Krankheitsbild, wo am Stamme, seltener an den Extremitäten Blasen, Knötchen und Flecke auftreten, die sehr bald gangränös zerfallen. Bei sechs dieser Kinder Tod unter den Erscheinungen der Sepsis.

Kaposi hält die von Schiff citirten Fälle für Eczema gangraenosum und diphtheriticum und erklärt ausdrücklich den von Spiegler hiemit bekannt gemachten Fall für ein Unicum, etwas Aehnliches habe er noch nicht gesehen. Der Kranke kam zu ihm mit einer Hauteruption, die grosse Aehnlichkeit mit einem Herpes maculosus et squamosus darbot, erst später traten die Knötchen, Blasen und die Zerfallserscheinungen auf.

Neumann hält die Fälle von Schiff gleichfalls für Impetigo gangraenosa, wie sie bei schlecht genährten, namentlich mit Tussis convulsiva behafteten Kindern vorzugsweise ad nates gesehen wird.

Caspary (Königsberg) frägt, ob die maculösen Formen schon vor Ausbruch des Fiebers bestanden, was gegen eine Allgemeininfection sprechen würde.

Kaposi bemerkt, dass mit Herpes tonsurans maculosus selbstverständlich nur eine Aehnlichkeit bestand, namentlich bestand nicht die für diesen charakteristische rissige Oberfläche und die feingezähnelte Peripherie.

Spiegler erwähnt noch, dass Eiweiss und Zucker im Harne fehlten.

Ehrmann (Wien), welcher den Kranken noch vor seinem Spitalseintritte sah, hatte schon damals den Eindruck einer Allgemeininfection.

Schiff beharrt auf der Identität seiner Fälle mit dem von Spiegler gezeichneten Krankheitsbilde.

Neumann (Wien) über aphthöse Erkrankung des Genitale und consecutive Hautaffectionen.

Schlusssätze: 1. Die Aphthen des Genitale sind eine vorwiegend (nach den Beobachtungen des Vortragenden ausschliesslich) das weibliche Genitale betreffende Krankheit, die zu ausgedehnter Flächendestruction der ergriffenen Gewebspartien führen kann.

2. Die Krankheit wird vorwiegend bei jugendlichen, im Alter zwischen 17 und 22 Jahren stehenden Individuen, welche unter schlechten hygienischen Verhältnissen leben, angetroffen.

3. Consecutiv treten nicht selten unter Fieber toxische Exantheme auf, und zwar in Form des Erythema nodosum papulatum, selbst in pustulösen Formen, die von einem peripheren Hof begrenzt sind.

4. Die Mehrzahl dieser Aphthen ist als eine den aphthösen Geschwüren, wie sie beim männlichen Geschlechte an der Mundschleimhaut vorkommen, jedoch niemals zu gleichen Destructionen führen, analoge Affection zu betrachten.

Der Vortragende demonstrirt eine grössere Zahl von Abbildungen und Moulagen. (Fortsetzung folgt.)

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

75. Ein Fall von acuter hämorrhagischer Nephritis nach Anwendung des Behring'schen Diphtherieheilserums. Aus der medicinischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. O. Von Dr. O. Treymann, Assistenzarzt. Es handelt sich um ein am 25. October aufgenommenes, 3 Jahre altes Kind, das ursprünglich von einer mittelschweren Diphtherie befallen war. Injectionen von Heilserum Nr. II ($^1/_1$) und zweimal Nr. III, je $^1/_2$. Nachdem die Beläge fast ganz geschwunden waren, trat am 3. November erneuter Belag auf. Injection von Heilserum Nr. I ($^1/_1$). Am folgenden Tage stellte sich unter hohem steigenden Fieber und diffusem masernähnlichen Exanthem eine heftige, von Hämaturie begleitete Albuminurie ein, die sich am 8. November bis zur Anurie steigert und Tags darauf plötzlich abklingt. Treymann ist der Ansicht, dass hier eine Intoxication vorgelegen, die im Zusammenhange mit der Injection stehe. — In demselben Hefte der »Deutschen med. Wochenschrift«, Nr. 51, veröffentlicht Julius Schwalbe in Berlin eine Mittheilung über acute hämorrhagische Nephritis bei Diphtherie (ohne Heilserumbehandlung). Einleitend erwähnt Schwalbe, dass manche Aerzte eine auffallende Häufung von Albuminurie bei mit Heilserum behandelten Patienten fänden, was wohl daher kommen könne, dass früher der Urin nur ausnahmsweise auf Eiweiss geprüft worden ist. Thatsächlich sei die Albuminurie, nach dem Urtheile aller Autoren, eine relativ häufige Begleiterscheinung der Diphtherie; nach Henoch etwa in der Hälfte aller Fälle. Ebenso finde sich auch Nephritis, wenn auch nicht so häufig wie bei Scharlach. Darin stimmen aber die Autoren überein, dass bei der Diphtherienephritis nur höchst selten Blut im Urinsediment gefunden werde; sei es der Fall, so müsste man in der Deutung, die Ursache in der Injection zu suchen, sehr vorsichtig sein. Schwalbe publicirt einen Diphtheriefall mit acuter hämorrhagischer Diphtherienephritis aus dem Krankenhause Friedrichshain vom Jahre 1890. Patient, $10^1/_2$ Jahre alt, wurde am 8. April aufgenommen, tracheotomirt; die Krankheit nimmt einen regelmässigen Verlauf; Gesammtbefinden befriedigend. Am 28. April, d. i. am 25. Krankheitstage, setzt plötzlich eine acute hämorrhagische Nephritis ein, welche in ihren markanten Symptomen 7 Tage anhält; Albumen schwindet erst am 28. Tage. Schwalbe führt ferner die Thatsache an, dass von 4 Fällen acuter hämorrhagischer Nephritis bei Diphtherie, die im Zeitraume von 10 Jahren im Krankenhause Friedrichshain beobachtet wurden, 3 in einem Halbjahre sich ereigneten. Pi.

*

76. Ueber einige neuere Heilmittel und Heilmethoden. Von Geheimrath v. Ziemssen. (Münchener med. Wochenschrift. Nr. 50.) Ueber Lactophenin sagt v. Ziemssen, dass es ein brauchbares Heilmittel zu sein scheine, in seiner therapeutischen Wirkung dem Phenacetin am nächsten stehe, antipyretisch und antineuralgisch wirke, nach v. Jaksch, Jaquet u. A. vor dem Phenacetin sich dadurch auszeichne, dass es einen hohen Grad von Euphorie hinterlasse und Schlaf mache, Eigenschaften, welche es bei fieberhaften Krankheiten mit Aufregungszuständen, Unbehagen, Schlaflosigkeit werthvoll erscheinen lassen. Dosis wie bei Phenacetin. Ferratin, ein von Schmiedeberg aus Schweinsleber dargestelltes Eisenalbuminat. Auf der Klinik damit angestellte Versuche ergaben, dass das Ferratin ein gutes Eisenpräparat sei, leicht verdaulich, angenehm zu nehmen, aber in der Dosis, welche Schmiedeberg vorschlägt — 0·5—1·0 — in der therapeutischen Wirkung nicht mit dem Effect der anderen grossen Eisengaben sich messen könne. Eine Erfahrung mit grösseren Dosen wurde nicht gemacht. Der Preis für solche ist noch ein hoher. Strophantin scheine nach den auf Prof. Bauer's und v. Ziemssen's Klinik gemachten Erfahrungen als Surrogat für die Digitalistinctur eine zuverlässigere Wirkung zu besitzen als letztere, welche man nach v. Ziemssen am besten ganz aus dem Arzneischatze verbannen sollte. Strophanthustinctur scheint keinerlei cumulative Wirkung zu entfalten. Es wurde in Dosen von 0·001 zweimal täglich gereicht. v. Ziemssen empfiehlt die Application der Salicylnatronlösung in Klystierform, wenn die Anwendung per os verweigert werde. Die Resorption des Präparats vom Rectum aus sei ebenso prompt und vollwichtig als vom Magen aus. Injicirt wurden pro dosi 2—3 *g* in 15—20 *g* Aq. calida gelöst und das Klysma nach Bedarf wiederholt. Ohrensausen, Schweissausbruch etc. stellen sich auch bei dieser Methode ein. Gleichfalls ist von v. Ziemssen die rectale Applicationsmethode anderer schlechtschmeckender Medicamente, z. B. der Scillapräparate empfohlen. Ebenso empfiehlt v. Ziemssen die percutane Application der Salicylsäure in Salbenform, aus 10·0 Acid. salicyl., 10·0 Ol. Terebinthin., 30·0 Lanolin und 50·0 Ung. Paraffini. — Vom Aleuronat, dem von Ebstein empfohlenen Pflanzeneiweisspräparat, wird bemerkt, dass es sich besonders für die Ernährung von Diabetikern eigne und zu Zwieback und Brot verbacken ein ganz schmackhafter Ersatz für Amylumbrot sei. Eine weitere Besprechung widmet v. Ziemssen der Anwendung von frisch ausgepresstem Fleischsaft, auf dessen hervorragende Eigenschaft als Nährmittel für Kranke er schon wiederholt hingewiesen. Statt der importirten Fleischsaftpräparate von zweifelhafter Beschaffenheit und ebensolchem therapeutischen Werthe könne man sich das sauberste und wirksamste Präparat in jeder Apotheke durch Auspressen des frischen Fleisches bereiten lassen. Für solche Patienten, denen der Blutgeschmack des Fleischsaftes widersteht, lässt v. Ziemssen in der Conditorei Fleischsaftgefrornes bereiten; dieses ist in Folge der Versetzung des Gemisches mit Cognac und Vanillezucker von so angenehmem Geschmacke, dass die Patienten es sehr gerne nehmen. In dieser Form lässt sich ohne Schwierigkeit täglich bis 200 *g* Fleischsaft einverleiben, selbst bei solchen Patienten, die gegen jede sonstige Fleischnahrung eine Abscheu haben oder jede andere Nahrung erbrechen. Pi.

Karl Bettelheim †.

Am 27. d. M. wurde Karl Bettelheim von langwieriger Krankheit durch den Tod erlöst — kaum 55 Jahre alt.

Seiner öffentlichen Stellung nach war er Primararzt der Abtheilung für innere Krankheiten am Rudolfinerhause und Privatdocent für interne Medicin an der Wiener Universität.

Aus der Schule Oppolzer's hervorgegangen, dessen Assistent er war, wurde er bald einer der beliebtesten und beschäftigtsten Aerzte Wiens.

Die Anforderungen einer grossen Praxis hinderten ihn jedoch trotz höchst schwankender Gesundheit nicht, allzeit ein eifriger wissenschaftlicher Arbeiter zu bleiben.

Reich begabt, von grossem fachwissenschaftlichen Wissen und Können, zugleich mit nicht gewöhnlicher allgemeiner Bildung ausgestattet, eine ausgeglichene, feine und liebenswürdige Persönlichkeit, in seinem Berufe wie im Leben menschenfreundlich bis zur Selbstverleugnung, bewahren ihm seine Collegen immerdar eine ehrende Erinnerung, und Alle, denen er als Arzt und Freund nahe gestanden, segnen sein Andenken.

Notizen.

Ernannt: Dr. Theodor Ritt. v. Kogerer zum wirklichen Primararzte der I. med. Abtheilung im k. k. Kaiserin Elisabeth-Spitale in Wien. — Assistent Dr. Fritz Obermayer zum ordinirenden Arzte im Status der Wiener k. k. Kranken-Anstalten.

*

Habilitirt: Dr. Hahn als Privatdocent für Hygiene an der medicinischen Facultät zu München.

*

Verliehen: Dem Chefarzte des Militärcurhauses in Rohitsch-Sauerbrunn, Dr. Josef Hoisel, die Berechtigung zur Annahme des königlichen St. Sava-Ordens — Dem mit der Ertheilung des Hebammenunterrichtes betrauten Primararzte an der Gebärabtheilung der Landeskrankenanstalten in Olmütz Dr. Eduard Frank wurde der Titel eines Professors verliehen.

*

Gestorben: Hofrath Dr. Salomon Moos, Professor der Ohrenheilkunde in Heidelberg. — Dr. Baillon, Professor der Naturgeschichte an der medicinischen Facultät zu Paris. — Dr. Kiener, Professor der pathologischen Anatomie an der medicinischen Facultät zu Montpellier. — Der Professor der Augenheilkunde an der Universität Tübingen, Dr. Nagel.

*

Dr. v. Henke in Tübingen hat seine Professur für Anatomie niedergelegt. Dessen Stelle ist an Prof. Froriep übertragen worden.

*

Der Wiener Aerzteverein hat an die k. k. Statthalterei, an das k. k. Ministerium des Innern und an die Wiener Aerztekammer Eingaben gerichtet, in welchen unter ausführlicher Motivirung eine Abänderung des bisher geübten Wahlmodus angestrebt wird. Die Wiener Aerzte wählten bekanntlich in der Weise, dass sie mit ihrer Unterschrift versehene Stimmzettel abgeben. Da dieser Wahlmodus einerseits keine Vortheile bringt, unter ähnlichen Umständen, z. B. bei der Advocatenkammer, nirgends eingeführt, dagegen der freien Wahl hinderlich ist und viele Aerzte abhält, überhaupt zu wählen, schlägt der Verein vor, den gleichen Modus wie bei der Advocatenkammer, d. i. die geheime Wahl einzuführen.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 20. Juli d. J., der Schlusssitzung des laufenden Geschäftsjahres, wurden neu eingelangte wissenschaftliche Werke vorgelegt und anderweitige Einläufe vom Vorsitzenden zur Kenntniss gebracht. Hierauf erstattete Prof. Dr. Max Gruber Bericht über die Thätigkeit, welche derselbe sowie der Professor der Architektonik, Hofrath Franz v. Gruber in Folge ihrer Entsendung nach Laibach zur Mitwirkung bei Bearbeitung des Entwurfes einer neuen Bauordnung bei den diesfälligen Berathungen des Landes-Sanitätsrathes in Krain zu entwickeln Gelegenheit hatten. Es folgte die Erledigung nachstehender Geschäftsangelegenheiten: Gutächtliche Aeusserung über empfehlenswerthe Methoden zur Desinfection von Viehtransportwagen auf Eisenbahnen auf Grund wissenschaftlicher Erprobungen. (Referent: Prof. Dr. Max Gruber.) Gutächtliche Aeusserung über die vom sanitätspolizeilichen Standpunkte empfehlenswerthen Massnahmen, durch welche Gesundheitsschädigungen in Folge der Benützung von mit Kupfersalzen besprengtem Weinlaube zur Umhüllung von Nahrungsmitteln fernzuhalten sind. (Referent: Prof. Dr. Kratschmer.) Gutachten betreffend die Statthaftigkeit der Verpflegung von Kranken in der Behausung des sie behandelnden Arztes und über die diesfalls anzufordernden sanitätspolizeilichen Voraussetzungen. (Referent: Dr. v. Wiedersperg.) Gutachten betreffend die Nothwendigkeit und die zweckmässige Art der Klärung der Aufbereitungswässer eines Bergbaubetriebes vor dem Ablassen derselben in ein öffentliches Gewässer. (Referent: Prof. Dr. Gruber.) Gutachten über die Privilegirbarkeit eines Verfahrens zur Sterilisirung von Wasser. (Referent: Prof. Dr. Gruber.) Gutachten über die Statthaftigkeit des Bezuges und Vertriebes animaler Impflymphe im Wege öffentlicher Apotheken, sowie über die sanitätspolizeilichen Erfordernisse eines derartigen Vertriebes von Impflymphe.

(Referent: Dr. v. Kusý.) Gutachten über die Erspriesslichkeit der Neuregelung des Gewerbes der Erzeugung medicinischer Instrumente und Bandagen vom sanitären Standpunkte, ferner über die Nothwendigkeit der Vorsorge für einen geregelten Fachunterricht für diese Gewerbskategorie, sowie für das Gewerbe der Zahntechniker. (Referent: Hofrath Albert.) Ausser diesen Gegenständen gelangten noch verschiedene amtliche Agenden, so z. B. betreffend eine Angelegenheit des poliklinischen Unterrichtes, sowie anlässlich eines speciellen Falles die Frage der Zulassung weiblicher Candidaten der Medicin zu einer praktischen ärztlichen Berufsthätigkeit zur Besprechung. Schliesslich wurde vom Obersanitätsrath Hofrath Prof. Dr. Vogl aus Anlass der durch die wissenschaftliche Untersuchung im pharmakologischen Institute der Wiener medicinischen Facultät nachgewiesenen gefährlichen Verwechslung eines pharmaceutischen Extractes beim Bezuge aus einer ausländischen Fabrik ein Initiativantrag eingebracht und einstimmig angenommen, mit welchem Massnahmen zur Hintanhaltung der Gefährdung von Leben und Gesundheit durch mangelhafte Einrichtungen im Handelsverkehre mit pharmaceutischen Erzeugnissen zur Durchführung empfohlen werden.

*

Die 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte findet vom 16. bis 21. September d. J. in Lübeck statt. Die Vorsitzenden der Gesellschaft sind: Geh. Hofrath Prof. Dr. Johannes Wislicenus (Leipzig), Geheimrath Prof. Dr. Hugo v. Ziemssen (München), 1. stellvertretender Vorsitzender und Hofrath Prof. Dr. Victor Edler v. Lang (Wien), 2. stellvertretender Vorsitzender. Die Geschäftsführer der Versammlung sind: Senator Dr. Bremer (Lübeck) und Dr. Theodor Esehenburg (Lübeck). Die Tagesordnung der Versammlung ist folgende: Sonntag, den 15. September, Abends 8 Uhr: Begrüssung im Rathhause (mit Damen). — Montag, den 16. September, Morgens 11 Uhr: I. Allgemeine Sitzung in der Hauptturnhalle. 1. Eröffnung durch den ersten Gesehäftsführer der Versammlung Senator Dr. Brehmer. 2. Mittheilungen des Vorsitzenden der Gesellsehaft deutscher Naturforscher und Aerzte Geh. Hofrathes Prof. Dr. Johannes Wislicenus (Leipzig). 3. Vortrag des Prof. Dr. Georg Klebs (Basel): Ueber einige Probleme aus der Physiologie der Fortpflanzung. 4. Vortrag des Prof. Dr. E. Behring (Marburg): Ueber die Heilserumfrage. Nachmittags 3 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen. Abends 7 Uhr: Gesellige Vereinigung im Tivoli. — Dienstag, den 17. September, Morgens 9 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. Wahl der Wahlmänner für den wissensehaftlichen Ausschuss. Mittags 12 Uhr: Besichtigung der Weinlager einiger Lübecker Weingrossfirmen. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Abends 6 Uhr: Gartenfest und Commers in der Deutseh-nordischen Handels- und Industrie-Ausstellung, gegeben vom Senat der freien und Hansestadt Lübeck. — Mittwoch, den 18. September, Morgens 9 Uhr: Wahl des wissenschaftlichen Aussehusses in der Hauptturnhalle. Morgens 10 Uhr: II. Allgemeine Sitzung daselbst. 1. Vortrag des Hofrath Prof. Dr. Riedel (Jena): Ueber chirurgisehe Operationen im Gehirn. 2. Vortrag des Geheimrath Prof. Dr. Victor Meyer (Heidelberg): Probleme der Atomistik. 3. Vortrag des Hofrathes Prof. Dr. v. Rindfleisch (Würzburg): Ueber Neo-Vitalismus. 4. Geschäftssitzung der Gesellsehaft. Naehmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Rathsweinkeller. Abends von 6 Uhr an: Gesellige Vereinigung im Colosseum. — Donnerstag, den 19. September: Sitzungen der Abtheilungen. Abends 8 Uhr: Festball im Theater. — Freitag, den 20. September, Morgens 9 Uhr: III. Allgemeine Sitzung in der Hauptturnhalle. 1. Vortrag des Prof. Dr. Rudolf Credner (Greifswald): Ueber die Ostsee und ihre Entstehung. 2. Vortrag des Prof. Dr. Wilhelm Ostwald (Leipzig): Die Ueberwindung des wissensehaftlichen Materialismus. Naehmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Ausflüge der Abtheilungen naeh Mölln und Travemünde. — Sonntag, den 21. September, Morgens 8 Uhr: Gemeinsame Fahrt in See naeh Neustadt. Von dort mit Extrazug naeh den ostholsteinisehen Seen (Eutiner, Keller-, Dieck-, Ugleisee). Abends naeh Lübeck zurück. — Tagesordnung für die Damen. Montag, den 16. September, Nachmittags 4 Ubr, ladet der Dameuaussehuss zu einem Kaffee im Garten der Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit (Königstrasse 5) ein. — Donnerstag, den 19. September, Morgens: Gemeinsamer Ausflug naeh Ratzeburg. Mittagessen auf dem Schützenhofe daselbst. An den übrigen Tagen finden Besichtigungen der Sehenswürdigkeiten Lübecks statt.

*

Der III. internationale Dermatologencongress findet in London vom 4.—8. August 1896 statt. Programm und Tagesordnung folgt in nächster Nummer.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k.u.k. Heeres im Monat April 1895. Mit Ende März waren krank verblieben bei der Truppe 1859, in Heilanstalten 7774 Mann. Krankenzugang im Monat April 1895 19.069 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 66. Im Monate April 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 8317 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 29. Im Monate April 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 19.159, darunter als diensttauglich (genesen) 16.794 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 876; durch Tod 128 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 6·68, beziehungsweise der durchschnittlichen Kopfstärke 0·44. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 1984, in Heilanstalten 7559 Mann.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 29. Jahreswoche (vom 14. Juli bis 20. Juli 1895). Lebendgeboren: ehelich 534, unehelich 287, zusammen 821. Todtgeboren: ehelich 44, unehelich 18, zusammen 62. Gesammtzahl der Todesfälle 648 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 22·3 Todesfälle), darunter an Tuberculose 130, Blattern 0, Masern 18, Scharlach 9, Diphtheritis und Croup 6, Pertussis 2, Typhus abdom. 2, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 25. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 17 (=), Masern 128 (+ 28), Scharlach 59 (— 7), Typhus abdom. 5 (— 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 12 (— 4), Croup und Diphtheritis 51 (+ 5), Pertussis 77 (— 5), Dysenterie 0 (—1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 12 (— 4), Trachom 9 (+ 6).

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 18. Juli 1895 (siehe Nr. 29, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 10.

Als Geschenke:

Presser Louis. Ueber die Behandlung des Typhus abdominalis mit Injectionen von Culturflüssigkeiten von Bacillus Typhi und Bacillus pyocyaneus. Berlin und Prag 1895. br. 8°. S.-A.

Lederer Max. Zur Methodik der Blutuntersuchung. Berlin und Prag 1895. br. 8°. S.-A.

Jaksch, Ritter v. Klinische Beiträge zur Kenntniss der alimentären Glycosurie bei functionellen Neurosen, Phosphorvergiftung und Leberatrophie. Prag 1895. S.-A. Vom Autor.

Comptes rendus des seances de l'académie des Sciences. Semestre 2, Nr. 1 und 2.

Geneeskundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indie. Deel 35, Afl. 1. Von Herrn Generalconsul Dr. v. Scherzer.

Bericht des Ausschusses für die Wasserversorgung Wiens. Wien 1895. br. 4°. Vom Oesterreichischen Ingenieur- und Architekten-Verein.

Bulletins de la Scciété d'Anatomie et de Physiologie de Bordeaux. Bordeaux 1893. Tome 14. Vom k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht.

Reports, The Johns Hopkins Hospital. Vol. 4, Nr. 7—8. Baltimore 1895. br. 4°. Vom Herausgeber.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 38, Heft 3 und 4; Bd. 39, Heft 1.
Saint Louis Medical and Surgical Journal. 1894, Nr. 5, 6, 7, 8, 10, 12.
Journal des Praticiens. Semestre 2, Nr. 1, 2.
Le Progrès Médical. Nr. 27, 28.
Orvosi Hétilap. Nr. 27, 28.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 79, 80, 81, 82, 83, 84.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 76, 77, 78, 79, 80, 81.
Weekblad van het Nederlandsch. Semest. 2, Nr. 1, 2.
La Riforma Medica. Nr. 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155.
Kokkore Demetrias Perityphlitis (griechisch). Athen 1895. br. 8°.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 13.
America Medico-Surgical Bulletin. Nr. 13.
Steuer Alfred. Die häufigsten Ohrenkrankheiten im Bilde. Leipzig 1895. br. 8°.
Haug Rud. I. Die Grundzüge einer hygienischen Prophylaxe der Ohrentzündungen. (Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie.) Jena 1893. br. 8°.

Wien, im August 1895. Unger.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 8. August 1895.** **Nr. 32.**

Inhalt: Zur Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die Herniotomie der eingeklemmten Leistenhernien. Von Hofrath v. Dittel. — Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Localisation von Mikroorganismen in Gelenken. Von Dr. Theodor Kasparek. — Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien. Von Dr. L. Wick. (Fortsetzung.) — Ueber die operative Behandlung von Cruralhernien. Von Dr. Josef Fabricius. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Wiener laryngologische Gesellschaft. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen. VII. Congress polnischer Chirurgen in Krakau. — 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. — Referate: tz.: Otto Heubner. Kettner: E. Meinert. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Zur Rückwirkung der Radicaloperation von Bassini auf die Herniotomie der eingeklemmten Leistenhernien.

Von Hofrath v. Dittel.

Unter der angeführten Aufschrift hat Herr Docent Dr. Frank, k. k. Primararzt, in Nr. 29 und 30 der »Wiener klin. Wochenschrift« seine Meinung über das gewöhnliche extraperitoneale Débridement ausgesprochen und ist für eine Neuerung der Herniotomie eingetreten, für die mich schon die anatomische Grundlage sehr eingenommen hat, die Darstellung der pathologischen Verhältnisse aber und der praktische Erfolg einen überzeugenden Eindruck auf mich gemacht hat.

Die erste Etappe zum Angriff auf den Leistencanal vermittelst einer extraperitonealen Herniotomie hat allerdings J. S. Petit gemacht. Er ist aber, wie es der Kenntniss der Wundbehandlung jener vorantiseptischen Aera entsprochen hat, auf halbem Wege stehen geblieben.

Nach den Jahresberichten des k. k. allgemeinen Krankenhauses kommen durchschnittlich 22 incarcerirte Hernien jährlich auf jede der drei chirurgischen Abtheilungen. Bei der summarisch grossen Zahl incarcerirter Hernien, die mir in meiner mehr als 40jährigen chirurgischen Thätigkeit in die Hand gekommen sind, habe ich selbstverständlich öfter auch das Petit'sche extraperitoneale Débridement versucht.

Könnte man absolut sicher sein, dass der Grund der Incarceration ausschliesslich in der Fascia propria liege, und ebenso sicher, dass an dem incarcerirten Bruchsackinhalt, sowie in Wandungen des Bruchsackes nichts Abnormes zu fürchten sei — dann wäre die Petit'sche Operation ganz ideal; — aber diese Beruhigung kann man sich eben ohne Eröffnung des Bruchsackes nicht verschaffen.

Es ist mir vorgekommen, dass ich, vom nagenden Zweifel getrieben, nachträglich noch den Bruchsack öffnete, um beruhigt zu sein.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Wundbehandlung muss die Petit'sche Operation als abgethan betrachtet werden.

Wenn nun auch Bassini — »Ueber die Behandlung des Leistenbruches«, Langenbeck's Archiv, Bd. 11 — die Priorität zukommt, seine Radicalbehandlung der freien Leistenhernie auch auf die incarcerirten anzuwenden, hat doch Dr. Frank das dankenswerthe Verdienst, das Verfahren, direct auf den Leistencanal oberhalb des Poupart'schen Bandes einzugehen, als allgemeine Methode anzuempfehlen, die die alte extraperitoneale Herniotomie nach P. Franco gänzlich zu verdrängen bestimmt ist, da gegen diese so viele Verlegenheit bereitenden Möglichkeiten sich auflehnen, als: Verwachsungen der präsaccalen Schichten, Adhäsionen zwischen dem Bruchsack und ihrem Inhalt, mehrfache intrasaccale Einschnürungen, retroperitoneale Bruchsäcke, verdächtige Schnürfurchen, leichte Zerreisslichkeit an infiltrirten Darmstellen, mögliche Umkreisung der Epigastrica um den Bruchsack und daher wahrscheinliche Verletzung derselben (W. Linhart, 1848), mögliche Reduction en masse oder Scheinreduction etc., alles das entgeht der Anschauung oder wird, von Petit richtig bemerkt, zu spät wahrgenommen.

Wenn man all diese Schwierigkeiten bedenkt und dem eine Methode entgegenhält, bei der man die anatomischen und pathologischen Verhältnisse klar vor Augen bringt, so begreift man eigentlich nicht, wie es unter dem gegenwärtigen aseptischen Schutz der planmässigen Verwundungen möglich war, den Zopf des alten extraperitonealen Debridement in Ehren zu halten, bis ein Apostel für die selbstverständliche Neuerung Stimmung macht.

Für mich war Frank's Erörterung so überzeugend, so harmonisch mit meiner anatomischen Anschauung, dass ich mir vornahm, den ersten mir vorkommenden Fall nach Frank's Beispiel zu operiren — und dazu hatte ich bald Gelegenheit.

Am 27. Juli wird N. M., 60 Jahre alt, Taglöhner, aus Böhmen, auf meine Abtheilung, Saal Nr. 82, während der Morgenvisite mittelst Trage gebracht. Er gibt an, seine rechtsseitige Leistenhernie — wie sich zeigt, irrthümlich — erst seit 1882 bemerkt zu haben. Seit einer Reihe von Jahren kam es öfters vor, dass in der rechtsseitigen Leistengegend eine Geschwulst mit in der ganzen Bauchgegend verbreiteten Schmerzen auftrat. Erst wenn die Geschwulst in der Bauchlage mit einigen Druckversuchen auf dieselbe verschwand, liess die Heftigkeit der Schmerzen nach, die nach einigen Tagen gänzlich schwanden. Seit dieser Zeit muss Patient öfter wegen Obstructionen zu Abführmitteln greifen.

Am 24. Tag — also vor 4 Tagen — trat die Leistenhernie wieder vor, konnte weder von ihm, noch von einem zu Rathe gezogenen Collegen zurückgebracht werden, und da darauf heftige Schmerzen in der Leistengegend, Erbrechen und hartnäckige Stuhlverstopfung auftraten, liess er sich ins Allgemeine Krankenhaus tragen, entschlossen, einer Operation keinen Widerstand zu leisten.

Patient sieht schlecht genährt, leidend, aber nicht collabirt aus, trotz der viertägigen Dauer der Incarceration.

Die Bauchgegend ist mässig, fast gleichförmig aufgetrieben, überall Darmton, nirgends Dämpfung. In der rechten Scrotalgegend eine nicht tympanitische, gleichförmig anzufühlende, von der normalen und verschiebbaren Scrotalhaut bedeckte Geschwulst, die sich bis in den Leistenring fortsetzt und dort von einem straff umfassenden, scheinbar derben Ring umklammert ist. Verschieben lässt sich die Geschwulst nicht. Der grösste Schmerz ist am Leistenring — also offenbar eine rechtsseitig incarcerirte Leisten-, respective Scrotalhernie.

Ob congenital lässt sich nicht bestimmen, aber in Betracht des langen Bestandes nicht ausschliessen.

Die übrigen Organe normal.

Nach einem Bade, das nur zum Zwecke der Reinigung gegeben worden und nach den üblichen aseptischen Vorbereitungen schreite ich an dem mit dem Tropfglase chloroformirten Patienten zur Operation. Hautschnitt oberhalb des Poupart'schen Bandes, parallel mit demselben, vom Symphysenrand — bis beiläufig zur Mitte des Bandes — Durchtrennung der Fascia superficialis, Entfernung einiger subcutaner Fettläppchen und nun liegt die fibröse Fascie des Musc. obliq. externus wie gewöhnlich als glänzend weisse Membran vor, die sich weiter als Fascia propria oder Fascia spermat. externa Cooperi über den Bruchsack verbreitet.

Es zeigte sich nun, dass der innere Pfeiler des Poupart'schen Bandes eigentlich den dicken, fest anliegenden, sehr gespannten incarcerirenden Ring, dass ferner auch die Fibrae intercolumnares eine sehr gespannte Membran bilden.

Es wäre mir nun leicht gewesen, in den äusseren Winkel des Leistenringes einzugehen, von da aus die vordere Wand des Leistencanals zu öffnen und nun so zugleich mit dem Débridement den Weg zur radicalen Operation der Hernie zu bahnen.

Da ich aber einen 60 Jahre alten, etwas dürftig genährten Taglöhner vor mir hatte und ich mir der Zustand des Gedärmes nach 4 Tage lang bestehender Incarceration nicht ganz unbedenklich vorstellte, verzichtete ich auf die complicirte radicale Operation, mich begnügend mit der Hebung der Incarceration. Ich spaltete demnach den inneren Schenkel des Poupart'schen Bandes, den sichtbaren incarcerirenden Ring und die Fibrae intercolumnares und sogleich war die Spannung der Bruchpforte aufgehoben. Ich eröffnete nun das klar sichtbare Peritoneum oberhalb der Pforte und war erstaunt, wie leicht ich die grosse Masse des Dünndarmes aus dem Bruchsack von der Pforte aus zum Theil herausziehen, zum Theil mittelst sanften Zusammendrückens des Bruchsackes herausdrängen konnte. Selbstverständlich sah ich mir vor der Reposition den Inhalt des Bruchsackes wohl an. Bruchwasser war fast gar keines; aber die Dünndärme waren vielfach winkelig aneinandergelagert und in diesem geknickten Verlauf untereinander verwachsen.

Diese Verhältnisse rühren offenbar von seinen anamnestisch angegebenen wiederholten Incarcerationen und daraus entstandenen peritonitischen Anfällen her, sowie sie Anlass zu erschwerten Defäcationen geben.

Diejenigen bindegewebigen Adhäsionen, die ausgezogen Bündel machten, hatte ich doppelt unterbunden und durchschnitten. Die sehr knapp anliegenden Adhäsionen, die ich nur mit Einreissen in die Implantationsstellen der Darmwand hätte lösen können, überliess ich ihrem Schicksal auf die Gefahr hin, dass Patient zeitweise wieder zu Solventia werde Zuflucht nehmen müssen.

Nach der Entleerung des Bruchsackes und completer Reposition kam man direct auf die Serosa des Hodens — man hatte es also mit einer H. congenita inguinal. testicularis zu thun.

Ich verkleinerte nun den Leistenring durch Naht beider Pfeiler, schnitt den Processus vaginalis vor dem Leistenring durch, schloss ihn mit 4 Nähten, verkürzte oben den Processus vaginalis und bildete mit dem Rest die Scheidenhaut des Hodens.

Verband wie nach der Radicaloperation. Verlauf bis heute (3. August) günstig.

Aus dem bacteriologischen Laboratorium des Prof. R. Paltauf in der Prosectur der k. k. Krankenanstalt »Rudolfstiftung«.

Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Localisation von Mikroorganismen in Gelenken.

Von Dr. Theodor Kasparek.

Bei Versuchen über den Einfluss der verschiedenen Veränderungen im thierischen Organismus auf die Wirkung des Staphylococcus pyogenes albus machte Herman[1]) in Liège unter Anderem auch Erfahrungen über den Einfluss des Nervensystems auf die Localisation der in den Blutkreislauf eingeimpften Staphylococcen. Ueber die interessanten Ergebnisse seiner Untersuchungen hatte Herman voriges Jahr dem medicinischen Congresse in Rom berichtet und dieselben in den Annales de l'Institut Pasteur (5. Jahrgang, 1891) unter dem Titel »De l'influence de quelques variations du terrain organique sur l'action des microbes pyogènes« veröffentlicht.

Auf Anregung und Anrathen des Herrn Professors Paltauf habe ich, nachdem ich zunächst der Orientirung und Vorübung wegen diese Versuche mit Staphylococcus pyog. albus wiederholt, dann mit anderen Bakterienarten, und zwar mit Streptococcus pyogenes und Diplococcus pneumoniae fortgesetzt.

Herman weist unter den verschiedenen Bedingungen, um mit Staphylococcus pyogenes albus Eiterung zu erzeugen, nach, dass eine bestimmte Minimalmenge der einzubringenden Coccen nöthig sei, er zeigt ferner auf Unterschiede hin, die sich je nach den angewandten Infectionswegen und den verschiedenen Organen ergeben. So zeigt er auch, dass dem Nervensystem ein gewisser Einfluss zukomme auf die Localisation im Blute circulirender Staphylococcen. Diesbezügliche Versuche sind nicht ganz neu. Es haben schon Ruffer[2]) und Charrin[3]) im Jahre 1889 Versuche über den Einfluss der Durchtrennung des N. ischiadicus auf die Infection angestellt. Diese beiden Autoren experimentirten mit Bac. pyocyaneus bei Meerschweinchen, welchen sie den N. ischiadicus an einer der hinteren Extremitäten durchgetrennt hatten. Es zeigte sich, dass die Durchtrennung des Nerven die Entwicklung der localen Infection an der enervirten Extremität begünstigt hatte.

Nach den Berichten dieser zwei Experimentatoren war die Anschwellung und Läsion der enervirten Extremitäten viel heftiger und führte viel schneller zum Tode der Thiere.

Aehnlichen Versuch machte Roger mit Rauschbrand. Bei seinen Versuchen mit Kaninchen, welche den Ischiadicus durchgetrennt hatten, trat kein Rauschbrand auf. Während die genannten Autoren ihre Versuchsthiere in der nächsten Nähe des durchgeschnittenen Ischiadicus, meist in die enervirten Gelenke selbst inficirten, wurden von Herman den Thieren mit durchgetrenntem Ischiadicus Culturen von Staphylococcus pyog. albus intravenös injicirt.

In der bekannten Arbeit von Wyssokowitsch: »Ueber das Schicksal der Bakterien im Blutkreislaufe« wurde nachgewiesen, dass das Blut sich sehr schnell der in dasselbe eingedrungenen oder künstlich injicirten Mikroben zu entledigen trachtet. Nichtpathogene Bakterien werden in dazu prädilectirten Organen, wie in der Milz, Leber und Knochenmark deponirt, wo sie nach kurzer Zeit zu Grunde gehen. Pathogene Bakterien werden ebenfalls in den erwähnten Organen deponirt; sie vermehren sich jedoch in denselben und wandern von da wieder in den Blutkreislauf zurück.

Dass die Ausscheidung der im Blute circulirenden Mikroorganismen durch die Einwirkung des Nervensystems geschieht, haben eben folgende Versuche von Herman gezeigt. Im Einklange mit den erwähnten Versuchen Charrin's ergab sich nämlich auch, dass die Localisation der Staphylococcen in den verschiedenen Theilen der enervirten Extremität begünstigt wurde. Herman hat derartige Versuche an 9 Kaninchen angestellt und, um sich von dem zeitlichen Verlaufe dieser Localisation der injicirten Staphylococcen zu überzeugen, hatte er seine Versuchsthiere in verschiedenen Zeiträumen (von 6 Stunden bis zu 14 Tagen) nach der intravenösen Injection ge-

tödtet. Die Untersuchung der Organe der getödteten Thiere, besonders aber der Theile der enervirten Extremität, hatte folgende Resultate:

1. In der Hälfte der Fälle zeigte sich, dass der intravenös injicirte Staphylococcus sich ziemlich schnell (in 1—3 Tagen) in den nicht innervirten Gelenken etablirte, während die normalen Gelenke frei blieben. Die Menge der Gelenksflüssigkeit in den Gelenken der Extremitäten mit durchgeschnittenem Ischiadicus war bedeutend grösser als in den Gelenken der nichtenervirten Extremität. Einmal fand sich in den enervirten Gelenken Staphylococcen enthaltender Eiter.

2. In einer gewissen Zeit (in 5—15 Tagen) siedelten sich auch in den normalen Gelenken Staphylococcen an.

3. Das Knochenmark der enervirten Seite war bedeutend röther und weniger fettig, wie das der anderen homologen Extremität. Man findet Staphylococcen entweder in demselben allein, oder wenn sie auch im Knochenmarke der gesunden Seite vorkamen, waren sie im Knochenmarke der operirten Seite bedeutend zahlreicher vorhanden.

4. In 2 Fällen bildete sich im Sprunggelenke ein ziemlich grosser, subcutaner Abscess.

5. In anderen 2 Fällen wurde auch im Gewebe der Hautnarbe nach der Neurotomie Staphylococcen enthaltender Eiter gefunden.

Aehnlichen Erfolg ergab auch mein Controlversuch mit Staphylococcus pyogenes albus. Um ungefähr dieselbe Menge von Staphylococcen wie Herman zu injiciren, habe ich nach seiner Angabe von der ursprünglichen Cultur 3 Platinösen voll in 10 cm^3 Bouillon eingeimpft und 48 Stunden im Brutofen bei 37° Wärme sich entwickeln lassen. Durch Plattengiessen und Zählungen der gewachsenen Colonien habe ich mich von der Zahl der in den 10 cm^3 Bouillon gewachsenen Staphylococcen überzeugen können und auf diese Art die zur Eiterung der nach Herman erforderlichen Menge von Staphylococcen erhalten. Dem für diesen Versuch bestimmten Kaninchen, sowie auch bei den nachfolgenden Versuchen wurde rechterseits in der Glutäalgegend vom Nervus ischiadicus ein ungefähr 3 mm langes Stück excidirt.

Die Operationswunde heilte bei allen operirten Thieren ziemlich schnell — durchschnittlich in 6—8 Tagen.

An der enervirten Extremität war bis zum Tage der intravenösen Injection ausser der selbstverständlich darauffolgenden Lähmung keine Anschwellung der Gelenke oder sonst irgend eine Veränderung zu beobachten. In 6 bis 14 Tagen nach der Neurotomie wurden den Thieren die betreffenden Culturen in verschiedenen Mengen in die Ohrvene oder in die Jugularis eingespritzt.

Beim ersten Versuche hatte ich einem Kaninchen 1 cm^3 einer 48 Stunden alten Bouilloncultur von Staphylococcus pyog. albus in die Ohrvene injicirt. In 24 Stunden darauf wurde dasselbe getödtet, obducirt und auf Staphylococcen untersucht. Es wurde die Leber, Milz, Niere und das Herzblut mikroskopisch untersucht und auf Agar geimpft. Auf dieselbe Art wurden auch die Gelenke, das Knochenmark und der Schleimbeutel des Tibio-Tarsalgelenkes der hinteren Extremitäten untersucht. Das Resultat der Untersuchungen war folgendes:

Es konnten mikroskopisch und durch die in 24 Stunden auf Agar gewachsenen Reinculturen von Staphylococcen, in der Milz, in den Nieren, im Knochenmarke, Knie- und Sprunggelenke, in der Bursa mucosa des Tibio-Tarsalgelenkes der enervirten Extremität Staphylococcen nachgewiesen werden. In der enervirten Tibia war das Knochenmark bedeutend heller. Das Narbengewebe der Operationswunde war vereitert; der Eiter enthielt weisse Staphylococcen. In den Gelenken und im Knochenmarke der normalen Extremität wurden jedoch keine Staphylococcen nachgewiesen.

*

Aehnliche Resultate ergaben auch die Versuche mit den Culturen des virulenten Streptococcus pyogenes longus. Dieselben stammten aus dem Blute eines an Sepsis Verstorbenen. Es wurde gleichfalls eine Menge von 1—2 cm^3 zweitägiger Streptococcencultur 8—10 Tage nach der Durchtrennung des Nervus ischiadicus intravenös injicirt. Bei den fünf für diese Versuche bestimmten Kaninchen war in der früher erwähnten Weise an der rechten hinteren Extremität ein Stück vom Ischiadicus excidirt. Die Operationswunde bereits verheilt (in 5—8 Tagen), an der enervirten Extremität und ihren Gelenken war ausser der Lähmung nichts Abnormes beobachtet worden.

Drei Thieren wurde 1 cm^3, zweien 2 cm^3 von über zwei Tage alter Streptococcen-Bouilloncultur injicirt. Ein Kaninchen wurde 18 Stunden nach der intravenösen Injection getödtet und untersucht. Die anderen Thiere wurden zum Unterschiede von den Versuchen Herman's, der alle seine Versuchsthiere in verschieden kürzeren Zeiträumen tödtete, am Leben gelassen und die Veränderungen an den enervirten Gelenken bis zu dem in Folge der Streptococcensepsis eingetretenen Tode beobachtet.

Die Untersuchung des 18 Stunden nach der Injection getödteten Kaninchens ergab ein mit dem ersteren Versuche mit Staphylococcen ähnliches Resultat. Es liessen sich in den enervirten Gelenken mikroskopisch und culturell Streptococcen nachweisen. In den Gelenken der normalen hinteren Extremität waren keine Streptococcen vorhanden. Dagegen waren sie im Knochenmarke beider Tibien, in der Leber, Milz, in den Nieren und im Herzblute zu finden. Das Knochenmark der enervirten Seite schien mehr hellroth, das der normalen bedeutend dunkler gefärbt. Bei dem zweiten Kaninchen, welches schon den dritten Tag nach der intravenösen Injection zu Grunde ging, waren in allen Gelenken, im Knochenmarke, sowie in den Bauchorganen und im Blute Streptococcen vorhanden, doch waren in den Gelenken und im Knochenmarke der enervirten Seite die Streptococcen in einer viel grösseren Menge vorhanden, so dass auch bedeutend mehr Colonien auf der von diesen Gelenken und Knochenmarke geimpften Agarschalen gewachsen sind. Im Sprunggelenke der enervirten Extremität hatte sich vor der Achillessehne ein erbsengrosser Abscess gebildet.

In den drei anderen Fällen bildete sich zwei Tage nach der intravenösen Injection der Streptococcen im Sprunggelenke der enervirten Seite vor der Achillessehne ein Abscess, welcher noch während des Lebens der Thiere punctirt und untersucht wurde.

Der Inhalt dieser Abscesse war ein weisser, dicklicher, Streptococcen enthaltender Eiter. Durch Aufstreichen dieses in Bouillon verdünnten Eiters konnten Reinculturen von Streptococcen gezüchtet werden. Bei zwei Thieren sind auch in dem enervirten Kniegelenke Abscesse entstanden. Der Inhalt derselben war ebenfalls, wie in den enervirten Sprunggelenken, ein Streptococcen enthaltender Eiter. Diese drei Thiere gingen ungefähr in drei Wochen zu Grunde. Die bacteriologische Untersuchung der Leber, Milz, der Niere und des Herzens ergab Streptococcen. Die Gelenke und das Knochenmark der enervirten Extremität waren frei von Streptococcen, während man solche aus dem Knie- und Sprunggelenke, sowie aus dem Knochenmarke der gelähmten Extremität auf Agar züchten konnte. (Schluss folgt.)

Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien.

Von Dr. L. Wick.

(Fortsetzung.)

Wir haben somit constatirt, dass die Tuberculosefrequenz abhängt von der Art der Arbeit und den Lebensverhältnissen, d. h. hauptsächlich Wohn- und Nährverhältnissen der Arbeiter und dienenden Classe. Daraus geht nun von selbst hervor, dass jene Bezirke Wiens, in welchen die letzteren in grösserer Zahl vertreten sind, auch die grössere Schwindsuchtssterblichkeit aufweisen.

Der Beweis hiefür wird hergestellt, wenn man die Wohnbezirke der Verstorbenen dieser Kategorien betrachtet (siehe Tabelle V).

Tabelle V.

Gestorben im Bezirk	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX
Gehilfen	5	57	64	34	101	45	22	25	31	72	33	49	16	71	51	120	86	49	12
Arbeiter	—	4	5	1	4	1	2	—	—	8	8	1	7	3	3	7	3	2	1
Taglöhner	—	26	14	1	1	3	—	1	6	13	5	9	6	7	5	13	12	7	7
Handarbeiterinnen	1	8	9	2	17	1	4	2	10	8	3	12	12	16	18	37	22	8	3
Arbeiterinnen	—	7	10	3	16	1	3	1	4	21	16	8	7	10	3	8	5	3	4
Näherinnen	1	7	1	—	5	2	3	1	5	3	1	3	—	—	—	6	8	6	2
Taglöhnerinnen	—	7	2	—	—	—	—	1	—	2	2	—	1	1	1	5	4	6	1
Pfleglinge	1	29	19	—	13	6	3	1	1	24	17	22	7	20	6	36	22	10	9
Angehörige der arbeitenden und dienenden Classe	13	93	92	33	67	35	28	20	43	107	49	85	35	37	36	102	68	54	35
Summe	20	238	216	74	224	94	65	54	99	258	134	189	91	165	125	334	230	145	74
Sterblichkeit pro Mille	1·6	4·2	4·5	2·9	5·4	3·8	3·6	3·8	3·3	6·5	7·0	6·7	5·3	5·7	5·5	6·2	6·3	4·7	4·6

Wenn aueh der Parallelismus zwisehen diesen Summen und der Sterbliehkeit kein ganz vollkommener ist, zum Theil deshalb, weil die absoluten Zahlen ohne Berüeksichtigung der Grösse der Bezirke keinen genügenden Aufsehluss geben können, so sind die Beziehungen doeh sehr enge. Halten wir damit zusammen die Seala für die Wohndiehte (Tabelle III), so gewinnen wir einen nahezu mathematisehen Ausdruek für die Abhängigkeit der Sehwindsuchtssterbliehkeit von dem Grade der soeialen Stellung und den materiellen Verhältnissen der Einwohner. Man kann die Richtigkeit der absoluten wie der Verhältnisszahlen anzweifeln, aber nieht die Differenz zwisehen den Bezirken, in dieser liegt das Gesetz und sein mathematiseher Ausdruck ist der Abstand des I. Bezirkes mit 1·6‰ von dem X., XI., XII., XVI. und XVII. mit 6·2—7·0‰.

Dass hierin selbst loeale Verhältnisse eine Rolle spielen, geht daraus hervor, dass gewisse Gassen und Häuser mehr Sterbefälle aufweisen als andere. Beispielsweise sei angeführt, dass im II. Bezirk, und zwar besonders in der Brigittenau, dann im XVI., III. und X. Bezirke es viel mehr Häuser gibt, in denen jährlieh 3 und 4 Sterbefälle an Tubereulose vorkommen als in anderen Bezirken; in einzelnen Häusern dieser Bezirke kamen im Jahre 5—7 Sterbefälle vor, während z. B. im I. Bezirk kein Haus 2mal erseheint. Dass diese Erseheinung mehr mit der Qualität der Bewohner als mit der des Gebäudes zusammenhängt, ist wohl gewiss, doeh könnte eine nähere Untersuehung ergeben, dass aueh letztere an der Thatsaehe mitbetheiligt ist.

II.

Ausser der Vertheilung der Sehwindsuchtssterbliehkeit und den dieser zu Grunde liegenden Ursaehen interessirt uns die eingangs aufgeworfene Frage, ob die Tubereulosesterbliehkeit in Wien wirklieh abgenommen hat und ob dies der vorsehreitenden Assanirung zuzusehreiben ist. Wie bereits oben bemerkt, ist diese Frage erst dann zu bejahen, wenn auch in den früheren Vororten eine Abnahme ersichtlich ist.

Betraehten wir zu diesem Behufe folgende Uebersieht:

Tabelle VI.

Sehwindsuehtssterbliehkeit, absolute und pro Mille.

	Frühere Vororte unter den Bezirkshauptmannschaften Hernals und Sechshaus Einwohnerzahl 415.005	Ehemaliges Stadtgebiet I.—X. Bezirk Einwohnerzahl 704.902	Beide zusammen (gegenwärtiges Stadtgebiet) Einwohnerzahl 1,129.907
1874	—	3451 = 5·3	—
1875	—	3813 = 5·8	—
1876	—	3759 = 5·6	—
1877	—	3836 = 5·7	—
1878	—	4347 = 6·3	—
1879	—	3998 = 5·8	—
1880	—	3848 = 5·5	—
1881	2313 = 5·5	4022 = 5·5	6335 = 5·5
1882	2962 = 7·0	4028 = 5·5	6996 = 6·1
1883	—	4232 = 5·6	—
1884	2940 = 6·7	4023 = 5·3	6963 = 5·9
1885	3121 = 6·9	4077 = 5·3	7198 = 6·0
1886	—	4082 = 5·2	—
1887	2848 = 6·0	3726 = 4·8	6574 = 5·3
1888	2924 = 6·1	3736 = 4·8	6650 = 5·2
1889	2934 = 6·0	3612 = 4·4	6546 = 5·0
1890	—	3626 = 4·4	—
	XI.—XIX. Bez. mit 514.330 Einwohnern	I.—X. Bezirk mit 827.567 Einwohnern	zusammen 1,341.897 Einwohner
1891	3216 = 6·2	3650 = 4·2	6851 = 4·8
1892	3220 = 6·0	3311 = 3·8	6346 = 4·7
1893	2928 = 5·8	3274 = 3·8	6171 = 4·3
1894	2992 = 5·2	3338 = 3·9	6330 = 4·4

Wir entnehmen aus dieser Ziffernreihe, dass im gesammten Stadtgebiet und, wie aus Tabelle II zu ersehen ist, aueh einzeln in den allermeisten Bezirken die Schwindsuehtssterbliehkeit seit 1887 und dann wieder seit 1891 eine Abnahme erfahren hat, dass dieselbe aueh in den ehemaligen Vororten wenigstens im Vergleiehe zu den vorausgegangenen 4—5 Jahren zurüekging und neuestens wieder seit 1893, vorausgesetzt, dass die Bereehnung der Bevölkerungszunahme der Wirkliehkeit entspricht. Die eingangs angenommene Mögliehkeit hat sich demnaeh nicht verwirklieht, ausser es würden die Sterbliehkeitszahlen von 1882—1885 als Beweis hiefür angesehen, letztere haben aber sehwerlich diese Bedeutung, da sie nicht zugleieh mit einem ebenso grossen Sinken in den Stadtbezirken verbunden waren.

Betraehten wir die Ziffernreihen für den I.—X. Bezirk näher, so finden wir, dass in früheren Jahren Sehwankungen stattgefunden haben; insbesonders in den Jahren 1875—1879 ist die etwas grössere Sterblichkeit bemerkbar und statt der dann eintretenden Abnahme wäre eher die Zunahme in diesen Jahren zu erklären.

Naehdem wir oben gesehen haben, dass auf der Höhe der Sehwindsuehtssterbliehkeit die wirthsehaftliehen Verhält-

nisse einen grossen Einfluss üben, so müssen wir daran denken, dass diese auch an den erörterten Schwankungen betheiligt sein können; ein einflussreicher Factor wird auch darin gegeben sein, wie gross das Zuströmen der Bevölkerung vom Lande her und in welcher Qualität stattfindet.

Diese ganz allgemeinen socialen Verhältnisse sind es, welche mit den Assanirungsmassregeln, denen man sonst ausschliesslich geneigt sein könnte, die Besserung der Sterblichkeit zuzuschreiben, concurriren; sie können in gleicher, aber auch in entgegengesetzter Richtung wirken und sich aufheben, so dass trotz Assanirung das letztere gleichbleiben oder selbst grösser werden kann. Betrachtet man die Zeitpunkte, wenn die Abnahme in der Tuberculosesterblichkeit eintrat und andererseits diejenigen, wann jene Reformen und Assanirungsmassregeln eingeführt wurden, deren glückliche Folge das Absinken der allgemeinen Sterblichkeit war, so entsprechen sich diese nicht, sondern offenbar ist nur das gleichzeitige Herabgehen der allgemeinen und der Tuberculosesterblichkeit, und so kann vorerst nur ein mittelbarer Zusammenhang constatirt werden; weil die Gesammtsterblichkeit in Folge der Assanirung gesunken ist, sank auch die Tuberculosesterblichkeit. Die Abnahme der letzteren musste natürlich umgekehrt auch jene herabdrücken, jedoch kann eine Abnahme von 1—2‰ nicht die Abnahme der Gesammtsterblichkeit um 5—3‰ erklären. Ein anderes Moment ist dabei auch noch im Auge zu behalten, nämlich dass die Tuberculoseziffer abhängig ist von den ärztlichen Diagnosen. Je nach den Anschauungen über die Natur der Schwindsucht, über die Sicherheit der Diagnosenstellung u. s. w. wird die Zahl grösser oder kleiner. Sehr stark scheint indessen letzteres Moment an der Abnahme der Tuberculosesterblichkeit doch nicht betheiligt zu sein, denn vom Jahre 1882 an, in welchem der Tuberculosebacillus von Koch gefunden und die Tuberculose entschiedener als Infectionskrankheit hingestellt wurde, veränderten sich die Ziffern wenigstens in den nächsten Jahren nicht bedeutend.

Wir gelangen somit zur Ueberzeugung, dass die Lungenschwindsucht im Verlaufe des letzten Decenniums in der That abgenommen hat, und dass daran die vorschreitende Assanirung in hervorragendem Masse betheiligt ist. Diese Betheiligung ist in erster Linie eine indirecte, indem sie zuerst ein Sinken der Gesammtsterblichkeit bewirkte, in zweiter Linie eine directe, indem die Assanirung auch jene Factoren berührte, welche die Erkrankung an Schwindsucht herbeiführen. In Bezug auf diese indirecte Wirkung erinnere ich, dass, wie ich schon früher bei Besprechung der Prophylaxis auseinandergesetzt habe, von den meisten Krankheitsprocessen angenommen werden kann, dass sie die Disposition zum Erwerb oder Ausbruch der Tuberculose schaffen oder erhöhen und nur wenige antagonistisch sich verhalten. Von welcher Wichtigkeit die Thatsache ist, dass seit dem Jahre 1873 der Procentantheil[4]) der in Folge von Infectionskrankheiten Verstorbenen an der Gesammtsterblichkeit von 24·0% auf 6·19% im Jahre 1889 gesunken ist, lässt sich ziffergemäss kaum ermessen, indem das Zurückgehen der Morbidität ein noch bedeutenderes und wirkungsvolleres sein musste, letzteres mir aber ziffernmässig nicht bekannt ist. Ebenso günstig musste das Zurückgehen der Magen- und Darmerkrankungen nach Einführung der Hochquellenleitung wirken. Dass auch in der Bevölkerungsschichte der Arbeiter und dienenden Classe die allgemeine und Tuberculosensterblichkeit zugleich abgenommen haben wird, ist wohl anzunehmen, wenn mir hierüber auch der Nachweis fehlt.

Was nun die directe Wirkung der Assanirungsmassregeln betrifft, so müssen wir gegenwärtig von einer Darstellung des Einflusses auf die Infection absehen, da wir hierüber wenig Sicheres vorbringen könnten und die meisten Factoren auf die Schaffung oder Tilgung der Disposition hinzielen, obgleich bei allen zugleich die Möglichkeit vorliegt, dass auch die Infectionsgefahr beeinflusst wird.

So wird unter jenen Massregeln angeführt die Errichtung von Gross- und Detailmarkthallen, die Verbesserung der Marktpolizei, die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches, die systematische Revision der Verkaufsstätten für Nahrungs- und Genussmittel und Abnahme der Proben behufs chemischer und mikroskopischer Untersuchung durch das Stadtphysikat. In diesem Punkt haben wir eine Abwehr gegen die Infection durch Nahrungsmittel, darunter vorzüglich Fleisch und Milch, zugleich auch ein Mittel zur Vermeidung der Disposition. Es ist hier nicht die Absicht, diesen Punkt weitläufiger auszuführen; da es sich jedoch darum handelt, inwieweit die Abnahme der Tuberculosensterblichkeit auf Abnahme der Infectionsgefahr beruht, so kann ich nicht umhin zu bemerken, dass die Wirkung des genannten Factors nicht gross angeschlagen werden kann. In Bezug auf das Fleisch ist die Infectionsgefahr überhaupt zweifelhaft, und wird diese noch durch die Art der Zubereitung — längeres Kochen — verringert. Grössere Gefahr geht von der Milch aus, obgleich auch diese durch Kochen beseitigt werden kann.

Hier nützt nun allerdings die Revision der Verkaufsstätten nichts, sondern muss an die Milchwirthschaften, die Meierhöfe zurückgegangen werden, und selbst da ist es schwer genug, jede Gefahr zu beseitigen. Bedeutender ist die Wirkung jener Massregeln auf die Vermeidung der Disposition, welche desto sicherer hintangehalten werden kann, je besser die Ernährungsverhältnisse der Einwohnerschaft gestaltet werden. Inwieweit die Vorsorge hiefür an dem Resultat betheiligt ist, lässt sich wohl nicht ermessen; umso weniger, als hier ein Factor mitspielt, welcher nicht oder nur wenig in der Hand irgend einer Behörde liegt, und das ist die Kaufkraft des Publicums.

Als Hauptquelle der Infection wird der Auswurf Tuberculöser und Alles, was Partikelchen desselben enthalten kann, angenommen, also vorzüglich der Staub der Strasse, der Wohnung, der Kleidung. Auf Verringerung dieser Quelle war zu hoffen durch Verringerung der Wohndichte, Versorgung mit Wasser zum Zwecke der Reinigung und Bespritzung, und das wurde bewirkt und angestrebt durch die 1860 begonnene Stadterweiterung, durch die Einleitung der Hochquellen, durch Schaffung einer neuen Bauordnung, durch hygienische Verbesserungen im Fabriksbetrieb. Man wird den Einfluss dieser Momente auf die Menge und Infectiosität des Staubes zugeben müssen, sich aber dabei vor Augen halten, dass die Schädlichkeit damit nicht weggeschafft, sondern nur im Allgemeinen verringert wurde, local, so wie früher, fortbestehen wird. Etwas anderes wäre es wohl, wenn jene Bestrebungen, die Sputa unschädlich zu machen, Gemeingut der Bevölkerung geworden wären; letzteres dürfte wohl nur in sehr geringem Masse geschehen sein.

Ich möchte also die Wirkung der Assanirung auf die Infectionsgefahr nur gering veranschlagen. Desto grösser ist ohne Zweifel die übrige Wirkung, insoferne nämlich durch die hygienischen Verbesserungen in den Wohnverhältnissen, wozu auch die Verringerung der bei der Reinhaltung und sonstigen Beschäftigungen nothwendigen Arbeitsleistung gehört, die Disposition zur Schwindsucht verringert wurde, welche eine Folge des Mangels an Licht und Luft ist. Auf die Verbesserung der Luft, der Wohnverhältnisse zielten auch die Regulirung der Donau, der Ausbau des Canalnetzes, die Vertilgung der Aeser auf thermochemischem Wege, die Auflassung der alten Friedhöfe. Die Wege der Infection wurden eingedämmt durch verbesserte Armen- und Krankenpflege, die Gründung dieser entsprechenden Anstalten, durch neue Schulbauten; noch grösser ist deren Wirkung auf die Disposition zu veranschlagen.

Fasse ich das Gesagte zusammen, so ergibt sich daraus, dass die Assanirung an dem erfreulichen Resultat der Abnahme dieser Volkskrankheit betheiligt ist, dass sie wohl zum geringeren Theil der Abnahme der Infectionsgefahr, zum grössten Theil der Verminderung der Disposition zuzuschreiben ist.

Ob nun aber die Assanirung allein diesen Einfluss ausgeübt hat, oder daran in vielleicht noch höherem Masse sociale

[4]) »Physikatsbericht« und die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse des Stadtgebietes von Wien, von Kammerer. Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 41.

und wirthschaftliche Verhältnisse mitgewirkt haben, könnte genauer erst ermessen werden, wenn wir für die Aenderung der letzteren, welche im Wesentlichen auf Verbreiterung eines gewissen Wohlstandes hinausgehen, bestimmte Anzeichen und Ziffern hätten. Wir müssten die günstige Wirkung der Assanirung höher taxiren, als sie in den Mortalitätsziffern sich ausspricht, wenn in den betrachteten Jahren der Wohlstand gesunken, in weiten Schichten die Verarmung platzgegriffen hätte.

Ein Hinweis, dass die Assanirung einen nicht zu verachtenden Einfluss ausübte, liegt in der gleichzeitigen Abnahme der Schwindsuchtssterblichkeit in anderen Städten, in welchen ebenfalls die Gesundheitspflege grosse Fortschritte machte. Zweifellos ist z. B. die Abnahme der Schwindsucht in folgenden Städten, welche ich der Arbeit Bollinger's[5]) entnehme.

Tabelle VII.

		1883—85	1886—88	1889—91	1892—93
		Durchschnitt von			
Wien . .	pro Mille	6·9	6·1	5·4	4·7
München	» »	4·1	3·6	3·4	3·1
Frankfurt	» »	3·8	—	3·4	2·9
Elberfeld	» »	4·1	3·2	3·1	2·8
Köln . .	» »	—	3·4	—	3·0
Altona .	» »	—	3·7	3·2	2·8
Dresden .	» »	—	3·4	3·0	2·8
Regensburg	» »	—	3·4	2·8	2·5
Leipzig .	» »	—	3·0	2 9	2·5
Berlin .	» »	3·4	3·0	2·9	2·5
Hamburg	» »	—	3·1	2·6	2 5
Görlitz .	» »	—	2·7	2·2	2·4
Stuttgart .	» »	2·8	2·5	2·7	2·1

Auch in einer grösseren Anzahl bayerischer Städte ist diese Abnahme nachweisbar.

Für Münchon wird diese zurückgeführt auf die Eröffnung der Hochquellenwasserleitung, die Herstellung einer neuen Canalisation, auf die erweiterte Krankenfürsorge und eine hygienisch fortgeschrittene Bauordnung.[6]) Dass auch hier eine Herabminderung der Gesammtsterblichkeit so wie in Wien eintrat und nach dem Gesagten dadurch allein schon ein bedeutender Einfluss auf die Sterblichkeit an Tuberculose ausgeübt wurde, zeigt nachstehende Tabelle:

Tabelle VIII.

	München		Wien (I.—X. Bezirk)	
	Gesammt-sterblichkeit	Tuberculose-sterblichkeit	Gesammt-sterblichkeit	Tuberculose-sterblichkeit
1867—1870	36·1	5·0	—	—
1871—1875	40·4	5·0	31·4	—
1876—1880	35·4	4·1	26 9	5·8
1881—1885	30·4	3·9	25·0	5·4
1886—1890	28·3	3·5	22·6	4·7
1891—1893	26·6	3·2	20·5	3·9

Da nicht gut angenommen werden kann, dass in München und den übrigen Städten die wirthschaftlichen Verhältnisse in derselben Art sich verändert haben, dass durch sie eine Herabminderung der Tuberculosesterblichkeit erzielt worden wäre, sondern der gleiche Factor überall die Assanirung war, so sind wir umso mehr berechtigt, dieser die günstige Wirkung zuzuschreiben. Es bezieht sich diese Wirkung auf die Entstehung sowohl, als auf den Verlauf der Tuberculose, von welch letzterem Moment die Sterblichkeit gerade so gut abhängt, wie von den Entstehungsursachen.

Ziehen wir gegenwärtig nur die Mortalität in Betracht, so werden an der Abnahme auch noch Factoren betheiligt sein, welche wir nicht direct als Assanirungsmassregeln bezeichnen können. Dahin gehört, was ja besonders für die von der Tuberculose mehr betroffene arme Bevölkerung in Betracht kommt, die Fürsorge für die Behandlung der Kranken, für rechtzeitige Untersuchung und Hilfe, und in dieser Beziehung ist die Schaffung von Krankencassen, die Altersversorgung von grosser Bedeutung. Diese bezieht sich auch insoferne auf die Entstehung der Tuberculose, als die Kranken eher von ihrer Umgebung entfernt und auf die Möglichkeit der Uebertragung der Krankheit aufmerksam gemacht werden können. (Schluss folgt.)

[5]) Die Schwindsuchtssterblichkeit in verschiedenen Städten Deutschlands. Münchener med. Abhandlungen. 59. Heft. München, Lehmann.

[6]) Die Abminderung der Sterblichkeitsziffer Münchens von Dr. Singer

---

Aus dem Maria Theresia-Frauenhospital unter der Direction Dr. H. v. Erlach's.

Ueber die operative Behandlung von Cruralhernien.

Von Dr. Josef Fabricius, Operateur und Frauenarzt.

(Schluss.)

Meine Versuche begann ich damit, dass ich mir am Cadaver künstlich eine Schenkelhernie erzeugte und diese Oeffnung auf die verschiedenste Art nun wieder zum Verschlusse brachte. Auf Grund der zahlreichen Versuche, die ich angestellt hatte, machte ich damals die Erfahrung, dass, wenn einfach die Bruchpforte vernäht wurde, entsprechend dem Schenkelcanale ein grosser trichterförmiger Raum zurückbleibt, der von lockerem Fett, einer grossen Lymphdrüse und Lymphgefässen ausgefüllt ist.

Wenn man all dies lockere Gewebe entfernt, wie dies auch bei manchen Hernien, namentlich bei denen mit grossen Bruchpforten (dritte Art) schon durch das Vordrängen der Eingeweide geschieht, dann bleibt ein grosser trichterförmiger Raum zurück, der leicht zur Bildung einer neuen Hernie Veranlassung gibt.

Die einfache Vernähung oder nur Verengerung der Bruchpforte bei etwas grösseren Hernien schien mir daher keine genügende Festigkeit für die vordrängenden Eingeweide zu bieten und auch das Zurücklassen des Trichters für eine Recidive sehr geeignet; es kam mir ungefähr so vor, wie wenn man bei einem Leistenbruch sich nur auf die Vernähung der beiden Schenkel des äusseren Leistenringes beschränkt, der Canal aber als solcher zurückbleibt.

Wenn man einer Recidive möglichst vorbeugen will, so müsste eine Methode gefunden werden, die folgende Bedingungen erfüllt:

1. die Beseitigung des Schenkeltrichters,
2. eine möglichst feste Fixation des Poupart'schen Bandes am Ramus horizontalis ossis pubis.

Diese beiden Bedingungen erreichte ich durch das Annähen des Poupart'schen Bandes an den inneren Rand des horizontalen Schambeinastes. Wird das Poupart'sche Band einfach nach abwärts an den Musculus pectineus genäht, so bleibt, entsprechend dem Schenkelcanale, ein muldenförmiger, in manchen Fällen selbst trichterförmiger Raum zurück, auch die Fascia pectinea, die den Musculus pectineus überzieht, ist sehr zart und in Folge dessen sehr nachgiebig. Am inneren Rande des horizontalen Schambeinastes jedoch ist die Fascia pectinea so dick, dass man den verdickten Rand derselben Ligamentum Cooperi nennt.

Das Annähen des Poupart'schen Bandes an den inneren Rand ist mit Schwierigkeiten verbunden; diese bestehen darin, dass das Poupart'sche Band bei jugendlichen Individuen oft straff gespannt ist, dass dieses sich schwierig zurückdrängen lässt, wenn man dasselbe an das Lig. Cooperi annähen will. Um dies aber möglich zu machen, incidire ich jedesmal soweit den oberen Rand des Processus falciformis minor, selbst auch die Fasern des Poupart'schen Bandes an dessen Insertion am Tuberculum ossis pubis, bis dieses sich bequem zurückdrängen lässt und man es leicht an das Lig. Cooperi annähen kann.

Die Operation wird folgendermassen ausgeführt: Es wird ein 10—12 *cm* langer Hautschnitt gerade über dem Poupart'schen Bande und mit diesem parallel verlaufend bis zum Tuberculum ossis pubis angelegt, wobei auch die Fascia superficialis

nebst der das Poupart'sehe Band kreuzenden und naeh aufwärts ziehenden Vena epigastrica superficialis durchtrennt wird. Tritt der Bruchsack sammt dessen Hüllen direct unter dem Proc. faleiformis minor hervor, dann bekommt man diesen jetzt sehon zu Gesichte. Befindet sieh derselbe aber unter dem oberfläehliehen Blatte der Fascia lata, sei es unter der Lamina eribrosa des Foramen ovale oder weiter auswärts unter dem strafferen lateralen Antheile des oberfläehliehen Blattes, dann muss man aueh dies Fascienblatt noeh durehtrennen. Man eröffnet darauf die noeh vorhandenen Bruehhüllen, bis man auf den im Bruehsaek gelegenen Bruehinhalt kommt, und reponirt womöglich diesen. Ist der ineareerirende Ring so eng, dass die Reposition des Bruehinhaltes nicht gelingt, so ineidirt man jetzt sehon den Rand des Proc. faleiformis minor und das Poupartsehe Band an seiner Insertion am Tubereulum ossis pubis so weit, bis die Reposition leieht möglieh ist, ligirt möglichst hoeh den Bruchsaek, trägt den abgebundenen Brueksaek ab und reponirt den Bruchsaekhals in die Bauehhöhle. Dureh die Ligatur des Bruchsaekes wird das Peritoneum allseitig gesehlossen. Nach dessen Reposition in die Bauehhöhle hat man die Oeff-

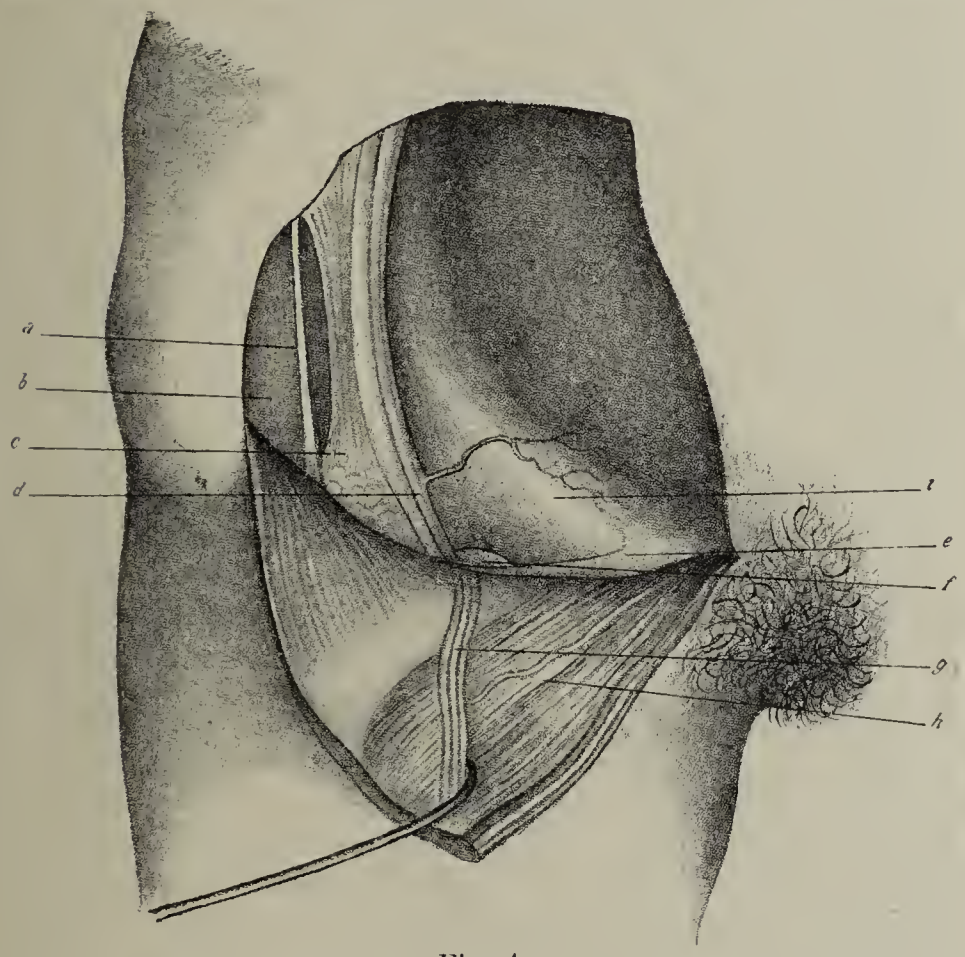


Fig. 4.

nung vor sieh, dureh welehe die Bruehgeseh wulst getreten war, lateral davon befinden sieh die grossen Gefässe, welche in jenen Fällen, wo die Hernie direet unter dem Proe. faleiformis minor hervortrat, noeh von dem oberfläehliehen Blatte der Faseia lata überdeekt sind.

Dieses oberfläehliehe Blatt der Faseia lata inserirt am Poupart'sehen Bande, ist ziemlieh straff, liegt aber den Gefässen nieht direet auf. Um aber eine bessere Einsieht in den Schenkeleanal zu erhalten, weiters um die Gefässe mögliehst stark naeh aussen abziehen zu können und endlich um das Poupart'sehe Band mögliehst weit an den inneren Rand des horizontalen Sehambeinastes, d. h. an das Lig. Cooperi annähen zu können, ist es angezeigt, unter das oberflächliehe Blatt der Faseia lata mit einer Seheere einzugehen und dies an seiner Insertion am Poupart'sehen Bande soweit zu ineidiren, bis man die grossen Gefässe deutlieh vor sich sieht, hierauf geht man mit dem Finger in den Sehenkeleanal ein, entfernt das daselbst befindliehe loekere Zellgewebe, sehiebt dann die mit der Vagina vasorum propria versehenen Gefässe über die Eminentia ileopectinea, wobei die Vena eruralis etwas eomprimirt wird und vorübergehend selbst auf die Arteria eruralis zu liegen kommt. Hierauf lässt man die abgezogenen Gefässe mit einem stumpfen Haken so lange in dieser Lage abhalten, bis man, während das Poupart'sehe Band stark naeh aufwärts gegen die Bauehhöhle zu gedrängt wird, die erste Naht neben dem Tubereulum ileopeetineum dureh die Faseia peetinea und der gegenüberliegenden Stelle des Poupart'sehen Bandes geführt hat. Man näht nun letzteres auf diese Weise von den Gefässen angefangen bis zum Tubereulum ossis pubis, wo dieses behufs Entspannung incidirt wurde, wieder an, jedoch, wie sehon erwähnt, an den inneren Rand des horizontalen Sehambeinastes, d. h. an das Lig. Cooperi. Bei der ersten Naht, die neben der Eminentia ileopeetinea angelegt wird, ist darauf zu aehten, dass beim Durchsteehen des Poupart'sehen Bandes die Art. und Vena epigastrica inferior, die direet naeh aufwärts zieht, nieht verletzt werden. Zum Anlegen der Naht bediene ieh mieh einer stark gekrümmten Nadel, durehsteehe zuerst am Ramus horizontalis ossis pubis die Faseia peetinea nebst Ursprungsbündel des Museulus peetineus, führe die Nadel dureh das Periost bis auf den Knoehen, steehe am inneren Rande aus, dann erst durehsteehe ieh das Poupartsehe Band. Früher maehte ieh es umgekehrt, überzeugte mieh aber später, dass die Anlage der Naht so leiehter ist. Zur Fixation des Poupart'sehen Bandes genügen für gewöhnlich 5—6 Nähte. Sind die Nähte alle angelegt, dann werden sie,

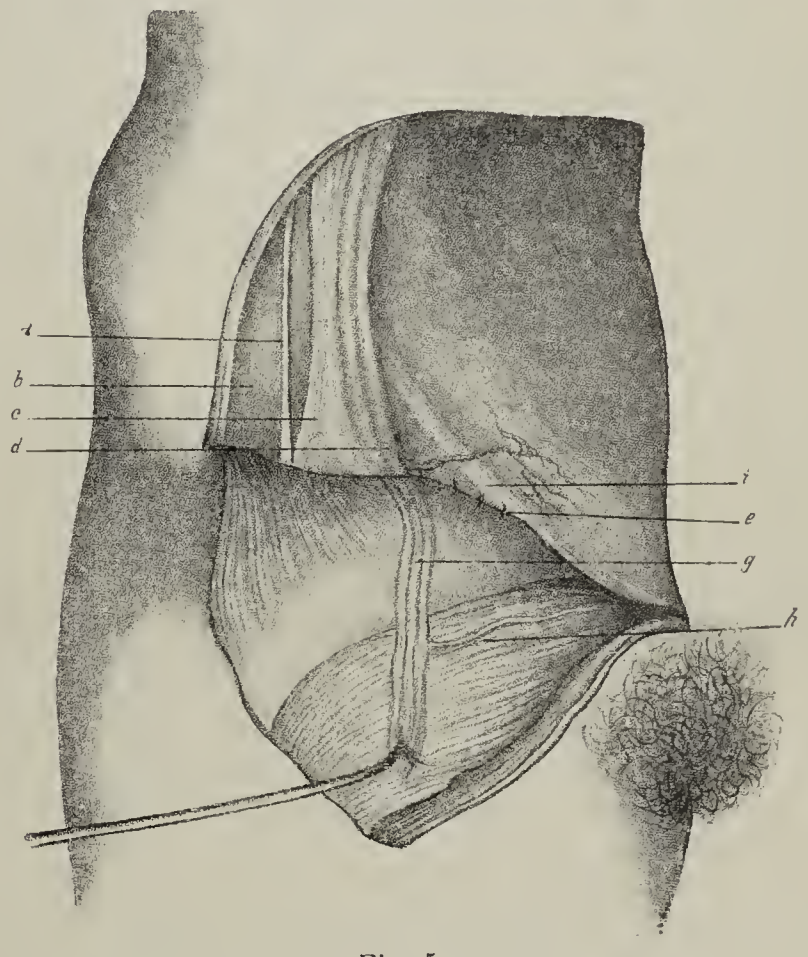


Fig. 5.

während die Gefässe noehmals nach aussen abgehalten werden, der Reihe naeh geknüpft.

Den durch das Annähen des Poupart'sehen Bandes an den horizontalen Sehambeinast bedingten Effeet zeigen die beiden Abbildungen (Fig. 4 und 5), die eine vor, die andere nach Anlage der Naht. Ieh liess diese Abbildung von Herrn Meixner anfertigen, als mir zufällig der Cadaver eines jungen Mädchens unterkam, die eine kleine Cruralhernie hatte.

Weiter ist es rathsam, bei Männern die Schenkel des äusseren Leistenringes dureh 2—3 Nähte zu verengern, damit naehträglich dieser Sehlitz, der bei Frauen oft reeht weit ist, nieht zur Entwieklung einer Leistenhernie Veranlassung gibt. Bei Frauen kann derselbe ganz vernäht werden. Ich bin Herrn Prof. Weinleehner zu Dank verpfliehtet, dass er mich auf diesen Punkt aufmerksam machte. Er hatte bei einem auf seiner Abtheilung operirten Patienten die Beobaehtung gemacht, dass die Sehenkelhernie wohl naeh 8 Monaten radieal beseitigt, dass aber entspreehend der äusseren Oeffnung des Leisteneanals beim Husten eine Vorwölbung zu eonstatiren war.

Endlieh werden noeh 3—4 tiefe Nähe angelegt, um die durehtrennte Faseia superfieialis und das darunter befindliche Fett zu vereinigen, damit sieh kein Cavum bildet, und hierauf wird die Haut genäht. Die Befürehtung, dass dureh die Verlagerung der Gefässe nach aussen eine Compression der Vena cruralis und damit schwere Circulationsstörungen zu Stande kommen können, ist sowohl dureh Erfahrungen an Lebenden,

bei denen die Vena cruralis unterbunden wurde, als auch durch Erfahrung an Patienten, die sich dieser Operation unterzogen, geschwunden. Wohl habe ich selbst einmal, später Büdinger und auch Weil, ein leichtes Oedem, offenbar in Folge der Operation in der Reconvalescenz, beim Umhergehen auftreten sehen, doch schwindet dieses recht bald und ist gewiss von keiner Bedeutung.

Zur selben Zeit, als mein Vorschlag über die Radicaloperation erschien, veröffentlichten Salzer und Novaro ein Verfahren zur Heilung grosser Schenkelbrüche, welches darin bestand, dass er aus der Fascia pectinea sich einen Lappen zuschnitt, die Bruchpforte überbrückte und an das Poupart'sche Band annähte.

Während ich mit der Ausarbeitung meiner Methode beschäftigt war, wurden neue Versuche bekannt, welche mehr oder weniger auch auf den Verschluss des inneren Schenkelringes zielten. So der Vorschlag von Tricomi, welcher die Operation von Barker ausführte, jedoch auch das Lig. Gimbernati in die Naht mitnahm.

Später gab Ruggi ein Verfahren an, das darin bestand, dass er das Poupart'sche Band mit dem Lig. Cooperi vernähte. Bottini verbindet auf cruralem Wege das Lig. Gimbernati mit der Fascia pectina. Heuston drehte den Bruchsack ab, nähte den Hals zusammen und nachdem er einen starken Faden durch denselben durchgezogen hatte, führte er diesen durch die abdominale Wand neben dem Poupart'schen Bande durch und knüpfte ihn. Berger vernähte die Aponeurose des Musculus pectineus mit dem Poupart'schen Band, Lauenstein die Fascia pectinea mit dem Processus falciformis.

Schwartz und Gluck legten Catgutknoten in den Cruralcanal, in der Meinung, dass mit der Resorption des Catguts neues Bindegewebe an dessen Stelle trete. Ferrari geht von der wohl richtigen Meinung aus, das Poupart'sche Band möglichst fest an den horizontalen Schambeinast zu befestigen, doch ist das Verfahren complicirt. Er löst das Poupart'sche Band vollkommen ab, durchtrennt mit einem Scalpell die Fascia pectinea über dem Ramus horizontalis ossis pubis in einer Länge von 3 *cm*, bis er auf den Knochen kommt, durchtrennt dann den Lappen auch neben den Gefässen, löst diesen dreieckigen Fascienmuskellappen ab und vernäht ihn mit dem Poupart'schen Band, gestützt auf die Versuche von Canova, welcher an Thieren nachwies, dass Sehnen eine festere callöse Verbindung eingehen, wie man sie unter das Periost implantirt.

In jüngster Zeit ist von Bassini, der sich bereits grosse Verdienste um die Radicaloperation der Leistenhernie erworben hat, auch für Schenkelhernien eine Methode angegeben worden, die er oft schon auszuführen Gelegenheit hatte. Diese besteht darin, dass er das innere Ende des Arcus cruralis mit dem aponeurotischen Ueberzug der Crista pectinea und dann die Plica falciformis mit der Fascia pectinea vernähte. Es ist das ein Verfahren, welches sich am meisten dem meinigen nähert. Er trachtete, die von Natur aus bestandenen anatomischen Verhältnisse wieder nachzuahmen.

Wenn wir die in den letzten Jahren gemachten Vorschläge ins Auge fassen, so finden wir wohl bei allen das Bestreben, die Bruchpforte möglichst radical zu verschliessen. Ich suchte dies durch die Beseitigung des ganzen Schenkeltrichters zu erreichen, indem ich das Poupart'sche Band an eine möglichst unnachgiebige Unterlage, und zwar an den inneren Rand des Ramus horizontalis ossis pubis annähte.

Wenn ich die Eintheilung der Schenkelhernien in drei Kategorien vorgenommen, so ist diese Eintheilung meiner Ansicht nach gerechtfertigt. Es ist bekannt, dass viele Schenkelhernien nicht, andere bald recidivirten, man musste sich doch da die Frage vorlegen, was war die Ursache, dass in dem einen Falle die Hernie nicht recidivirte ohne Anlage der Pfortennaht und warum recidivirte diese im anderen Falle selbst nach Anlage einer solchen.

Zu den ersteren, d. h. zu jenen, welche auch ohne Naht häufig heilten, gehören offenbar jene Hernien, welche durch einen Spalt des oberflächlichen Blattes der Fascia lata hervortraten. Bei diesen ist die Bruchpforte manchmal kaum für einen Federkiel durchgängig. Die Blätter legen sich nach Reposition des Bruchsackes wieder zusammen und verheilen.

In diesen Fällen würde ich auch nicht rathen, einen grösseren Eingriff vorzunehmen, als höchstens die Bruchpforte einfach mit 2–3 Nähten zu schliessen. Sollte sich doch ein Recidiv bilden, so kann man immer noch eine der früher erwähnten Methoden machen.

Bei der zweiten Kategorie von Hernien, wo der Bruchsack im Gefässtrichter liegt, nützen Bruchbänder gar nichts, denn es handelt sich hier nicht um eine kleine Oeffnung, durch welche die Hernie unter das oberflächliche Blatt des Gefässtrichters gelangt, sondern um einen langen Spalt unter dem Poupart'schen Bande; bei dieser Hernienart wird auch kaum eine Incarceration vorkommen. Die Hernie verschwindet, wenn die Patientin die Rückenlage einnimmt.

Um eine solche Hernienart handelte es sich bei meiner Patientin, die ich in der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorzustellen Gelegenheit hatte.

Aus der Anamnese geht hervor, dass Patientin M. G. 47 Jahre alt ist, nie geboren hat und bis vor 7 Jahren stets gesund war. Zu dieser Zeit erkrankte sie an einem Unterleibsleiden, trat in ambulatorische Behandlung an Hofrath Breisky's, später auch an Prof. Chrobak's Klinik, wo ich selbst Gelegenheit hatte, sie wegen eines retroflectirten und fixirten Uterus durch längere Zeit zu massiren.

Im August 1894 bemerkte Patientin in der linken Schenkelbeuge eine kleine Geschwulst, die, obgleich sich Patientin frühzeitig ein Bruchband anschaffte, sich doch zusehends vergrösserte und durch Druck auf den Plexus cruralis oft ausstrahlende Schmerzen bis ins Knie verursachte. In kurzer Zeit war die Geschwulst apfelgross, verschwand aber jedesmal, sobald sich Patientin niederlegte. Das angelegte Bruchband nützte der Patientin, wie sie selbst angab, absolut nichts, obwohl dieses recht gross war; die Geschwulst trat unter demselben hervor; zudem bekam Patientin durch das Tragen des Bruchbandes ein Ekzem, das ihr so lästig wurde, dass sie sich an mich wendete mit der Bitte, sie zu operiren.

Patientin wurde ins Spital aufgenommen und von mir am 4. März 1895 operirt. Die Operation führte ich typisch aus. Bei Eröffnung der Fascia superficialis, der Fascia lata, d. i. das vordere Blatt des Gefässtrichters, konnte man den leeren Bruchsack 3 *cm* weit nach abwärts unter das Poupart'sche Band reichen sehen, oben war dieser ungefähr 5 *cm* breit und verjüngte sich allmälig nach unten. Am 6. Tage wurden die Hautnähte entfernt, am 8. Tage setzte sich Patientin bereits im Bette auf, am 11. verliess sie dieses und am 14. das Spital, um ihrer gewohnten Beschäftigung wieder nachzugehen.

Heute also, nach mehr als 4 Monaten, ist entsprechend dem Hautschnitte eine zarte Narbe sichtbar, durch die schlaffen Bauchdecken fühlt man das am inneren Rande des horizontalen Schambeinastes fixirte Poupart'sche Band. Von einer Vorwölbung unter dem Poupart'schen Bande ist beim stärksten Husten und Pressen absolut nichts wahrnehmbar, auch die Beschwerden der Patientin sind in Folge dessen geschwunden.

Bei der dritten Kategorie von Hernien, welche aus der ersten durch Vergrösserung der Bruchpforte allmälig hervorgeht, wird eine einfache Vernähung der Bruchpforte nicht viel Erfolg versprechen. Jene Fälle, welche nach einfacher Vernähung der Bruchpforte bald recidivirten, dürften dieser Kategorie von Hernien angehören.

Anschliessend theile ich noch zwei ganz interessante Schenkelhernien mit, welche im Spitale operirt wurden. Im ersten Fall handelte es sich um die Patientin M. H., 41 Jahre alt, welche seit 13 Jahren eine linksseitige Schenkelhernie hat, die im Laufe der Jahre die Grösse eines Kindskopfes erreicht hat. Früher soll die Hernie reponibel gewesen sein. Nur die Grösse der Geschwulst belästigte die Patientin und veranlasste sie, sich einer Operation zu unterziehen.

Bei der Aufnahme am 4. December 1893 fand sich in der linken Schenkelbeuge eine kindskopfgrosse, ziemlich hart sich anfühlende Geschwulst, welche nach oben an das Poupart'sche Band grenzte und unter demselben mit einem un-

gefähr zweifingerdicken Fortsatze in die Bauchhöhle sich verfolgen liess. Die Haut war über der Geschwulst an einer Stelle in der Grösse eines Handtellers exulcerirt, hier auch an dem Tumor fester haftend, sonst aber beweglich.

Die Operation wurde am 9. December 1893 von Dr. v. Erlach unter Assistenz von Dr. G. v. Török und mir vorgenommen und bestand darin, dass die Haut über dem Tumor umschnitten, der Tumor hervorgewälzt, der Bruchring, das ist nach oben das Poupart'sche Band, nach unten die Fascia pectinea freigelegt wurde; lateral von der Geschwulst und zum Theil schon auf dieser liegend, befand sich die Vena, darunter und seitlich die Art. cruralis; der Versuch, die Bruchhüllen zu isoliren, war nicht möglich, da der ganze Tumor eigentlich eine 2—2½ *cm* dicke, schwielige Wandung aufwies.

Nachdem wir den Tumor oben unter dem Poupart'schen Bande soweit frei gemacht hatten, dass wir das normale Peritoneum vor uns hatten, zogen wir am Tumor an, incidirten diesen der Länge nach und als wir uns überzeugt hatten, dass dieser leer war, banden wir ihn oben an jener Stelle, wo das Peritoneum wieder normal war, ab; doch bemerkten wir neben dem abgebundenen Bruchsack einen zweiten Sack sich vorstülpen, der mit dem ersten scheinbar verwachsen war und von dem wir glaubten, dass es ein abnormer zweiter Bruchsack sei. Der vorgestülpte Sack war äusserst zart, bläulichweiss und machte ganz den Eindruck von normalem vorgestülptem Peritoneum. Der Sack wurde eröffnet, es entleerte sich etwas trübe Flüssigkeit, dann wurde dieser nach Möglichkeit vorgezogen, abgebunden und reponirt. Der erste fast kindskopfgrosse abgebundene Bruchsack zeigte auf dem Querschnitt einen ganz interessanten Befund. Nach aussen kam die Haut, dann mit dieser ziemlich loeker verbunden folgte eine 2—2½ *cm* dicke Schwiele, welche wie eine Schale eine ungefähr apfelgrosse Höhle allseitig umschloss. Die Innenwand dieser Höhle war mit einer stark rothen geschwellten und gewulsteten Membran ausgekleidet; diese sah wie entzündete Blasenschleimhaut aus. Die Höhle enthielt etwas trübe Flüssigkeit; nach oben gegen die Bauchhöhle zu verengerte sich die Oeffnung derart, dass deren Durchmesser kaum 1·2 *cm*, während der der Bruchpforte mehr als 3 *cm* betrug, es war hier eine ringförmige Stenose, über dieser folgte nach oben normales Peritoneum. Da die Patientin marastisch war, beeilte man sich, diese bald ins Bett zu bringen, und es wurde daher das Poupart'sche Band blos mit 2 bis 3 Nähten am Beckenrand fixirt, die Gefässe lagen frei zu Tage, dann wurde auch die Haut mit fortlaufender Naht vereinigt.

Zu Mittag wurde Patientin von Dr. Altmann, dem damaligen Assistensarzte katheterisirt, wobei jedoch kein Urin, sondern nur einige Tropfen reines Blut abgegangen sein soll. Diese Mittheilung wurde Dr. v. Erlach erst gegen Abend gemacht, als man sah, dass der Puls der Patientin von Stunde zu Stunde schwächer und zuletzt kaum mehr fühlbar wurde. Dr. v. Erlach liess mich auch verständigen, wir katheterisirten nochmals und wieder entleerte sich kein Urin, sondern nur einige wenige Tropfen Blut. Es war uns klar, dass hier nur eine Blasenverletzung vorliegen konnte.

Wir brachten die Patientin sogleich ins Operationszimmer, entfernten die Nähte, mit denen wir das Poupart'sche Band fixirt hatten, lösten dieses an seiner Insertion am Tuberculum ossis pubis vollständig ab, verlängerten noch den Schnitt um die Symphyse, um uns die ganze Blase freizulegen, und als dies geschehen, fanden wir den ganzen prävesicalen Raum ausgefüllt mit einer sehr grossen Menge gestockten Blutes, dann suchten wir die Blase, die ganz zusammengezogen in der Tiefe zu sehen war, auf, zogen diese mit Klemmen vor und fanden richtig in der Blasenwand ein Loch in der Grösse eines Vierkreuzerstückes. Es war offenbar die Ligatur des von uns für den zweiten Bruchsack angesprochenen Sackes abgeglitten, aus der Blasenwunde kam es zu dieser ungeheueren Blutung und zudem hatte sich auch noch der tagsüber in die Blase entleerte Urin in diesem mit Blut gefüllten Raume angesammelt. Wir reinigten alles aufs Genaueste, zogen die Blase stark vor, vernähten die Wundränder nach Möglichkeit, fixirten die Blase auch an die vordere Bauchwand und liessen nur soviel Raum übrig, dass wir ein dünnes Drain in die Blase einlegen konnten, um den Urin durch Hebervorrichtung in einer grossen Flasche aufzufangen, hierauf hefteten wir wieder das Poupart'sche Band am Tubereulum ossis pubis und nur mit zwei Nähten auch am horizontalen Schambeinast an, vernähten die Haut und brachten die Patientin gleich zu Bette; sie bekam Weinklysmen und in kurzer Zeit erholte sie sich zusehends. Nach acht Tagen wurde die Hebervorrichtung und auch das Drain aus der Blase entfernt, die Temperatur blieb stets normal; am 20. Januar 1894 wurde Patientin geheilt entlassen.

Dieser Fall ist aus verschiedenen Gründen interessant, einmal schon wegen der Grösse der Geschwulst, indem der fast kindskopfgrosse Tumor im Centrum eine apfelgrosse Höhle aufwies, die nach oben mit der Bauchhöhle durch eine für einen Finger durchgängige Oeffnung eommunicirte und etwas trübe Flüssigkeit enthielt. Gleich über der engen Stelle fand sich normales Peritoneum vor, weiters wegen der bei der Operation zu Stande gekommenen Blasenverletzung. Der Divertikel, der mit dem Tumor zum Theil verwachsen war, und den wir als zweiten abnormen Bruchsack angesprochen hatten, war so äusserst zart und dünn, dass uns dieser gar nicht an eine gefüllte Blase denken liess, auch der entleerte Inhalt sah dem in der grossen Höhle vorhandenen vollkommen gleich.

Verletzungen der Harnblase bei Hernien sind schon zu wiederholten Malen beobachtet und beschrieben worden. Weitaus am häufigsten kommen die Blasenhernien in Leistenbrüchen und nur äusserst selten in Schenkelbrüchen vor. Von 60 Fällen, die Aue aus der Literatur zusammenstellte, fand er diese nur 2mal bei Schenkelhernien. Später beschrieb auch Lang zwei crurale Blasenhernien. Auch in den von ihm beschriebenen Fällen lag die Blase nicht im Innern des Bruchsackes, sondern in der Wand, und zwar so, dass die Rückenfläche der Cystocele vom Peritoneum bedeekt, die Vorderfläche davon entblösst war.

In unserem Fall war die Blase an der medialen Seite der Hernie zu Tage getreten und war nicht vom Peritoneum überdeckt, sondern frei. Möglich aber ist es auch, dass die Blase in einem Bruchsacke selber liegt, was dann geschieht, wenn die vom Peritoneum überzogene Blasenwand vorfällt, im anderen Falle liegt die Blase ausserhalb derselben.

Endlich theile ich noch die Krankengeschichte einer Patientin mit, die am 2. Deeember 1894 operirt wurde. Es handelte sich um eine 34 Jahre alte Patientin, M. G., welche nie geboren hat, am 20. November plötzlich heftige Bauchschmerzen bekommen haben soll, die drei Tage lang anhielten und dann allmälig nachliessen. Patientin bemerkte darauf in der rechten Leistengegend eine Geschwulst, die angeblich immer grösser wurde.

Bei der Aufnahme am 1. December 1894 fand sich in der rechten Leistengegend eine hühnereigrosse, prall elastisch sich anfühlende Geschwulst, welche wenig druckempfindlich war und bis unter das Poupart'sche Band reichte. Die Hautdecken waren über derselben normal. Die Operation bestand darin, dass nach Durchtrennung der Haut und mehrerer dünner zarter Schichten von lockerem Zellgewebe man auf eine mit glatter Oberfläche versehene cystische Geschwulst kam, die sich leicht auslösen liess, nur gegen den Proc. falciformis minor hin fixirt war. Als die äusserst dünnwandige Geschwulst angestochen und aufgeschnitten wurde, entleerte sich aus dieser eine ziemlich klare Flüssigkeit, nach oben, wo die Geschwulst fester adhärent war, liess sich von der Innenfläche der Cyste ein blind endigender Canal verfolgen, in den man ungefähr 6—7 *mm* weit mit einer Sonde eindringen konnte.

Es hatte sich also hier um eine Vorstülpung eines peritonealen Fortsatzes gehandelt, in den es zu einer serösen Exsudation kam und im weiteren Verlaufe zur Verwachsung des Bruchsackhalses, mithin zur Entwicklung einer Hydroecle hernialis cruralis.

Der mitgetheilte Befund schien mir der Veröffentlichung werth. Wenn auch Hydroecelen beim Weibe nicht selten vor-

kommen, so gehen diese fast immer nur vom Leistencanale höchst selten vom Schenkelcanale aus. Oft ist der Zusammenhang mit dem Schenkelcanale schwierig nachweisbar und werden dann als einfache Cysten angesprochen.

Erklärung der schematisch gehaltenen Abbildungen.

Fig. 4. Man sieht nach Eröffnung der Bauchhöhle einer weiblichen Leiche, die an Schenkelhernie litt, den von aussen durch die Haut mit dem Finger nach innen zu vorgestülpten Schenkeltrichter vor Anlage der Naht.

Um dies sichtbar zu machen, wurde das Peritoneum überall abgelöst und die Bauchwand heruntergeklappt.

Fig. 5. Zeigt den Befund von der Bauchhöhle aus gesehen, nachdem das Poupart'sche Band möglichst weit nach innen an den horizontalen Schambeinast angenäht wurde.

Erklärung der Buchstaben von Fig. 4 und 5.

a = Nervus lumbo-inguinalis.
b = Musculus iliacus.
c = Plexus cruralis.
d = Art. und Vena iliaca externa.
e = Poupart'sches Band.
f = Der mit dem Finger vorgestülpte Schenkeltrichter.
g = Art. und Venae epigastricae inferiores.
h = Musculus rectus abdominis.
i = Ramus horizontalis ossis pubis.

Literaturverzeichniss.

W. Czerny, Studien zur Radicalbehandlung der Hernien. Wiener med. Wochenschrift. 1877, 21—24.

A. Socin, Die Radicaloperation der Hernien. v. Langenbeck's Archiv. 1879, Bd. 24.

Linhart, Ueber Cruralhernien. Erlangen 1852.

J. Heidenthaler, Die Radicaloperationen der Hernien in der Klinik des Hofrath Prof. Dr. Billroth. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 40.

Fr. Wolter, Zur Radicaloperation der Unterleibsbrüche. Sammlung klin. Vorträge. 360.

R. Wolf, Beiträge zur Radicaloperation der Leisten- und Schenkelhernien. G. Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 7.

P. Segond, Cure radicale des hernies. Paris, G. Masson, 1883, Referat im Centralblatt für Chirurgie. Von Alsberg.

W. Munzinger, Ueber die neuen Resultate der Herniotomie mit besonderer Rücksicht auf die Ergebnisse der sogenannten Radicaloperation. Inaug.-Dissertation, Zürich 1884. Referat im Centralblatt für Chirurgie.

Tricomi, Cura radicale dell' ernia crurale. Riforma medica. 1891, 122.

J. Fabricius, Ueber den Verschluss des Schenkelcanales bei Operationen von Schenkelhernien. Festschrift, gewidmet Th. Billroth, pag. 360.

Fr. Salzer, Ein Vorschlag zur Radicalheilung grosser Cruralhernien. Centralblatt f. Chirurgie. 20. August 1892.

Ruggi, Nuovo metodo operativo per la cura radicale dell' ernia crurale. Società medico-chirurgica di Bologna. Seduta, 11. Marzo 1892.

Barker, Manual of surg. operations. London 1887.

Bottini, Proposta per la cura radicale della ernia abdominali. Atti della Società italiana di chirurgia. Anno VIII, pag. 36.

Davide Giordano, Sulla cura radicale dell' ernia crurale. Gazette medica di Torino. 25. Agosto 1892.

F. Salzer, Ueber Einheilung von Fremdkörpern. Wien 1890, pag. 29.

G. Parlavecchio, Operazioni radicali di ernia crurali col metodo del Ruggi modificato. Riforma medica. 1893, 42 und 43.

J. Fabricius, Ueber eine neue Methode der Radicaloperation von Schenkelhernien. Centralblatt f. Chirurgie. 1894, Nr. 6.

P. Ferrari, Della cura radicale dell' ernia crurale. La clinica chirurgica. Anno I, 1893.

Fr. König, Lehrbuch der speciellen Chirurgie.

Th. J. W. Exler, Die Behandlung und Genesung von Hernien mittelst Alkoholeinspritzung. Dissertation, Utrecht 1884. Referat im Centralblatt für Chirurgie.

M. Berger, Cure radicale de hernie crurale. Gazette des hôpitaux. Paris, Samedi 7. Mai 1892.

Ed. Bassini, Nuovo metodo operativo per la cura radicale dell' ernia crurale. Padova 1893.

Lanz, Ueber crurale Blasenhernie. Berliner klin. Wochenschrift. 1892, Nr. 30 und 31.

H. Aue, Zur Frage über die Harnblasenbrüche. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 35, pag. 351.

J. Fabricius, Ueber die Radicaloperation der Schenkelhernien. Vortrag auf dem XI. internationalen medicinischen Congress zu Rom.

M. Canova, Sul trapianti delle inserzioni tendina nelle ossa. Genova 1888.

Heuston, British med. Journal. 3. Dec. 1887.

K. Leuw, Die Behandlung der nicht eingeklemmten Hernien in der Berner Klinik. Archiv f. klin. Chirurgie. Bd. 46, pag. 40.

E. Albert, Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. 1878, Bd. 3, pag. 544.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 2. Mai 1895.

Vorsitzender: Prof. **Störk.**
Schriftführer: Dr. **Hajek.**

Dr. Weil stellt eine 55jährige Frau aus Niederösterreich vor, welche vor $7^1/_2$ Jahren angeblich nach einer Erkältung mit wiederholten Schüttelfrösten, heftigen Schmerzen in Stirn und Hinterkopf, Verstopfung der Nase und von der Nasenwurzel ausgehender Schwellung der Stirne und der Schläfen erkrankt war. Nach 14 Tagen begann stinkender Eiterfluss aus der Nase unter Nachlass der Kopfschmerzen. Die Eiterung dauerte gleichmässig 6 Jahre lang fort, wonach wieder Verstopfung der Nase auftrat und im vorigen Sommer zahlreiche Schleimpolypen aus beiden Seiten entfernt wurden. Dr. Weil fand bei der ersten Untersuchung am 4. December 1894 starke Eiterung, ausgebreitete polypöse Wucherungen und in beiden mittleren Nasengängen sowie in der linken Riechspalte unzweifelhaft rauhen Knochen in beträchtlicher Ausdehnung; er diagnosticirte Siebbeineiterung mit Nekrose, entfernte in mehreren Sitzungen den grössten Theil beider mittleren Muscheln und eröffnete die Siebbeinzellen, welche alle mit Eiter gefüllt waren. Nachdem die Eiterung rasch abgenommen hatte, aber noch immer reichlich war — inzwischen war auch eine rechtsseitige Mittelohreiterung mit Perforation des Trommelfells entstanden und blos durch häusliche Ausspülungen fast ohne ärztliche Behandlung vollkommen geheilt worden — konnte nach und nach Eiterung aus sämmtlichen Nebenhöhlen beider Seiten constatirt werden, welche nur mit Ausspülungen und gelegentlicher Einträufelung von 6—12% Lapislösung behandelt wurden und jetzt theils geheilt, theils sehr gebessert sind. Man sieht jetzt sämmtliche Siebbeinzellen offen, mit den Scheidewänden dazwischen, sowie die Oeffnungen der Keilbeinhöhlen und kann die Stirn- und Kieferhöhlen mit Leichtigkeit sondiren und ausspülen. Dr. Weil legt dar, dass, wenn er nach den im Vorjahre von Dr. Hajek u. A. aufgestellten Grundsätzen vorgegangen wäre, er zuerst die Kiefer-, dann die Stirnhöhlen hätte behandeln müssen und erst zuletzt an die Siebbeinzellen gekommen wäre, daher die Behandlung jedenfalls eine viel längere und mühevollere gewesen wäre, während er so nach Entfernung der mittleren Muscheln mit den übrigen Nebenhöhlen sehr leichtes Spiel hatte.

Prof. Störk bemerkt, dass man mit der operativen Behandlung der Nebenhöhleneiterungen nicht zu weit gehen soll, und nur dann operiren soll, wenn es unbedingt nothwendig erscheint, um starke Beschwerden zu mildern, umsomehr als die bis jetzt erzielten Heilerfolge doch nicht so glänzend sind. Den Nachweis von rauhem Knochen mit der Sonde betrachtet er nicht als genügend, um gleich ein grosses Knochenstück aus der Nase zu entfernen, da auch Täuschungen in Folge der ausserordentlichen Dünnheit der Schleimhaut in dieser Beziehung nichts weniger als ausgeschlossen sind.

Dr. Weil erwidert, dass er ja im Gegentheile die operativen Eingriffe auf das Nöthigste beschränkt und auch auf mehrere Sitzungen mit 8—14tägigen Intervallen vertheilt habe, während er, gestützt auf seine in früheren Fällen erzielten Erfolge, alle anderen Nebenhöhlen ohne jede Operation zur Ausheilung bringen wolle, um zu zeigen, was man mit einfachen Ausspülungen von den natürlichen Oeffnungen aus leisten könne. Dr. Weil ist zur Ueberzeugung gelangt, dass der allergrösste Theil der Nebenhöhleneiterungen zur Spontanheilung tendirt, wenn man nur dem Eiter durch die natürlichen oder künstlich angelegten Oeffnungen einen regelmässigen Abfluss sichert und muss sich deshalb entschieden gegen die in neuerer Zeit um sich greifende Verallgemeinerung der radicalen operativen Eingriffe bei Nebenhöhleneiterungen aussprechen und meint, dass es durchaus nicht gerechtfertigt sei, ohne Weiteres eine Auskratzung mit dem scharfen Löffel vorzunehmen und den Kranken den unbedingt damit verbundenen Gefahren auszusetzen, bevor man sich von der Erfolglosigkeit einer längere Zeit hindurch geübten milderen Behandlung überzeugt habe. Auch seien die Erfolge dieser energischen Eingriffe keineswegs auffallend besser und behält sich der Vortragende vor, in nächster Zeit eine vergleichende Uebersicht der mit den verschiedenen Behandlungsmethoden bisher erzielten Erfolge zu liefern.

Prof. Dr. Chiari: Da die Discussion sich auf alle Nebenhöhlen der Nase erstreckt, so möchte ich kurz über meine diesbezüglichen Erfahrungen berichten. Die Kieferhöhle war mit eiterigem Schleime gefüllt in circa 100 Fällen. Ueber die auf meiner Abtheilung an der Poliklinik vom August 1893 bis jetzt (Mai 1895) behandelten Empyeme (circa 40) konnte ich aus Zeitmangel keine Daten sammeln; doch wurde in allen die Eiteransammlung in der Höhle durch Anbohrung und Ausspritzung festgestellt.

Ueber 58 Fälle von Empyem dagegen kann ich genau berichten.

Neunmal war schon eine Lücke im Processus alveolaris vorhanden, die in die Höhle führte. Sonst wurde die Diagnose aus der rhinoskopischen Untersuchung gestellt, auf deren Momente ich hier nicht eingehen will. Sie gibt so sichere Resultate, dass ich nur vierzehnmal die Probepunction durch den unteren Nasengang mit nachfolgender Ausspritzung zur Bestätigung der Diagnose anzuwenden hatte.

Die Ausspritzung durch das Ostium maxillare gelang mir nur selten; und nur in drei Fällen konnte ich mit dieser Methode wirklich grössere Eitermengen entleeren, so dass ich sie für ungenügend halte. Ausserdem erfordert sie immer einen sehr geübten Specialisten.

Die Ausspritzung durch eine grössere Oeffnung im unteren Nasengange gab mir in einem Falle keinen Erfolg; sie ist übrigens ebenfalls sehr schwierig, für den Kranken selbst kaum ausführbar.

Anbohrung durch den Alveolus des zweiten Prämolaris nahm ich 18mal, durch den Alveolus des ersten Molaris 15mal, durch den des ersten Prämolaris 5mal und durch den des zweiten Molaris 4mal vor. Von der Fossa canina aus eröffnete ich das Antrum Highmori nur 3mal.

12 von den 58 Patienten blieben nur wenige Tage in Beobachtung und liessen später nichts hören.

27 wurden völlig geheilt, und zwar 16 davon in 1—2 Wochen bis höchstens 4 Monaten. Die anderen brauchten viele Monate bis über 2 Jahre zu diesem Erfolge. Alle anderen wurden wenigstens entschieden gebessert.

Die Behandlung bestand in den ersteren Fällen nur in Ausspritzungen, die die Patienten sehr bald vornehmen konnten; um einen künstlichen Verschluss der Alveolarfistel unnöthig zu machen, legte ich dieselbe so enge an, dass sie das Durchtreten von Speisen aus dem Munde in das Antrum nicht gestattete.

Später aber legte ich eine 3—4 *mm* im Durchmesser haltende Fistel vom Alveolus in das Antrum an, spritzte aus und führte einen bis 70 *cm* langen, 2 *cm* breiten, auf beiden Seiten gewirkten Jodoformgazestreifen ein. Derselbe verhinderte jede Zersetzung und blieb 1 bis 2 Wochen in der Höhle liegen. Dadurch wurde schnell jeder üble Geruch beseitigt und die Absonderung sehr vermindert. Zuletzt wurde blos die Fistel mit Jodoformgaze geschlossen und beim Ausbleiben der Eiterung (was man mit Hilfe von Probeausspritzung constatirte) dieselbe noch einige Zeit lang durch einen dünnen Hartkautschukstift gegen den Mund geschlossen erhalten. Durch Verkürzen und Verdünnen des Stiftes erzielte ich zuletzt Schluss der Fistel von oben her.

Diese Methode gab nun die besten und schnellsten Resultate. Schob sich aber die Heilung zu sehr hinaus, so ging ich mit dem scharfen Löffel durch die Alveolarfistel in das Antrum ein, um die dicksten Wülste der Schleimhaut zu entfernen und tamponirte dann wieder. Die völlige Auskratzung der ganzen Schleimhaut habe ich nie ausgeführt, da die Patienten davon nichts wissen wollten. Die drei von der Fossa canina mit grossen Lücken eröffneten Highmorshöhlen kratzte ich blos mässig aus und erzielte zweimal völlige Heilung ebenfalls unter Jodoformgazetamponade. Ein Fall wurde wohl nur gebessert. Nach der Operation in der Fossa canina kam es aber jedesmal zu starker Schwellung der Wange. Die Ausspritzungen durch die Fistel in der Fossa canina und die Tamponade daselbst blieb auch immer viel schmerzhafter als die durch die Alveolarfistel. Uebrigens bietet auch die Alveolarfistel von 3—4 *mm* Durchmesser genügend Raum, um einen kleinen scharfen Löffel in das Antrum einzuführen und die grössten Schleimhautwülste an seinen Wänden zu entfernen, daher blieb ich fast immer bei der Eröffnung vom Processus alveolaris.

In Bezug auf die Resultate will ich nur erwähnen, dass nur dann eine Heilung angenommen wurde, wenn die Patienten ohne jede Ausspritzung vollständig frei von Ausfluss aus der Nase blieben. Auch die blos gebesserten befanden sich aber sehr wohl, da sie bei Vornahme gelegentlicher Ausspritzung weder von Schmerzen noch von üblem Geruche zu leiden hatten.

Stirnhöhlen.

Dieselben sind nicht so selten bei acutem Katarrh der Nase ebenfalls betroffen, indem sich in ihnen Eiter mit Schleim gemischt ansammelt. Meistens heilen sie mit Ablauf des Katarrhs ab, da ihr Ausführungsgang nach abwärts führt. Schon in der Sitzung der Gesellschaft der Aerzte am 23. November 1894 wies ich darauf hin, und führte auch mehrere Fälle von heftigeren mit starken Schmerzen verbundenen oder länger dauernden Stirnhöhleneiterungen oder Katarrhen an, die ich behandelte.

Die Behandlung bestand in Ausspritzung mit Hilfe eines dünnen Röhrchens, welches nach oder ohne Abtragung des vorderen Endes der Muschel in den Ausführungsgang der Stirnhöhle eingeführt wurde.

Acuter Katarrh der Stirnhöhle mit heftigem Stirnkopfschmerz wurde in 2 Fällen durch einmalige Ausspritzung geheilt und ebenso ein Fall von chronischer Schleimretention. Erwähnen muss ich noch, dass in mehreren Fällen andauernder Stirnkopfschmerz durch öftere Ausspritzung der Stirnhöhlen beseitigt wurde, ohne dass sich Schleim entleerte.

Zweimal wurde chronischer eiteriger Katarrh der Stirnhöhlen mit Stirnschmerz durch öftere Ausspülungen geheilt.

Siebbeinhöhlenaffectionen.

In dem oben citirten Vortrage beschrieb ich 2 Fälle von Knochenblasen der mittleren Muschel, die Schleimklumpen, Polypen und Granulationen enthielten. Ich öffnete sie, kratzte sie aus und tamponirte die Höhle. Da es aber zu keiner Heilung kam, so entfernte ich die dünnen Wände der Höhle mit Scheere, Zange und Schlinge und erzielte Heilung. In 3 Fällen wurden in den vorderen Siebbeinzellen Eiter gefunden, dieselben ausgiebig eröffnet und zweimal ausgekratzt.

Combinirte Nebenhöhlenerkrankungen.

In 5 Fällen war Eiterung der Kieferhöhle und Stirnhöhle zugleich vorhanden und wurde durch Tamponade der ersteren und Ausspritzung der letzteren behandelt; Heilung konnte nur einmal erzielt werden. In den anderen Fällen konnten nicht alle Höhlen freigemacht werden, aber die Ausspritzung beseitigte die Schmerzen und den üblen Geruch der Secretion.

Viermal war die Kieferhöhle mit chronischem Empyeme behaftet und zugleich in einer oder in mehreren Siebbeinzellen Eiterung (einmal mit Nekrose) vorhanden.

Einmal war die Stirnhöhle und eine Siebbeinzelle betroffen.

Die Behandlung der Siebbeinerkrankungen bestand entweder in Entfernung des nekrotischen Knochens oder Eröffnung der mit Eiter gefüllten Zellen mit oder ohne Auskratzung, eventuell mit Entfernung kleiner Knochenplättchen und hypertrophischer Schleimhautwucherungen, ohne dass jemals irgend eine starke Reactionserscheinung auftrat. Die Eiterung hörte darnach und nach Ausspritzungen ganz auf oder besserte sich bedeutend. Ich muss deswegen Grünwald insoferne Recht widerfahren lassen, dass es Siebbeineiterungen und Nekrosen ohne Lues oder Tuberculose gibt, da beide Erkrankungen bei meinen Patienten fehlten. Aber ausdrücklich muss ich mich wie im November 1894 dagegen verwahren, dass recidivirende Nasenpolypen und Ozaena gewöhnlich durch Siebbeineiterungen oder Caries und Nekrose bedingt sind, denn bei 61 Fällen von Nasenpolypen und 128 Fällen von Ozaena fehlten diese Erkrankungen völlig, obwohl ich eifrig und sorgfältig durch Sondirung darnach suchte.

Keilbeinhöhlen

konnte ich in 3 Fällen sondiren, fand sie aber leer. Natürlich versuchte ich die Sondirung nur dann, wenn durch Eiteransammlung in der Riechspalte oder im Nasenrachenraume Verdacht auf Erkrankung dieser Höhle vorlag.

Docent Dr. Grossmann: Zur Charakteristik des Werthes und der Chancen der gegenwärtig geübten Heilmethoden bei den verschiedenartigsten Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase, erzählt Grossmann folgenden Fall: Ein 50jähriger kräftiger Mann kam mit einer kirschgrossen, hochgradig fluctuirenden Geschwulst am Frenulum der Oberlippe. Nach der Incision zeigte es sich, dass in der Gegend des Foramen incisivum, zwischen den blasig aufgetriebenen Platten des Oberkiefers, eine bis walnussgrosse Dermoidcyste sich entwickelt hat. Die Höhle wurde nun mit einem scharfen Löffel ausgekratzt und mit Jodoformgaze tamponirt. Als nach vielen Monaten die Höhle sich nicht schliessen wollte, wurde dieselbe, nach vorausgegangener Cocainisirung galvanokaustisch ausgiebig geätzt und drainirt. Trotz regelmässiger und sorgfältiger Ausspülungen mit Carbol- und Sublimatlösungen, Bepinselungen mit Jodtinctur und Ichthyol, wiederholter Paquelinisirung ist nach drei Jahren noch immer keine Heilung eingetreten.

In Anbetracht des Umstandes, meint Grossmann nun, dass eine, wenn auch in einem Knochen sitzende Dermoidcyste, ceteris paribus, doch noch immer günstigere Heilungschancen bietet, als etwa ein Empyem der Highmorshöhle; dass in dem geschilderten Falle die denkbar bequemste Zugänglichkeit geboten war, dass man die knöcherne Höhle beleuchtete, genau überblicken und controliren konnte, dass man dieselbe gegen den Eintritt von Speichel und sonstige Verunreinigung relativ leicht schützen konnte, ohne zu einem befriedigenden Abschlusse zu gelangen, so kann es uns nicht wundern, wenn die Krankheiten der Nebenhöhlen der Nase den bisher bekannten Heilmethoden so hartnäckig trotzen.

Damit es zur Heilung komme, müsste ja entweder die erkrankte innere Auskleidung der Höhle zur Norm zurückkehren, oder die Höhle selbst veröden. Wir sind aber derzeit nicht in der Lage, weder der einen, noch der anderen Grundbedingung mit Sicherheit zu entsprechen, es sei denn, dass wir, wo dies zulässig ist, zur alten Methode der operativen Eröffnung und Resection einer Wand der Abscesshöhle zurückkehren.

Dr. M. Hajek: Obwohl ich es nicht für angezeigt halte, über die einzelnen Nebenhöhlen in zusammenfassender Weise zu discutiren, will ich meinen Standpunkt dem hier Vorgebrachten gegenüber kurz präcisiren. Es soll nicht bestritten werden, dass einzelnen extremen Bestrebungen in operativer Hinsicht entgegenzutreten sei, ebenso muss

aber darauf hingewiesen werden, dass der andere extreme Standpunkt, welcher in unserer Versammlung ebenfalls vertreten zu sein scheint, nämlich das Perhorresciren der Eröffnung der Nebenhöhlen nicht genug bekämpft werden kann. Einzelne erwähnte Beispiele, wo trotz der Eröffnung der Nebenhöhlen die Secretion nicht vollkommen sistirt war, oder die Höhle sich nicht mit Granulationen füllen wollte, sind für das Princip des operativen Einschreitens ganz und gar nicht massgebend. Massgebend für das chirurgische Einschreiten ist die nicht zu bekämpfende Thatsache, dass für einen Eiterherd, dessen Abflussverhältnisse ungünstig liegen, ein künstlich zu machender Abflussweg unbedingt geboten ist. Die Frage, ob die Secretion der Höhle auch dadurch sicher zu beseitigen ist, ist nebst der erwähnten wichtigen Indication nur von secundärer Bedeutung. Wenn von mehreren Seiten darauf hingewiesen wird, dass das Loch in dem Alveolarfortsatz bei einer Nichtheilung offen bleibt, so ist es gar kein grosser Uebelstand, denn es ist besser im Kiefer ein Loch zu haben, wo der Eiter bequemen Abfluss hat, als dass der Eiter in der Kieferhöhle stagnirt, sich zersetzt und unangenehme Symptome aller Art hervorruft. Eine Oeffnung im Alveolarfortsatz kann überdies durch eine einfache Prothese zum Verschluss gebracht werden und der Kranke kann täglich innerhalb weniger Minuten die Kieferhöhle reinigen. Ich kann mich der Ansicht, dass die natürliche Oeffnung der Kieferhöhle für die Einführung einer Canüle und Reinigung der Höhle immer genügt, nicht anschliessen, und auch in denjenigen Fällen, wo das Loch im Hiatus passirbar ist, sind klumpige Partien des Secretes nicht aus der Kieferhöhle auszuspritzen, so dass eine ausgiebige Reinigung nur von einer künstlich angelegten grösseren Oeffnung aus zu bewerkstelligen ist. Die Eröffnung der Kieferhöhle vom Alveolarfortsatz ist zweifellos die beste, am wenigsten eingreifende. Nur in Fällen, wo die Kieferhöhle in ihrer untereu Partie verengt ist, welche Diagnose aus der starken Convexität der äusseren Wand des unteren Rachenganges sich stellen lässt, soll man nicht vom Alveolarfortsatz aus operiren, da der Trepan fast sicher in die Nasenhöhle oder in die Fossa canina, nur nicht in die Kieferhöhle gelangen wird. Eine andere Frage ist es, ob die radicale Therapie, wie sie die Chirurgen gewöhnlich ausführen, durch die Fossa canina indicirt ist oder nicht. Der Eingriff ist ein bedeutender, der Erfolg durchaus nicht sicher. Wenn das Loch in dem Alveolarfortsatz nicht zum Ziele führt, soll man doch nicht durch die Fossa canina operiren, da ihre Erfolge nach dem bekannten, veröffentlichten Material durchaus ermunternd sind.

Was nun die endonasale Behandlung des chronischen, eiterigen Katarrhes der Stirnhöhle betrifft, muss vor Augen gehalten werden, dass hiebei besonders zwei Momente in die Wagschale fallen: 1. Die relative Stauung des Secretes in der Stirnhöhle, hervorgerufen durch Hypertrophien, respective Polypen im mittleren Nasengange, uud 2. die vermehrte Secretion aus der Nase selbst. Man sollte hiebei nie vergessen, dass die erwähnte Stenose im mittleren Nasengange gewöhnlich die Hauptursache ist, sowohl für den Bestand der eiterigen Secretion als auch für die zeitweilig vorhandenen Kopfschmerzen. Mit der Wegräumung dieses Hindernisses allein ist schon für den Kranken viel gewonnen. Man sieht das öfter, dass nach Wegräumung der stenosirenden Ursache der eiterige Katarrh der Stirnhöhle oft spontan heilt, jedenfalls die Schmerzen auf ein Minimum verschwiuden. Ich war in den von mir beobachteten Fällen chronischer Eiterung der Stirnhöhle noch niemals gezwungen, die Trepanation der Stirnhöhle von aussen vorzunehmen. Es ist noch zweifellos in derartigen Fällen eine Trepanation gar nicht indicirt, denn eine vermehrte schleimig-eiterige Secretion der Stirnhöhle, welche leicht abfliessen kann und minimale, vielleicht keinerlei Beschwerden macht, rechtfertigt durchaus nicht eine Aufmeisselnng der Stirnhöhle.

Nicht so klar wie bezüglich der Kiefer- und Stirnhöhle lässt sich heutzutage auch die operative Grenze für das Siebbeinlabyrinth und die Keilbeinhöhle feststellen. Dies hat in dem Umstande seinen Grund, dass wir auf dem letztgenannten Gebiete nicht einmal noch alle Hindernisse der Diagnostik überwunden, geschweige denn über die Resultate in operativer Hinsicht genügende Erfahrungen haben. Daraus lässt sich aber auch nicht der Schluss ziehen, dass man da nicht operiren soll. Schlechte Erfolge geben manchmal die besten und anerkanntesten Methoden. Es muss eben die Sache erst gelerut werden. Mit der Zeit, bis wir die Diagnose noch präciser, die Behandlung noch zarter mit feineren Instrumenten werden ausführen, werden die Resultate sicherlich noch um Vieles günstiger als die bisher erzielten werden. Bezüglich der Diagnostik der Erkrankung des Siebbeinlabyrinthes ist es von grosser Wichtigkeit, solche Partien der mittleren Muschel, welche die Untersuchnng hindern, zu entfernen. Man kanu nach einem derartigen Vorgange ganz genau diejenigen Stellen an der Innenwand des Siebbeinlabyrinthes sehen, wo Eiter hervorquillt. Es ist allerdings nicht nothwendig, sofort mit grossen Zangen und Curetten einzusetzen, um den grössten Theil des Siebbeinknochens zu zerstören, sondern man kann mit recht zarten hakenförmig gekrümmten Instrumenten zuvörderst die Ausflussöffnungen erweitern, damit ein leichterer Abfluss des Secretes stattfindet. Ueber den Befund der „Caries“ will ich mich nicht wieder aussprechen, da für das Vorhandensein derselben noch immer keine weiteren Beweise als das Gefühl mit der Sonde beigebracht wurde, ich aber noch immer die alten schon oft erhobenen Bedenken gegen diese Diagnose habe. Wie dem aber auch sei, Thatsache ist, dass ein gemässigtes operatives Vorgehen im Siebbeinlabyrinthe von keinerlei schlimmen Erfolgen begleitet wird, im Gegentheil recht häufig durch Aufhören der Eiterung und der Kopfschmerzen als ein recht hübscher therapeutischer Erfolg angesehen werden muss.

Dieselben Grundsätze gelten für die Keilbeinhöhle. Niemandem dürfte es einfallen, bei einer geringfügigen schleimig-eiterigen Secretion aus der Keilbeinhöhle letztere breit zu eröffnen, die Schleimhaut aus der Höhle auszukratzen oder zu verätzen, da ja dies doch wesentliche Eingriffe sind, welche durch die geringen Beschwerden eines Katarrhes der Keilbeinhöhle nicht motivirt werden können. Dass aber auch ein ausgedehnter Eingriff unter den nothwendigen Cautelen gute Erfolge haben kann, beweist der von mir heute demonstrirte Fall mit breit eröffneter vorderer Wand, wo der Eiter in der Höhle unter grosser Spannung gestanden und sehr bedenkliche Kopfschmerzen hervorgerufen hat. Ich werde über diesen Fall demnächst Ausführlicheres mittheilen.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

VII. Congress polnischer Chirurgen in Krakau.

Vom 16.—17. Juli 1895.

(Originalbericht der „Wiener klin. Wochenschrift“.)

Der VII. Congress polnischer Chirurgen wurde am 16. Juli l. J., um 9 Uhr Vormittags, in dem Vortragssaale der Krakauer chirurgischen Klinik von Prof. Dr. Rydygier eröffnet. Anwesend waren zahlreiche Chirurgen polnischer Nationalität, sowohl aus Galizien wie auch aus dem Auslande.

Als Repräsentanten der Jagellonischen Universität erschienen fast sämmtliche Professoren der medicinischen Facultät mit dem Rector Magnificus Prof. Dr. Thaddäus Browicz an der Spitze, die Aerzte der Krankenanstalten mit dem Spitalsdirector Prof. Dr. Stan. Ponikło, das militärärztliche Officierscorps mit dem Stabsarzt Dr. Molitor an der Spitze, ferner viele Krakauer Aerzte.

Prof. Rydygier hob in seiner Begrüssungsrede den Bau der neuen chirurgischen Klinik in Lemberg hervor, wodurch ein neuer Herd polnischer Chirurgie gewonnen wird, erwähnt den grossen Verlust, den die polnische Medicin durch den Tod des hervorragenden polnischen Chirurgen Dr. Ladislaus Matlakowski in Warschau erlitten hat, worauf die Anwesenden durch Erheben von ihren Sitzen das Andenken des Verstorbenen ehrten. Es folgten dann die Wahlen. Per acclamationem blieb als bleibender Vorsitzender Prof. Dr. Rydygier, als bleibender Stellvertreter Prof. Dr. Obaliński, als Secretär Docent Dr. Bossowski, als Cassier Prof. Dr. Trzebicky; zu Ehrenpräsidenten wurden gewählt: Dr. Jasiński aus Warschau und Dr. Ziembicki aus Lemberg.

Am ersten Verhandlungstage sprachen folgende Herren: 1. Prof. Dr. Gluziński: Beitrag zur Symptomatologie der Darmperforation. 2. Prof. Dr. Rydygier: Eine Modification bei dem operativen Vorgehen der Pylorusresection. 3. Prof. Dr. Obaliński: Demonstration von auf die moderne Bauchchirurgie sich beziehenden Präparaten. 4. Th. Drobnik: Die Entstehungsart und die operative Behandlung der Pankreascysten. 5. Dr. Jasiński: Füuf Fälle von Laminektomie. 6. Prof. Obaliński: Eine Modification der von Gleich zur Behandlnng des Pes planus dolorosus angegebenen Operation. 7. Prof. Rydygier: Demonstration neuer chirurgischer Instrumente. 8. Prof. Jordan: Ueber den Werth verschiedener Methoden der Myomektomie. 9. Dr. Ziembicki: Beitrag zum Vortrag des Prof. Jordan. 10. Docent Rosner: Zur Vorbeugung der Bildung von Exsudaten um die Stiele nach Exstirpation von Bauchtumoren. 11. Switalski: Ueber Hervorrufung künstlicher Eiterung behufs Beseitigung der Pyämie.

Zweiter Verhandlungstag: 1. Prof. Bujwid: Demonstration von Präparaten und Culturen der diphtheritisehen Bacillen vermittelst Projection. 2. Stępiński: Acht Fälle von Schädeltrepanation. 3. Barącz: Ueber Anthroatticotomie nach der Stacki'schen Methode. 4. Jasiński: Ueber Atticoanthrotomie. 5. Prof. Obaliński stellt eine Patientin nach Exstirpation eines Tumors aus der Schädelhöhle vor. 6. Bogdanik: Ueber Operationen an der Gallenblase. 7. Ziembicki: Ueber Cholecystotomie mit Bemerkungen über die septische Form der Cholelithiasis. 8. Prof. Rydygier: Zur Behandlung der Actinomykose. 9. v. Barącz: Behandlung der Actinomykose mittelst Jodkali. 10. Gabryszewski: Ueber verschönernde Operationen. 11. Docent Bossowski: Ueber radicale Behandlung

der Loistenbrüche bei Kindern in den ersten Lebensjahren. 12. Kryński: Ueber die Behandlung der Ektopie der Harnblase, mit Demonstration. 13. Skowronski: Vorstellung eines Kranken mit einer seltenen Hautkrankheit. 14. Kryński: Vorstellung einer Kranken mit eiteriger Mediastinitis post. nach vorgenommener Operation. 15. Krassowski: Vorstellung eines Kranken nach Oporation einer bösartigen Neubildung an der oberen Gliedmasse. 16. Drobnik: Weitere Erfahrungen über die Zertheilung und Uebertragung der Muskelthätigkeit bei Kinderlähmungen. 17. Kozłowski: Ueber Coxa vara mit Vorstellung von Kranken. 18. Prof. Trzebicky: Ueber Anwendung des Jodamylums in der Chirurgie. 19. Kozłowski: Ueber Catgutsterilisirung nach Repin. 20. Wehr: Uebor Formaldehyd. 21. Rydygier: Vorstellung von mit Gelenktuberculose behafteten, nach der conservativen und oporativen Methode behandelten Kranken.

Ueber die wichtigsten Vorträge werden wir in Kürze referiren.

Regimentsarzt Dr. Baschkopf.

---

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

24.—30. September 1894.

30. Abtheilung: Dermatologie und Syphilis.

II. Sitzung vom 25. September, 9 Uhr Vormittags.

Nobl (Wien) demonstrirt von der Abtheilung Lang einen 14jährigen Knaben aus Galizien mit universeller Dermatitis favosa.

Die Krankheit begann vor 6 Jahren am Kopfe, und erscheinen nunmehr der Stamm und die Extremitäten allenthalben mit ausgebreiteten, enorm gewucherten, schmutziggelben, den Schwämmen an Baumrinden vergleichbaren Favusmassen dicht besetzt, unter denselben Atrophie der Haut, narbige Reste von früher bestandenen Ulcerationen. In den diarrhoischen Entleerungen Mycelfäden.

Kaposi erwähnt, dass bei dem seinerseit von ihm veröffentlichten Falle dio Eruption acut war in Gestalt gleichgrosser, den Stippchen der Variola ähnlicher Favusstellen; doch waren daneben auch die scheinbar gesunden Hautstellen mit Pilzen bedeckt, so dass man sagen konnte, der Mann war ganz schimmelig. Was die Localisation auf der Schleimhaut des Verdauungstractes betrifft, so wurde wegen der Durchfälle eine favöse Erkrankung angenommen, da ja auch in der Lunge und auf der Magenschleimhaut Hyphomyceten vorkommen. Ferner ergab die Section im Dünndarme Narben mit buchtigen, pigmentirten, bogenförmigen Rändern, die nach dem Ausspruche von Prof. Kundrat sich durchaus von allon sonst bekannten Narbenbildungen, als nach typhösen, tuberculösen, syphilitischen Processen, unterschieden. Auffallend findet Kaposi das vollständige Freibleiben der Nägel in dem vorgestellten Falle.

Pick fragt, ob die erwähnten Ulcerationen erst nach Entfernung der Anflagerungen auftraten.

Nobl hält die Geschwüre als durch entzündliche Reizung und Coccoinvasion erzeugte.

Neumann gedenkt gleichfalls eines von ihm in Bosnien beobachteten Falles von Favus universalis mit acut aufgetretenen, hirsekorngrossen, bläulichrothen Knötchen, aus denen sich dann die Favusscutula entwickelten, ohne dass an irgend einer Stelle das herpetischo Vorstadium vorhanden gewesen war. Er weist ferner auf den Umstand hin, dass in manchen Gegenden militärpflichtige Individuen sich absichtlich mit Favus impfen, um so der Recrutirung zu entgehen.

Blaschko (Berlin) berichtet über die Versuche, welche er im Laufe des Sommers mit den von Baccelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen bei Syphilis an seiner Klinik angestellt hat. Nach den von ihm gemachten Erfahrungen ist diese Methode nur bei klinischer Behandlung anwendbar und beschränkt sich auf solche Patienten, bei denen die oberflächlichen Venen durch die Haut durchschimmern. Aber auch dort findet sie sehr oft ein vorzeitiges Ende durch Entstehung von periphlebitischen Infiltraten und thrombotische Verlegung der Venen an der Einstichstelle, welche ein Collabiren des gesammten Venennetzes zur Folge hat. Die Injectionen müssen mit kurzen, feinen, äusserst scharfen Canülen unter peinlichster Beobachtung aseptischer Cautelen ausgeführt werden. Es werden täglich 1·5 bis 12 *mg* Sublimat, in Summa $1^1/_2$—2 *cg* injicirt; die Ausscheidung des Quecksilbers erfolgt sehr schnell; ein längeres Verweilen im Organismus findet nicht statt. Die therapeutischen Erfolge halten sich in den Grenzen dessen, was man bei den übrigen Behandlungsmethoden sieht; eine schnellere oder intensivere Wirkung findet nicht statt. Empfehlenswerth erscheint die Baccelli'sche Methode denn auch wohl nur da, wo man, wie bei Phthisikern, herabgekommenen und nervösen Individuen, sowie bei Kranken mit Idiosynkrasie gegen Hydrargyrum, grosse Dosen des Medicamentes vermeiden will.

Kaposi ist dem Vortragenden dankbar, dass er diese Methode experimenti gratia geübt, und will einige principielle Bemerkungen anfügen. Wiewohl exacte Dosirung von Quecksilbermitteln vom methodischen Standpunkte gerechtfertigt ist, so ist eine solche doch in praxi gleichgiltig, da die zur Heilung von Syphiliserscheinungen nöthigen Quantitäten nicht genau bestimmbar, sondern individuell verschieden sind. Da ferner das „nil nocere" stets unser erster Grundsatz sein muss, so ist die Anwendung der intravenösen Injectionen als bedenklich anzusehen, schon wegen der Gefahr der Embolie. Keineswegs wird man diese Applicationsweise für den praktischen Arzt empfehlen, sondern höchstens auf Kliniken benützen dürfen. Der Effect scheint auch ein geringer zu sein, zumal die Ausscheidung des Metallos eine rasche ist.

Paschkis legt dar, dass weder vom therapeutischen, noch vom pharmakologischen Standpunkte etwas für diese Methodo spreche. Dio genaue Dosirung ist überdies nur eine schoinbare, denn hier weiss man gleichfalls nicht, wie viel ausgeschieden und wie viel zur Heilung verwendet werde. Ueberhaupt sind die Gefahren der intravenösen Injectionen so vielfache, dass es eigentlich nur eine einzige Indication für dieselbe gebe, das ist die Injection von Chloralhydrat bei Strychninvergiftung.

Caspary hat aus den Ausführungen Blaschko's die Ueberzeugung gewonnen, dass die Methode eine gefahrlose sei, und meint doch, selbe für Fälle, wo Gefahr im Verzugo, empfehlen zu sollen. Auf allzu peinliche Handhabung der Asepsis legt Caspary kein Gewicht, da er das Quecksilber selbst für das beste Antisepticum hält.

Lang plaidirt für die Prüfung dieser Methode, schon vom theoretischen Standpunkte aus, hält indess antiseptisches Vorgehen dabei für sehr wesentlich, da, irgend welche Keime in die Venen gebracht, von den schwersten Erscheinungen gefolgt sein können. Dass schwere, gefahrdrohende Hirnlues schneller als auf andere Weise beseitigt werden könne, ist in der That möglich.

Jadassohn theilt mit, dass auch Neisser diese Methode geübt habe, ohne üble Folgen zu sehen. Ob sie jedoch bei lebensgefährlichen Zuständen besonders schnell wirke, ist sehr fraglich. Auch aus Calomel- und namentlich Salicylquecksilberinjectionen wird Hydrargyrum schnell in relativ beträchtlicher Menge resorbirt.

Neumann würde einen besonderen Werth dieser Injectionen erst dann constatiren wollen, wenn bei Anwendung derselben noch vor Auftreten der Secundärerscheinungen die letzteren beträchtlich hinausgeschoben werden könnten.

Kaposi betont nochmals, dass er nicht so sehr Gefahren bei mangelnder Antisepsis, als vielmehr die Embolie fürchte.

Schwimmer (Budapest) verwendete $1^0/_{00}$ige Sublimatlösung und injicirte blos eine halbe Spritze wöchentlich. Anfänglich war er überrascht über die rasche Involution der Exantheme. Den Vorzug findet er in den minimalen Mengen und der Unschädlichkeit, den Nachtheil in der schnellen Ausscheidung. Die Furcht vor Embolie, welche auch ihn anfangs beherrscht habe, scheint unbegründet zu sein.

Jarisch (Graz) hatte Gelegenheit, einen der von Schwimmor behandelten Patienten mit schwerer syphilitischer Ekthyma wiederzuschen.

Behrend folgert aus Blaschko's Angabe von mitunter aufgetretener teigiger Infiltration an der Injectionsstelle, welche Folge von Thrombose, auch die Gefahr der Embolie und findet diese Methode entbehrlich und gefährlich.

Bardach (Kreuznach): Zur Aknebehandlung.

Vortragender erwähnt, dass die Akne-Erkrankung, speciell die Acne vulgaris, einen hohen Procentsatz unter den Hautkranken einnimmt. Köbner stellte bei 3000 poliklinisch behandelten Hautkranken $7^1/_2{}^0/_0$ fest, Duncan Bulkley in der Spitalpraxis $8^1/_2{}^0/_0$, in der Privatpraxis $22{\cdot}22^0/_0$.

Während die pathologische Anatomie dieser Talgdrüsenfollikol-Entzündung, welche durch Virchow, Simon, Hebra und Kaposi vollkommen aufgeklärt worden, allgemeine Uebereinstimmung gefunden hat, sind die Ansichten über die Aetiologie dieses Leidens verschieden. Chlorose, Anämie, Neurasthenie, Verdauungsschwäche, utorine und sexuelle Erkrankungen etc. werden als Ursache dieser Krankheit angegeben; Bouchard und Barthélemy stellten sogar unter 169 Aknekranken 165mal Magenerweiterung fest. Redner hat unter 68 von ihm sorgfältig untersuchten Aknekranken seiner Praxis keinen einzigen Fall von Magenerweiterung gefunden, dagegen allgemein eine Vermehrung der krystallinischen Niederschläge des Urines und eine Erhöhung des specifischen Gewichtes desselben.

Unter Einwirkung der diuretisch wirkenden Kreuznacher Curmittel (Bäder und Trinkcur) liess sich schnellere Heilung erzielen. Um eine stärkere locale Wirkung zu erhalten, liess er die wirksamsten Bestandtheile der Quellen, Jod und Brom, in Verbindung mit Seife bringen und theils Waschungen mit dieser vornehmen, theils auch als Schaum bis zur Nacht hindurch auf der erkrankten Haut liegen.

Die Behandlung erzielte bei grösserer Bequemlichkeit gute Erfolge, besonders auch, wenn es sich um grosse Ausbreitung über den Stamm handelte.

Von der bis jetzt angewandten Therapie gibt er dem β-Naphthol und Resorcin wegen seiner gut reducirenden Fähigkeit den Vorzug, auch dem Schwefel in Verbindung mit diesen.

Die Seifen werden in präciser Dosirung als schwächere und stärkere angewendet. Die schwächere enthält je 1·3% Jodnatrium und Bromnatrium, die stärkere 2·6% Jodnatrium und 1·3% Bromnatrium. Die Seifen sind alkalisch und unterstützen die keratolytische Wirkung. Bei Reizerscheinungen werden Puder und milde Salben, am geeignetsten Pasta Lassari, Zincum oleatum etc., gebraucht.

Riehl (Wien): Ueber Endotheliom der Haut.

Eine 75jährige Frau, die wegen eines Lungenleidens in Behandlung stand und an Erysipel starb, zeigte am ganzen Körper mehrere hundert hanfkorn- bis pflaumengrosse Geschwülste, besonders am Oberkörper; die Unterschenkel waren frei.

Auch unter den Stimmbändern und im Pharynx Geschwülste. Es sind das harte, knollige Tumoren der tieferen Cutisschichten, über den kleineren die Haut noch verschieblich. Einzelne oberflächlich erodirt, sonst keine Tendenz zum Zerfall zeigend. Symmetrische Anordnung war nicht deutlich ausgesprochen, noch weniger eine Beziehung zum Verlaufe von Nerven und Gefässen. Die Farbe über den Geschwülsten war unverändert.

Die klinische Diagnose lautete auf eine eigenthümliche Art von Sarkom; auffallend bei der Section war der Befund einer taubeneigrossen, vom Scheitelbein ausgehenden, in die Schädelhöhle ragenden Geschwulst, die im Leben keine Erscheinungen gemacht. Beim Durchschnitt sah man eine weisse, etwas lappige Geschwulst, ausgehend von den Endothelien der Lymphwege, theilweise alveoläre Anordnung und Zellzüge in die Zwischenräume zwischen dem Bindegewebe eingelagert. In künftigen Fällen dürfte also mit Hilfe der Schilderung des Vortragenden die Diagnose allein nach dem klinischen Bilde gestellt werden.

Jarisch (Graz) sah ähnliche Fälle, die aber von den Blutgefässen ausgingen. Solche wurden bereits unter verschiedenen Namen beschrieben, Angioma tuberosum multiplex, Syringo-Cystadenoma u. s. f.

Schwimmer (Budapest): Gangraena hysterica.

Es werden zunächst die bisher veröffentlichten Fälle erwähnt, in welchen es sich stets um Trauma, Verbrennung oder sonstige locale Irritation handelte. Auch der Zoster gangraenosus von Kaposi sei nicht identisch mit dem zu schildernden Falle, wo die Hautgangrän sich ganz spontan entwickelte, und nicht aus einem Zoster, sondern einem einfachen, localisirten Herpes. Ein 14jähriges Mädchen bekommt unter Fiebererscheinungen einen Herpes am Vorderarm mit nachfolgender Gangrän, und innerhalb $1^1/_2$ Jahren fünfzehn weitere Ausbrüche, wobei dann die verschiedensten Körperstellen befallen wurden; Heilung mit Keloidbildung. Die Hysterie äusserte sich in erhöhter Hautsensibilität, halbseitigem Schwitzen bei jeder Erregung u. dgl.

Referate.

Klinische Studien über die Diphtherie mit dem Behring'schen Heilserum.

Von Prof. **Otto Heubner.**

Leipzig 1895, Verlag Joh. Am. Barth (Arthur Meiner).

In der Monographie Heubner's ist das Material, das mündlich am Münchener Congresse nur im knappen Rahmen eines Referates dargestellt wurde, in breiter Form besprochen; das Schwergewicht des Inhaltes liegt in den zahlreichen, sehr ausführlich und präcis gehaltenen, tabellarisch zusammengestellten Krankengeschichten. Heubner sucht auf diesem Wege das Material, aus dem er seine Ansichten schöpfte, dem Leser so anschaulich zu machen, dass er an der Hand der mitgetheilten Betrachtungen in der Lage ist, das Urtheil über die bisherigen Erfahrungen zu prüfen. Heubner beleuchtet die Leistungen der Serumtherapie von den verschiedensten Standpunkten: er erläutert die Variationen des Charakters der verschiedenen Epidemien in den letzten 15 Jahren nach statistischen Ausweisen einiger Städte in Deutschland und den Vereinigten Staaten Nordamerikas und bespricht die Schwankungen der Mortalität der Berliner Krankenanstalten im Jahre 1894 mit Rücksicht auf die durch die Einführung der Serumtherapie herbeigeführten Aenderungen. Die Basis für die Begründung eines Urtheils gewinnt er in der Vergleichung der durch denselben Beobachter verzeichneten Daten des Verlaufes von bacteriologisch sichergestellten Diphtherieerkrankungen mit und ohne Anwendung der Heilserumtherapie; besonderes Interesse für die Erfolge, die mit dem neuen hochimmunisirenden Präparate erzielt wurden, beansprucht die Gegenüberstellung der Fälle, welche Heubner im Jahre 1893/94 in Leipzig mit schwächerem Serum behandelte.

Die Monographie Heubner's verdient durch die eingehende und klare Darstellung des actuellen Themas speciell von den praktischen Aerzten studirt zu werden; sie werden aus diesem Studium mehr für ihr Wissen gewinnen, als aus der Lectüre der viele Stimmen in knapper Darstellung bringenden medicinischen Zeitschriften. tz.

Ueber einen bei gewöhnlicher Chlorose des Entwicklungsalters anscheinend constanten pathologisch-anatomischen Befund und über die klinische Bedeutung desselben.

Von **E. Meinert.**

Volkmann'sche Sammlung. Neue Folge. Nr. 115/116.

In der vorliegenden Arbeit weist Meinert auf die Häufigkeit des Vorkommens von Gastroptose (immer verbunden mit Colonoptose und bei höheren Graden von Senkung dieser Organe auch mit rechtsseitiger Nephroptose) hin und erklärt ihr Zustandekommen aus der die unteren Thoraxpartien treffenden, raumbeengenden Wirkung der weiblichen Kleidung, insbesondere des Corsetts (labiler, später stabiler Schnürthorax), wodurch zunächst Lebertiefstand und weiters Vertical-, beziehungsweise Subverticalstellung des Magens, und zwar bei Mädchen unter 14 Jahren meist schon nach 6—9 Monaten erzeugt wird.

Bei sämmtlichen vom Autor daraufhin untersuchten Chlorotischen konnte diese Lageanomalie nachgewiesen werden und wird von ihm als Krankheitsdisposition für die Chlorose angesprochen. Die Begründung hiefür geht aus von der durch das Tiefertreten des Magens bedingten Veränderung der topographischen Beziehungen des Ganglion coeliacum und der Zerrung, welche die Plexus coron. ventr. sup., hepat. und lienalis, sowie der zu zwei Drittel in das Sonnengeflecht eintretende rechte Vagus durch den prolabirten Magen erleiden. Die hieraus sich ergebende erhöhte Reizempfindlichkeit des Plexus solaris scheint die conditio sine qua non der bei jungen Mädchen anfallsweise auftretenden Chlorose zu bilden.

Es wird ausgeführt, in welcher Weise die bekannten Gelegenheitsursachen dieser erhöhten Reizempfindlichkeit gegenüber zur Wirkung kommen. In mechanischer Weise wirkt jede hochgradige Zunahme des Eigengewichtes der prolabirten Bauchorgane, welche besonders häufig durch Blutüberfüllung entsteht, sei es, dass letztere hervorgerufen wird durch habituelles Frieren (Chlorosis hibernalis, A. Murri), durch die nach Infectionskrankheiten persistirende abdominale Plethora, durch das Treten der Nähmaschine (Goltz'scher Klopfversuch) oder durch physiologische Zustände, als Menstruation, Beginn des ehelichen Lebens, Klimakterium und Schwangerschaft. Dass gegen Ende dieser die chlorotischen und nervösen Beschwerden sehr oft einem unerwarteten Wohlbefinden Platz machen, erklärt sich aus der immer mehr zur Geltung kommenden Stützwirkung des wachsenden Uterus. Andauerndes Sitzen, Berg- und Treppensteigen wirken bei geschnürten Mädchen dadurch als Gelegenheitsursache, dass bei ersterem der untere Theil des herabhängenden Magens einen nach hinten abwärts gerichteten constanten Druck, bei letzterem einer gleichsinnigen, intermittirenden Zerrung ausgesetzt wird.

Die pathologischen Befunde der Chlorose, die abnorme Dehnbarkeit der grösseren Arterien (Virchow), die Hyperidrosis, das seborrhoische Ekzem, die Affection des Nasenrachenraumes werden sämmtlich zurückgeführt auf die krankhafte Erregung des Bauchsympathicus — für die Hämoglobinverarmung wird speciell die Zerrung des Plexus lienalis verantwortlich gemacht, wodurch die unter dem Einfluss des Sympathicus stehende Hämoglobinbildung in der Milz nothwendig eine Störung erleiden muss. »Die typische Chlorose ist demnach in der Regel als eine im Entwicklungsalter auftretende und mit augenfälliger Alteration der Blutbildung einhergehende enteroptotische Krise von längerer Dauer aufzufassen.«

Einige Bemerkungen über die Therapie schliessen die mit zahlreichen Abbildungen (nach Photogrammen) ausgestattete überaus interessante Arbeit. Dr. Kettner.

Notizen.

Ernannt: Der Privatdocent an der Universität in Wien, Dr. Richard Lumpe, zum Professor der Geburtshilfe an der Hebammenschule in Salzburg.

*

In der Sitzung des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 15. Juli d. J. berieth derselbe über jene Massnahmen, welche zur Verhütung des bei Bürstenbindern in den letzten Jahren wiederholt beobachteten Auftretens von Milzbrandinfectionen zu treffen wären. Der Landessanitätsrath sprach sich mit Rücksicht auf die Thatsache, dass auch die strengste Handhabung der für den Handel mit Thierhaaren geltenden veterinärpolizeilichen Vorschriften die Möglichkeit des Vertriebes inficirter Waare nicht mit Sicherheit auszuschliessen vermöge, für die Anordnung einer Reihe von sanitätspolizeilichen Vorkehrungen in den mit der Verabreichung thierischer Haare sich befassenden gewerblichen Betrieben aus, deren wichtigste darin zu bestehen hätte, dass sämmtliche Thierhaare vor ihrer Verarbeitung in den gewerblichen Betrieben einer wirksamen Desinfection, sei es durch strömenden Wasserdampf, sei es durch Auskochen unter Zusatz einer desinficirenden Flüssigkeit unterzogen werden sollen; bezüglich der Frage aber, welche dieser beiden Methoden obligatorisch einzuführen wäre, sei vorerst das Ergebniss der diesbezüglich einzuleitenden Versuche abzuwarten. Einen weiteren Gegenstand der Berathung bildete die Frage der Zulässigkeit des Genusses des sogenannten „Lederfleisches", d. i. jener Fleischtheile, welche bei der landesüblichen Aufarbeitung der geschlachteten Rinder an den Häuten haften bleiben und die in den Gerbereien von den Arbeitern abgelöst und genossen werden. Der Landessanitätsrath erklärte den Genuss solchen in der Regel bereits verdorbenen Fleisches sanitär unzulässig und beantragte zum Behufe der endgiltigen Abstellung dieser in den Gewerbebetrieben eingewurzelten Ungehörigkeit, die Verfügung zu treffen, dass die frischen Rindshäute vor ihrer Abgabe aus den Schlachtlocalitäten in die Gerbereien mit Kalkmilch oder Carbolsäure bestrichen werden; hiedurch werde einerseits das an den Häuten haftende Fleisch ungeniessbar gemacht, andererseits aber auch in indirecter Weise eine sorgfältige Ablösung der Fleischtheile seitens der Fleischhauer gefördert, so zwar, dass trotz der vorerwähnten Bestimmung diese billigen Fleischreste dem Consume der ärmeren Bevölkerung erhalten bleiben. Schliesslich begutachtete der Landessanitätsrath die vom k. k. Landesgerichte in Wien übermittelten Gesuche um die Verleihung einer erledigten Gerichtsarztesstelle.

*

Der III. internationale Dermatologencongress findet in London vom 4.—8. August 1896 statt. Präsident: Mr. Jonathan Hutchinson. Vicepräsidenten: *a*) einheimische: The President of the Royal College of Physicians. The President of the Royal College of Surgeons. The President of the Royal College of Physicians of Ireland. The Director-General of the Medical Department of the Navy. The Director-General of the Medical Department of the Army. Sir William H. Broadbent, Bart. Sir Joseph Lister, Bart.; Sir James Paget, Bart.; Sir Richard Quain, Bart.; Sir Dyce Duckworth; Sir Douglas Maclagan; Sir Edward Sieveking; Dr. Mc Call Anderson; Mr. Alfred Cooper; Dr. G. F. Duffey; Dr. Hughlings Jackson; Dr. Allan Jamieson; Dr. Robert Liveing; Dr. Payne; Dr. Pye-Smith; Dr. Hermann Weber; Dr. Wilks; *b*) ausländische: Frankreich: Dr. Besnier, Prof. Fournier, Dr. Hallopeau (Paris), Prof. Leloir (Lyon); Deutschland: Prof. Köbner, Prof. Lassar (Berlin), Dr. Unna (Hamburg), Prof. Neisser (Breslau), Dr. Veiel (Cannstatt); Oesterreich: Prof. Kaposi, Prof. Neumann, Prof. Lang, H. v. Hebra (Wien), Prof. Schwimmer (Budapest), Prof. Pick, Prof. Janovsky (Prag), Prof. Jarisch (Graz); Russland: Prof. Petersen, Prof. Tarnovsky (St. Petersburg), Prof. Pospelow (Moskau); Italien: Prof. de Amicis (Neapel), Prof. Pellizari (Florenz), Prof. Campana (Rom); Norwegen: Prof. Boeck (Christiania); Dänemark: Prof. Haslund (Kopenhagen); Spanien: Prof. Castelo, Prof. Olavide (Madrid); Balkanstaaten: Prof. Kalindero (Bukarest); Türkei: Zambaco Pascha (Constantinopel); Griechenland: Prof. Joannu (Athen); Vereinigte Staaten: Dr. Duhring (Philadelphia), Dr. White (Boston), Dr. Nevins Hyde (Chicago), Dr. Bulkley, Dr. Keyes, Dr. Fox (New-York); Canada: Dr. Shepherd (Montreal), Dr. Graham (Toronto). Casseverwalter: Mr. Malcolm Morris. Executivcomité: I. Vorsitzender Mr. Hutchinson. II. Vorsitzender Dr. Colcott Fox. Mitglieder Dr. Mc Call Anderson, Mr. William Anderson, Dr. Brooke, Mr. Alfred Cooper, Dr. Fitzgibbon, Dr. A. J. Harrison, Dr. Allan Jamieson, Dr. Ernest Lane, Dr. Payne, Dr. Perry, Dr. Saugster, Dr. Pye-Smith, Mr. Sheild, Mr. Shillitoe, Dr. Simon, Dr. Walter G. Smith, Dr. Stowers, Mr. Waren Tay, Dr. Thin, ferner die Vorsitzenden aller Comités, der Casseverwalter, der Generalsecretär. Comités: *a*) Empfang. Vorsitzender: Dr. Radcliffe Crocker. Mitglieder: Dr. Brooke, Dr. Colcott Fox, Dr. Keser, Mr. Lane, Dr. Bowles, Mr. Sheild; *b*) Museum und Demonstration. Vorsitzender: Dr. Stephen Mackenzie. Mitglieder: Dr. Abraham, Mr. William Anderson, Mr. Hutchinson, Junr., Dr. Perry, Dr. Stowers, Mr. Tay; *c*) Bacteriologisches Comité. Vorsitzender Dr. Sims Woodhead. Mitglieder Dr. Délépine, Dr. Galloway, Dr. Manson, Mr. Andrew Pringle, Dr. Ruffer, Dr. Thin. Secretär der Section für Syphilis Mr. Ernest Lane. Ausländische Secretäre. Frankreich: Dr. Feulard (Paris); Deutschland: Dr. Rosenthal, Dr. Taenzer (Berlin); Oesterreich: Dr. Riehl (Wien); Belgien: Dr. Dubois Havenith (Brüssel); Dänemark: Dr. Nielssen (Kopenhagen); Ungarn: Dr. Török (Budapest); Portugal: Dr. Zeferino Falcao (Lissabon); Holland: Dr. Van Haren Nomann (Amsterdam); Schweden: Dr. Welander (Stockholm); Schweiz: Dr. Müller (Zürich); Italien: Prof. Tommasoli (Modena); Russland: Dr. Lanz; Spanien: Dr. Pardo (Madrid); Rumänien: Dr. Petrini de Galatz (Bukarest); Argentinien: Dr. Baldomero Sommer (Buenos Ayres); Australien: Dr. Finch Noyes (Melbourne); Aegypten: Dr. Sandwith (Cairo); Vereinigte Staaten: Dr. George T. Jackson (New-York); Brasilien: Dr. Silva Araujo (Rio de Janeiro); Chile: Dr. Valdes Morel (Santiago); China: Dr. Neil Macleod (Shanghai); Westindien: Dr. Numakat (St. Kitts). Generalsecretär Dr. J. J. Pringle, 23, Lower Seymour Street, London, W. — Geschäftsordnung des Congresses 1. Alle gebührend qualificirten britischen und ausländischen Aerzte, sowie Personen anderer wissenschaftlicher Berufe, welche vom Comité besonders eingeladen worden sind, können nach Bezahlung eines Beitrages von 1 Pfd. St. (24 *K*) und Einsendung ihres Namens an dem Congresse als Mitglieder theilnehmen und sind zum Bezuge des Sitzungsberichtes berechtigt. 2. Die Verhandlungssprachen des Congresses sind Englisch, Französisch und Deutsch; mit Genehmigung des Präsidenten können jedoch die Congressmitglieder sich jener Sprache bedienen, welche ihnen am geläufigsten ist. 3. Die Verhandlungen des Congresses sind in den Sitzungsbericht aufzunehmen, welchen das Executivcomité herausgeben wird. 4. Alle Mittheilungen, betreffend die Mitgliedschaft, Vorträge oder andere den Congress betreffende Angelegenheiten sind an den Generalsecretär Dr. J. J. Pringle, 23, Lower Seymour Street, London, W., oder an einen der auswärtigen Secretäre zu richten. 5. Die Mitgliedsbeiträge sind in London, vor oder beim Beginne des Congresses einzuzahlen. Es würde die Geschäftsführung wesentlich erleichtern, wenn die Beiträge möglichst bald nach dem 1. Mai 1896 eingezahlt würden. 6. Mitgliedern, welche am Congresse nicht persönlich theilnehmen können, wird der Sitzungsbericht zugesandt. 7. Die Gegenstände der Tagesordnung zerfallen in zwei Gruppen: *a*) solche, welche schon vom Executivcomité auf die Tagesordnung gesetzt worden sind, und deren Besprechung von durch das Comité gewählten Referenten eingeleitet wird; *b*) solche, welche von Mitgliedern des Congresses angemeldet werden. 8. Themata, deren Besprechung vom Comité auf die Tagesordnung gesetzt wird, haben den Vorrang vor den von Congressmitgliedern angemeldeten. 9. Die Sitzungen des Congresses finden täglich statt, Morgens von 11—1 Uhr, Nachmittags von 3—5 Uhr. 10. Klinische Demonstrationen an Kranken werden täglich von 9—½11 Uhr Früh und 2—3 Uhr Nachmittags abgehalten 11. Mitglieder, welche Originalarbeiten einsenden, müssen bis einschliesslich 1. Mai 1896 an den Generalsecretär einen Auszug senden, welcher entweder ganz oder gekürzt abgedruckt und in das bei Eröffnung des Congresses zu vertheilende Generalprogramm aufgenommen werden wird. 12. Bei jeder Debatte erhalten die Herren in der Reihenfolge, in der sie sich gemeldet haben, das Wort. 13. Die Verlesung von Originalarbeiten darf nicht länger als 20 Minuten dauern. Die Redezeit wird auf stricte 10 Minuten beschränkt. Die Manuscripte von vorgelesenen Aufsätzen müssen vor Schluss der Sitzung dem Generalsecretär übergeben werden. Das Executivcomité wird entscheiden, ob diese Arbeiten ganz oder nur im Auszuge in dem Verhandlungsberichte des Congresses abgedruckt werden sollen.

*

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Fortsetzung des Programms. Erläuterungen zur Tagesordnung: Theilnehmer an der Versammlung kann Jeder werden, der sich für Naturwissenschaften oder Medicin interessirt. Die Karte, welche von jetzt an gegen 15 Mark von der Geschäftsstelle der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck (im Gebäude der Realschule) zu erhalten ist, berechtigt zum Bezuge des Festabzeichens, des Tageblattes, der Festgabe und sonstiger für die Theilnehmer bestimmter Drucksachen, sowie zur Theilnahme an verschiedenen Festlichkeiten. Einen Anspruch auf die später erscheinenden „Verhandlungen" haben nur die Mitglieder der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, soweit sie darauf abonnirt haben, oder an der Versammlung theilnehmen. Wünscht einer der übrigen

Theilnehmer sie zu erhalten, so kann er für den Preis von 6 Mark in einer in der Geschäftsstelle aufliegenden Liste darauf abonniren. Die Theilnehmerkarte berechtigt ferner zum Bezug von Damenkarten zum Preise von 6 Mark. Vorausbestellungen von Wohnungen in Gasthöfen, sowie in Privathäusern nimmt der Vorsitzende des Wohnungsausschusses Herr Dr. med. Wichmann von jetzt an entgegen. Man wolle sich der beiliegenden Karte bedienen und Anmeldungen thunlichst beschleunigen, da bei der grossen Zahl von Fremden, die sich in Lübeck anlässlich der deutsch-nordischen Handels- und Industrieausstellung einfinden wird, die angemessene Unterbringung unserer Gäste nicht ganz leicht sein wird. Jedenfalls kann der Wohnungsausschuss keine Gewähr dafür übernehmen, dass nach dem 31. August eingehenden Wünschen noch wird Rechnung getragen werden können. Es besteht bei den Einwohnern Lübecks der lebhafte Wunsch, Naturforscher und Aerzte in ihren Häusern gastlich aufzunehmen, und wir bitten unter den dargelegten Verhältnissen von dieser ihrer Einladung recht reichlich Gebrauch machen zu wollen. Am Bahnhofe wird vom Samstag, den 14. bis Mittwoch, den 18. September ein Empfangs- und Auskunftsbureau während des ganzen Tages geöffnet sein. Ebendort, beziehungsweise in dem in nächster Nähe (Holstenstrasse 19/21) belegenen Wohnungsbureau der deutsch-nordischen Handels- und Industrieausstellung wird der Nachweis von Wohnungen ertheilt. Die Geschäftsstelle im Gebäude der Realschule wird zur Einzeichnung in die Präsenzliste, wie zur Ausgabe der Festkarten, des Tageblattes u. s. w. am Samstag, den 14. September von 4—8 Uhr Nachmittags, am Sonntag, den 15. von 8 Uhr Morgens bis 12 Uhr Nachts, am Montag, den 16. von 8 Uhr Morgens bis 8 Uhr Abends, vom 17.—20. September von 8—12 und von 3—6 Uhr geöffnet sein. Das ebendort befindliche Postamt, mit dem ein Schreibzimmer verbunden ist, wird von 8—1 und von 3—6 Uhr, die Ausstellung für ärztliche Buchführung (s. u.) von 8—11 Uhr Morgens geöffnet sein. Die allgemeinen Sitzungen finden in der neben der Realschule belegenen Hauptturnhalle statt, auf deren Galerien Plätze für die Damen reservirt sind. Die Geschäftssitzung der Gesellschaft findet unmittelbar nach der zweiten allgemeinen Sitzung am Mittwoch, den 18. September, statt. Die Mitgliedskarten sind mitzubringen. Dem Gebäude der Realschule unmittelbar benachbart sind diejenigen der Gewerbeschule, sowie der Domschule. In dem ersteren finden sämmtliche medicinische und einige naturwissenschaftliche, in dem letzteren die übrigen Abtheilungen Platz. Eine Ausstellung wissenschaftlicher Apparate und Instrumente wird diesmal mit der Versammlung nicht verbunden sein, da die deutsch-nordische Handels- und Industrieausstellung, welche am 12. Juni eröffnet ist, diese Gegenstände in ihren Gruppen XVIII und XIX umfasst. Dagegen wird eine kleine Ausstellung für ärztliche Buchführung in der Realschule veranstaltet werden. Die Sehenswürdigkeiten Lübecks werden allen Gästen zugänglich sein, einzelne, welche ein besonders fachmännisches Interesse darbieten, namentlich den Abtheilungen zur Besichtigung offenstehen. Zum Festessen im Rathsweinkeller am 18. September werden Karten zum Preise von 5 Mark (ohne Wein) ausgegeben, doch wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Platz beschränkt ist, und frühzeitige Meldung anempfohlen. Hinsichtlich des Festballes im Theater wird das Erforderliche im Tageblatt bekannt gemacht werden. Das Gleiche gilt von dem Ausfluge am Samstag, den 21. September, doch ist es wegen der Vorausbestellung von Dampfern, Extrazügen und Mittagessen höchst wünschenswerth, dass die Geschäftsführung die Zahl der Theilnehmer wenigstens annähernd thunlichst zeitig erfährt. Es wird deshalb gebeten, dass diejenigen Herren nebst ihren Damen, welche den Ausflug mitzumachen wünschen, sich durch Einsendung von je 6 Mark an die Geschäftsstelle Plätze für Dampfer und Eisenbahnfahrt sichern. Es wird dafür Sorge getragen werden, dass nach dem Schluss der Versammlung sich den Gästen Gelegenheit biete, das jüngst vollendete nationale Bauwerk des Kaiser Wilhelm-Canals unter sachkundiger Führung in Augenschein zu nehmen.

*

Ueber Badezimmer und die Nachtheile ihrer Benützung als Kinderschlafzimmer machte kürzlich im Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Frankfurt a. M. Professor Dr. Flesch sehr lehrreiche Mittheilungen. Er führte folgendes aus: In den drei- bis fünfzimmerigen Wohnungen des Mittelstandes finde man Zustände, die entschieden gesundheitswidrig sind. Durch den Zu- und Abfluss von Wasser seien Küche, Closet und Badezimmer zumeist in sehr enger Verbindung, man habe durchfeuchtete, kalte Wände mit Abzugslöchern, aus denen Gase von aussen eindringen können. Hinter der Badewanne, die häufig als Kinderbett benützt werde, finde man Schimmelansätze. Die Aerzte verbieten die Benützung des Baderaumes als Schlafzimmer. Aus eigener Erfahrung kann der Redner mittheilen, dass die Kinder, die in Badezimmern schliefen, kränklicher als die anderen waren und namentlich an Halsentzündungen und ähnlichen Erkrankungen litten. Bessere Zustände seien hier durch gesetzgeberische Massnahmen herbeizuführen, die vielleicht einen Eingriff in die individuelle Freiheit bedeuten, aber durchaus nothwendig seien. Es sei da besser, man verzichte auf eine Badeeinrichtung im Hause und benütze die öffentlichen Badeanstalten. (Ges.-Ing. Nr. 7.)

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 30. Jahreswoche (vom 21. Juli bis 27. Juli 1895). Lebendgeboren: ehelich 631, unehelich 298, zusammen 929. Todtgeboren: ehelich 37, unehelich 16, zusammen 53. Gesammtzahl der Todesfälle 625 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·7 Todesfälle), darunter an Tuberculose 115, Blattern 0, Masern 10, Scharlach 5, Diphtheritis und Croup 9, Pertussis 3, Typhus abdom. 6, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 4, Neubildungen 48. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 13 (— 4), Masern 105 (— 23), Scharlach 64 (+ 5), Typhus abdom. 12 (+ 7), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 25 (+ 13), Croup und Diphtheritis 50 (— 1), Pertussis 62 (— 15), Dysenterie 0 (— 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 25 (+ 13), Trachom 10 (+ 1).

Freie Stellen.

Stelle eines leitenden Arztes im öffentlichen Krankenhause zu Prčic (Böhmen). Gehalt 500 fl. Die Besetzung erfolgt provisorisch auf ein Jahr. Bewerber haben ihre Gesuche bis 15. August d. J. bei dem Bezirksausschusse in Sedletz einzubringen. Die Bedingungen der Anstellung und die Verpflichtungen des Arztes, dessen Ernennung der Bestätigung des königlich böhmischen Landesausschusses bedarf, sind aus dem Gesetze vom 5. März 1888, § 13, und den bestätigten Statuten des Krankenhauses zu entnehmen.

Districtsarztesstelle in Bělá (Böhmen), 9 Gemeinden mit 5000 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 125 fl. und von der Gemeinde Bělá 200 fl. Die Stelle wird auf ein Jahr provisorisch besetzt. Bewerber um diese Stelle haben ihre nach § 5 des Landesgesetzes vom 23. Februar 1888 instruirten Gesuche beim Bezirksausschusse in Deutschbrod bis 15. August l. J. einzubringen.

Gemeindearztesstellen für die Sanitätssprengel Luzan, Okna und Werenczanka (Bukowina). Mit jedem dieser Dienstposten ist eine Jahresdotation von 600 fl. verbunden; ausserdem für Dienstreisen die normirten Gebühren. Bewerber um diese Posten haben nachzuweisen: 1. Die Berechtigung zur Ausübung der Heilkunde in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern. 2. Die österreichische Staatsbürgerschaft. 3. Dass sie der ruthenischen Sprache in hinreichendem Grade mächtig sind. Die entsprechend instruirten Gesuche sind bis 10. August 1895 an die k. k. Bezirkshauptmannschaft Kotzman einzusenden.

Districtsarztesstelle in Deutsch-Brodek, Bezirk Littau (Mähren), mit 9282 Einwohnern. Gehalt 700 fl., Reisepauschale 300 fl. Bewerber, welche der deutschen und slavischen Sprache mächtig sein müssen, haben ihre Gesuche bis 17. August d. J. an den Obmann des Sanitätsdistrictes, Josef Kühr, in Deutsch-Brodek einzusenden.

Districtsarztesstelle im Marktflecken Střilek, Bezirk Kremsier (Mähren). Der Sanitätsdistrict umfasst 7 Gemeinden mit 4000 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 200 fl. Freie Wohnung, 24 *m* Brennholz, Benützung eines Gartens und eines Striches Feld. Gesuche mit den Beilagen sind an den Vorsitzenden der Gesundheitscommission, Jakob Soušhožnik in Střilek bis Ende August d. J. einzusenden.

Gemeindearztesstelle für die Sanitätsgemeindegruppe Röschitz (Niederösterreich). Bezüge 428 fl., Haltung einer Hausapotheke. Bewerber haben ihre mit dem Diplome und einem amtsärztlichen Gesundheitszeugnisse versehenen Gesuche bis 15. August d. J. an die Gemeindevorstehung Röschitz einzusenden. Persönliche Vorstellung erwünscht.

Gemeindearztesstelle für den Markt Luttenberg (Steiermark). Jährlicher Gehalt 500 fl. Bewerber um diese Stelle müssen römisch-katholischer Religion, deutscher Nationalität und einer slavischen Sprache mächtig sein. Allfällige Anfragen sind entweder beim Gemeindeamte oder bei der k. k. Bezirkshauptmannschaft Luttenberg einzubringen.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Hochenegg (Steiermark). Jährlicher Gehalt 475 fl. Die Gesuche um diese Stelle, mit den erforderlichen Beilagen und dem Nachweise der vollkommenen Kenntniss der slovenischen Sprache sind bis 25. August 1895 an den Sanitätsausschuss Hochenegg zu richten.

Districtsarztesstelle für die Gemeinden Reifnig und Johannesberg (Steiermark). Bezüge: *a*) 450 fl., *b*) Beitrag des Landesausschusses, vorläufig nur bis Ende 1896 zugesichert, mit 150 fl., *c*) Beitrag der Grazer allgemeinen Arbeiter-Krankenunterstützungscasse, und zwar 27 kr. pro Mitglied und Monat, somit für 110 Mitglieder circa 350 fl., zusammen 950 fl. Ausser diesem fixen Einkommen steht eine grosse Privatpraxis in Aussicht, da sich im Umkreise von ungefähr drei Stunden kein Arzt befindet. Gehörig belegte Gesuche sind bis zum 10. August l. J. an den Districtsausschuss in Reifnig zu richten. Die Kenntniss der slovenischen oder einer anderen slavischen Sprache ist erwünscht.

Districtsarztesstelle in Söchau, Bezirk Fürstenfeld (Steiermark), mit einem jährlichen Pauschale von 507 fl. Verpflichtung, die in den neun Gemeinden des Sanitätsdistrictes wohnhaften Armen unentgeltlich ärztlich zu behandeln und die Medicamente unentgeltlich beizustellen. Weitere Bedingnisse: österreichische Staatsbürgerschaft, Diplom der gesammten Heilkunde, römisch-katholische Religion, Kenntniss der deutschen Sprache und makelloses Vorleben. Die Gesuche sammt Beilagen bis 15. August l. J. an die Gemeindevorstehung Söchau.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Znschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen.

VIII. Jahrgang. **Wien, 15. August 1895.** **Nr. 33.**

Inhalt: Ueber die spinale, sogenannte aufsteigende Trigeminuswurzel. Von Dr. Arthur Biedl. — Tod durch Hydrocephalus nach intermeningealer Blutung aus einem Aneurysma der Arteria carotis interna. Von Prosector Dr. Richard Kretz. — Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. Anhang. Gastroenterostomien wegen Narbenstenosen. Von Prof. v. Hacker. — Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien. Von Dr. L. Wick. (Fortsetzung.) — Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Localisation von Mikroorganismen in Gelenken. Von Dr. Theodor Kasparek. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison. — Referate: H—y.: Aug. Bier. Alex. Tietze. Baschkopf: J. Raczyńsky. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus dem Institute für experimentelle Pathologie der Wiener Universität.

Ueber die spinale, sogenannte aufsteigende Trigeminuswurzel.*)

Von Dr. **Arthur Biedl**, Assistent am Institute.

Unter den Versuchsthieren, denen ich das Corpus restiforme einseitig durchschnitten habe, befand sich ein Kätzchen, das nach vollzogener Operation neben den deutlich ausgeprägten pathognomonischen Symptomen dieser Läsion noch Erscheinungen darbot, welche auf eine zufällige Complication meines Experimentes hinwiesen. Diese Erscheinungen, Sensibilitäts- und vasomotorische Störungen der linken Gesichtshälfte, Geschwürsbildung an der linken Hornhaut, habe ich schon bei der Demonstration des Thieres in der k. k. Gesellschaft der Aerzte [1]) als Folgen der unbeabsichtigten Läsion der sensiblen, sogenannten aufsteigenden Trigeminuswurzel gedeutet. Eine Verletzung des Trigeminus in seinem extramedullären Verlaufe war bei meinem Operationsverfahren vollständig ausgeschlossen.

Die seither ausgeführte histologische Untersuchung bestätigte meine Annahme. Der ganze Fall, die beobachteten Krankheitssymptome einerseits, die entsprechenden Degenerationsbefunde andererseits, liefern wohl einige Beiträge zur Kenntniss der Anatomie und Physiologie der sogenannten aufsteigenden Trigeminuswurzel, welche ich nunmehr in Kürze besprechen will.

Vorerst möchte ich aber der Nomenclatur einige Bemerkungen widmen und eine Bezeichnung der in Rede stehenden Quintuswurzel vorschlagen, die entgegen der bisherigen klar, nichts präjudicirend und auch historisch begründet ist.

Wenn man von der aufsteigenden Trigeminuswurzel spricht, so versteht man darunter wohl allgemein jenen intraspinalen Abschnitt der Portio major, also des sensiblen Trigeminus, welcher vom Eintritte des Nerven in die Oblongata bis ins oberste Halsmark reicht. Dieses Bündel ist an frontal geführten Längsschnitten in seiner ganzen Ausdehnung sichtbar, während Querschnitte der Oblongata ein etwa halbmondförmiges Feld als aufsteigende Triegeminuswurzel zeigen.

Dieser allgemein gebräuchliche Namen ist wohl der schlechteste, indem er am leichtesten zu Missverständnissen Veranlassung gibt. In rein descriptivem Sinne konnte derselbe doch eine einigermassen gerechtfertigte Anwendung finden. Bei der Untersuchung der Oblongata hat man cerebralwärts fortschreitend an jedem Querschnitte ein bestimmtes Feld gefunden, das mit der Fortsetzung des Rückenmarkshinterhornes in Verbindung stand und seine Fasern anscheinend aus diesem Horne bezog. Man hat es im Halsmarke zuerst gesehen und cerebralwärts »aufsteigend« bis zum Austritte des Trigeminus verfolgt. Unter der falschen Annahme aber, dass jene die Wurzel begleitende Substantia gelatinosa der centrale Ursprungskern des Nerven sei und seine Fasern von hier austreten, musste die Bezeichnung »aufsteigend« bezüglich der Leitungsrichtung zu einer Täuschung führen.

Man wusste nämlich schon lange, dass das Ganglion Gasseri, analog den Intervertebralganglien für die hinteren Wurzeln des Rückenmarkes, den Ursprungskern der sensiblen Fasern des Trigeminus bildet. Diese Fasern treten dann in die Oblongata ein und haben zu der sie begleitenden Substantia gelatinosa und zu dem sogenannten sensiblen Kerne analoge Beziehungen, wie die hinteren Wurzeln des Rückenmarkes zu der Substantia gelatinosa Rolandi und zu den Hinterhörnern.

Der Leitungsrichtung nach hätte man also diese Quintuswurzel als absteigende bezeichnen müssen, wie dies Stilling, und dann Vulpian (Racine descendante) gethan haben. Nun ist aber diese Bezeichnung für eine motorische, vom Hirn absteigende Wurzel schon im Gebrauche und würde die Terminologie verwirren.

Eine andere Nomenclatur, nach der topographischen Lage, ist schon correcter. Die »Racine bulbaire« der Franzosen sagt eben nicht mehr, als wo das Bündel liegt; die Bezeichnung Kölliker's »spinale Wurzel« will ebenfalls nur die Lage derselben in der Medulla spinalis anzeigen. Gegen den Namen »bulbäre Wurzel« wäre nur einzuwenden, dass ja alle Wurzeln des Trigeminus in der Oblongata, im Bulbus liegen.

Neben der ganz richtigen Bezeichnung »spinale Wurzel« möchte ich nun noch den Namen »Rolando'sche Wurzel«

*) Der Redaction übergeben am 23. Juli 1895.

[1]) Sitzung vom 19. October 1894. Wiener klinische Wochenschrift. 1894, Nr. 46.

(Radix Rolandi trigemini) vorschlagen, indem darin ein Hinweis einerseits auf die den Namen Rolando's führende Substantia gelatinosa, als den Endkern der Wurzel, andererseits auf die Analogie mit den hinteren Rückenmarkswurzeln gegeben ist. Schon Vulpian benennt gelegentlich die »Racine descendante« als »Racine de Rolando«.

Ich werde also weiterhin statt »aufsteigende Wurzel« die Ausdrücke »spinale« oder »Rolando'sche Wurzel« gebrauchen.[2])

Die anatomische Untersuchung der Medulla oblongata des Kätzchens in nahezu lückenlosen Serienschnitten ergab bezüglich des N. trigeminus folgenden Befund.

Die Läsionsstelle liegt in einer Ebene, welche ungefähr dem distalen Rande der Brücke, also der Stelle entspricht, wo die ersten Abducensfasern ihren Kern verlassen. Hier treffen wir die linke spinale Trigeminuswurzel vollständig zerstört. Das Gebiet der Läsion erstreckt sich selbstverständlich auf eine Reihe von mikroskopischen Schnitten, in welchen das Feld der Trigeminuswurzel theils mechanisch (in Folge der Operation), theils in Folge der angrenzenden entzündlichen Veränderung überall vollkommen sklerosirt erscheint.[3]) In einigen dieser Schnitte sieht man auch einige degenerirte Fibrae arcuatae aus der gleichfalls zerstörten Substantia gelatinosa austreten und gegen die Raphe hinziehen.

In einer Ebene, in welcher der Abducens in mächtigen Bündeln austritt, also cerebralwärts von der Läsion, zeigt auch die linke Rolando'sche Wurzel nunmehr Spuren von Degeneration in ihrem ventralen und lateralen Antheile. Dasselbe Bild bieten alle Querschnitte bis zum sogenannten Trigeminuskern (Convolutio trigemini) hinauf: Die nahezu intacte Rolando'sche Wurzel enthält nur in ihrem ventralen Theile Spuren von Degenerationsschollen, welche dann in der austretenden Portio major im medialen Theile liegen.

Caudalwärts von der Läsionsstelle treffen wir auf jedem Schnitte das dort vorhandene Feld der linken spinalen Trigeminuswurzel vollkommen degenerirt.

Die ersten Spuren der Degeneration reichen ziemlich weit ins obere Halsmark herab. In der Höhe des zweiten Cervicalnerven sehen wir schon am medialen Rande des Hinterhornes ein kleines dreieckiges Degenerationsfeld. Auf einem Querschnitte, wo die ersten Anfänge des Kernes im Goll'schen Strange, und die ersten Spuren der Pyramidenkreuzung sichtbar sind, liegt das Degenerationsfeld dem Hinterhorne schon in grösserer Ausdehnung an und bedeckt schon theilweise den Kopf des Hornes. In einer Ebene, wo die Pyramidenkreuzung und auch die Kerne im Goll'schen und Burdach'schen Strange deutlich hervortreten, ist der Kopf des Hinterhornes mit Ausnahme seiner Seitenstrangsbegrenzung vollständig von Degenerationsschollen bedeckt. Diese Schollen bilden oberflächlich an Stelle der früheren Lissauer'schen Randzone nur einen zarten Saum, welcher sich medianwärts gegen den Hinterstrang zu allmälig verdickt. Hier sieht man auch schon distinct, wie degenerirte Fasern in die angrenzende Substantia gelatinosa eintreten und in derselben in Form von Radien eine Strecke weit verlaufen. In der Höhe der Schleifenkreuzung ist der noch mächtige Kopf des Hinterhornes von der degenerirten spinalen Trigeminuswurzel in Form eines Halbmondes vollkommen bedeckt.

Mit dem ersten Auftreten der grossen Olive erscheinen horizontale Fasern (Fibrae arcuatae externae) an der Aussenseite der Wurzel und durch die stärkere Entwicklung dieser Fasern wird dann die spinale Quintuswurzel in die Tiefe gedrängt. Etwas weiter cerebralwärts wird sie von den austretenden Vagus- und Glossopharyngeusfasern durchsetzt. Schnitte aus höheren Ebenen fallen bereits in das distale Ende der Läsion.

[2]) Wie ich aus dem soeben erschienenen Buche »Die anatomische Nomenclatur, Verzeichniss der von der anatomischen Gesellschaft angenommenen Namen« ersehe, ist für die aufsteigende Wurzel und ihren Kern die Bezeichnung »Tractus spinalis n. trigemini und Nucleus spinalis n. tr.« gewählt worden.

[3]) Abbildungen der diesbezüglichen Objecte enthält meine Arbeit »Absteigende Kleinhirnbahnen«. Neurolog. Centralblatt. 1895, Nr. 10 und 11.

An allen Querschnitten kann man degenerirte Fasern aus der Trigeminuswurzel in die Substantia gelatinosa eintreten sehen, so dass diese selbst sehr viele zarte Schollen enthält. Die Zellen der Substantia gelatinosa entziehen sich bei der angewandten Färbungsmethe (Marchi und Algheri) der Beurtheilung.

In jenen Ebenen, in welchen einzelne degenerirte bogenförmige Fasern aus dem Corpus restiforme der lädirten Seite zur contralateralen Olive ziehen und auf ihrem Wege die Quintuswurzel durchsetzen, sieht man auch einige degenerirte Fibrae arcuatae internae scheinbar in der Substantia gelatinosa beginnen. Sie können bis zur Olivenzwischenschichte verfolgt werden. Dass solche Fasern auch im Gebiete der Läsionsstelle anzutreffen sind, habe ich bereits erwähnt. Im Uebrigen zeigen diese Schnitte keine weiteren histologischen Details.

Der beschriebene anatomische Befund ermöglicht nun die Beantwortung einer Reihe von Fragen.

Zunächst ist es strittig, wie weit die spinale Trigeminuswurzel ins Halsmark herabreicht. Diese Frage kann bei Erkrankungen der Hinterhörner im oberen Cervicalmarke eine klinisch-diagnostische Bedeutung gewinnen.

Während nach Bechterew[4]) und Gudden jun.[5]) die Wurzel bei Thieren (Hund, Katze) nicht selten noch unterhalb der Wurzeln des fünften Cervicalnerven angetroffen wird, behauptet Kölliker[6]) und ebenso neuerdings Cramer[7]), dass beim Menschen die spinale Quintuswurzel erst in der Höhe der Pyramidenkreuzung sichtbar ist.

Uebereinstimmend mit den Angaben der meisten übrigen Autoren — ich nenne nur Obersteiner[8]), Tooth[9]), Ferrier und Turner[10]) — lehren auch meine Objecte, dass die Trigeminuswurzel bis zum zweiten Cervicalnerven herabreicht. In dieser Höhe liegen ihre Fasern an der medialen Seite des Hinterhornes der Peripherie an, erst allmälig enthält auch die Lissauer'sche Randzone Trigeminusfasern. Die volle Entwicklung gewinnt die spinale Wurzel allerdings erst in der Gegend der Pyramidenkreuzung, wobei ihr medialer dem Hinterstrange angrenzender Theil noch immer mächtiger bleibt.

Ein weiterer wichtiger Punkt betrifft die Leitungs- und dann die Degenerationsrichtung der Rolando'schen Wurzel. Wie ich bereits eingangs hervorgehoben habe, ist auf anatomischem Wege vollkommen sichergestellt, dass die Wurzel absteigend leitet. Die Beweise hiefür sind in dem Nachweise, dass die Fasern der Portio major nur die Achsencylinderfortsätze der Zellen des Ganglion Gasseri darstellen, ferner dass diese Fasern in die Substantia gelatinosa eintreten, dort frei enden oder durch dieselbe hindurch ziehen (Tooth[11]), erbracht worden. Die Analogie des sensiblen Trigeminus mit hinteren Rückenmarkswurzeln ist auch mit vollem Rechte hervorgehoben worden. Ferner möchte ich noch bemerken, dass nach neueren Erfahrungen (Ramón y Cajal, Kölliker, van Gehuchten) ein Theil der Fasern der hinteren Rückenmarkswurzeln nach ihrem Eintritte ins Mark auch eine kurze Strecke absteigend verläuft.

Trotz dieser sicheren anatomischen Erkenntniss, dass die Rolando'sche Wurzel absteigend leitet, konnte mit Rücksicht auf gewisse klinische und pathologisch-anatomische Beobachtungen die Frage discutirt werden, ob sie auch absteigend degenerirt. In jenen Fällen, in welchen der austretende Trigeminus proximal vom Ganglion Gasseri der Sitz einer syphilitischen Veränderung (Oppenheim[12]),

[4]) Bechterew, Leitungsbahnen. 1894, pag. 71.

[5]) Gudden jun., Allgemeine Zeitschrift f. Psych. Bd. 48, pag. 16.

[6]) Kölliker, Handbuch. 1893, Bd. 2, pag. 280.

[7]) Cramer, Beiträge zur feineren Anatomie der Med. obl. und der Brücke. 1894, pag. 63.

[8]) Obersteiner, Nervöse Centralorgane. 1892, pag. 373.

[9]) Tooth, Journal of Physiol. 1892, Vol. 13.

[10]) Ferrier and Turner, Proceedings of the Royal Society. Vol. 54, 330 und Brain. Spring 1894.

[11]) Tooth, l. c.

[12]) Oppenheim, Zur Kenntniss der syphilitischen Erkrankung des Nervensystems. Berlin 1890, pag. 31.

Fr. Pick[13]), Bastianelli[14]), oder dem Drucke eines Tumors ausgesetzt war (Homén[15]), ferner in welchen die Trigeminuswurzel in der Brücke oder im obersten Halsmarke durch einen Erweichungsherd zerstört wurde (Senator[16]), in allen diesen Fällen konnte die gefundene Degeneration und Atrophie der Rolando'schen Wurzel nur als secundär absteigende im Sinne Türck's gedeutet werden.

Schwieriger gestaltet sich schon die Erklärung der Erkrankungen der Quintuswurzel in Fällen von Tabes und combinirten Systemerkrankungen, wie solche von Westphal[17]), Flechsig[18]), Hayem[19]), Vulpian[20]), Oppenheim[21]), Wollenberg[22]) beschrieben wurden. Insbesondere sind die Tabesfälle von Oppenheim und Siemerling[23]), in welchen die im Halsmarke deutliche Degeneration der Wurzel cerebralwärts abnahm und der austretende Trigeminus nahezu intact war, sehr bemerkenswerth.

Für die Veränderungen der Rolando'schen Wurzel bei der Tabes hat nun Flechsig[24]) die Erklärung gegeben, dass es sich hiebei um ein Uebergreifen des tabischen Processes in aufsteigender Richtung handle.

Später hat Böttiger[25]) einen Fall anatomisch untersucht, bei welchem neben Veränderungen in einer Reihe von Hirnnervenkernen eine cerebralwärts abnehmende Degeneration der Trigeminuswurzel und eine Atrophie der sie begleitenden Substantia gelatinosa gefunden wurde.

Auf dieser Grundlage stellt Böttiger die Hypothese auf, dass hier und ebenso in den Tabesfällen die Nuclearerkrankung das primäre und die Degeneration der Wurzel nur eine Folge der Atrophie der Zellen der Substantia gelatinosa, also eigentlich eine secundär aufsteigende sei.

Schon Friedel Pick[26]) hat die Richtigkeit dieser und auch der Fleechsig'schen Deutung in Abrede gestellt und hervorgehoben, dass die Annahme eines neuritischen Processes im Trigeminus, wie solche bei der Tabes in anderen Nerven vielfach gefunden werden, viel naheliegender sei. Die Degeneration der Wurzel wäre dann als secundär im Sinne der Leitung absteigende aufzufassen.

Pick beruft sich auf die anatomischen Kenntnisse über die absteigende Leitungsrichtung der spinalen Trigeminuswurzel und auf die Ergebnisse der Thierexperimente. Er citirt die Befunde von Monakow[27]), Forel[28]), Gudden jun.[29]) und Vejas[30]), welche nach der intracraniellen Läsion des Trigeminus nach der Gudden'schen Methode an neugeborenen Thieren eine Atrophie der Quintuswurzel ergaben.

Ich will nun noch hinzufügen, dass auch alle neueren Beobachter bestätigen, dass nach Durchschneidung des Trigeminus die Rolando'sche Wurzel absteigend degenerirt. Bregman[31]), Ferrier[32]) und Turner[33]) kamen zu diesem Resultate an erwachsenen Thieren (Kaninchen, Hund, Affe) und bei der Untersuchung mit der Marchi'schen Methode.

Nach Durchtrennung der Wurzel in der Höhe des ersten Cervicalsegmentes fand auch Sherrington[34]) eine Degeneration unterhalb, aber nicht oberhalb der Läsion.

Dieser und mein Fall, in welchem die Rolando'sche Wurzel ungefähr an der Grenze des oberen und mittleren Drittels ihres intramedullären Verlaufes experimentell durchschnitten wurde, sind für die absteigende Degeneration dieser Wurzel vollkommen beweisend.

Schon hier will ich hervorheben, dass in meinem Falle, wie ich beschrieben habe, auch cerebralwärts von der Läsionsstelle und auch im austretenden Trigeminus Spuren von Degeneration gefunden wurden. Eine Deutung dieses Befundes will ich bei der Besprechung der Funetionen der Trigeminuswurzel zu geben versuchen.

Endlich möchte ich noch eine anatomische Frage flüchtig berühren, nämlich die centralen Beziehungen der Quintuswurzel und ihres Endkernes. Nach der Analogie mit den sensiblen Rückenmarkswurzeln sollte man annehmen, dass die Fasern aus dem Endkerne weiterhin sich in der Raphe kreuzen und dann den Schleifenfasern angeschlossen, cerebralwärts verlaufen, wie dies Hösel[35]) behauptet. Bisher hat aber nur Kölliker[36]) an Golgi-Präparaten nachweisen können, dass »aus dem Endkerne der Wurzel allerwärts innere Bogenfasern entspringen, welche den Schleifenfasern sich beimengend, die Raphe überschreiten und jenseits derselben wohl unzweifelhaft wie diese zu Längsfasern sich umbiegen und in der Haube zum Gehirne weiter ziehen«.

Diesbezüglich lehren nun meine Objecte, dass thatsächlich in allen Ebenen degenerirte Fasern scheinbar in der Substantia gelatinosa ihren Ursprung nehmen, dann als Fibrae areuatae gegen die Raphe ziehen, diese überschreiten und in der contralateralen Schleifenschichte endigen, respective wahrscheinlich in die Längsrichtung umbiegen. Die Zahl dieser Fasern ist im Vergleiche mit den aus der Quintuswurzel in die Substantia gelatinosa eintretenden mächtigen Faserbündeln sehr gering. Da sie degenerirt erscheinen, müssten wir — übereinstimmend mit der Angabe von Tooth[37]) annehmen, dass nicht alle Wurzelfasern in der Substantia gelatinosa ihren Endkern finden, sondern einzelne durch dieselbe hindurch ziehen.[38])

Was die physiologischen Functionen der Rolando'schen Wurzel betrifft, ergibt sich zunächst schon aus dem bisher Gesagten, dass sie sensibel leitet. Dass nach ihrer Durchtrennung in der Höhe oder etwas unterhalb der Spitze des Calamus scriptorius die Sensibilität der Cornea sofort herabgesetzt ist, hat Vulpian[39]) zuerst experimentell nachgewiesen. Sherrington[40]) fand nach der bereits erwähnten tiefen Durchschneidung sofort Anästhesie auf derselben Gesichtsseite und Bechterew[41]) Anästhesie der Schmerz- und Tastempfindlichkeit derselben Gesichtshälfte.

Auch bei meinem Kätzchen war die Empfindlichkeit der Hornhaut stark herabgesetzt, die der linken Gesichtshälfte vermindert. Hieraus ergibt sich, dass die Rolando'sche Wurzel Fasern aus allen sensiblen Aesten des Trigeminus enthält.

Mit dieser Erkenntniss reichen wir aber nicht aus zur Erklärung der weiteren Erscheinungen, welche nach der Durchschneidung der Rolando'schen Wurzel auftreten, ich meine die Keratitis und die vasomotorischen Störungen, die Hyperämie der entsprechenden Gesichtshälfte. Hier kann die Annahme trophischer und vasomotorischer Fasern im Trigeminus in Erwägung gezogen werden. Ich kann aber im Rahmen dieser Arbeit auf eine Besprechung der von Magendie

---

[13]) Friedel Pick, Prager Zeitschrift für Heilkunde. 1892, Bd. 13, pag. 390.
[14]) Bastianelli, R. Accad. med. di Roma. Cit. nach Wiener med. Presse. 1895, Nr. 16.
[15]) Homén, Neurolog. Centralblatt. 1890, Nr. 13 und 14.
[16]) Senator, Archiv f. Psych. Bd. 2 und 11.
[17]) Westphal, Allgemeine Zeitschrift f. Psych. 1864, Bd. 21 und Archiv f. Psych. Bd. 9.
[18]) Flechsig, Leitungsbahnen.
[19]) Hayem, Gazette méd. 1876.
[20]) Vulpian, Maladies du système nerveux. 1877.
[21]) Oppenheim, Archiv f Psych. Bd. 20.
[22]) Wollenberg, Archiv f. Psych. Bd. 21.
[23]) Oppenheim und Siemerling, Archiv f. Psych. Bd. 18.
[24]) Flechsig, l. c.
[25]) Böttiger, Archiv f. Psych. Bd. 21.
[26]) Friedel Pick, l. c. pag. 432.
[27]) Monakow, Archiv f. Psych. Bd. 22.
[28]) Forel, Archiv f. Psych. Bd. 18.
[29]) Gudden jun., l. c.
[30]) Vejas, Archiv f. Psych. Bd. 16.
[31]) Bregman, Jahrbuch f. Psych. Bd. 11. Arbeiten aus dem Institut Obersteiner. 1892.
[32]) Ferrier, l. c.
[33]) Turner, Journal of Anat. et Phys. IX, 1.
[34]) Sherrington, Journ. of Physiol. 1893, Vol. 14, Nr. 4 und 5, May.
[35]) Hösel, Arch. f. Psych. 1893, Bd. 25.
[36]) Kölliker, l. c. pag. 283.
[37]) Tooth, l. c.
[38]) Im Sinne der neueren Lehre könnte man diesen Befund so erklären, dass nur die Collateralen in die Subst. gelat. eindringen und dort enden, während die Stammfasern durchziehen und cerebralwärts weiter verlaufen, ein analoges Verhalten, wie es bezüglich der sensiblen Rückenmarksfasern gelehrt wird.
[39]) Vulpian, Leçons sur la physiol. du syst. nerveux, pag. 510.
[40]) Sherrington, l. c.
[41]) Bechterew, Neurolog. Centralblatt. 1894, pag. 299.

entdeekten sogenannten Keratitis neuroparalytiea und der so oft discutirten Frage naeh dem Wesen dieser Erkrankung nieht näher eingehen. Nur einige Daten möehte ieh hervorheben.

Schon Claude Bernard hat naehgewiesen, dass aueh naeh Durehsehneidung des Trigeminus proximal vom Ganglion Gasseri eine Keratitis eintritt. Nahezu alle Experimentatoren und aueh einige klinische Befunde bestätigen diese Thatsaehe.[42]) Das Ganglion, dem wir doch mit Reeht einen trophisehen Einfluss auf die sensiblen Fasern zuselireiben, bildet demnaeh sieher kein trophisehes Centrum für die peripheren Gewebe. Es konnte überhaupt bezweifelt werden, ob die Keratitis neuroparalytiea eine einfache trophisehe Störung sei. Ferrier[43]) hält dieselbe auf Grundlage seiner Versuche für einen Entzündungsproeess, weleher von dem in Folge der nieht genügend aseptisehen Operation septiseh entzündeten Nerven auf das Auge übergeht. Gegen diese Annahme kann neben anderen sehon zunäehst der Einwand erhoben werden, dass beispielsweise in meinem Falle keine Spur einer Entzündung im peripheren Nerven anatomiseh naehweisbar war. Wenn man an der Annahme der trophisehen Nerven festhält, konnte der Versueh von Claude Bernard noeh so erklärt werden, dass diese Fasern dureh das Ganglion nur hindureh ziehen, während das trophische Centrum selbst im Rüekenmarke oder in der Oblongata enthalten ist. In diesem Sinne äusserte sieh Duval[44]). Er und Laborde waren die Ersten, welehe naeh Durehtrennung der spinalen Trigeminuswurzel eine Keratitis auftreten sahen. Dureh weitere Versuche haben sie den Beweis zu erbringen gesucht, dass die trophischen Fasern ins Halsmark weiter hinabreichen, als die sensiblen und bemerken, dass man sieh bei diesen Experimenten dem Centrum eilio-spinale Budge's nähere, von welchem aus auf dem Wege des Sympathicus zahlreiehe vasomotorische Fasern dem Auge zugeführt werden. Vielleicht wäre ein Zusammenhang zwisehen trophisehen und vasomotorisehen Centren anzunehmen.

Naeh dem heutigen Stande unseres Wissens ist es aber aueh vollkommen unnöthig, zur Erklärung der Keratitis neuroparalytiea auf die Existenz besonderer trophischer Nerven und Centren zu reeurriren, da die Läsion dieser die in meinem Falle beobaehteten vasomotorisehen Störungen ohnehin nicht erklären würde. Neben dem sieher naehgewiesenen Einflusse äusserer Sehädliehkeiten (Fremdkörper, Vertroeknung, N. Feuer) reiehen wir mit der Annahme einer Störung der Gefässinnervation vollständig aus.

Die vasomotorisehen Störungen sind aber nieht als Folgen der Lähmung des Vasoeonstrietoren im Sinne der älteren Lehre aufzufassen. Seit der Entdeekung der Vasodilatatoren in den hinteren Rüekenmarkswurzeln dureh Stricker 1877 ist es viel naheliegender, hiebei an einen Reizungszustand dieser Dilatatoren zu denken, eine Deutung, die ja auch für den Herpes zoster in Anspruch genommen wird.

Neben der Analogie des sensiblen Trigeminus mit hinteren Rüekenmarkswurzeln wäre hier noeh anzuführen, dass Dastre und Morat[45]) und naeh ihnen Vulpian[46]) Vasodilatatoren für das Gesieht im sensiblen Trigeminus experimentell naehgewiesen haben.

Für die Entdeekung Strieker's sind in neuerer Zeit aueh anatomisehe Belege beigebraeht worden. Zunäehst hat Joseph naehgewiesen, dass naeh Durehsehneidung der hinteren Wurzeln zwisehen Spinalganglion und Rüekenmark eine Anzahl von Fasern dureh das Ganglion hindureh also eentrifugal degenerirt. Dann hat Lenhossék[47]) in den hinteren Wurzeln des Hühnehens Fasern gefunden, welehe aus Vorderhornzellen des Rüekenmarkes entspringen, also sieher eentrifugal leiten.

Nun ergibt aueh in meinem Falle die anatomisehe Untersuehung, dass naeh Durehsehneidung des spinalen sensiblen Trigeminus eerebralwärts von der Läsionsstelle in der Wurzel und aueh im austretenden Nerven eine wenn aueh geringe Anzahl von Fasern degenerirt erseheint.

Gestützt auf das bisher Erörterte möehte ieh diese Fasern für eentrifugalleitende, vasodilatatorisehe halten und die beobaehteten »trophisehen« und vasomotorisehen Störungen ihrer Läsion zusehreiben.

Aus dem k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale in Wien.

Tod durch Hydrocephalus nach intermeningealer Blutung aus einem Aneurysma der Arteria carotis interna.[1])

Von Prosector Dr. Richard Kretz.

Es sei im Folgenden über einen seltenen Befund naeh der Ruptur eines Aneurysmas der Arteria earotis interna beriehtet; das genau beobaehtete kliniseh Bild dieses Falles war ebenso merkwürdig wie der an der Leiehe eonstatirte Befund, dureh welehen Symptome und Verlauf ungezwungen sieh erklärten.

Dass ieh trotz eifrigen Suehens in der Literatur keine derartige Beobaehtung finden konnte, ist vielleieht Zufall; dureh mündliehe Mittheilung von Herrn Prof. R. Paltauf weiss ieh, dass er vor Kurzem einen analogen Fall obdueirte.

L. S., 39 Jahre alt, Hilfsarbeiter, wurde am 22. März 1894 in der Filiale des k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitales unter den Erscheinungen eines mässigen Gastrointestinalkatarrhs aufgenommen. Das Unwohlsein bestand seit etwa 8 Tagen. Die klinische Untersuchung constatirte nur Druckempfindlichkeit in der Magengegend; am Abend des Aufnahmstages trat plötzlich unter heftigem Erbrechen, Zähneknirschen und klonischen Zuckungen aller Extremitäten tiefe Bewusstlosigkeit ein. In den folgenden 8 Tagen folgte ein schwer somnolenter Zustand, aus dem der Patient kaum so weit zu erwecken war, dass ihm etwas Nahrung beigebracht werden konnte. Nach einer leichten Besserung in den folgenden Tagen, in denen der Patient noch immer leicht verworren war, traten Anfangs April neuerdings Krämpfe im linken Facialis und der linken oberen Extremität auf. Ein leichter Ikterus, der sich inzwischen eingestellt hatte, schwand in diesen Tagen und es trat ein unregelmässiges remittirendes Fieber ein. Das Sensorium blieb in der ersten Hälfte April fort benommen, auch die Sprache erschwert; die linke Pupille etwas weiter als die rechte, doch reagiren beide auf Licht; der Gang war breitspurig, eine Sensibilitätsstörung nicht nachzuweisen; am 18. April neuerlich schwere Bewusstlosigkeit, diesmal mit tonischer Starre aller Extremitäten, der Puls beschleunigt, die Pupillen eng, reactionslos; in den folgenden Tagen häufiges Erbrechen, Secessus involuntarii; die rechte Körperhälfte leicht paretisch.

Eine genaue Untersuchung am 5. Mai 1894 constatirt eine starke Abmagerung, ferner eine leichte Verstärkung des zweiten Aortentones. Immer noch besteht tiefster Stupor, aus dem der Patient nur schwer aufzurütteln ist. Krampfanfälle fehlen, die Pupillen enge, lichtstarr; Lähmungserscheinungen im Bereiche der Hirnnerven fehlen, ophthalmoskopisch beiderseits entwickelte Stauungspapille; Patient sieht und hört auf beiden Seiten, doch lässt sich Genaueres über diese Sinnesfunctionen nicht ermitteln; die rechte Körperhälfte leicht paretisch, die Reflexe fehlen überall vollständig, auf Nadelstiche reagirt der Patient auf beiden Seiten gleich. Im Laufe der folgenden Wochen nahm die Abmagerung zu und zugleich entwickelten sich an allen vier Extremitäten hochgradige Contracturen. Alle tiefen Reflexe sind mit Ausnahme der nicht erzeugbaren Patellarreflexe hochgradig, die Hautreflexe mässig gesteigert. Der Zustand des Sensoriums bleibt, abgesehen von ganz leichten Schwankungen, vollständig ungeändert; von einer leichten Parese des rechten Mundfacialis abgesehen, keine Störung der Hirnnerven. Zeitweilig, aber in grossen Intervallen,

---

[42]) Nur Gaule behauptet, dass das Auftreten der Keratitis an die Verletzung des Ganglion Gasseri selbst geknüpft sei.

[43]) Ferrier, l. c.

[44]) Duval, Journal de l'anat. et de la physiol. 1878. Société de biologie. 1877, Oct. et Novembre.

[45]) Dastre und Morat, Comptes rend. de l'acad. des sciences. 1880.

[46]) Vulpian, Comptes rend. 1885.

[47]) Lenhossék, Anatom. Anzeiger. Jahrg. V, 1890.

[1]) Demonstration in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 16. November 1894.

treten klonische Krämpfe auf, dabei der Kopf nach links gewendet, Deviation conjugé nach links; in den folgenden Monaten bleibt dieser Zustand ungeändert. In der ersten Woche des November nimmt der Verfall rascher zu; unter dem Auftreten von Decubitusgeschwüren tritt am 7. November der Exitus ein.

Die klinische Diagnose wurde auf chronischen Hydrocephalus entweder allein oder in Folge eines nicht localisirbaren Hirntumors gestellt.[2])

Die am folgenden Morgen vorgenommene Obduction ergab nachstehenden Befund: Der Körper unter mittelgross, hochgradig abgezehrt, obere und untere Extremitäten in allen Gelenken spitzwinkelig gebeugt und adducirt, die Contracturen ausserordentlich straff und die Haut an der Beugeseite der Gelenke so verkürzt, dass beim gewaltsamen Strecken quere Einrisse entstehen. Die allgemeinen Decken blass, spärliche Todtenflecke an der Rückseite; das Gesicht verfallen, die Pupillen mittelweit und gleich; der Hals abgezehrt, der Thorax lang und schmal, das Abdomen eingezogen; über dem Dornfortsatz des 7. Halswirbels, am Kreuzbein, an beiden Trochanteren und den Fersen Decubitusgeschwüre. Die weichen Schädeldecken blass, das Schädeldach breit, gewölbt, die Vitrea an der Innenfläche stellenweise etwas rauh, die Dura mater leicht abziehbar, durchscheinend, ihre Innenfläche glatt und in der linken mittleren Schädelgrube fleckig, rostbraun pigmentirt. Die inneren Meningen an der Convexität getrübt, sulzig ödematös, mässig blutreich und an den seitlichen Partien entlang dem vorderen und hinteren Ast der Sylvi'schen Furche intensiv rostbraun pigmentirt. Diese Verfärbung reicht allmälig abtönend fast bis zum Hemisphärenrand hinauf, nach vorne bis in die Mitte der Stirnwindungen und nach hinten bis an den Occipitallappen. Die Arterien an der Basis sind dünnwandig; an der linken Carotis interna findet sich ein über erbsengrosses Aneurysma, über das plattgedrückt der Oculomotorius, Trochlearis und Abducens hinwegziehen, das mit seinem unteren Ende in die erweiterte innere Oeffnung des Carotidencanals reicht und peripherwärts die Arteria corporis callosi, Fossae Sylvii und Communicans posterior abgibt. Das Aneurysma ist bis auf einen, an Weite etwa der Arteria fossae Sylvii gleichkommenden, etwas gewundenen Canal von derben geschichteten Thrombenmassen ausgekleidet; die Wand desselben gleichmässig, fast durchscheinend dünn, undeutlich schichtbar. Die Meningen an der Basis verdickt, etwas ödematös; dieselben sind in der Umgebung des Aneurysmas intensiv rostbraun pigmentirt und zieht diese Verfärbung der Meningen durch den Subarachnoidealraum der Sylvi'schen Spalte hinauf, an der Hemisphärenconvexität in der oben geschilderten Weise abtönend; ausserdem entspringt vom Aneurysma ein etwa 3 *mm* breiter brauner Pigmentstreif, der am intensivsten gegen rückwärts zu wird, wo er den linken Hirnstamm überschreitet und breiter, aber blässer werdend über den Kleinhirnstiel sich schlingt und an die Meningen des Kleinhirns und die Tela chorioidea inferior heranreicht; diese letztere gleichfalls rostbraun pigmentirt und verdickt und ihre Unterfläche am Boden der Rautengrube breit angelöthet. Die Hirnsubstanz weich, anämisch, alle Hirnhöhlen und der Aquaeductus Sylvii sehr stark erweitert; das Ependym der Ventrikel zart; der vierte Ventrikel in seiner oberen Hälfte gleichfalls erweitert; etwa 1 *mm* unterhalb der Striae acusticae die Configuration der Rautengrube normal und die Höhle des Ventrikels durch die oben erwähnte Anlöthung der Tela chorioidea inferior verschlossen.

Beide Lungen gross, theilweise angewachsen und bis auf kleine lobuläre Herde im linken Unterlappen lufthältig, in den Bronchien allenthalben eiteriger Schleim. Das Herz atrophisch, seine Klappen schlussfähig; schlaffe Leber; leicht geschwellte Milz; etwas kleinere, ziemlich zähe Nieren. Magen- und Darmschleimhaut blass.

Obductionsdiagnose: Hydrocephalus internus chronicus ex obliteratione partis inferioris ventriculi IV post haemorrhagiam intermeningealem ex aneurysmate arteriae carotidis sinistrae. Decubitus multiplex. Bronchitis et pneumonia lobularis.

Nach diesem Befunde muss im vorliegenden Falle angenommen werden, dass vor längerer Zeit (nach der klinischen Beobachtung am 22. März 1894) eine schwere Blutung in den Subaraehnoidealraum an der Hirnbasis stattgefunden habe; die Quelle dieser schweren intermeningealen Blutung war offenbar eine kleine Ruptur an dem Aneurysma des obersten Endes der Arteria carotis interna; das austretende Blut hat in dem jetzt noch durch die braune Pigmentirung gekennzeichneten Wege in die Sylvi'schen Spalten und im Subarachnoidealraum an der Hirnbasis sich ausgebreitet und ist das Extravasat, um den Grosshirnstiel und Kleinhirnstiel sich schlingend, bis zur Tela chorioidea inferior vorgedrungen.

Diese grosse Extravasation bedingte offenbar eine starke Steigerung des intracraniellen Druckes, die zum Stillstand der Blutung führte und sich klinisch durch das schwere Koma in der letzten Woche des März manifestirte; Anfangs April trat dann eine leichte Besserung ein, die auf eine Resorption des grössten Theiles der ausgetretenen Blutmenge zu beziehen ist; der leichte Ikterus, der in jener Zeit vorübergehend beobachtet wurde, war vielleicht durch die Aufnahme grösserer Mengen in Lösung gegangenen Blutfarbstoffes in die Lymph-, respective Blutbahn verursacht; die leichte Sprachstörung und allgemeine Schwerfälligkeit sind wohl auf die Ernährungsstörung der Hirnrindensubstanz in der Umgebung der Sylvischen Spalte, die namentlich links mehr von der Blutung betroffen worden war, zurückzuführen. In dieser Zeit relativer Besserung war aber ein anderes Ereigniss eingetreten: die leichte Proliferation der Arachnoidea, welche im Gefolge an die Aufsaugung und Eindickung dieses grossen Extravasates sich entwickelt hatte, hatte nicht nur zur Trübung und Verdickung dieser Hirnhaut, sondern auch zur Anlöthung der an den unteren Theil des Bodens der Rautengrube angedrückten Tela chorioidea inferior geführt; der hiedurch bewirkte Verschluss dieses Abfuhrweges der Hirnhöhlenflüssigkeit zog nun eine stetig zunehmende Erweiterung der Ventrikel nach sich und als erstes manifestes Symptom des so entstandenen Hydrocephalus ist wohl der apoplektiforme Insult (Mitte April) aufzufassen, welcher in ein tiefes Koma mit Entwicklung höchstgradiger Contracturen an allen Extremitäten überging, bis Decubitus und Lobulärpneumonie den Tod herbeiführten.

Der Fall ist somit in doppelter Hinsicht interessant: einmal durch das Ausheilen einer schweren intermeningealen Blutung aus einem Aneurysma an einer so grossen Hirnarterie und dann durch den secundären Hydrocephalus, der durch das zufällige Vordringen des Extravasates an die Tela chorioidea bewirkt wurde und mehr als acht Monate nach der Apoplexie zum Tode führte.

[2]) Für die Mittheilung der wesentlichsten Daten aus dem Krankheitsverlaufe bin ich dem Herrn Docenten und Abtheilungsvorstande Dr. F. Kovács zu speciellem Danke verpflichtet.

Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen.

Nebst einer Uebersicht über die Gesammtresultate aller Magenresectionen und Gastroenterostomien der Klinik Billroth von 1880 bis 1. October 1894.

Von Prof. v. Hacker.

Anhang.

Gastroenterostomien wegen Narbenstenosen.

(Erzherzogin Sophien-Spital 1890—1895.)

Zwei dieser Fälle wurden bereits mitgetheilt.[1]) Ich will von diesen der Uebersicht wegen hier nur einen Auszug des Krankheitsverlaufes wiedergeben.

Fall I. Pylorusstenose nach Ulcus ventriculi (apfelgrosser Tumor). — Gastroenterostomia retrocolica posterior. — Ausgezeichneter operativer und functioneller Erfolg.

W. Julius, 33 Jahre alt, Apotheker (Prot.-Nr. 21, 1890). Magenbeschwerden seit 1887, und zwar Magendrücken, Krämpfe, mehrmals vorübergehender Ikterus; später öfters Erbrechen mehrere Stunden nach der Mahlzeit.

Status praesens (März 1890): Patient hochgradig abgemagert, von kachektischem Aussehen. Der heftigen Schmerzen

[1]) Chirurgische Beiträge aus dem Erzherzogin Sophien-Spital. 1892. Alfred Hölder. Wiener klin. Wochenschrift. 1892. Fall I und IV der Gastroenterostomien überhaupt.

wegen sitzt der Kranke entweder mit gekreuzten und angezogenen Beinen, oder er nimmt die Kniecllenbogenlage ein. Körpergewicht 52 *kg*. Brustorgane normal. Abdomen eingesunken, schlaff, Leber- und Milzdämpfung normal. Magen stark ausgedehnt, reicht bis zwei Querfinger unter den Nabel; deutliches Schwappen. Die grosse Curvatur projeirt sich an der vorderen Bauchwand ganz deutlich als querverlaufender Wulst. Im Verlaufe der grossen Curvatur und lateralwärts von der verlängerten rechten Parasternallinie in der Höhe von zwei Querfinger über dem Nabel ist ein derber, über fingerbreiter, schon auf leichten Druck äusserst schmerzhafter, mit glatter Oberfläche versehener Strang fühlbar. Noch etwas höher über dem Nabel ist ein zweiter, etwas dünnerer Strang von gleicher Beschaffenheit, jedoch etwas schief und mehr gegen die Medianlinie zu gelegen, etwa dem Verlauf der kleinen Curvatur entsprechend, zu tasten.

22. März 1890 Gastroenterostomie. Medianschnitt und Querschnitt nach rechts. Der apfelgrosse, an der Oberfläche glatte Tumor umgreift den Pylorus wie ein nach vorne nicht ganz geschlossener, ungleich dicker Ring; seine Hauptmasse sitzt rückwärts, während er sich nach vorne zu verjüngt. In seinem hinteren Antheile ist derselbe fest mit dem Pankreaskopf verwachsen. Pylorus stark verengt.

Im Omentum minus eine kleine härtliche Lymphdrüse (die später, mikroskopisch untersucht, sich als entzündlich infiltrirt erweist). Magen gegen den Pylorus hin eine leichte sanduhrförmige Einziehung und einige strahlige Narbenflecken aufweisend.

Bei der typisch ausgeführten Gastroenterostomia retrocolica posterior wurde der zuführende Schenkel des Jejunums durch Einstülpung der Darmwand und Vernähung der Faltenhöhen in der Längsrichtung etwas verengt.

Verlauf, bis auf Singultus mit fäculentem Geruch und kolikartigen Schmerzen am ersten Tage, reactionslos und ohne Erbrechen.

Das Körpergewicht betrug drei Wochen nach der Operation 45 *kg*, nahm in den folgenden 18 Tagen um $4^1/_2$ *kg* zu. Verdauung und Stuhlentleerungen waren vollkommen regelmässig.

Sieben Monate nach der Entlassung berichtete der Patient, dass er sich vollkommen wohl befinde, und sandte seine Photographie, nach der man ein anderes blühend aussehendes Individuum vor sich zu haben glaubte.

1891 konnte, als der Kranke wieder nach Wien kam, ausser seinem sehr guten Aussehen constatirt werden, dass die frühere Magendilatation nicht mehr nachweisbar war und dass der Tumor bedeutend kleiner erschien und keinerlei Obstipation oder sonstige Verdauungsbeschwerden vorhanden seien.

Derselbe günstige Verdauungs- und Ernährungszustand, sowie eine noch weitere Verkleinerung des Tumors wurde im August 1892 constatirt, zur Zeit, als der Kranke, der vor der Operation sich an den Genuss grosser Morphiumdosen gewöhnt hatte, mehrere Wochen zum Behufe einer Morphiumentziehungscur in Wien weilte.

Der Patient, der trotzdem auch später den Morphiumgebrauch fortsetzte, starb an den Folgen desselben bei guten Verdauungsfunctionen plötzlich am 26. April 1894 auf einer Reise. Die Obduction bestätigt die Diagnose: Schwiele um ein früheres Ulcus.

Fall II. Narbige Pylorusstenose (mit Tumor) und Cholelithiasis. — Gastroenterostomia retrocolica posterior und Cholecystostomia. — Ausgezeichneter operativer und functioneller Erfolg.

Cz. Katharina, 41 Jahre alt (Prot.-Nr. 36, 1892), leidet seit neun Monaten an Magenbeschwerden: Aufstossen, Uebelkeiten, Erbrechen und Schmerzen, die etwa zwei Stunden nach der Mahlzeit am heftigsten sind. Starke Abmagerung seit einigen Wochen.

Status praesens: Magenschall bis an den Nabel reichend. In der Pylorusgegend ein etwa eigrosser, unregelmässig begrenzter, derber, ziemlich verschiebbarer Tumor, der auf Druck wenig empfindlich ist.

17. Mai 1892 Gastroenterostomia retrocolica posterior. Erster Act der Cholecystostomie. — Medianschnitt. — Pylorustumor als Schwiele um ein Ulcus diagnostiert, überall glatt, mit der Umgebung fest verwachsen, auch Adhäsionen mit der Leber.

Gallenblase vergrössert, mit Steinen gefüllt, über den Leberrand ragend. Gastroenterostomie wird genau wie im ersten Falle ausgeführt, dabei eine erbsengrosse (entzündlich infiltrirte) Mesenterialdrüse entfernt. Die Kuppe der Gallenblase wird rings mit dem Peritoneum der Bauchdecken vereinigt, in die Bauchdeckenwunde eingenäht und am sechsten Tage mit dem Thermokauter gespalten. Nach und nach werden 9 Gallensteine extrahirt.

Wundverlauf vollkommen reactions- und fieberlos. Die Gallenblasenfistel secernirte noch einige Monate etwas schleimige Flüssigkeit, dann schloss sie sich vollständig. Bis 20. August 1892 nahm die Frau um $9^1/_2$ *kg* zu. Seit der Operation traten kein Erbrechen und keinerlei Magen- oder Verdauungsbeschwerden mehr auf. Ihr Befinden ist bis jetzt (Mai 1895 [2]) ein vollkommen gutes.

Fall III. Narbige Pylorusstenose (kein Tumor). — Gastroenterostomia retrocolica posterior. — Tod nach 13 Tagen an Marasmus und Pneumonie.

Kr. Marie, 42 Jahre alt (Prot.-Nr. 2, 1893), erkrankte im Alter von 20 Jahren an einer Bauchfellentzündung und ein Jahr später an acutem Magenkatarrh, der sechs Wochen dauerte. Als Kind litt sie häufig an katarrhalischen Affectionen des Respirationstractes. Im Jahre 1872 überstand sie eine Lungenentzündung, 1880 eine rechtsseitige Rippenfellentzündung mit Hämoptoe, 1888 habe sie kaffeesatzartige Massen erbrochen. Patientin gebar ein Kind, Menses bestehen noch. Seit 1872 leidet sie fortwährend an Magenbeschwerden, die in den ersten Jahren unbedeutend, in den letzten mit grosser Intensität auftraten. Dieselben bestanden in Aufstossen von bald sauer, bald fade schmeckenden Gasen und Erbrechen, das unter heftigem Würgen bald nach der Nahrungseinnahme sich einstellte. Jetzt leidet sie ausserdem an häufigen Blähungen, Magen- und kolikartigen Schmerzen.

Status praesens: Statur klein, Knochenbau gracil, Ernährung schlecht, sehr herabgekommen. Gesichtsfarbe blass.

Ueber den Lungen ist voller Schall und vesiculäres Athmen bis auf die hinteren Antheile des rechten Ober- und Mittellappens, wo etwas kürzerer Schall und etwas Pfeifen besteht. Herztöne dumpf, rein. Leberdämpfung normal. Magenschall reicht etwas unter den Nabel, Fundus erweitert, deutliches Succussionsgeräusch. Drei Querfinger oberhalb und links vom Nabel findet sich ein 3—4 *cm* langer, mitunter ziemlich deutlich, manchmal jedoch nicht zu fühlender, mit der Respiration sich verschiebender Strang. Körpergewicht 46 *kg*.

12. Januar 1893 Gastroenterostomia retrocolica posterior nach den üblichen Vorbereitungen. Unruhige Narkose. Medianschnitt vom Proc. xyph. bis an den Nabel reichend. Am vorgezogenen Magen selbst nichts Abnormes zu tasten, dagegen ist am Pylorus eine strahlige, 1 *cm* im Durchmesser fassende Resistenz zu fühlen. Der Pylorus nur für die Spitze des die Magenwand einstülpenden Kleinfingers durchgängig. Im grossen Netz eine kleinbohnengrosse Lymphdrüse, die zur Untersuchung herausgenommen wird und sich als entzündlich infiltrirt erwies. Während dieser Untersuchungen contrahirte sich der Magen in der leichten Narkose in unregelmässiger und sanduhrartiger Form. Während der Fundustheil schlaff blieb, contrahirten sich die queren Muskelfasern an zwei Stellen (etwa am Pylorus und handbreit davon gegen die Cardia zu entfernt) sehr stark, so dass von der grossen Curvatur aus zwei Einschnürungen zu Stande kamen. Die Anastomosenbildung wurde deshalb weiter als sonst gegen den Fundus zu vorgenommen. Das zuführende Jejunumstück wurde durch Einstülpung der Darmwand der Länge nach und Vernähen der Faltenhöhen verengt.

Am Tage nach der Operation trat heftiges Aufstossen und dann wiederholtes galliges Erbrechen auf; letzteres kam auch in den nächstfolgenden Tagen trotz Abgang wenig gefärbten Stuhles (spontan und auf Klysmen) immer wieder und wurde am 17. zweimal etwa 400 *g* reiner Galle erbrochen. Patientin ist sehr collabirt. Abendtemperatur 37·1, Puls 148, sehr schwach.

18. Januar 1893 werden in Narkose die Bauchdeckennähte gelöst und die Verengerungsnähte des zuführenden Jejunumstückes entfernt. Hier erschien die Serosa des Jejunums etwas suffundirt. Erscheinungen von Peritonitis fehlen. Verschluss der Bauchdecken.

19. Januar 1893 leichtes Aufstossen. Das gallige Erbrechen hat aufgehört. Abendtemperatur 36·3, Puls 140, sehr schwach.

[2]) Zur Zeit der Vorstellung der Frau in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

20. Januar 1893 Pat. sehr matt, apathisch. Extremitäten kalt.

Unter zunehmender Schwäche stirbt die Patientin, die jede Nahrungszusichnahme verweigert (ernährende Klysmen, Nahrung durch das Schlundrohr) am 25. Januar 1893, Abends.

Die Section ergab ausser dem bei der Operation gestellten Befunde: leichte Hyperämie der Meningen, katarrhalische Pneumonie im rechten Oberlappen. Atrophie der parenchymatösen Organe. Marasmus, keine Peritonitis. Zwischen dem oberen Querstück des Duodenums und der rechten Flexur des Dickdarmes eine strahlige, schiefergraue Narbe im Mesocolon, durch welche die untere Circumferenz des Duodenums stärker ausgebuchtet wird.

Fall IV. Narbige Pylorusstenose (apfelgrosser Tumor). — Gastroenterostomia retrocolica posterior. — Operation und functioneller Erfolg.

K. Edmund, 49 Jahre alt, Ingenieur (Prot.-Nr. 52, 1893), war bis auf sein jetziges Leiden gesund. Vor etwa einem Jahre erkrankte der damals sehr gut aussehende Patient, der 84 *kg* wog, an Magenbeschwerden, zunächst Magendrücken, schmerzhafte Krämpfe, saures Aufstossen und Druckempfindlichkeit in der Magengrube und rechts davon.

Vor sieben Monaten trat Melaena auf, welche sich bisher viermal wiederholte, das letztemal Anfangs Mai, wo sich etwa $^3/_4$ *l* dicken, aus dem Magen stammenden Blutes entleert haben sollen. Vor sechs Monaten trat zum erstenmal Erbrechen auf, welches, unabhängig von der Nahrungsaufnahme, zu verschiedenen Zeiten sich einstellte. Das Erbrochene war, ausgenommen das erstemal (gleich nach der Blutentleerung durch den After), sonst nie blutig. Schmerzen und Erbrechen steigerten sich stetig, es trat starke Abmagerung und Schwäche ein, nie Ikterus.

Patient ist gross, von mittelkräftigem Knochenbau, schlechter Ernährung, fahlem Colorit. Körpergewicht 54 *kg* 80 *dkg* (gegen 62 *kg* im Mai 1893). Sinnesorgane normal. Patient ist hochgradiger Morphinist. Pupillen enge. Herz-, Leber- und Lungenbefund normal. Milz etwas grösser, der Rand derselben deutlich zu tasten.

Magen im Fundustheile dilatirt. Plätschergeräusche. Rechts von der Medianlinie eine deutliche Resistenz von glatter, fast kugelförmiger Oberfläche. Dieselbe ist stark druckempfindlich, reicht nahe an den Nabel, überragt die Mittellinie nicht und ist gegen den rechten Rippenbogen nur unklar abzugrenzen.

19. Juni 1893 Gastroenterostomie in Narkose nach vorausgegangener Morphiuminjection und den üblichen Vorbereitungen. Dauer $1^1/_4$ Stunden. (Während der Narkose starker Schweissausbruch und mehrmals längere Pausen von Apnoe.) Medianschnitt, der vorgezogene Magen stark dilatirt, am pylorischen Theile befindet sich eine derbe, etwa apfelgrosse Geschwulst, die nach rückwärts mit dem Pankreaskopf fest verwachsen erscheint. Infiltrirte Lymphdrüsen der Mesenterien konnten nicht gefunden werden. Bei der typisch ausgeführten Gastroenterostomia retrocolica posterior wurden keine Verengerungsnähte des zuführenden Jejunumstückes angelegt.

Der Patient war nach der Operation ziemlich collabirt. (Heisse Tücher, Weinklysma.) Puls 94, Temperatur 36·2. Nachmittags und in der Nacht heftige Schmerzen (Morphium). Aufstossen, aber kein Erbrechen.

Am dritten Tage ziemliches Wohlbefinden, befriedigendes Aussehen. Die Schmerzen, die ganz anderer Art waren, wie früher, haben nachgelassen, das Aufstossen hat aufgehört. Der Verlauf bis auf etwas Bronchitis normal, reactions- und fieberlos.

2. Juli ausgiebige spontane Stuhlentleerung.

19. Juli konnte der bedeutend besser aussehende Kranke in geheiltem Zustande, frei von jeder Art von Magenbeschwerden, entlassen werden. Dieser Zustand wurde auch Ende November 1894 constatirt, nur bestanden häufige Diarrhoen. (Fortsetzung folgt.)

Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien.

Von Dr. L. Wick.

(Fortsetzung.)

III.

Indem wir die Abnahme der Tuberculosesterblichkeit zum Theil der Assanirung zuschreiben, müssen wir gestehen, dass in prophylaktischer Beziehung der richtige Weg beschritten und eine gute Strecke desselben zurückgelegt wurde.

Noch immer aber bleibt eine weite Strecke übrig, und das Ziel, die Tuberculose aus der Welt zu schaffen, ein ideales, d. h. unerreichbares. Ausser der experimentellen Forschung ist es die Statistik, welche diesen Weg beleuchtet, und es fragt sich, was uns die im Obigen angeführten Zahlen sonst noch zu sagen vermögen.

Ein Ziel und eine Richtung geben sie uns jedenfalls, und das ist, dass die Prophylaxis in der arbeitenden und ärmeren Bevölkerungsschichte ihren Hebel ansetzen muss. Wenn uns die Statistik lehrt, dass in derselben Stadt die Tuberculösesterblichkeit sich auf 1·6—2·9‰ (im I. und IV. Bezirk) beschränken lässt, und wenn dies Menschenwerk und diese grossen Unterschiede nicht göttliche Einrichtung sind, so sollten auch die 5—7‰ in gewissen Bezirken zum Verschwinden gebracht werden. Wie kommen letztere zu Stande? Da sind nun eine Menge Summanden, ein oder der andere wird sich verringern lassen, andere schwer oder gar nicht. Ich führe davon nur einige an: Im Jahre 1892 waren in den Todtenlisten 258 Pfleglinge als an Lungentuberculose verstorben verzeichnet. Die Zahl der Pfleglinge überhaupt ist mir nicht bekannt, aber letztere müsste ungewöhnlich gross sein, wenn bei ihnen das dem Säuglings- und Kindesalter zukommende Procentverhältniss nicht weit überschritten sein soll. 200 davon gehörten dem Alter von 0—5 Jahren an, 70 hatten ein Alter von 0—2 Jahren und 67 ein Alter von 2—3 Jahren, 63 ein Alter von 3—5 Jahren. Ich habe seinerzeit für das Alter von 0—1 Jahr 10‰, für dasselbe von 1—5 Jahren in Wien berechnet eine Sterblichkeit von 7‰. Sollte die Zahl 200 dem gewöhnlichen Procent entsprechen, so würde die Zahl der lebenden Pfleglinge in diesen Lebensjahren 20.000—30.000 betragen, was gewiss nicht der Fall ist. Es ist also zweifellos die Tuberculosesterblichkeit bedeutend erhöht, wobei ich unerörtert lasse, inwieweit die Diagnose in diesen Jahren zutrifft, deren Sicherheit abnimmt mit der Möglichkeit und der Häufigkeit der ärztlichen Untersuchung. Diese Erhöhung geht auch aus dem Vergleich mit den übrigen Kindern von 0—5 Jahren hervor, von denen 503 an Lungenschwindsucht starben; man denke, unter 703 Kindern waren 200, d. i. fast ein Drittel Pfleglinge! Es ist unmöglich, hiefür eine Erklärung in der Infectiosität des Hauptnahrungsmittels, der Milch, zu suchen, indem sonst auch die Sterblichkeit der übrigen Kinder grösser sein würde, ebensowenig ist ein so bedeutender Unterschied in der Infectiosität der Luft u. s. w., in der sie leben, anzunehmen; die Ursache muss in der Summe aller Lebensbedingungen, in dem Mangel der mütterlichen Pflege gesucht werden. Es ist wohl klar, dass diese Sterblichkeitszahlen nur durch Unterstützung und Erweiterung der bis jetzt bestehenden Anstalten zum Kinderschutz und Kinderpflege, und durch Schaffung neuer Anstalten vermindert werden könnten.

Andere hohe Zahlen erscheinen bei den Gehilfen und Arbeitern. Die von den ersteren (und den Lehrlingen) an Lungenschwindsucht Verstorbenen betrugen 959, die von den letzteren mit Einschluss der Dienenden 711, die von weiblichen Dienern und Arbeitern 806 und hebe ich darunter hervor:

			Durchschnittsalter		Antheil an der Gesammtsterblichkeit
Drechslergehilfen .	73 =	6·1‰	30	Jahren	80%
Tischlergehilfen .	127 =	6·5 »	35	»	62 »
Schneidergehilfen .	91 =	5·5 »	34	»	52 » (?)
Schuhmachergeh. .	105 =	6·4 »	32	»	77 »
Schlossergehilfen .	71 =	8·8 »	35	»	71 »
Maurergehilfen .	53 =	6·6 »	43	»	32 » (?)
Kellner	46 =	5·4 »	30	»	.
Kutscher . . .	80 =	.	40	»	.
Schriftsetzer . .	28 =	.	28	»	.
Fabriksarbeiter .	73 =	7·7 »	26	»	.
Arbeiter u. Hilfsarb.	58 =	.	31	»	.
Taglöhner . . .	168 =	11·0 » (?)	42	»	.
Taglöhnerinnen .	40 =	8·2 » (?)	42	»	.
Handarbeiterinnen	209 =	.	34	»	.

			Durchschnittsalter	Antheil an der Gesammtsterblichkeit
Nähcrinnen . . .	62	= .	30 Jahren	.
Kleidermacherinnen	40	= .	28 »	.
Hilfsarbeiterinnen	42	= .	26 »	.
Wäscherinnen . .	34	= .	42 »	.
Dienstmägde . .	111	= 5·7‰ (?)	27 »	.

Das Matcrial gestattet, wie schon früher bemerkt, leider nicht genaue Verhältnisszahlen zu crheben.

Aus dem hicr und in Tabelle IV Angeführten darf nicht ohne Weiteres auf Erhöhung der Sterblichkeit geschlossen werden, sondern dies ist erst gestattet, wenn das Lebensalter der verschiedenen Arbeiterkategorien berücksichtigt wird. Ich habe seinerzeit [7]) für Wicn die Sterblichkeit an Tuberculose (mit Einschluss der Tubcrculose anderer Organe) in den Lebensjahren 10—20 mit 3·6‰, in den Lebensjahren 20—30 mit 6·1, in 30—40 mit 7·3, in 40—50 mit 7·3‰ berechnet. Die Mehrzahl der Gehilfen und Arbeiter steht nun im Alter von 20—40 Jahren und ist normalmässig deren Antheil an der Gesammtstcrblichkeit im Alter von 20—29 Jahren 60%, im Alter von 30—39 Jahren 53%, im Alter von 40—49 Jahren 37%. Es dürfen uns daher die Sterblichkeitspromille von 5·4—7·7 nicht Wunder nehmcn; ebenso ist es mit den Antheilen an der Gesammtsterblichkeit. Diese Ziffern würden uns also nicht das Recht zur Behauptung einer erhöhten Sterblichkeit geben; indessen ist letztere doch hinreichend durch obige Ausführungen gestützt. Wiedcr erhebt sich dadurch die Frage nach der Richtigkeit eben dieser Procentberechnung, und ich halte dafür, dass in vielen Kategorien eben diese Verhältnisszahlen gegen die Wirklichkeit zurückbleiben, die absoluten Zahlen sprechen eine andere Sprache. Ich habe hier das Durchschnittsalter angesetzt als kurzen Ausdruck; derselbe ist nicht präcis und ist dahcr nachzuholen, dass in jenen Kategorien, in welchen das Durchschnittsalter zu 26 bis 32 angegeben ist, in dcr That die meistcn Individuen in dem Alter von 20—30 Jahren standen. Einigermassen spiegelt sich darin der Einfluss der Art der Arbeit, wie die angeführten Ziffern und der Vergleich mit den anderen Gesellschaftsclassen lehrt.

Aus dem Ganzen erhellt, dass man derzeit verzichten muss, aus der Statistik die Beweise für besondere bei einer bestimmten Arbeiterkategorie bethciligte Schädlichkeiten zu holen, so z. B. bei Tischler- odcr Drechslergehilfen oder Anderen besonders ungünstige Verhältnisse, die in Beziehung zur Arbeit oder andere Lebensumstände stünden, zu constatircn. Findet man solche dagegen durch dircctc Beobachtung oder auf andere Weise, so sind sie ohnc Zweifel zur Erklärung einer hohen oder höheren Tuberculosesterblichkeit zu verwerthen.

Entscheidend sind demnach nur die grossen Zahlen, in denen diese Kategorien zusammengefasst sind, wie dies im Vorausgehenden geschehen ist und am deutlichsten durch den Vergleich der Stadtbezirke illustrirt wird. Will man in der arbeitenden und dienenden Classe Unterschiede machen, so kann man mit einiger Sicherheit aus dcr grossen Zahl der Gehilfen noch herauslesen, dass das sogenannte Kleingewerbe in Wien in Bezug auf Tuberculose unter ungünstigeren Verhältnissen stcht, als z. B. die Fabriksbetriebe; bei näherer Ueberlegung können wir dies weniger der Qualität der Arbeit als den wirthschaftlichen und socialen Verhältnissen zuschreiben, wie dies auch für die Gesammtsterblichkeit in dieser Classe gilt. [8]) Es ist weiters selbstverständlich, dass diese Verhältnisse um so schlechter werden müssen, je schlechter in einer Erwerbsart dcr Geschäftsgang wird, und werden also Verschiedcnheiten in der Tuberculosesterblichkeit der Ausdruck dieses Umstandes sein, demnach auch wechseln können.

Aus den bisherigen Ausführungen erhellen die Grundursachen der hohen Tuberculoscsterblichkeit ganz deutlich, die einzelnen darin inbegriffenen Schädlichkeiten müssen durch die directe Beobachtung aufgedeckt werden. Ueber die Tilgung und Vermeidung dieser Ursachen brauche ich nur an frühere Auseinandersetzungen [9]) anzuknüpfen. Es ist Aufgabe der Gewerbehygiene, noch mehr als bisher der Entwicklung von Staub, welcher in der Aetiologie der Tuberculose jedenfalls eine grosse Rolle spielt, bei Fabriks- und einzelnen Geschäftsbetrieben vorzubeugen, daher ich nicht weiter darauf eingehe. Eine der wichtigsten Ursachen ist die zu grosse Wohndichte, wie sie oben beschrieben wurde. Das einzige Mittel dagegen ist die Herstellung neuer Häuscr, und zwar speciell für jene Bevölkerungsschichten, welchc jetzt noch dicht zusammen zu wohnen gezwungen sind. Es ist daher der jetzt in Bildung begriffene Verein zur Gründung von Arbeiterhäusern und billigen Wohnungen auf das Freudigste zu begrüssen; möge der Erfolg derselben nur recht ausgiebig sein, ein Sinken der Sterblichkeit wird die unmittelbare Folge und die beste Genugthuung für diese beste hygienische That sein.

Ohnc Zweifel schreitet im Allgemeinen die Gesundung der Stadt auch durch den fortdauernden Umbau der Häuser und die Erweiterung von Gassen fort und wird es noch mehr, wenn in neuen Stadttheilen die bereits aufgestellten Grundsätze der Bestimmung gewisser Viertel für die Industrie, anderer für offene Bebauung, Anlage von Plätzen, Gärten u. s. w. eingehalten werden; im Besonderen wird aber gegen die Hygiene noch vielfach gesündigt durch das Erscheinen ganzer Häuserblocks, durch dic Grösse und Höhe der Häuser bei denkbar grösster Raumausnützung, wodurch der Zutritt von Licht und Luft in das »Hinterhaus« zu sehr gehemmt, während das Vorderhaus davon manchmal zu viel geniesst durch zu dünne Mauern, zu viele Fenster bei geringem Raum der Zimmer, so dass vielfach auch bei besser Situirten engeres Wohnen eingetreten ist. Die schöne Façade findet ihre Kehrseite oft in finsteren, luftarmen Gelassen für Hausbesorger, Dienstleute, und darum leiden auch diese mehr an Scrophulose und Tuberculose. Die Wohnungsnoth und die Gewinnsucht bevölkern neugebaute Häuser schon öfters bevor sie wirklich ganz trockcn geworden sind; dass dadurch die Scrophulose und Tuberculose befördert wird, lehrt die Erfahrung sowohl wie das Experiment über das Verhalten der Mikroorganismen in feuchten, dem directen Sonncnlichte entzogenen Wohnungen. Aus dem statistischen Jahresbericht für 1892 ist ersichtlich, dass die Intervention der Behörde in 719 Fällen wegen feuchten Wohnungen angerufen wurde; wie viele aber mag es geben, wo eine Klage nicht erhoben wird, weil dies der Neigung des Publicums nicht entspricht? Nun haben weiters aber viele Menschen in der Stadt überhaupt keine Wohnung, sondern nur eine Schlafstelle, zudem in einem staubigen, unventilirten Raum, den sie mit Genossen theilen müssen. Nach demselben Bericht wurden 513 sanitätswidrige Schlafstellen, insbesondere beim gewerblichen Hilfspersonal constatirt, was natürlich hinter der Wirklichkeit noch weit zurückbleibt. Betrachtet man die Zahlen für die Bettgeher, so erreichen sie in manchen Bezirken eine erschreckende Höhe; nach der Volkszählung 1890 sind im Durchschnitt von 100 Anwesenden 6·44 Bettgeher, d. h. 86.418 Personen, davon entfielen aber auf den XII. Bezirk mit 9·17% 5581, auf den XVI. mit 9·76% 9437, auf den X. mit 10·12% 8481, auf den XIV. mit 10·91% 5923, auf den XV. mit 9·2% 4029, auf den XVII. mit 8·49% 6718, zusammen 40.169 Bettgeher in 6 Bezirken. Das kann nun allerdings keine Bauordnung ändern, aber um so dringender ist die Durchführung der Wohnungsinspection, die Schaffung neuer Wohnungen, damit auch das häusliche und gewerbliche Dienstpersonal die zum Athmen nöthige frische Luft bekommc.

Wie weit sich nun die Tuberculosefrequenz durch die Verminderung oder gar Behebung der Wohndichte herabdrücken liesse, könnte im Vorhinein gar nicht ermessen werden, da sie offenbar nicht die allcinige Ursache derselben ist, sondern

[7]) Die Tuberculose in der Armee und Bevölkerung Oesterreich-Ungarns. Klinische Zeit- und Streitfragen. 1891, 3. u. 4. Heft.

[8]) Zur Statistik der Sterblichkeit der arbeitenden Classen. Von Dr. F. Juraschek. Statistische Monatsschrift.

[9]) Der gegenwärtige Standpunkt der Prophylaxis der Tuberculose. Internationale klinische Rundschau. 1892.

damit noch andere Bedingungen, wie eine unhygienische Lebensweise, qualitativ und quantitativ ungenügende Ernährung, concurriren, welch letztere Momente besonders die Disposition zur Tuberculose beeinflussen. Ich will die Frage der Approvisionirung der Grossstadt, die Frage der Ernährung der unteren Volksclassen nur streifen; bei oberflächlicher Betrachtung scheint es nicht, dass in deren Lösung wesentliche Fortschritte gemacht worden wären, so dass auch diese an der Abnahme der Tuberculosesterblichkeit nur einigermassen betheiligt wären.

Was die unhygienische Lebensweise betrifft, so ist sie zum grössten Theil in Berufs- und Geschäftsverhältnissen begründet; einen gewissen Antheil daran hat aber auch gewiss die Denkungsart, der Bildungsgrad des Arbeiters. Trotz des Stachels, den die aufwärts strebende Bewegung der Arbeiterschaft für andere Gesellschaftsschichten birgt, so muss sie doch hauptsächlich als eine Form der Abwehr betrachtet werden gegen die so mannigfachen sie bedrängenden Uebel, deren sprechendster Ausdruck das Absterben in einem früheren Lebensalter und die Erhöhung der Sterblichkeit überhaupt und besonders an Tuberculose ist. Die Verbreitung einer selbstbewussten Denkungsart und eines gewissen Grades von Bildung muss auch in hygienischem Sinne wirksam werden. Der Staat, die Gesellschaft muss dieser Bewegung entgegenkommen, und bereits sind Gesetze über Kranken- und Invalidenversorgung, Unfallversicherung, über Kinder- und Frauenarbeit, über Sonntagsruhe, Beaufsichtigung der Gewerbe u. s. w., das Entstehen des bereits angeführten Vereines, die greifbaren Folgen dieses Entgegenkommens.

Ohne Zweifel würde auch die Einführung des Achtstundentages eine hygienische That sein. Eine grosse That ist auch die Gründung eines Volkssanatoriums für Tuberculöse, welche nicht nur curativ, sondern ebenso gut prophylaktisch wirken wird. Ist doch die rechtzeitige Entfernung und Besserung eines tuberculös Erkrankten das beste Mittel, um Infectionen im Kreise seiner Genossen und seiner Familie vorzubeugen. Nicht zu vergessen ist dabei die Entstehung von Seehospizen und Spitälern in Curorten für scrophulöse Kinder. Gewiss hat in diesem Sinne auch die Schaffung der Krankencassen gewirkt, indem es den Arbeitern erleichtert wurde, ärztliche Hilfe zu finden, wodurch die Krankheit früher constatirt und die nöthige Vorsorge getroffen werden kann. Eine hygienische That, welche einer weiteren grossen Entwicklung fähig ist, war die Gründung eines ländlichen Reconvalescentenheims durch den Verband der Genossenschaftscassen; es genügt ja bei manchen Tuberculösen der blosse Landaufenthalt bei hinreichender Verpflegung, um eine Besserung und weitere Erwerbsfähigkeit herbeizuführen; auf solche Reconvalescentenhäuser wird sogar das Sanatorium als Ergänzung reflectiren müssen, da es vielleicht die grosse Menge von Kranken nicht allein bewältigen können wird, bis nicht mehrere solcher Anstalten entstehen. Es ist zu erwarten, dass von solchen Anstalten aus leichter als aus den jetzigen Spitälern die wissenschaftlichen Grundsätze über die Natur, die Behandlung und Prophylaxis dieser Krankheit in die grosse Masse dringen und so mehr als einzelne Belehrungen nützen werden.

(Schluss folgt.)

Aus dem bacteriologischen Laboratorium des Prof. R. Paltauf in der Prosectur der k. k. Krankenanstalt »Rudolfstiftung«.

Ueber den Einfluss des Nervensystems auf die Localisation von Mikroorganismen in Gelenken.

Von Dr. Theodor Kasparek.

(Schluss.)

Uebersicht der Versuche mit Streptococcen.

II. Versuch. Kaninchen 700 *g* schwer. Datum der Enervation der Extremität: 17. März. Am 12. April 1 cm^3 eine 2 Tage alte Bouilloncultur intravenös injicirt. Am 13. April (nach 18 Stunden) Obduction des Thieres.

Bacteriologischer Befund: In der Leber, Milz, Niere und im Herzen Streptococcen, mikroskopisch und culturell.

In den Gelenken der normalen Extremität nicht, im Knochenmarke der normalen Extremität Streptococcen culturell nachweisbar.

Enervirte Extremität: Im Kniegelenk, Tibio-Tarsalgelenk, Knochenmark der Tibia Streptococcen, mikroskopisch und culturell.

III. Versuch. 870 *g* schweres Kaninchen. Enervirt am 17. März. Am 4. Mai wurden 2 cm^3 einer 48 Stunden alten Bouilloncultur intravenös injicirt. Am 7. Mai umgestanden und obducirt.

Bacteriologischer Befund: Leber, Milz, Niere, Herz und Knochenmark enthielt Streptococcen, ebenfalls die Gelenke der normalen Extremität.

Enervirte Extremität: Im Kniegelenk Streptococcen, mikroskopisch und culturell in viel grösserer Menge. Im Tibio-Tarsalgelenk ein erbsengrosser Abscess mit Streptococcen, mikroskopisch und culturell. Das Knochenmark der enervirten Tibia hellroth, enthält Streptococcen.

IV. Versuch. 850 *g* schweres Kaninchen. Enervation der Extremität 18. Mai. Am 8. Juni 2 cm^3 2 Tage alter Bouilloncultur intravenös injicirt.

Am 10. Juni bildete sich im Tibio-Tarsalgelenke ein erbsengrosser Abscess.

29. Juli umgestanden. Obductionsbefund: In der Leber, Milz, Niere Streptococcen, mikroskopisch und culturell. In den Gelenken der normalen Extremität war nichts zu finden.

Enervirte Extremität: Im Kniegelenke ungefähr 5 cm^3 dicklicher, weisse Streptococcen enthaltender Eiter (mikroskopisch und culturell nachweisbar). Im Tibio-Tarsalgelenksabscess desselben Inhaltes. Im Knochenmark Streptococcen, mikroskopisch und culturell.

V. Versuch. 720 *g* schweres Kaninchen. Am 18. Mai wurde der Ischiadicus durchschnitten. Am 12. Juni intravenöse Injection 1 cm^3 einer 2 Tage alten Bouilloncultur. 14. Juni bildete sich oberhalb des Tibio-Tarsalgelenkes eine haselnussgrosse Geschwulst, welche am 17. Juni eröffnet, folgenden Inhalt ergab: Ein weissen dicklichen Eiter enthaltender Abscess vor der Achillessehne. Mikroskopisch und culturell Streptococcen nachweisbar. Am 3. Juli ist das Kaninchen umgestanden.

Obductionsbefund: Milz, Niere, Herz enthielt Streptococcen, mikroskopisch und culturell.

Die normale homologe Extremität frei von Streptococcen.

Die enervirte Extremität: Im rechten Kniegelenk Eiter mit Streptococcen. Tibio-Tarsalgelenk vereitert. Inhalt: Streptococcen; auch das Knochenmark der enervirten Tibia enthält Streptococcen.

VI. Versuch. 810 *g* schweres Kaninchen. Am 19. Mai Enervation. Am 14. Juni wurde 1 cm^3 einer 2 Tage alten Cultur intravenös injicirt. Am 17. Juni bildete sich nach vorne von der Achillessehne ein Abscess. Inhalt desselben: Streptococcen — Eiter. Am 2. Juli ist das Kaninchen umgestanden. Befund: Leber, Milz, Niere, Herz enthielten Streptococcen. In der normalen hinteren Extremität waren keine Streptococcen zu finden.

Enervirte Extremität: Im Kniegelenk Streptococcen enthaltender Eiter. Tibio-Tarsalgelenk: Streptococcen enthaltender Eiter. Im Knochenmark der Tibia Streptococcen.

Ohne diese Frage der Ausscheidung und Localisation der Streptococcen in den Gelenken überhaupt zu verfolgen, wurden dieselben Versuche mit dem Diplococcus pneumoniae Fraenkel-Weichselbaum angestellt. Bei diesem Mikroorganismus schien die Verfolgung dieser Versuche besonders interessant; ist er doch ein Organismus, der in seiner Localisation enormen Schwankungen unterliegt: Häufiger Parasit der Mund- und Nasenhöhle, ist er anderseits der häufigst constatirte Erreger der croupösen Pneumonie, findet sich bei den dieselbe complicirenden acuten Entzündungen, Pleuritis, Peri- und Endocarditis, bei Meningitis und Otitis etc., aber auch, wenn diese Erkrankungen selbstständig auftreten, ferner in der Uterusschleimhaut, in submucösem und subcutanem Bindegewebe, selbst in den Gelenken sich ansiedeln können, wie seinerzeit Weichsel-

baum*) bereits erwiesen hat[4, 5]), und mehrfach von Anderen bestätigt worden ist. Auch sein häufiges Auftreten als Secundärinfection, wie man es besonders bei der Influenza[6]) kennen gelernt hat, lässt vermuthen, dass er ganz besonders gewissen, uns nicht näher bekannten Dispositionen bei seiner Localisirung unterliegt. Er ist ferner durch seine schwankende Virulenz ausgezeichnet und schien für diese Versuche noch besonders dadurch geeignet, dass er für Kaninchen in hohem Grade pathogen ist (Septikämie), während anderseits eine locale Ansiedlung desselben nach einer Infection am Blutwege ein Analogon zu verschiedenen Erscheinungen der menschlichen und thierischen Pathologie bieten würde, wonach derselbe Mikroorganismus, der das eine Mal eine schwere Allgemeinaffection bei Bakterienwucherung im Blute hervorruft, das andere Mal locale, nur der hämatogenen Infection zugängliche Krankheitsherde verursacht. So können manche isolirte »Metastasen« bei Anginen, Pneumonien etc., auch die von Menschen vermuthete Infection beim acuten Gelenkrheumatismus eine gewisse Aufklärung bei diesen Experimenten erfahren.

Solchen Experimenten vergleichbare klinische Beobachtungen beim Menschen werden auch von einigen Autoren — wenn auch ziemlich selten — berichtet. Von derartigen Fällen, die ich in der mir zugänglichen Literatur finden konnte, wäre vor Allem der von Boulloche[7]) beschriebene Fall anzuführen, da mit demselben auf die Möglichkeit des Vorkommens von primären eiterigen Gelenksentzündungen, bedingt durch Diplococcen, hingewiesen wird. In diesem Falle handelt es sich um primäre multiple Gelenkentzündungen mit Abscessbildung in mehreren Skeletmuskeln. Zu dieser Gelenkentzündung trat eine Pneumonie hinzu, die mit Exitus letalis endete. Bei der Obduction fand sich in mehreren Gelenken, in Muskelabscessen und im pleuritischen Exsudate, sowie in den pneumonisch erkrankten Lungenpartien der Diplococcus Fraenkel-Weichselbaum in grosser Menge.

Ferner wird von Ortmann[8]) und Samter ein Fall von eiteriger Schultergelenkentzündung nach einer Pneumonie mit Pleuritis beschrieben. Im Exsudate des Gelenkes fand man blos die Diplococcen. Bei Thierversuchen mit dem Eiter erschien ihre Virulenz abgeschwächt. Virulenter sollen die aus dem Eiter gezüchteten Culturen gewirkt haben.

Diese zwei Autoren erwähnen weiter auch der Seltenheit der Pneumoniediplococcen in Abscessen und Phlegmonen beim Menschen und beschreiben einen Fall von einer Allgemein-Infection mit der Bildung von multiplen subcutanen Abscessen, deren Untersuchung Pneumoniediplococcen ergab.

Einen ähnlichen Fall beschreiben auch Piequé und Veillon[9]). Die Untersuchung des Eiters bei einer Kniegelenkentzündung, die sich an eine Pneumonie angeschlossen hatte, ergab, mikroskopisch, culturell und experimentell geprüft, blos die Anwesenheit des Diplococcus pneumoniae.

Macaigne und Chipault[10]) beschreiben eine eiterige Kniegelenkentzündung bei einer 60jährigen Frau, bei der mittelst Punction aus dem Kniegelenke eine dicke, gelbgrünliche Flüssigkeit, die ausschliesslich Pneumococcen enthielt, entleert wurde. Die Einimpfung des Eitertropfens in das Kniegelenk des Kaninchens konnte typische Arthritis erzeugen.

Von diesen Gesichtspunkten aus wurden nun die Versuche über einen eventuellen Einfluss des Nervensystems, den die Enervation einer Extremität auf die Localisation der ins Blut injicirten Diplococcen beim Kaninchen haben könnte, angestellt.

Da jedoch frische virulente Culturen vom Diplococcus pneumoniae bei den Kaninchen in sehr kurzer Zeit eine Septikämie, an welcher die Thiere in 1—3 Tagen nach der Infection zu Grunde gehen, erzeugen, wurde mit abgeschwächten Culturen injicirt; hiedurch wurde es eventuell auch ermöglicht, die Veränderungen an den Gelenken durch längere Zeit zu beobachten. Wie bekannt, wird die Virulenz der Pneumoniecoccen durch längeres Aufbewahren der Culturen bei Brutofentemperatur abgeschwächt.

*) A. Weichselbaum, Ueber seltenere Localisationen des pneumonischen Virus (Diplococcus pneumoniae). Wiener klin. Wochenschrift. 1888.

Es wurden daher die aus pneumonisch erkrankten Lungen auf Agar gezüchteten Pneumoniediplococcen (Fraenkel-Weichselbaum) in Bouillon überimpft und einige Wochen lang im Brutofen gehalten. Die Virulenz der frischen, aus der Lunge der an Pneumonie verstorbenen Kranken gezüchteten Diplococcenculturen wurde geprüft durch Impfungen an Mäusen, die gewöhnlich nach 48 Stunden zu Grunde gingen.

Eine 10 Tage alte Bouilloncultur erwies sich noch als stark virulent, da $^1/_2\ cm^3$ von dieser Cultur intravenös injicirt, bei dem ersten Versuchsthiere (Kaninchen) schon in 2 Tagen den Tod verursachte. Es wurden daher bei den weiteren Versuchen 4—6 Wochen alte Culturen benützt, nur einmal wurde ein $^1/_2\ cm^3$ von einer 15 Tage alten Cultur intravenös injicirt. Solche Culturen Kaninchen injicirt erzeugten ausser einer Temperatursteigung in den folgenden 24 Stunden keinen localen Effect, nur bei der Injection in die Ohrvene eine leichte erysipelatöse Röthung und Schwellung der Umgebung, die nach circa 4—5 Tagen mit Abschuppung der Epidermis und Haarverlust verschwunden ist. Bei subcutanen Injectionen an anderen Körperstellen konnte keine Veränderung beobachtet werden. Die Kaninchen blieben immer am Leben; Mäuse gehen bei Injectionen von $^1/_2\ cm^3$ solcher Culturen in beiläufig 6 Tagen ein, einige blieben auch am Leben. Was die intravenös injicirten Mengen der Culturen anbelangt, wurden in 3 Fällen $^1/_2$, in den anderen $1\ cm^3$ genommen. Um sich von der Wirkung der injicirten Diplococcen auf den Allgemeinzustand der Thiere zu überzeugen, wurde den Thieren vom Tage der Injection an täglich die Temperatur gemessen. In allen Fällen wurde nach der Injection erhöhte Temperatur constatirt; am zweiten Tage nach der intravenösen Injection war ferner die enervirte Extremität, an welcher vorher ausser Lähmung nichts zu merken war, geschwollen und bedeutend wärmer als die anderen Extremitäten.

Nach vier Tagen konnte in allen Fällen eine vor der Achillessehne und von beiden Seiten derselben fühlbare erbsengrosse, später bis haselnussgrosse fluctuirende Geschwulst durchgetastet werden. Diese Geschwulst wurde jedesmal eröffnet. Es entleerte sich aus derselben ein dicklicher, weisser Eiter, in welchem bei der mikroskopischen Untersuchung viele Diplococcen gefunden wurden. Auf Agar aufgestrichen, entwickelten sich in 24 Stunden charakteristische Colonien von Diplococcus pneumoniae Fraenkel-Weichselbaum in Reincultur. Die Abscesse wurden gewöhnlich gereinigt und die Wunde vernäht. Nach 14 Tagen erholten sich die Thiere, hatten wieder normale Temperatur und wurden zu anderen Versuchen verwendet. Bei einem Kaninchen, welches durch 4 Wochen nach der Injection am Leben blieb, wurden die Zehen nekrotisch und die Krallen sind abgefallen. Wahrscheinlich kam es in Folge der Neurektomie zu trophischen Störungen.

Es finden sich die Versuche in der folgenden Tabelle zusammengestellt. Bei allen sechs Kaninchen, bei denen der Versuch angestellt worden ist, verhielt sich der Effect gleich; in allen Fällen kam es unter Fieber an der enervirten Extremität zur Anschwellung im Sprunggelenke, die zu einem Abscess an der Achillessehne führte, in einem Falle (Kaninchen Nr. 11) trat auch eine vorübergehende Schwellung des Kniegelenkes auf; warum dasselbe sonst frei blieb, überhaupt in keinem Falle schwerer afficirt wurde, ist höchstwahrscheinlich in der verschiedenen Innervation dieser zwei Gelenke zu suchen. Während nämlich das Sprunggelenk ausschliesslich nur mit Nervenzweigen des Ischiadicus versorgt wird, wird das Kniegelenk vorwiegend von den Zweigen der Lendennerven innervirt (N. cutaneus femoris, N. cruralis und N. saphenus). In Folge dessen konnte auch hier die Ausschaltung der Innervation des Ischiadicus bei der Ansiedlung der Mikroorganismen nicht so zur Geltung kommen, wie in dem vollkommen enervirten Sprunggelenke.

Durch diese Versuche ist also die Möglichkeit der Entstehung einer eiterigen Gelenkentzündung durch Diplococcus pneumoniae nach einer in die Blutbahn erfolgten Infection mit abgeschwächten und für das intacte Thier bereits ungefährlichen Culturen experimentell erwiesen worden; diese

Uebersichts-Tabelle der Versuche mit Diplococcen.

Fortlaufende Nummer	Gewicht in Gramm	Name und Menge der injicirten Culturen	Datum der Enervation	Datum der intravenösen Injection	Datum der Obduction	Temperaturmessungen (zu Mittag)	Beobachtung des Verlaufes
VII.	780	Diplococc. pneumon. 0·5 cm^3 von 10 Tage alter Bouillonkultur	9. Dec.	16. December in die Vena jugularis	19. December	16. Dec. 38·5°, 17. Dec. 39·3°, 18. Dec. 39·3°	In den Gelenken keine Eiterung. In Folge der starken Virulenz der Cultur ist das Versuchsthier in 3 Tagen umgestanden. Bei der Obduction vergrösserte Milz mit Kapseldiplococcen. Dieselben waren auch in der Leber, Niere, im Herzblute und in allen Gelenken.
VIII.	800	Diplococc. pneumon. 1 cm^3 einer 4 Wochen alten Cultur. — 0·5 cm^3 derselben Cultur wurden einer Controlmaus am 20. December eingeimpft. Dieselbe ist am 26. December umgestanden. Bei der Obduction Kapseldiplococcen, Septikämie. Aus der vergrösserten Milz konnten Diplococcen gezüchtet werden.	7. Dec.	20. December in die Vena jugularis	Das Kaninchen wurde bis zum 16. Februar beobachtet, dann zu einem anderen Versuche verwendet	20. Dec. 38·5°, 21. Dec. 38·5°, 22. Dec. 39·4°, vom 23. Dec. bis 31. Dec. 39·4°, 1. Jan. 39·2°, 2. Jan. 39·1°, 3. Jan. 39·0°. Vom 6. Jan. normale Temperatur	Am 22. December wurde die enervirte Extremität bedeutend wärmer, als die gesunde. Am 23. December entwickelte sich im Sprunggelenke der enervirten Extremität eine kleine, ungefähr bohnengrosse Geschwulst. — Diese Geschwulst wird grösser, die Haut in der Umgebung ist geröthet, die Haare fallen ab. Durch Punction wird sie auf ihren Inhalt geprüft. Der Inhalt derselben ist ein dicklicher weisser Eiter; mikroskopisch untersucht, enthält er eingekapselte Diplococcen. Es wird von diesem Eiter auf Agar geimpft; in 24 Stunden wachsen zahlreiche thautropfenartige Colonien vom Diplococcus Fraenkel-Weichselbaum. Sonst während der ganzen Beobachtung bis zum 16. Februar nichts Abnormes.
IX.	810	Diplococc. pneumon. 1 cm^3 von 6 Wochen alter Bouillonkultur	31. Dec.	5. Januar in die Ohrvene	—	5. Jan. 38·7°, 6. Jan. 39·1°, 7. Jan. 39·2°, 8. Jan. 39·3°, 9. Jan. 39·2°, 10. Jan. 38·7°, 11. Jan. bis 14. Jan. 38·7°, 15. Jan. bis 16. Jan. 38·4°	Am 9. Januar: Im Tibiotarsalgelenk ein erbsengrosser Abscess. Die Extremitäten etwas wärmer. Am 10. Januar wurde der Abscess eröffnet. Inhalt dicklicher weisser Eiter mit Diplococcen, die sich auf Agar überimpfen lassen. Weitere Beobachtung bis zum 18. Februar ergab nichts Neues.
X.	800	Diplococc. pneumon. 1 cm^3 von 5 Wochen alter Bouillonkultur	31. Dec.	20. Januar in die Ohrvene	—	20. Jan. 38·7°, 21. Jan. bis 22. Jan. 39·8°, 23. Jan. bis 1. Febr. 39·5°, 2. Febr. 39·0°, 3. Febr. 39·0°, 4. Febr. 38·7°	Am 24. Januar entwickelte sich im Sprunggelenke ein erbsengrosser Abscess. Das Sprunggelenk wärmer und schmerzhaft. 29. Januar: Der Abscess erreicht die Grösse einer Haselnuss und wird eröffnet. Inhalt: weisser Diplococcen enthaltender Eiter. Die Impfung auf Agar ergab Reincultur von Diplococc. pneum.
XI.	940	Diplococc. pneumon. 0·5 cm^3 von 15 Tage alter Bouillonkultur	5. März	12. März in die Ohrvene	—	12. März 38·7°, 13. März 39·4°, 14. März 39·7°, 15. März bis 18. März 39·4°, 19. März 39·0°, 20. März 38·8°, 21. März bis 23. März 38·7°	13. März: Die enervirte Extremität ist wärmer und geschwollen. 16. März: Grössere Anschwellung im Sprunggelenke. 19. März: Es bildet sich im Sprunggelenke ein erbsengrosser Abscess. 20. März: Das Kniegelenk ebenfalls etwas wärmer und geschwollen. 23. März: Der Abscess im Sprunggelenke wurde eröffnet. Inhalt: weisser Eiter mit Diplococcen, die auf Agar sich züchten lassen. Die Schwellung des Kniegelenkes geschwunden. Sonst nichts Abnormes.
XII.	1283	Diplococc. pneumon. 1 cm^3 von 30 Tage alter Bouillonkultur	10. April	16. April in die Ohrvene	—	16. April 38·6°, 17. April 39·7°, 18. April 39·7°, 19. April bis 23. April 39·6°, 24. April bis 27. April 39·2°	18. April: Die enervirte Extremität ist geschwollen und wärmer. 22. April: Ein erbengrosser Abscess vor der Achillessehne. 23. April: Der Abscess wurde eröffnet. Inhalt: Eiter mit auf Agar wachsenden Diplococcen. Die weitere Beobachtung ergab nichts Abnormes.
XIII.	1315	Diplococc. pneumon. 0·5 cm^3 von 42 Tage alter Bouillonkultur	14. April	20. April	—	20. April 38·8°, 21. April 39·8°, 22. April bis 28. April 39·6°, 29. April 39·2°, 30. April 39·2°, 1. Mai 38·9°	22. April: Die enervirte hintere Extremität geschwollen und etwas wärmer. 28. April: Im enervirten Sprunggelenke ein bohnengrosser Abscess. 29. April: Dieser Abscess wurde mit Messer eröffnet. Inhalt: Eiter mit Diploc. pneum. Diese werden auf Agar cultivirt.

Localisation erfolgte aber nur an der in ihrer Innervation gestörten Extremität, und zwar constant im Sprunggelenke.

Dass es in allen Fällen zur Eiterbildung kam, zeigt ferner auch von der pyogenen Wirkung [11]) [12]) des Pneumococcus; dieselbe wurde (wie früher erwähnt wurde) in seltenen Fällen, und zwar auch bei Gelenkentzündungen beim Menschen beobachtet und ist seinerzeit bereits von Weichselbaum constatirt worden.

*

Es wäre nun sehr interessant gewesen, noch andere experimentell zu schaffende Dispositionen aber durch geringere Beeinflussungen kennen zu lernen, z. B. durch physikalische Einflüsse, wie man sie gewöhnlich in der sogenannten »Erkältung« sucht. Zu diesem Behufe wurde bei zwei Kaninchen eine Extremität durch Verdunsten von Aether künstlich erkälten gelassen und gleich darauf in die Blutbahn Diplococcen injicirt. Ferner wurde, um zu sehen, ob nicht vielleicht in einer Circulationsstörung eine Disposition zu suchen wäre, bei zwei Versuchsthieren die eine Extremität durch $^1/_2$—1 Stunde lang abgeschnürt, bei anderen zwei Kaninchen wurde die Arteria crur. und bei anderen zwei die Vena crur. unterbunden und gleichzeitig auch Diplococcen intravenös injicirt.

Endlich werden auch intensivere, verhältnissmässig gegen sonstige Verfahren aber noch leicht zu nennende Schädlichkeiten an Gelenken applicirt, indem bei zwei Thieren direct in das eine Sprunggelenk heisses sterilisirtes Wasser vor der intravenösen Injection eingespritzt wurde.

Bei allen diesen Versuchen erwiesen sich jedoch alle diese Störungen als nicht genug wirksam, um die Ansiedlung und Wirkung der intravenös injicirten und im Blute circulirenden Diplococcen in dem Sprunggelenke der betreffenden Extremität zu begünstigen. Es zeigte zwar bei allen diesen Versuchsthieren das Thermometer den zweiten Tag nach der Injection allerdings eine erhöhte Temperatur, die als Zeichen der stattgefundenen Infection zu betrachten ist, das betreffende Sprunggelenk war wärmer, schmerzhaft, in manchen Fällen auch geschwollen, es kam jedoch in keinem Falle zur Bildung von Eiterungen, wie bei den enervirten Extremitäten.

Nachdem bei allen den früher erwähnten sechs Fällen durch die Enervation der Extremität im Sprunggelenke derselben nach intravenös injicirten Diplococcen Eiterung erzeugt werden konnte, während bei den zuletzt beschriebenen Versuchen durch andere Störungen keine Disposition für die Ansiedlung dieser Mikroorganismen geschaffen wurde, ist anzunehmen, dass bei der Ansiedlung von in ihrer Virulenz abgeschwächten Diplococcen im Sprunggelenke nach Durchschneidung des Nervus ischiadicus und bei der Entstehung der eiterigen Gelenkentzündung daselbst die Störung der Innervation von wesentlicher Bedeutung ist.

Am Schlusse erlaube ich mir hiemit Herrn Prof. Paltauf für seine Rathschläge, die er mir während der langen Dauer dieser Versuche bereitwilligst ertheilte, meinen wärmsten Dank abzustatten.

Literatur.

[1]) Annales de l'Institut Pasteur. 1891, pag. 243.
[2]) Charrin et Ruffer, Influence du système nerveux sur l'infection. Comptes rendus de la Société de biologie. 1889, Nr. 10.
[3]) Charrin, Influence des modifications locales et générales du terrain sur le développement de l'infection. Id. 1889, Nr. 30.
[4]) A. Weichselbaum, Ueber seltenere Localisationen des pneumonischen Virus (Diplococcus pneum.). Wiener klin. Wochenschrift. 1888.
[5]) A. Weichselbaum, Grundriss der pathologischen Histologie. 1892.
[6]) A. Weichselbaum, Bact. und pathol.-anatomische Untersuchungen über Influenza und ihre Complicationen. Wiener klin. Wochenschrift. 1890.
[7]) Boulloche, Note sur un cas de polyarthrite suppurée et de myosites déterminées par le pneumocoque. Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol. 1891, Nr. 2.
[8]) Ortmann und Samter, Beitrag zur Localisation . Diplococc. pneum. Virchow's Archiv. Bd. 120, Heft 1.
[9]) Picqué und Veillon, Note sur un cas d'arthrite purulente consecutive à une pneumonie avec présence du pneumocoque dans les poumon. Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol. 1891, Nr. 1.
[10]) Macaigne et Chipault, Remarques sur deux cas d'arthrites à pneumocoques. Revue de médecine. 1891, Nr. 9.
[11]) Haegler, Zur pyogenen Eigenschaft von Pneumococcus. Fortschritte d. Medicin. 1890, VIII, Nr. 10.
[12]) Washbourn, Ueber Biologie d. Diplococc. pneum. Path. Soc. of London. 5. Febr. 1895.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Wissenschaftlicher Verein der k. u. k. Militärärzte der Wiener Garnison.

Sitzung vom 20. April 1895.

Vorsitzender: Generalstabsarzt Dr. Riedl.

Der Vorsitzende widmet dem verstorbenen Regimentsarzte Dr. E. Faulhaber einen warmen Nachruf, indem er sowohl seinen wissenschaftlichen Bestrebungen, als auch seinen Verdiensten im Vereine Gerechtigkeit widerfahren lässt. Hierauf führt

1. Stabsarzt Dr. Veszely einen günstig geheilten Fall von Plastik des linken unteren Augenlides vor, welche nach einer complicirten Schusswunde des Oberkiefers nothwendig wurde und einen Sträfling betraf, der sich durch einen Revolverschuss in den Mund zu tödten versuchte. Der Defect im harten Gaumen wird durch einen von Regimentsarzt Dr. Holý angefertigten Obturator vortheilhaft gedeckt, der Lidschluss im inneren Winkel ist zwar nicht vollständig, jedoch befriedigend.

2. Regimentsarzt Dr. Thurnwald führt einen nach Bauchschnitt geheilten Mann vor, bei dem eine Tuberculosis serosarum vorhanden war. Die Operation wurde unter Cocainanästhesie durchgeführt und förderte reichliche seröse Flüssigkeit zu Tage. Das Bauchfell fand man glanzlos, die Gedärme verklebt. Nach der Operation traten Circulationsstörungen in den Lungen in Form von blutigem Auswurf und continuirliches Fieber auf, während der Umfang des Unterleibes auffallend abgenommen hatte. Später gesellte sich ein Pleuraexsudat hinzu und die Bauchnaht ging theilweise auseinander, worauf Heilung durch Granulationen erfolgte und der Mann im Superarbitrirungswege entlassen wurde. Weder im Sputum noch in der entleerten Flüssigkeit konnten Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. Thurnwald erörtert die verschiedenen Ansichten über den Einfluss der Laparotomie auf Heilung dieser Art von Tuberculose und empfiehlt Silberdraht als Nahtmaterial.

3. Regimentsarzt Dr. Zinner hält den angekündigten Vortrag über: „Die transportable schmalspurige Feldbahn als Transportmittel für Verwundete im Kriege."

Die grosse Zahl der Verwundeten, die uns ein künftiger Krieg in Folge der Einführung der schnellfeuernden und weittragenden Gewehre bringen wird, lässt die Zahl unserer Transportmittel für dieselben unzulänglich erscheinen und veranlasst uns, nach Vervollständigung derselben Umschau zu halten. Nachdem sich die schmalspurige, transportable Feldbahn zu zahlreichen landwirthschaftlichen und industriellen Zwecken glänzend bewährt hatte, wurde auf deren Bedeutung für den Verpflegsnachschub im Kriege von Tilschkert, derzeit Oberstlieutenant im österreichischen Geniestabe, hingewiesen. Ein und dieselbe Zugkraft kann bei horizontaler Bahn auf Schienen ungefähr 10mal so viel ziehen, wie auf Erdwegen, und 3mal so viel, wie auf guten Steinstrassen. Bei Steigungen tritt der Einfluss der Fahrbahn zwar zurück, jedoch beträgt selbst bei 100‰ Steigung die Zugleistung einer Kraft auf Schienen noch 4mal soviel, wie auf gewöhnlichen Landstrassen. Die Vortheile der schmalspurigen Feldbahn vor allen anderen Fuhrwerken bestehen bei dem Verpflegsnachschube im Kriege in der Sicherheit des Verkehres, der Unabhängigkeit desselben vom Terrain und der Witterung und der Verminderung des enormen Verpflegstrains. Die bisher verwendeten endlosen Etappentraincolonnen zehrten sich häufig geradezu selbst auf.

Das Materiale der transportablen Feldbahn besteht aus $1^1/_2$ *m* langen Geleisestücken — Joche genannt — welche, etwa 30 *kg* schwer, von einem Manne getragen werden können. Diese Joche werden mittelst der Stossverbindung einfach aneinandergehängt und können selbst auf schlechten Strassen ohne viele Vorbereitungen gelegt und befahren werden. Der Wagenpark besteht aus den Universal-Unterwagen, von denen je zwei zu einem Doppelwagen vereint werden.

Der Vortragende demonstrirt das Geleise, sowie das rollende Materiale an Modellen, die das Commando des k. und k. Eisenbahn- und Telegraphen-Regimentes ihm zur Verfügung gestellt hat.

Es können 10—15 *km* Geleise täglich gelegt werden. Bei täglich 10stündigem normalen Betriebe können auf der Feldbahn 4 Züge à 50 Doppelwagen 40 *km* zurücklegen und 500 *t* Fracht befördern, bei forcirtem Betriebe 6 Züge mit 750 *t* Fracht.

Es liegt sehr nahe, die zurückgehenden Leerzüge der Feldbahn zum Verwundetentransport zu benützen. Oberstabsarzt Haase, Regimentsarzt des I. deutschen Eisenbahn-Regimentes, hat zu diesem Zwecke zwei Arten von Schwebelagern construirt, welche beim Frachtentransport an der Seite des Wagens oder unter dem Kutschersitz zusammengeklappt, respective -gerollt angebracht sind, beim Verwundetentransporte über den Wagen ausgespannt werden und vier Schwerverwundeten eine bequeme Lagerstelle gewähren. Haase's Schwebelager setzen voraus, dass der Doppelwagen einen Kastenaufsatz besitze; wir werden jedoch auch mit offenen Plattformwagen ohne solchen Aufsatz rechnen müssen.

Zinner schlägt vor, auf dem Plattformwagen je zwei reglementmässige Feldtragen aufzustellen und mit den zur Wagenausrüstung gehörigen Stricken zu befestigen. Die Füsse der Feldtrage können entweder mit einer einfachen Vorrichtung, die Zinner gemeinsam mit dem bekannten Fabrikanten von Krankenfahrzeugen etc., R. Czermaek in Teplitz, construirt hat, oder durch Umwicklung mit Heu, Stroh o. dgl. federnd gemacht werden. Neben den beiden Feldtragen finden noch sechs sitzende Leichtverwundete Platz. Eine Plache zum Schutze gegen Wind und Regen kann mittelst dreier eiserner, zerlegbarer Reifen übergespannt werden.

Zur Anschaffung von Feldtragen, Reifen und Kotzen für den Feldbahntransport empfiehlt Zinner, jene Vereine aufzufordern, die sich die freiwillige Verwundetenpflege im Kriege zur Aufgabe gemacht haben.

Die Vortheile der Lagerung der Verwundeten auf Feldtragen sieht Zinner in der Einfachheit, leichten Wiederherstellbarkeit und allgemeinen Verwendbarkeit dieses Transportmittels, ferner in dem Umstande, dass sich bei der Einführung desselben die Einlagerung der Verwundeten höchst einfach und nicht zeitraubend gestalten würde. Auf die vorgeschlagene Art können bei normalem Betriebe der Feldbahn auf einer Linie täglich 400 liegende und 1200 sitzende, bei forcirtem 600, respective 1800 Verwundete 40 *km* weit nach rückwärts befördert werden, zusammen also 1600—2400 Verwundete.

Ferner kommt die Feldbahn für Sanitätszwecke noch in Betracht durch die Beförderung von Spitalsbedürfnissen aller Art, namentlich von transportablen Baracken. Für den Transport Infectionskranker müssen eigene Sanitätszüge eingeschoben werden, die Wagen derselben können nach dem Muster der Feldbahn-Krankenwagen Décauville's oder der Prager Maschinenbau-Actiengesellschaft construirt sein.

An zwei Beispielen aus dem Feldzuge 1870/71 erörtert Zinner die sanitäre Bedeutung der Feldbahn im Kriege. Eine zufällig zwischen Bazeilles und Remilly-sur-Meuse vorhandene und zum Blessirtentransport adaptirte Schleppbahn hätte gestattet, den mit 3000 Verwundeten überfüllten Verbandplatz im Schlosse Dorival conform mit dem Einlangen der Verletzten vollständig zu evacuiren und die Blessirtenwagen der 1. bayerischen Sanitäts-Compagnie im Orte Bazeilles selbst zur Bergung und Abtransportirung der Kampfunfähigen zu verwenden.

Zwei Feldbahnlinien, Pont à Mousson-Mouzon und Bar le Duc-Vendresse hätten nicht nur genügt, um die trotz aller Hilfsmittel des reichen Landes mitunter recht mangelhafte Verpflegung der deutschen Truppen, sowie die der bei Sedan kriegsgefangenen Franzosen vollkommen zu sichern, sondern auch um die 20.000 Verwundeten, die in und bei Sedan lagen, in etwa einer Woche zu evacuiren, während thatsächlich diese Evacuation Monate in Anspruch nahm und auf grosse Schwierigkeiten stiess.

Zinner sieht in der Feldbahn ein wichtiges Mittel, um künftig das Geschick der Verwundeten freundlicher als bisher zu gestalten, und glaubt, dass zwei sanitäre Einrichtungen geeignet sind, den durch die Vervollkommnung der Handfeuerwaffen enorm gesteigerten Schrecken des Zukunftskrieges die Wage zu halten: die Antiseptik und der verbesserte Verwundetentransport. (Autoreferat.)

4. Oberarzt Dr. Brosch demonstrirt Schusspräparate von zwei Selbstmördern, mit 10- und 8 *mm*-Gewehren erzeugt, indem er den Schusscanal nach den einzelnen Gewebsschichten in übersichtlicher Form darstellt und die bekannten Bilder der Explosivwirkung und des glatten Durchdringens der Geschosse demonstrirt. H.

Referate.

Ueber circuläre Darmnaht.

Von Dr. **Aug. Bier.** (Aus der chirurgischen Klinik in Kiel.)
(Archiv für klin. Chirurgie. 1894.)

Verfasser ist nach zahlreichen Thierexperimenten, sowie durch seine Resultate am Menschen zur Ueberzeugung gekommen, dass es trotz der grossen Zahl immer neu auftauchender Methoden, Verbesserungen oder Vereinfachungen der Darmnaht keine einfachere, sicherere und zuverlässigere gebe, als die einfache Lembert'sche. In 15 Fällen von Darmresection blieb die Naht vollkommen sufficient. Behufs Beurtheilung des Werthes einer Nahtmethode sei es aber nöthig, vor Allem die richtige Auswahl der Fälle, die sich überhaupt zur Naht eignen, zu treffen. Nicht minder wichtig ist die Operationstechnik, die, wie sie vom Verfasser geübt wird, etwas näher beschrieben wird und es ermöglicht, bei Berücksichtigung aller übrigen Verhältnisse die Darmlumina auch nach Lembert in so kurzer Zeit zu vereinigen, als es im Interesse des Kranken nur gefordert werden kann. Zudem sei die Lembert'sche Naht am Menschendarme technisch viel leichter, als am Hund und Kaninchen, sowie auch die Heilung eine viel vollkommenere wegen geringerer Neigung zu Stenosenbildung, Verklebung mit der Umgebung u. dgl. Mit Senn's Methode der Anastomosenbildung durch entkalkte Knochenplatten hat Verfasser eclatante Misserfolge gehabt, ganz abgesehen von der erwiesenen Tendenz der Anastomosen zu secundärer Schrumpfung und Verkleinerung. Auch bei Enteroanastomosen hat sich dem Verfasser die Leistungsfähigkeit der Lembert'schen Naht erwiesen. Es bestehe daher auf diesem Gebiete für neue Erfindungen kein Bedürfniss. Misserfolge seien nur entweder in der mangelhaften Uebung des Operateurs oder in der Schwere des Falles begründet, die überhaupt durch keine Nahtmethode zu überwinden sei. H—y.

Klinische und experimentelle Beiträge zur Lehre von der Darmincarceration

(aus der königl. chirurgischen Klinik in Breslau).

Von Dr. **Alex. Tietze**, Assistent der Klinik, Privatdocent für Chirurgie.
(Archiv für klinische Chirurgie. 1894.)

Die erste Frage, die sich der Autor zu beantworten die Aufgabe gestellt hat, ist die nach dem Gehalte des Bruchwassers an Bakterien. Nach Skizzirung des gegenwärtigen Standes dieser Frage durch Besprechung der einschlägigen Arbeiten (Nepveu, Garré, Boenecken, Rovsing, Ziegler, Tavel und Lanz, Arnd, Grawitz, Waterhouse, Kraft, Pawlowsky, Ritter) theilt Verfasser seine eigenen Beobachtungen mit, die er theils durch bacteriologische Untersuchung von bei Herniotomien gewonnenem Bruchwasser, theils durch Experimente an Thieren (Hunden) angestellt hatte. Die ersteren ergaben trotz der verhältnissmässig häufigen Befunde von Mikroorganismen (40%), welche die Durchlässigkeit der Darmwand für Bakterien auch im Stadium einfacher venöser Stauung erweisen, dass denselben nur eine untergeordnete Bedeutung zuzuschreiben sei, nicht nur wegen ihrer geringen Anzahl als besonders, weil eine pathogene Wirkung sich mit derselben nie erzielen liess. Ganz dasselbe zeigten die Thierexperimente.

Der Autor hält daher auch die von Boenecken vorgeschlagene sorgfältige Desinfection der eingeklemmten Schlinge für überflüssig, ja wegen der schädlichen Einflüsse der Antiseptica auf die Serosa für nicht unbedenklich, wofür auch die Erfahrungen des praktischen Lebens schon aus der vorantiseptischen Zeit sprechen. Zudem könne man auch bei noch so gründlicher Desinfection die in der Darmwand befindlichen Bakterien nie erreichen, welche dann hinterher nur umso leichter auswandern können.

Als Resumé seiner bacteriologischen Untersuchungen des Bruchwassers führt Verfasser Folgendes an: 1. Es ist zuzugeben, dass sich im Bruchwasser zuweilen schon Bakterien finden zu einer Zeit, wo tiefer gehende Structurveränderungen am Darm fehlen, wo derselbe klinisch jedenfalls als unverdächtig gelten kann. 2. Dieser Befund ist weder constant, noch treten die Bakterien in einer Menge auf, welche unsere therapeutischen Massnahmen beeinflussen müsste. Das Bruchwasser kann in diesem Stadium der Einklemmung als steril im klinischen Sinne gelten. 3. Auch nicht in jedem Falle von Darmgangrän enthält das Bruchwasser lebende und entwicklungsfähige Keime. 4. Gegen gewisse Bakterienarten besitzt das Bruchwasser vom Menschen und Thier eine abtödtende Wirkung. Nach wie vor bleibt demnach das einzig Massgebende in der Beurtheilung einer eingeklemmten Hernie die Beschaffenheit des strangulirten Darms, da auch die rein makroskopischen Verhältnisse des Bruchwassers wegen ihrer Complicirtheit und Abhängigkeit von zu vielen Factoren keine Schlüsse gestatten.

Dem reinen Bruchwasser kommen toxische Wirkungen nicht zu, wie subcutane und intraperitoneale Injectionen von grösseren Mengen bei Mäusen ergaben.

Der zweite Theil der Arbeit behandelt die Frage nach den Veränderungen am strangulirten Darmtheil, sowie nach den Fernwirkungen, welche die Incarceration auf die Nachbargebiete und den Gesammtorganismus ausübt.

Die Veränderungen am zuführenden Darm, bekannt aus den Arbeiten von Kocher, Reichel, Mikulicz, Kader und Klemm, äussern sich in: 1. Dilatation und Parese, 2. mehr weniger ausgesprochenen Circulationsstörungen, 3. profuser Secretion seitens der Darmschleimhaut, 4. Ulceration der Darmwand.

Erklärt werden dieselben aus der vorhandenen Stauung und Thrombose, die sich weit über die direct abgebundenen Mesenterialgefässe fortsetzen kann (selbst bis in die Pfortaderäste der Leber) und noch gesteigert wird durch den Blutreichthum des in lebhafter Peristaltik befindlichen Darmes und das oft dazukommende Sinken der Herzkraft.

Auch am abführenden Darm fanden sich wiederholt analoge Störungen wie am zuführenden, nur stets in viel geringerer Intensität.

Von Veränderungen an anderen Organen im Verlaufe der Incarceration führt Verfasser vorerst den Nachweis von Darmbakterien sowohl im Blut als in den parenchymatösen Organen an, der ihm ebenso wie Barbaeci, Ziegler, Fischer und Lewy wiederholt gelang. Das Auftreten von Eiweiss im Harn, auf welches Englisch zuerst aufmerksam gemacht hat, möchte der Autor nach seinen Versuchen und mikroskopischen Befunden nicht als die Folge einer Resorption von toxisch wirkenden Substanzen und einer beginnenden parenchymatösen Nephritis, sondern als ein Zeichen von Stauungsniere auffassen, welche freilich dann im weiteren Verlaufe der Darmstrangulation zu einer parenchymatösen Nephritis werden kann. Aehnliche Stauungserscheinungen glaubte Verfasser auch an der Milz constatiren zu können.

Betreffs der Ursachen des Zusammenhanges gewisser Lungenerkrankungen und des Darmverschlusses sprechen die erhobenen Befunde wohl gegen Pietrzikowski, der dieselben als Lungeninfarcte durch Loslösung von Thromben nach Lösung der Incarceration erklärt, und für Lesshaft, der sie als Schluckpneumonien erwiesen hat. Trotzdem stimmen gewisse klinische Erfahrungen damit nicht ganz überein, wofür zwei Beispiele an der Breslauer Klinik angeführt werden. H—y.

Ueber die Behandlung des Hydrocephalus chronicus vermittelst Punction.

Von Dr. J. Raczyński, Assistent der Klinik.

(»Przegląd Lekarski.« 1894.)

Raczyński beschreibt ausführlich 6 Fälle von Hydrocephalus internus chronicus, welche Prof. Jakubowski durch Punction behandelte, und gelangt auf Grund derselben, wie auch der in der Literatur vorgefundenen Beobachtungen zu folgenden Schlussfolgerungen: 1. Die Punction des Hydrocephalus ist kein gefährlicher Eingriff, wenn diese Operation antiseptisch ausgeführt und die Flüssigkeit in mehrwöchentlichen Intervallen und jedesmal nur in geringer Menge entleert wird. 2. Die Entleerung der Flüssigkeit durch Punction und sogar Aspiration ist nicht gefährlich, während die Einführung eines bleibenden Drainröhrchens ein gefährlicher und in den Folgen zweifelhafter Eingriff ist, wie dies ein Fall von Pott und Jakubowski beweist. 3. Was die vermittelst dieser Methode gewonnenen Resultate anbetrifft, so kann man auf Grund der bisherigen Erfahrungen keine allzu glänzende Erfolge erwarten; wenn wir aber mit dieser Methode rechnen wollten, so müsste die Punction in frühen Stadien der Krankheit ausgeführt werden, wenn in der Gehirnsubstanz noch nicht bedeutender Schwund eingetreten ist. Am schwierigsten ist zu entscheiden, in welchen Fällen und wann die operative Behandlung vorzunehmen ist. Wir wissen aus dem Verlaufe des Hydrocephalus, dass er in gewissen Fällen von selbst heilt; wir wissen auch, dass diese Kranken, ungeachtet des hochgradigen Wasserkopfes, auch viele Jahre leben können, andererseits aber sehen wir oft traurige Folgen, zu welchen der sich selbst überlassene Hydrocephalus führen kann. Daraus folgt, dass er in gewissen Fällen ein Noli me tangere bilden wird, während in anderen Fällen der Eingriff nothwendig sein wird. Wenn wir die Operation frühzeitig ausführen, können wir uns dem Vorwurfe aussetzen, dass wir sie vielleicht ohne Sehaden, aber auch ohne Nothwendigkeit ausgeführt haben; wird wieder der Eingriff in einem späten Stadium ausgeführt (wie das in Raczyński's Fällen war), so wird er erfolglos sein. Es wurden bis nun also noch keine klaren Indicationen für die Punction aufgestellt und das ist vielleicht die Ursache, dass die Einen, unter entsprechenden Verhältnissen operirend, günstige, die Anderen nicht so günstige Erfolge haben. Nach Raczyński's Ansicht ist das entsprechende Gebiet für die Punction des Hydrocephalus in solchen Fällen, in denen wir bei einem bisher normal sich entwickelnden Kinde Erscheinungen von Hydrocephalus, und zwar eines rasch sich entwickelnden, beobachten, wenn wir uns von Tag zu Tag von der Vergrösserung des Schädelumfanges überzeugen, wenn solchen Kindern hochgradiges körperliches und geistiges Verkrüppeln droht, kurz, wenn wir nichts zu verlieren haben und viel gewinnen können — dann werden wir, ohne lang zu überlegen, die Operation ausführen.

Regimentsarzt Dr. J. Baschkopf.

Notizen.

Ernannt: Der Professor der Pharmakologie an der militärmedicinischen Akademie zu St. Petersburg, Pawlow, als Nachfolger Tarchanow's für Physiologie an derselben Akademie. — Die Privatdocenten der Moskauer Universität, Roth und Spisharnij, zu ausserordentlichen Professoren für Nervenkrankheiten und Psychiatrie, beziehungsweise Chirurgie. — Der Docent der Warschauer Universität, Muchin, zum Professor der speciellen Pathologie und Therapie daselbst. — Dr. Meschede, Director der städtischen Krankenanstalten in Königsberg, zum a. o. Professor der Psychiatrie. — Der Bezirksarzt Dr. Gustav Paul zum Impfdirector an der staatlichen Impfstoffgewinnungsanstalt in Wien.

*

Verliehen: Dem Privatdocenten Dr. Buchwald in Breslau der Titel eines Professors. — Dem Bezirksarzte Dr. Raimund Kaan v. Albeszt in Meran der Titel eines k. Rathes. — Dem Dr. Karl Ruben anlässlich der angesuchten Enthebung von dem Amte eines Gerichtsarztes bei dem Landesgerichte in Wien das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens.

*

Habilitirt: Dr. Gerber als Privatdocent für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten in Königsberg. — Dr. Frank und Dr. Neumayer als Privatdocenten für Physiologie, beziehungsweise innere Medicin in München. — Dr. Enderlen als Privatdocent für Chirurgie in Greifswald. — Dr. Stefani als Privatdocent für Psychiatrie zu Padua.

*

Gestorben: Privatdocent der Chirurgie, Dr. Kurt Schimmelbusch, Assistent des Prof. v. Bergmann in Berlin.

*

Dem Primararzte und Vorstande der III. chirurgischen Abtheilung des Wiener allgemeinen Krankenhauses, Hofrath Dr. Leopold Ritter v. Dittel, wurde aus Anlass seiner über eigenes Ansuchen erfolgten Versetzung in den bleibenden Ruhestand in neuerlicher Anerkennung seiner vieljährigen, treuen und ersprieslichen Dienstleistung der Ausdruck der Allerhöchsten Zufriedenheit bekanntgegeben.

*

Für die 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck sind bis jetzt folgende Vorträge angemeldet: Abtheilung: Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. Einführender: Dr. Thiede, Schriftführer: Dr. Heddinga. 1. Prof. Lubarsch in Rostock: *a*) Ueber Geschwülste mit amyloider Degeneration; *b*) Ueber die Schilddrüsenveränderungen bei Morbus Basedowii. 2. Dr. v. Wunschheim in Prag: Ueber Schutzkörper im Blute des Neugeborenen. 3. Prof. Chiari in Prag: Zur Lehre von der Pankreasnekrose. 4. Prosector Privatdocent Beneke in Braunschweig: Ueber Fettembolie. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 5. Dr. Alexander in Aachen: Ueber Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen (mit Abtheilung 19, Augenheilkunde, sowie 22, Dermatologie und Syphilis). — Abtheilung: Innere Medicin. Einführende: Dr. C. Mollwo, Dr. C. Maret; Schriftführer: Dr. Paul Reuter. 1. Prof. Martius in Rostock: Ueber die Indicationen zur Schlauchbehandlung des Magens. 2. Prof. Ebstein in Göttingen: Thema vorbehalten. 3. Privatdocent L. Casper in Berlin: Thema vorbehalten. 4. Dr. Schubert in Reinerz: Die Indicationen zum Aderlass und seine Be-

deutung für die innere Medicin. 5. Prof. Quincke in Kiel: Thema vorbehalten. 6. Prof. Lubarsch in Rostock: Ueber Rückenmarksveränderungen bei Magenkrebs. 7. Dr. M. Mendelsohn in Berlin: Ueber Diurese. 8. Prof. Rumpf in Hamburg: *a*) Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Ausscheidung und Bildung von Ammoniak; *b*) Ueber Diabetes mellitus. 9. Medicinalrath G. Merkel in Nürnberg: Thema vorbehalten. 10. Prof. Rosenbach in Breslau: Ueber die als Zeichen einer Insufficienz der Harnorgane zu betrachtenden Störungen der Verdauung und Gehirnthätigkeit bei alten Leuten. 11. Dr. Friedel Pick in Prag: *a*) Demonstration von Präparaten; *b*) Zur Klinik der Pericarditis chronica. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 12. Prof. Pflüger in Bern: Ueber Augenleiden bei Influenza (mit Abtheilung 19, Augenheilkunde). 13. Dr. Samelson in Köln: Die ophthalmoskopische Semiotik der Nephritis (mit Abtheilung 19). 14. Prof. Martius und Prof. Berlin in Rostock: Ueber Morbus Basedowii (mit Abtheilung 19, sowie Abtheilung 15, Chirurgie). 15. Prof. Heubner in Berlin und Prof. Soltmann in Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherieheilserum (mit Abtheilung 15, Chirurgie, 17, Kinderheilkunde, sowie 27, Hygiene und Medicinalpolizei). 16. Hofrath Riedel in Jena: *a*) Ueber entzündliche, einer Rückbildung fähige Pankreastumoren; *b*) Welche Formen der Lebersyphilis bedürfen eines operativen Eingriffes? (mit Abtheilung 15). — Abtheilung: Chirurgie. Einführende: Dr. Hofstaetter, Dr. Roth; Schriftführer: Dr. Hammerich. 1. Dr. Hoffa, Privatdocent in Würzburg): Ueber die Behandlung der nach abgelaufener Coxitis zurückgebliebenen Deformitäten. 2. Dr. Schuchardt, dirigirender Arzt in Stettin: Thema vorbehalten. 3. Dr. Kümmel: dirigirender Arzt in Hamburg: Thema vorbehalten. 4. Dr. Rotter: dirigirender Art in Berlin: Thema vorbehalten. 5. Sanitätsrath Heusner, dirigirender Arzt in Barmen: Thema vorbehalten. 6. Privatdocent Neuber in Kiel: Thema vorbehalten. 7. Prof. Krause, dirigirender Arzt in Altona: Ueber die Verwendung grosser ungestielter Hautlappen zu verschiedenen Zwecken (mit Krankenvorstellung). 8. Dr. v. Zoege-Manteuffel, Privatdocent in Dorpat: Demonstration eines Skeletes einer Myositis ossificans. 9. Dr. Lauenstein, dirigirender Arzt in Hamburg: Eine Gefahr der Ausschälung grosser Geschwülste aus dem kleinen Becken. 10. Dr. Bier, Privatdocent in Kiel: Vorstellung von conservativ geheilten Gelenkstuberculosen. 11. Dr. Roth in Lübeck: Ein operativ geheilter Fall von Gehirntumor. 12. Dr. Nitze, Privatdocent in Berlin: *a*) Ueber den Harnleiterkatheterismus beim Manne; *b*) Ueber den cystoskopischen Evacuationskatheter, eine weitere Vervollkommnung der Litholapaxie. 13. Dr. Hofstaetter, Oberarzt am Krankenhause in Lübeck: Demonstrationen. 14. Prof. O. Angerer in München: Thema vorbehalten. 15. Dr. W. Müller, dirigirender Arzt in Aachen: *a*) Zum Capitel der Lebertumoren; *b*) Zur Frage der Pseudarthrosenheilung. 16. Dr. Dolega in Leipzig: Zur orthopädischen Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. 17. Hofrath Riedel in Jena: *a*) Ueber Mandelentzündung und Mandelexstirpation; *b*) Ueber die Entfernung der unteren Muscheln. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 18. Prof. Martius und Prof. Berlin in Rostock: Ueber Morbus Basedowii (mit Abtheilung 14, innere Medicin, sowie Abtheilung 19). 19. Medicinalrath Heubner in Berlin und Prof. Soltmann in Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherieheilserum (mit Abtheilung 14, innere Medicin, Abtheilung 17, Kinderheilkunde, sowie 27, Hygiene und Medicinalpolizei). Hofrath Riedel in Jena: *a*) Ueber entzündliche, einer Rückbildung fähige Pankreastumoren; *b*) Welche Formen der Lebersyphilis bedürfen eines operativen Eingriffes? (mit Abtheilung 14). — Abtheilung: Geburtshilfe und Gynäkologie. Einführender: Dr. Hennings, Schriftführer: Dr. Uter. 1. Prof. Schatz in Rostock: Das enge Becken in Norddeutschland und die Therapie bei demselben. 2. Prof. Werth in Kiel: Zur Regeneration der Uterusschleimhaut. 3. Prof. Fehling in Halle: Thema vorbehalten. 4. Dr. Prochownik in Hamburg: *a*) Ueber die v. Winckel'sche Behandlung tubarer Fruchtsäcke mit Punction und Morphiumeinspritzung; *b*) Zur operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses. 5. Prof. Veit in Berlin: Thema vorbehalten. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 6. Prof. Schatz in Rostock: Die Organisation des Hebammenwesens (mit Abtheilung 27, Hygiene und Medicinalpolizei).

(Fortsetzung folgt.)

*

Herr Josef Körösi, Director des communalstatistischen Bureaus in Budapest, hat anlässlich des daselbst abgehaltenen VIII. internationalen Congresses für Hygiene und Demographie drei Preise gestiftet, welche in den nächsten aufeinanderfolgenden drei Congressen zur Vertheilung kommen sollen. Diese drei Preisausschreibungen umfassen folgende Fragen: 1. Kritische Geschichte der Volkszählung und anhangsweise: Abhandlung über das Wesen der Demologie. 2. Kritische Geschichte der Entwicklung der Natalitätsstatistik und des Malthusianismus. 3. Kritische Geschichte der Entwicklung der Sterblichkeitsstatistik und der Mortalitätstabellen. Der erste Preis von 1500 Francs wird anlässlich des im Jahre 1897 abzuhaltenden nächsten Congresses ausgefolgt werden. Die Concurrenzarbeit soll eine gründliche Darstellung jener Entwicklung bieten, welche die Volkszählungen im Verlaufe des letzten halben Jahrhunderts in den grösseren europäischen Staaten und Städten, sowie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika genommen, die Bestrebungen, welche diesbezüglich in den Fachvereinigungen (Congressen etc.), in den statistischen Aemtern und in der Literatur zu Tage traten, einer kritischen Würdigung unterziehen, überdies auch berücksichtigen, inwieweit die Vergleichbarkeit der grossen Censuserhebungen gediehen. In dem Anhange sollen die Aufgaben, Umfang und Stellung der Demologie und die diesbezüglich aufgestellten verschiedenen Ansichten kritisch gewürdigt werden. Zur Beurtheilung der einlangenden Concurrenzarbeiten haben sich die folgenden Herren bereit erklärt: Dr. Jacques Bertillon (Paris), Director des communalstatistischen Bureaus; Luigi Bodio (Rom), Generaldirector des königlich italienischen statistischen Bureaus, Generalsecretär des internationalen Institnts für Statistik; Dr. V. v. John (Innsbruck), Universitätsprofessor; Josef Körösi (Budapest), Director des communalstatistischen Bureaus; Dr. W. Lexis (Göttingen), Universitätsprofessor, Vicepräsident des internationalen statistischen Instituts; Dr. W. Ogle (London), vormals im Registrar General of births, deaths and mariage.*) Der Preis wird nur einer Arbeit von absolutem Werthe zuerkannt. Das Manuscript ist in Begleitung eines den Namen des Autors enthaltenden versiegelten Umschlages bis 31. December 1896 an Herrn Josef Körösi, Budapest, anonym einzusenden. Die Zuertheilung des Preises erfolgt in der feierlichen Eröffnungssitzung des nächsten Congresses.

*

Die „Voss. Ztg." bringt aus Petersburg die Nachricht über die Gründung eines weiblichen medicinischen Institutes. Die Frage der Zulassung von Frauen zum Studium der Medicin ist vom Reichsrathe nach langwierigen Berathungen zustimmend entschieden worden. Die Errichtung eines „weiblichen medicinischen Institutes" ist beschlossen und damit erhalten die russischen Frauen ein Recht wieder, das sie bis zum 5. August 1882 besessen haben. Dem Verlangen gegenüber, dass den Frauen der Zutritt zu den medicinischen Facultäten aller Universitäten des russischen Reiches gestattet werde, hat sich die Regierung ablehnend verhalten. Als Hörerinnen der Anstalt werden bis zu einer gewissen Zahl nur weibliche Personen eines christlichen Bekenntnisses aufgenommen werden, die nicht jünger als 20 und nicht älter als 35 Jahre sein dürfen. Die aufnahmesuchenden Damen müssen den vollen Cursus eines weiblichen Gymnasiums oder einer gleichwerthigen Lehranstalt absolvirt haben und unterliegen einem Nachexamen in beiden alten Sprachen, wobei an sie dieselben Anforderungen gestellt werden, wie an die Abiturienten classischer Knabengymnasien. Der Cursus des Instituts ist auf vier Jahre berechnet. Nach Beendigung der allgemeinen medicinischen Bildung im Institut sind die Hörerinnen verpflichtet, sich für den Zeitraum von 1—3 Jahren in Anstalten für Geburtshilfe und in Frauen- und Kinderkrankenhäusern unter der Leitung erfahrener Aerzte praktisch zu beschäftigen. In dem Institut sollen folgende Fächer gelehrt werden: Anatomie, Pathologie, Therapie, Diagnose, medicinische Chemie, Physik, Mineralogie, Botanik, Zoologie mit vergleichender Anatomie, Pharmakognosie und Pharmacie, Pharmakologie, Toxikologie, die Lehre von den Mineralwässern, pathologische Anatomie nebst pathologischer Histologie, Geburtshilfe (mit klinischer Unterweisung), Frauen- und Kinderkrankheiten (Kliniken), Hygiene, Chirurgie und Desmurgie, operative Geburtshilfe, Syphilidologie nebst Dermatologie (Kliniken), Ophthalmologie (Kliniken), Nerven- und Geisteskrankheiten (Kliniken). Die Hörerinnen, die den Cursus mit Erfolg beendet haben, erhalten mit einem Diplom auch die Würde eines weiblichen Arztes, die Berechtigung, im ganzen Reiche als frei praktieirende Aerzte und als Specialistinnen für Frauen- und Kinderkrankheiten zu wirken, ärztliche Posten bei Krankenhäusern für Frauen und Kinder und bei Institutionen der Sittenpolizei einzunehmen. An allgemeinen Krankenhäusern werden die weiblichen Aerzte jedoch nicht wirken dürfen, ebensowenig als Aerzte zu Recrutenaushebungen und zu der Vornahme gerichtlich medicinischer Untersuchungen werden sie nicht herangezogen werden dürfen. Bei dem Institut wird ein Internat gebildet, in dem Hörerinnen leben müssen, die nicht bei ihren Eltern oder nahen Verwandten wohnen. Für den Besuch der Anstalt werden 100 Rubel jährlich zu entrichten sein. Bis zum 1. Januar 1897 soll das Institut fertiggestellt sein. Sein Bestehen ist ohne Staatshilfe gesichert, Freunde und Förderer der Frauenbildung haben für die Anstalt 576.490 Rubel gesammelt. Die Baukosten des Anstaltsgebäudes sind auf rund 200.000 Rubel veranschlagt. Ausserdem hat die Stadt Petersburg für die ersten zehn Jahre die Zahlung eines Zuschusses von 15.000 Rubeln jährlich zugesagt. Wie hoch die Zahl der Hörerinnen

*) Die Arbeiten können in deutscher, englischer, französischer, italienischer, ungarischer Sprache gehalten sein.

sein wird, lässt sich nicht berechnen. Als die weiblichen Aerzteeurse beim Nikolai-Kriegshospital aufgehoben wurden, zählten sie gegen 450 Hörerinnen. Die Betriebskosten der Anstalt sind auf 63.000 Rubel jährlich veranschlagt. Zur Zeit sind in Russland 554 weibliche Aerzte thätig, die zum überwiegend grössten Theile ihre Ausbildung bei dem Nikolai-Kriegshospitale erhalten haben. Von ihnen prakticiren frei 291, im Landschaftsdienst standen 28, als Aerzte an weiblichen Lehranstalten wurden 33 angestellt, ebenso viele bei privaten und jüdischen Krankenhäusern, bei städtischen Krankenhäusern 31, als Duma-Aerzte wirkten 17 Damen, bei Entbindungsanstalten 10, bei Fabriken und industriellen Anstalten 8, als Laboranten und Assistenten bei Speciallehranstalten 4, bei Asylen 2. Nach den amtlichen Angaben betrug die Zahl der Frauen, welche die früheren weiblichen Aerzteeurse absolvirt haben und noch am Leben sind, im Ganzen 691. Viele von ihnen haben sich von der Praxis zurückgezogen. An Schweizer Universitäten studiren viele russische Damen Medicin, doch ist die Mehrzahl von ihnen „politisch unzulässig". Ausserdem findet sich ein starker Procentsatz russischer Frauen als Hörerinnen medicinischer Curse in Paris. Genaue Angaben über ihre Zahl fehlen, da in Paris amtliche Listen über die Hörerinnen nicht geführt werden.

*

Die Münchener med. Wochenschrift veröffentlicht in Nr. 31 die Mittheilung eines praktischen Arztes, Dr. Breiger in Osterode, über Fälschung von Jodoformgaze: Eine durch den Droguisten E. Dierking bezogene Jodoformgaze kam mir verdächtig vor, da dieselbe praehtvoll gelb gefärbt aussah, kaum nach Jodoform roch und Wasser gelb färbte. Ich sandte die Jodoformgaze, welche eine 20%ige sein sollte, behufs Untersuchung an Herrn Prof. Dr. Polstorff in Göttingen, Director des chemisch-pharmaceutischen Instituts der Universität Göttingen, welcher mir am 1. Juni 1895 das Resultat der Untersuchung mittheilte. Dasselbe lautete in Kürze dahin, dass die Gaze nur einen minimalen Jodoformgehalt (0·59—0·71%) aufwies. Es ergab sich ferner, dass die Gaze zunächst gelb gefärbt und dann mit Jodoformlösung präparirt war, dass sie also nicht nur als minderwerthig, sondern als gefälscht zu bezeichnen war. Währenddem hatte ich durch Herrn E. Dierking der Firma Wiskemann & Co. in Cassel, welche die Fabrikantin dieser Jodoformgaze war, mittheilen lassen, dass die Jodoformgaze einem Arzte, als minderwerthig und alt, an Jodoformgehalt verloren zu haben schiene. An Herrn Dierking kam die Antwort, dass die Jodoformgaze gut, luftdicht verpackt und in Folge dessen vollwerthig sein müsse. Ich bestellte nunmehr 5%ige, 10%ige, 30%ige und 50%ige Jodoformgaze durch Dierking von Wiskemann & Co. und liess diese auch durch Herrn Professor Polstorff in Göttingen untersuchen. Am 7. Juli erhielt ich von demselben folgendes Resultat: 1. als 5%ige Gaze bezeichnet 8·932 *g* enthielten 0·0623 *g* Jodoform = 0·679%, 2. als 10%ige Gaze bezeichnet 8·821 *g* enthielten 0·0584 *g* Jodoform = 0·662%, 3. als 30%ige Gaze bezeichnet 8·49 *g* enthielten 0·1455 *g* Jodoform = 1·71%, 4. als 50%ige Gaze bezeichnet 8·796 *g* enthielten 0·1489 *g* Jodoform = 1·69%. Auch bei diesen Proben war der Jodoformgehalt also ein sehr geringer, ausserdem enthielten dieselben sämmtlich, wie die früher übersandten Proben, gelben Farbstoff, 1 und 2 in geringen, 3 und 4 in etwas grösseren Mengen. Unter 3 und 4 liegt offenbar dasselbe Präparat vor und ist auf dem fertigen Packet wohl die Zahl 30 in 50 abgeändert, als 50%ige Gaze verlangt wurde . . . (gez. Professor Dr. Polstorff). — Die Angelegenheit wurde der königlichen Staatsanwaltschaft in Cassel übermittelt.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. u. k. Heeres im Monat Mai 1895. Mit Ende April 1895 waren krank verblieben bei der Truppe 1984, in Heilanstalten 7558 Mann. Krankenzugang im Monate Mai 1895 19.976 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 64. Im Monate Mai 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 8506 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 27. Im Monate Mai 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 20.501, darunter als diensttauglich (genesen) 17.981 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 877; durch Tod 123 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 6·00, beziehungsweise der durchschnittlichen Kopfstärke 0·39. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 1717, in Heilanstalten 7300 Mann.

*

Das Werk: „Diagnostik der Krankheiten der Bauchorgane", von Dr. Hans Leo, ist im Verlage von A. Hirschwald, Berlin, in zweiter vermehrter Auflage erschienen. Während die erste Auflage sich auf die Diagnostik der Krankheiten der Verdauungsorgane beschränkte, sind bei der zweiten Auflage noch die der Harnorgane beigezogen worden, ferner die der Milz, so dass das Werk in seiner jetzigen Gestalt eine Zusammenfassung der inneren Krankheiten des Abdomens mit Ausnahme der Sexualorgane und der Harnröhre in diagnostischer Hinsicht bietet. Zugleich enthält das 513 Seiten starke Buch eine vollständige Zusammenfassung der klinischen Harnuntersuchung.

*

Im Verlage von Hirschwald, Berlin 1895, ist der 1. Band, I. Abtheilung einer Encyklopädie der Therapie, herausgegeben von Prof. Oskar Liebreich, unter Mitwirkung des Privatdocenten Dr. M. Mendelsohn und des Sanitätsrathes Dr. A. Würzburg erschienen. Das ganze Werk wird circa 160 Druckbogen umfassen und soll in 9 Abtheilungen innerhalb zweier Jahre zur Ausgabe kommen. (Preis der I. Abtheilung 8 Mark.)

*

Berichtigung. In dem Aufsatze »Zur Rückwirkung der Radicaloperationen von Bassini etc.« soll es in der 1. Columne, 2. Spalte, Zeile 16 von oben, statt »Petit« richtig »Frank« heissen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 31. Jahreswoche (vom 28. Juli bis 3. August 1895). Lebendgeboren: ehelich 550, unehelich 292, zusammen 842 Todtgeboren: ehelich 24, unehelich 28, zusammen 52. Gesammtzahl der Todesfälle 688 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 23·9 Todesfälle), darunter an Tuberculose 114, Blattern 0, Masern 15, Scharlach 7, Diphtheritis und Croup 9, Pertussis 10, Typhus abdom. 2, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 29. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 14 (+ 1), Masern 81 (— 24), Scharlach 45 (— 19), Typhus abdom. 1 (— 11), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 29 (+ 4), Croup und Diphtheritis 46 (— 4), Pertussis 79 (+ 17), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (— 3), Trachom 2 (— 8).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Lindenau, Vertretungsbezirk Haida (Böhmen). Der District umfasst 4 Gemeinden (7 Ortschaften) mit 3164 Einwohnern. Jahresgehalt 400 fl., Reisepauschale 200 fl. Vorschriftsmässig belegte Gesuche um diese mit 18. October d. J. zu besetzende Stelle bis 15. September an den Bezirksausschuss in Haida.

Bezirksarztesstelle II. Classe mit den systemmässigen Bezügen der X. Rangsclasse in Krain. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit den vorgeschriebenen Documenten über den an einer inländischen Universität erworbenen Doctorgrad, dann mit dem Nachweise über die mit Erfolg abgelegte Physikatsprüfung und über die Kenntniss der deutschen und slovenischen Sprache belegten Gesuche bis zum 20. August 1895 beim k. k. Landespräsidum in Laibach einzubringen.

Aerztliche Stelle im neuerbauten Kaiser Franz Joseph-Spitale in St. Pölten (Niederösterreich), und zwar für die medicinische und chirurgische Abtheilung je die Stelle eines Primararztes mit einem Jahresgehalte von 1200 fl., ferner zwei Secundararztesstellen mit je 300 fl. Gehalt, freier Wohnung, Licht, Beheizung und Verköstigung. Einem der beiden Primarärzte wird die Leitung der Anstalt gegen eine jährliche Functionsgebühr von 100 fl. übertragen, jedoch sind in medicinischen und chirurgischen Angelegenheiten beide Primarärzte von einander vollkommen unabhängig. Gesuche mit den Nachweisen österreichischer Staatsbürgerschaft, deutscher Nationalität und des an einer österreichischen Universität erlangten Doctorates der Medicin und Chirurgie oder der gesammten Heilkunde, des Alters und der bisherigen Verwendung sind bis längstens 1. September d. J., 12 Uhr Mittags, beim Gemeindeamte der Stadt St. Pölten, bei welchem die Dienstesvorschriften während der Amtsstunden eingesehen werden können, zu richten.

Gemeindearztesstelle für die Sanitätsgemeindegruppe Röhrenbach-Feinfeld-Winkl-Tautendorf (Niederösterreich). Bezüge: Subvention aus dem Landesfonde 300 fl., Jahresbeitrag der vier Gemeinden 100 fl., vom Gute Greillenstein 100 fl. und freie Wohnung im Schlosse Greillenstein. Der Gemeindearzt hat die Verpflichtung, die Todtenbeschau und sämmtliche gemeindeärztlichen Agenden unentgeltlich zu besorgen; die Armenbehandlung wird separat honorirt. Die Haltung einer Hausapotheke ist erwünscht. Mit dem Diplome, dem Heimatsscheine, dem Sittenzeugnisse, einem amtsärztlichen Gesundheitszeugnisse, sowie mit den Nachweisungen über die bisherige Thätigkeit belegte Gesuche, sowie Anfragen sind bis Ende August l. J. an die Gemeindevorstehung in Röhrenbach oder an die k. k. Bezirkshauptmannschaft in Horn zu richten.

Secundararztesstelle im städtischen Kranken- und Versorgungshause zu Graz für die Dauer von zwei Jahren mit dem Vorbehalte gegenseitiger sechswöchentlicher Kündigung. Jahresbestallung 600 fl., eingerichtete Freiwohnung in der Anstalt sammt Beheizung und Beleuchtung, ferner die Verpflichtung, im zugewiesenen Quartiere zu wohnen. Doctoren, eventuell Doctoranden der Heilkunde, welche als Bewerber um diese Stelle auftreten wollen, müssen unverheiratet sein und haben ihre vorschriftsmässig gestempelten instruirten Gesuche unter Nachweis ihres Alters, ihrer Staatsangehörigkeit und des erlangten Doctorgrades, beziehungsweise der Vollendung der medicinischen Studien und der bereits abgelegten medicinischen Rigorosen, sowie allfälliger bisheriger praktischer Dienstleistungen bis inclusive Samstag den 31. August l. J., Mittags 12 Uhr, im Einreichungsprotokolle des Bürgermeisteramtes (Rathhaus, II. Stock) zu übergeben.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 22. August 1895.** **Nr. 34.**

Inhalt: Ueber Episcleritis periodica fugax. Von Prof. E. Fuchs. — Keratomykose (beginnende Keratomalacie) bei einem mit Lues congenita haemorrhagica behafteten Säugling. Von Dr. Eduard Zirm. — Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. Anhang. Gastroenterostomien wegen Narbenstenosen. Von Prof. v. Hacker. (Fortsetzung.) — Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien. Von Dr. L. Wick. (Schluss.) Feuilleton: Zur Geschichte des Aderlasses. Von Dr. J. Preuss. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Wiener laryngologische Gesellschaft. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien. — Referat: P.: Rich. Thoma. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Beitrag zur Behandlung des Myxödems. Entero-Teratom. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ueber Episcleritis periodica fugax.

Vortrag, gehalten am 31. Juli 1895, in der ophthalmologischen Section der Jahresversammlung der British medical Association, von Professor E. Fuchs in Wien.

Ich bezeichne mit dem Namen Episcleritis periodica fugax eine besondere Art von häufig recidivirender Augenentzündung, welche hauptsächlich die Bindehaut und das episklerale Gewebe betrifft, ohne erhebliche Exsudation verläuft und sehr flüchtiger Natur ist.

Die Symptome der Krankheit sind in vielen Fällen so charakteristisch, dass man dieselbe aus der Anamnese allein mit grosser Wahrscheinlichkeit diagnosticiren kann. Ich halte es daher für das Beste, von den 23 Krankengeschichten, welche ich gesammelt habe, einige besonders charakteristische zu erzählen.

Ich beginne mit einem der einfachsten Fälle:

Ein 34jähriger Mann hatte zum erstenmale vor 14 Jahren eine Entzündung des rechten Auges, welche acht Tage dauerte; nach achttägiger Pause entzündete sich das linke Auge, gleichfalls für acht Tage. Bis vor drei Jahren wiederholten sich die Entzündungen immer in der Weise, dass nach 2—3monatlicher Pause bald das rechte, bald das linke Auge sich zu entzünden begann und dass nach einem kurzen Zwischenraume das andere Auge nachfolgte. Nur zweimal waren beide Augen gleichzeitig erkrankt. In den letzten drei Jahren wurde die Krankheit insofern leichter, als sich jetzt immer nur ein Auge entzündete und erst nach 2—3monatlicher Pause das andere. Die Veranlassung zu den Recidiven ist dem Patienten unbekannt. Während der Entzündung bestehen nur unbedeutende Schmerzen (namentlich bei Bewegungen des Auges), aber starke Lichtscheu, so dass der Patient während dieser Zeit nicht arbeiten kann. Der Mann ist im Uebrigen gesund. Als ich einmal Gelegenheit hatte, die Entzündung zu beobachten, fand ich, dass dieselbe in einer groben Injection der Conjunctiva bulbi, besonders aber einer starken Injection der episkleralen Gefässe besteht; ein skleritischer Knoten war nicht vorhanden.

Der folgende Fall zeigt uns einen Patienten mit gichtischer Anlage, bei welchem das Wandern der Entzündung deutlich hervortrat, sowie die Betheiligung des Ciliarkörpers an der Hyperämie.

Der Kranke ist ein 50jähriger wohlhabender Mann, welcher gut lebt und dessen Urin beim Erkalten ein Sediment fallen lässt, das aus Harnsäure und oxalsaurem Kalk besteht. Die Menge der Harnsäure im Urin ist gegen die Norm ein wenig vermehrt; doch hat Patient sonst keinerlei gichtische Erscheinungen. Die Augenentzündungen bestehen seit fünf Monaten, dauern gewöhnlich durch acht Tage und wandern oft von einem Auge auf das andere. Als ich den Patienten sah, begann die Entzündung am linken Auge nach aussen von der Hornhaut, sprang von da auf die innere Seite derselben hinüber und dann auf das rechte Auge, wo sie zuerst die äussere Seite des Augapfels befiel, während das linke Auge indessen schon wieder blass geworden war. Die Entzündung besteht in einer grobnetzförmigen Injection der Bindehaut und einer sehr intensiven Injection der darunter liegenden ciliaren und episkleralen Gefässe. Die nicht entzündeten Theile des Augapfels waren vollkommen blass; besonders die Conjunctiva fornicis und die der Lider. Schmerzen bestanden hauptsächlich bei Bewegungen der Augen und beim Accommodiren. Die Folge dieser Schmerzen war es wohl, dass ich während des Anfalles den Nahepunkt auf ungefähr 40*cm* hinausgerückt fand, während er in einer anfallsfreien Zeit in 25*cm* gelegen war. Die Refraction und das Sehvermögen des Auges war unverändert.

Es ist jedoch häufiger, dass die Hyperämie des Ciliarkörpers statt zur Accommodationslähmung zum Accommodationskrampf und damit zur scheinbaren Myopie führt. Dies wird durch den folgenden Fall gezeigt, welcher auch dadurch interessant ist, dass hier nicht uratische Diathese, sondern Intermittens als Ursache der Krankheit im Spiele gewesen ist.

Der 31jährige Patient ist Arbeiter und behauptet, im Uebrigen vollkommen gesund zu sein; er wusste nichts von überstandenem Fieber. Die interne Untersuchung ergab aber eine ziemlich bedeutende Vergrösserung der Milz. Der Kranke leidet seit dem Jahre 1883 an Entzündungen, welche abwechselnd beide Augen befallen. Die Anfälle kommen alle 2—3 Wochen. Sie dauerten anfangs nur 1—2 Tage, später 4—5, ja selbst 8 Tage, und während in den ersten Jahren das Auge während des Anfalles blos geröthet, aber nicht schmerzhaft war, bestanden später heftige Schmerzen. Dieselben strahlen in die Stirne, Nase und Ohren aus; sie verhindern den Patienten, bei Tage zu arbeiten und bei Nacht zu schlafen. Das entzündete Auge ist auch gegen Berührung ausserordentlich empfindlich. Während des Anfalles sieht der Patient wie

durch einen Nebel; ausserdem hat er zu dieser Zeit Fieber und grossen Durst. Der Patient stellte sich durch zwei Jahre hin und wieder in der Klinik vor und wurde während mehrerer Anfälle beobachtet. Das entzündete Auge zeigte conjunctivale und ciliare Injection, war aber sonst von normalem Aussehen. Nur die Sehschärfe war herabgesetzt und es bestand Myopie. Diese war je nach der Schwere des Anfalles verschieden und betrug bei schweren Entzündungen bis zu 3 D; dabei war die Sehschärfe bis auf $^6/_{18}$ herabgesetzt; in den entzündungsfreien Zeiten bestand Emmetropie und S $^6/_6$. Die Therapie bestand in Chinin. Dasselbe war nicht im Stande, die Anfälle zu coupiren; aber wenn Patient durch längere Zeit Chinin genommen hatte, blieben die Anfälle aus, so dass Pausen von 1—2 Monaten eintraten. Da aber der Kranke immer wieder aufhörte, Chinin zu nehmen, weil ihm dasselbe zu theuer war, kehrten die Anfälle bald nach Aussetzen des Chinins wieder zurück.

Die Betheiligung der tieferen Theile an der Entzündung äussert sich dadurch, dass die Schmerzen häufig bei Bewegungen der Augen besonders hervortreten; ja manche Patienten können den Eintritt eines Anfalles dadurch voraussagen, dass sie beim Fixiren ihres vorgehaltenen Fingers in Folge der dabei stattfindenden Accommodations- und Convergenzbewegung Schmerzen empfinden. Das entzündliche Oedem kann sich so weit nach rückwärts erstrecken, dass sogar Exophthalmus entsteht, wie der folgende Fall beweist:

Derselbe betraf einen 28jährigen, sonst gesunden Arbeiter, welcher vor sieben Jahren zum erstenmale die Augenentzündung bekam. Diese trat seitdem in regelmässiger Weise auf, ist aber so heftig, dass dabei die Lider und die Bindehaut theilweise blutunterlaufen sind und dass sogar der Bulbus etwas vorgetrieben wird, so dass Schwerbeweglichkeit desselben und Doppeltsehen entsteht.

Es ist ziemlich häufig, dass sich die Augenerkrankung mit einer ähnlichen Affection der Nasenschleimhaut verbindet und daher die Augenentzündung oft gleichzeitig mit starkem Schnupfen auftritt; die veranlassende Ursache zu diesen Anfällen pflegt dann Erkältung zu sein. Der folgende Fall ist ein gutes Beispiel dafür; er zeigt auch, dass beim Vorhandensein einer uratischen Diathese diese nicht nothwendig die Ursache der Augenkrankheit zu sein braucht.

Ein 46jähriger, wohlhabender Gutsbesitzer ist seit dem Jahre 1887 gegen Temperaturwechsel ausserordentlich empfindlich; sobald er sich einem solchen aussetzt, bekommt er sofort starken Schnupfen und Augenentzündung. In den ersten Jahren war seine Empfindlichkeit so gross, dass das blosse Anfassen einer kalten Thürklinke oder das Aufstützen des Ellbogens auf eine kalte Tischplatte genügte, um den Mann bis zu 30mal hintereinander niesen zu machen, worauf bald der Schnupfen und die Augenentzündung sich einstellte. Aber auch später, als die Empfindlichkeit schon abgenommen hatte, genügte es, aus einem warmen Zimmer in ein kaltes zu gehen, um diese Erscheinungen zu bekommen. Patient ist kahlköpfig und ein Luftzug auf seinen kahlen Kopf ist besonders geeignet, die Erkrankung zu veranlassen. Andererseits kann er bei jedem Wetter, Sommer und Winter, auf seinem Gute im Freien sein und sich erhitzen oder durchnässen, ohne Schnupfen und Augenentzündung zu bekommen. Die Untersuchung der Nase ergab eine starke Verdickung der Nasenschleimhaut, besonders an den unteren Muscheln. Dieselbe wurde deshalb wiederholt galvanokaustisch behandelt und dadurch in der Regel eine Besserung erzielt, die aber nicht lange anhielt. Die Augenentzündungen bestanden in einer sehr starken Röthung der ganzen Bindehaut, besonders aber der Conjunctiva bulbi; sie waren in der Regel in 24 Stunden wieder vorüber. Der Patient lebt gut, ist wohlgenährt und hat etwas vermehrte Ausscheidung von Harnsäure und Oxalsäure, sonst aber keine gichtischen Erscheinungen. Seine Mutter leidet an Arthritis deformans. Alle Versuche, ihn zu heilen, blieben erfolglos, bis er sich im Sommer 1894 den linken oberen Eckzahn ziehen liess, welcher am Oberkiefer hinter der Zahnreihe aus dem Gaumen angeblich erst im 30. Lebensjahre hervorgewachsen war. Dieser Zahn hatte eine sehr lange, aber gesunde Wurzel. Seit der Extraction dieses Zahnes sind alle Erscheinungen, selbst die Empfindlichkeit gegen Temperaturunterschiede vollkommen verschwunden.

Ich möchte noch zuletzt einen Fall erwähnen, in welchem die Augenentzündung gleichzeitig mit Urticaria auftrat.

Eine 35jährige, sehr wohlgenährte Frau litt seit März 1893 an Entzündungen, welche gewöhnlich an einem Auge begannen und am nächsten Tage auf das andere Auge übergingen. Nach 4—5 Tagen ist die Entzündung vorüber, um nach weiteren 4 bis 5 Tagen wiederzukehren. Während der Entzündung bestehen auch Schmerzen und Sehstörung; letztere, wie die Beobachtung zeigte, bedingt durch äusserst zarte Trübung der Hornhaut in Form feinster Punkte, welche rasch wieder verschwinden. Gleichzeitig mit dem Ausbruche der Entzündung fiebert die Patientin und bekommt eine Urticaria auf den Wangen, Hals, Brust und Armen, welche in den folgenden Tagen häufig Nachschübe macht. Verdauungsstörungen als Ursache der Urticaria konnten nicht nachgewiesen werden; eher war an Malaria zu denken, denn die Patientin lebte in einer Malariagegend. Sie hatte zwar selbst keine typischen Fieberanfälle gehabt und zeigte auch keinen Milztumor, aber unter fortdauerndem Chiningebrauch erlosch, wie sie aus ihrer Heimat schrieb, die Krankheit, nachdem sie im Ganzen zwei Jahre lang gedauert hatte.

Ich will Sie, meine Herren, nicht länger mit Krankengeschichten ermüden, von welchen ich noch zahlreiche anführen könnte. Die von mir erzählten geben die wichtigsten Typen der Krankheit wieder.

Die Krankheit, von welcher ich spreche, besteht in einer heftigen Entzündung der Bindehaut des Bulbus, besonders aber des darunterliegenden episkleralen Gewebes. Vom acuten Bindehautkatarrh unterscheidet sich die Krankheit durch den Mangel der Secretion, sowie durch Beschränkung auf die Conjunctiva des Bulbus, von welcher oft nur ein Quadrant erkrankt ist. Von der gewöhnlichen Episkleritis unterscheidet sie sich durch das Fehlen eines Knotens und durch das ausserordentlich rasche Verschwinden ohne Hinterlassung einer Spur. Es handelt sich also hauptsächlich um ein starkes entzündliches Oedem des episkleralen Gewebes. Dass die tieferen Theile in heftigen Fällen an der Hyperämie Antheil nehmen, geht daraus hervor, dass manchmal Schmerzen bei der Accommodation oder bei den Bewegungen des Augapfels bestehen, oder dass ein Krampf des Sphinkter der Pupillen durch Verengerung derselben, ein Krampf des Ciliarmuskels durch vorübergehende Myopie sich verräth. Die Entzündung ist häufig von ziemlich heftigen Reizerscheinungen, namentlich von Schmerzen begleitet, welche oft schon vor der Entzündung auftreten und deren Kommen ankündigen.

Die Dauer der Entzündung ist gewöhnlich nur wenige Tage, nur in besonders heftigen Fällen bis zu 14 Tagen oder darüber. Die Entzündungen kommen meist in ziemlich regelmässigen Zwischenräumen wieder, welche von einigen Wochen bis zu mehreren Monaten variiren. In demselben Falle können im Laufe der Jahre die Anfälle häufiger und heftiger oder seltener und leichter werden. Die Dauer des Leidens ist nämlich in der Regel mehrere Jahre. Meine jetzt veranstalteten Nachforschungen nach den Patienten haben nur bei sieben derselben ergeben, dass sie endlich von ihrer Krankheit befreit worden waren; bei einem dieser Fälle hatte aber das Leiden durch 20 Jahre gedauert.

Die Therapie ist in den meisten Fällen von Episkleritis fugax machtlos, wie schon die lange Dauer der Krankheit zeigt. Durch eine gegen die uratische Diathese gerichtete Diät oder durch Kaltwasserbehandlung kann man manchmal eine Besserung erzielen, indem die Anfälle seltener und leichter werden. Dasselbe gilt in noch höherem Masse vom Chinin und vom salicylsauren Natron. Diese sind auch die einzigen Mittel, durch welche ich in je einem Falle eine sofortige und dauernde Heilung erzielt habe.

Die Episcleritis fugax ist eine ziemlich seltene Krankheit, doch bin ich sicher, dass die Meisten von Ihnen schon solche Fälle beobachtet haben. In der That stammen die beiden ersten sicheren Angaben, welche ich in der Literatur darüber finden konnte, von englischen Autoren, und zwar von Hutchinson und Nettleship. Der Erstere beschrieb diese Krankheit in der von ihm gehaltenen Bowman Lecture (1894) als hot eye. Nettleship besprach im Jahre 1888

vor der Ophthalmologischen Gesellschaft einige hiehergehörige Fälle. Beide Herren meinen, dass die Krankheit der recidivirenden Iritis nahestehe und allenfalls in dieselbe übergehe, was ich aber selbst nach langer Dauer der Krankheit niemals beobachtet habe. Endlich hat im Jahre 1892 Swan Burnett einen hiehergehörigen Fall kurz beschrieben und ihn als angioneurotische Störung aufgefasst. Ich habe die Krankheit am häufigsten bei Männern in den mittleren Lebensjahren gesehen, viel seltener bei Frauen. Hutchinson und Nettleship schuldigen Gicht als Ursache derselben an. Es ist richtig, dass manche meiner Patienten in Wohlstand lebten und vielleicht etwas mehr Harnsäure als normal ausschieden. Eigentliche gichtische Erscheinungen hatten sie jedoch nicht und ausserdem muss ich bemerken, dass die uratische Gicht in Oesterreich zu den ausserordentlichen Seltenheiten gehört, so dass das sehr reichhaltige Wiener pathologische Museum nur zwei Präparate von gichtisch erkrankten Gelenken besitzt. Dies spricht gegen Gicht als Ursache bei meinen Patienten. Gerade derjenige Fall, bei welchem am meisten Momente für Gicht sprachen, heilte nach Extraction eines abnorm gewachsenen Zahnes sofort vollständig.

Von Rheumatismus waren deutliche Anzeichen nur in einem einzigen Falle vorhanden, welcher früher zweimal einen acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht hatte. Dagegen ergaben sich in mehreren Fällen Anhaltspunkte für Malaria. Es hatte zwar keiner der Patienten an typischen Anfällen von Intermittens gelitten, aber es war in einigen Fällen Vergrösserung der Milz vorhanden gewesen und in diesen, sowie in anderen Fällen war Chinin von günstiger Wirkung. Dasselbe war im Stande, entweder einen entzündlichen Anfall abzukürzen oder, wenn es durch längere Zeit genommen wurde, deren Wiederkehr hinauszuschieben. In einem Falle wurde durch das Chinin sofortige definitive Heilung erzielt. Man darf jedoch die Episcleritis fugax nicht verwechseln mit jener Conjunctivitis, welche von einzelnen Beobachtern bei Intermittens gesehen worden ist, entweder bei jedem Anfalle oder an Stelle eines Fieberanfalles.

Bei einem periodisch wiederkehrenden Leiden, wie diese Episkleritis, muss man auch an einen Zusammenhang mit anderen Affectionen, die in ähnlicher Weise wiederkehren, denken, so mit den Menses oder mit Migräne. In Verbindung mit beiden kommen die später zu besprechenden flüchtigen Oedeme der Lider vor, nicht aber die Episkleritis. Diese kann dagegen mit einem Ausbruche von Urticaria verbunden sein, wie der eine Ihnen mitgetheilte Fall zeigt.

Die veranlassenden Ursachen, welche die Anfälle auszulösen im Stande sind, waren in den meisten Fällen unbekannt, in einigen dagegen war sicher Temperaturwechsel die Ursache der Anfälle. In diesen Fällen bestand auch gleichzeitig mit der Augenentzündung ein heftiger Schnupfen von ebenso vorübergehender Natur, welcher als eine der Augenentzündung analoge Erkrankung der Nasenschleimhaut angesehen werden musste. In einigen Fällen gelang es, durch geeignete Behandlung der Nasenschleimhaut die Reizbarkeit derselben und die Wiederkehr des Schnupfens zu beseitigen, während die Anfälle von Episkleritis fortbestanden. Ich muss also sagen, dass ich für die grosse Mehrzahl meiner Fälle keine ätiologischen Momente habe finden können. Ich glaube, dass die Disposition zu dieser Erkrankung durch eine Anomalie im Stoffwechsel gegeben ist, wie z. B. durch gichtische Anlage, durch Intermittens u. s. w. In Folge dieser Störung sammeln sich schädliche Stoffe an, welche, wenn sie endlich in genügender Menge aufgehäuft sind, zum Ausbruche der Entzündung führen (man hat in Bezug auf die Migräne den Ausdruck explosionsartig gebraucht). Der letzte Anstoss zu einem solchen Ausbruch wird oft durch äussere Veranlassungen gegeben, z. B. durch einen Temperaturwechsel.

Ich glaubte zuerst die Krankheit als vasomotorischer oder angioneurotischer Natur ansehen zu müssen, etwa wie die Urticaria, weil gerade einer meiner letzten Fälle mit Urticaria in Verbindung war. Bei der Sammlung und Durchmusterung der Krankengeschichten überzeugte ich mich aber, dass die Episkleritis von den als angioneurotisch geltenden Affectionen sich dadurch unterscheidet, dass die Erscheinungen doch über das einfache Oedem weit hinausgehen und dass die Anfälle auch viel länger dauern, als wir dies von vasomotorischen Neurosen kennen. Als vasomotorische Affectionen möchte ich die von der Episkleritis vollkommen verschiedenen flüchtigen Lidödeme ansehen, welche ich selbst öfter gesehen habe und von denen zahlreiche Fälle mitgetheilt worden sind, unter Anderen auch von englischen Autoren wie Ormerod, Jamieson, Doyne, Gunn, Collins etc. Diese Oedeme treten plötzlich auf und dauern gewöhnlich nur einige Stunden, selten 1—2 Tage. Die Lider sind dabei gewöhnlich blässer, nur selten röther als die umgebende Haut. Die Lidödeme kommen oft zugleich mit Oedemen anderer Körperstellen, namentlich im Gesichte oder an den Extremitäten vor; manchmal verbindet sich damit auch ein acutes Oedem der Nasen-, Rachen- oder Kehlkopfschleimhaut und im letzteren Falle können gefährliche Erstickungsanfälle entstehen. In einigen Fällen befiel das Oedem das retrobulbäre Gewebe der Orbita und führte zu plötzlich eintretendem und ebenso rasch wieder verschwindendem Exophthalmus.

Die Aetiologie dieser Fälle ist weniger dunkel als die der Episkleritis. Sie hängen oft mit den Menses zusammen, oder werden durch Aufregung, durch Migräne oder durch besondere Speisen veranlasst, gleichwie die Urticaria. Mit dieser haben die acuten Oedeme überhaupt so grosse Aehnlichkeit, dass sie von vielen Autoren als eine Art Urticaria aufgefasst werden (Milton's Giant urticaria).

Ich muss nur noch kurz zwei andere Affectionen erwähnen, welche ich gleichfalls nicht mit der Episcleritis fugax verwechselt wissen möchte. Die eine besteht darin, dass eine Erosion, welche man sich einmal durch eine leichte Verletzung zugezogen hat, zu wiederholtenmalen ohne neue Verletzung recidivirt.

Die zweite Krankheit besteht in ganz kleinen, grauen, randständigen Infiltraten der Hornhaut, von welchen ein oder mehrere gleichzeitig vorhanden sind. Dieselben zerfallen zu ganz kleinen Geschwürchen, welche binnen wenigen Tagen verheilen. Während dieser Zeit bestehen ziemlich heftige Schmerzen und Lichtscheu. Diese Krankheit kommt bei Personen im mittleren und höheren Lebensalter vor, tritt gewöhnlich 2—3mal im Jahre, selten häufiger auf und zieht sich durch eine Reihe von Jahren hin. Man findet bei solchen Patienten stets am Rande der Hornhaut zahlreiche zarte graue Fleckchen, als Beweis, dass sie schon öfter solche Entzündungen überstanden haben. Als einzige Ursache hiefür habe ich in manchen Fällen eine uratische Diathese annehmen können und habe durch eine entsprechende Regelung der Diät wirkliche Besserung des Leidens erzielt. Es mag Uebergänge zwischen dieser Krankheit und der Episcleritis fugax geben, doch sind im Allgemeinen diese beiden Krankheiten vollkommen zu trennen.

Keratomykose (beginnende Keratomalacie) bei einem mit Lues congenita haemorrhagica behafteten Säugling.

Von Dr. Eduard Zirm.

(Aus der Augenabtheilung der Olmützer Landeskrankenanstalt.)

Die hier zu schildernde Hornhautaffection, welche unter meinen Augen sich entwickelt hatte, betrifft ein mit congenitaler Syphilis behaftetes Kind. Es starb unter den Erscheinungen grosser Schwäche, nachdem die Veränderungen an beiden Hornhäuten seit drei Tagen bestanden hatten.

Die näheren Details sind die folgenden:

Das 6 Wochen alte Taglöhnerskind Marie M. wurde am 15. Januar 1895 auf die hierortige Spitalsabtheilung aufgenommen. Das Kind war klein, sehr schwächlich. Die Augenlider mit schmutziggelben, fettigen, leicht abstreifbaren Borken bedeckt, die Conjunctiven der Lider von einer eigenthümlich durchscheinend trüben blassen Färbung. Die Bulbi waren vollkommen entzündungsfrei, die Hornhäute klar. Geringe eiterige Secretion.

Im ganzen Gesichte ausserdem, besonders um die Mund- und Nasenöffnungen dicke, in groben Schollen ablösbare Krusten. Am übrigen Körper keine nennenswerthen Veränderungen. Das Kind nahm wenig Nahrung, obwohl dieselbe an der kräftigen und anscheinend gesunden Mutter reichlich vorhanden war, und wurde immer elender.

Am 17. Januar begannen die Hornhäute sich oberflächlich leicht staubig zu trüben; am 18. hatten die Trübungen eine dichtere Beschaffenheit angenommen.

Am 19. Januar war der Zustand folgender:

An den oberen Lidern, an beiden Lippen, am Kinn und den Wangen befinden sich schmutziggelbe, fettige Krusten, unter welchen das Corium blossliegt und bei leichter Berührung blutet. Die Lider fühlen sich etwas derber an, wie leicht infiltrirt, sind aber nicht geschwollen. Die Lidspalte wird meistentheils geschlossen gehalten, aber zeitweise spontan ein wenig geöffnet. Die Bindehaut der Lider ist von einer auffallenden Blässe, trüb durchscheinend, speckartig glänzend. Der gesammte Conjunctivalsack ist von einer auffallenden Trockenheit. Die Bulbi sind vollkommen injectionslos; gegen die Uebergangsfalten zu liegen in der Augapfelbindehaut mehrere punktförmige Hämorrhagien. Die Hornhäute beiderseits zeigen eine trocken-fettige Beschaffenheit, die an Xerosis erinnert. Ihre Oberfläche hat einen matten Glanz und ist leicht uneben. In der rechten Cornea befindet sich innen unten eine zum Hornhautrande parallel verlaufende und von ihm durch eine etwa 1 *mm* breite durchscheinende Zone (nach Art eines Gerontoxon) getrennte dichte Trübung von porzellanweisser Farbe. Diese überragt ein wenig das Hornhautniveau und ist nach aussen schärfer begrenzt als gegen die Mitte, und scheint den oberflächlichen Schichten anzugehören. Auch die übrige Cornea ist trüb und besitzt in ihrer Mitte saturirtere punktförmige weissliche Flecke. Noch ausgesprochener sind diese Veränderungen auf dem linken Auge. Auch hier zieht ein milchigweisser breiterer trüber Streifen im kleinen Abstande vom Hornhautrande um die ganze Hornhautcircumferenz. Viel deutlicher ist hier das Ueberragen der Hornhautoberfläche. Stellenweise ist eine Zusammensetzung aus sich berührenden kleinen rundlichen Höckerchen deutlich zu erkennen. Aehnliche weisse prominirende Punkte nehmen die Mitte ein.

Seit gestern sind an mehreren Körperstellen schwarzblaue Hautblasen von Linsen- bis Haselnussgrösse aufgetreten, deren genauere Localisation im Sectionsbefund angegeben ist. Beim gewaltsamen Strecken des rechten Zeigefingers spritzt aus der platzenden Blase ein beinahe schwärzlich tingirtes, dünnflüssiges Serum. In der rechten Hohlhand hat sich der Blaseninhalt schon früher entleert; einige Epidermisfetzen begrenzen hier das in Kreuzergrösse blossliegende Corium, welches blauschwarz imbibirt ist, mit einem Stich ins Graue und wie in gangränösem Zerfalle begriffen aussieht. Die Umgebung der stets vereinzelt stehenden Blasen zeigt eine bläulich durchscheinende Färbung, weil offenbar die Infarcirung des Coriums eine ziemlich umfangreiche ist. Eine Anschwellung ist in ihrer Umgebung nicht vorhanden. Die gesammte Haut ist wie vertrocknet, faltig, abschilfernd, ins Graue spielend. Am Handrücken sind links die vier Metacarpusköpfchen, rechts die Metacarpusköpfchen des Mittel- und Zeigefingers und Daumens als eine rundliche, vertrocknete, excoriirte Stelle in der Haut markirt. Aehnliche hämorrhagisch umsäumte decubitusartige Flecke befinden sich in grösserer Zahl in der Kreuzbeingegend. Die von Krustenbildung freie Haut in den seitlichen Partien des Gesichtes ist wachsgelb, die Wangen zeigen eine eigenthümliche Derbheit und Fülle, welche bei dem elenden sonstigen Ernährungszustande auffällt. Um die Mundöffnung ist die excoriirte Haut von trockenen, blutig gefärbten Schrunden bedeckt, welche bis an die Nasenöffnungen reichen und die Mundwinkel strahlenartig umgeben. Aehnlich ist die Haut der Lider beschaffen. Die Lidspalten sind geschlossen. Der Nasenrücken ist sattelförmig eingedrückt. Der Athem des Kindes ist kurz und beschleunigt, die Stimme von Zeit zu Zeit hörbar, sehr schwach, die gesammten Lebensäusserungen sehr gering.

20. Januar. Der fettige Glanz der Hornhäute ist heute noch stärker, die Trübungen haben gleichfalls zugenommen, ohne ihren Charakter zu verändern. Um $^1/_2$10 Uhr Abends erfolgte unter zugenommener allgemeiner Schwäche der Tod des Kindes. Am 21. wurde e cadavere ein Stückchen des linken unteren Lids und der ganze vordere Abschnitt des linken Bulbus entnommen und in Müller'sche Flüssigkeit eingelegt.

Die am 22. Januar Morgens vorgenommene Section ergab im Wesentlichen Folgendes:

Schwächliches, mangelhaft ernährtes Kind. An der rückwärtigen Hälfte der rechten Schläfebeinschuppe befindet sich eine kleinfingerdicke wulstige Auftreibung, welche sich als eine mit missfärbigem, dickem Eiter gefüllte subperiostale Höhle darstellt. Ueber dem hinteren Theil des rechten Scheitelbeins, in der rechten Nackengegend, an beiden Ohrmuscheln, über dem Brustbeinkörper, in der linken seitlichen Bauchgegend, unterhalb des rechten Akromions, in beiden Hohlhänden, an der Volarseite der Mittelphalange des rechten Mittelfingers, an der Radialseite der Mittelphalange des rechten Zeigefingers, in der rechten Inguinalgegend, über dem rechten Darmbeincanal befindet sich je eine bis haselnussgrosse Blase, welche von durch schwärzlichroth gefärbte, hämorrhagische Flüssigkeit abgehobener Epidermis gebildet wird. Dadurch erhalten diese Hautblasen die Farbe einer reifen Heidelbeere und einen schmalen violetten Hof. Beim Durchschneiden derselben zeigt sich das Corium in weiterem Umfange und grösserer Tiefe hämorrhagisch infarcirt. Am ausgedehntesten ist dies am Manubrium sterni der Fall, wo die Ekchymosirung bis unter das Periost reicht und die Grösse eines Silberguldens hat. Beide Plantae sind frei. Ueber den Fingerknöcheln und in der Kreuzbeingegend befinden sich rundliche und ovale, an letzterer Stelle bis kreuzergrosse Excoriationen, deren Rand eine hellrothe Färbung aufweist. Sie scheinen durch Decubitus hervorgerufen. Auf der linken Seite der Anusöffnung befinden sich oberflächliche Substanzverluste der Schleimhaut, am vorderen Rande einige hervorstehende Schleimhautfalten. Beide Lungen derb, hepatisirt, braunroth, nur die vordersten Partien haben eine normale Farbe und sind lufthältig. Die ersteren Partien sind auf dem Durchschnitte schmutziggrauroth; am deutlichsten ist diese Färbung im rechten Oberlappen. In beiden Pleurasäcken eine grosse Menge freier Flüssigkeit von schwarzrother Färbung und seröser Beschaffenheit. Das Herz ist vergrössert, sonst normal. Die Leber ist sehr vergrössert, derber. Der scharfe vordere Rand des linken Lappens in einer Breite von 5 *mm* ist von einer durchscheinend trüben, fettigen Beschaffenheit und blassgelben Farbe. Ein schmaler livider Saum trennt diese scharf abgegrenzte Zone von dem braunrothen übrigen Parenchym. Nur einen Centimeter nach aufwärts an der oberen Fläche des linken Leberlappens befindet sich eine analog beschaffene rundliche über linsengrosse Stelle, deren Tiefe circa 3 *mm* beträgt, und welche ebenso scharf abgegrenzt ist. Auf dem Durchschnitte zeigte die Leber eine blassbraunrothe Farbe, mit einem Stich ins Gelbliche. Eine gleiche parenchymatöse Degeneration zeigen die Nieren. Die Milz ist grösser, derb, ihre Pulpa spärlich, ihre Farbe schwarzroth. In der Magenschleimhaut bestehen zahllose Ekchymosirungen, am Pylorus und an der Cardia sind dieselben flohstichartig; an der grossen Curvatur befindet sich etwa ein Dutzend linsengrosser, blassrother Flecken. Die Dünndarmschleimhaut ist blass, ohne Ekchymosen. Stücke der Leber, Lungen und Haut wurden behufs Untersuchung dem Cadaver entnommen und in Müller'scher Flüssigkeit eingelegt. Die Oeffnung der Schädelhöhle musste unterbleiben.

Es liegt nun nahe, alle diese Organveränderungen auf congenitale Syphilis zu beziehen, obgleich von manchen Autoren die Existenz einer hämorrhagischen Form der congenitalen Lues geleugnet wird. Geht das Vorhandensein ererbter Syphilis schon aus dem ganzen Krankheitsbilde (den typischen Plaques um Mund und Nase, der Sattelnase, den Excoriationen am Anus), sowie dem Sectionsbefunde (Pneumonia alba, interstitielle Hepatitis) unzweifelhaft hervor, wird ausserdem diese Diagnose noch durch die Anamnese vollends erhärtet.

Der Vater des Kindes nämlich, ein 26jähriger schwächlicher Taglöhner, war im März 1890 im hiesigen Spitale wegen Syphilis in Behandlung gestanden und hatte eine dreiwöchentliche Inunctionscur durchgemacht. Im September 1892 verheiratete er sich; seine Frau gebar hierauf ein achtmonatliches todtgeborenes Kind. Vom 20. November 1893 bis 18. Fe

bruar 1894 stand er wegen einer schweren specifischen Iridochorioiditis, welche eine Cataracta accreta und Amaurosis hinterliess, in des Verfassers Behandlung. Damals bestanden ausserdem Dolores nocturni. Die Zeugung eines zweiten, des in Rede stehenden Kindes, fällt demnach in das Ende dieser Periode, wo also beim Vater schwere floride luetische Erscheinungen bestanden haben. Dieser letztere Umstand dürfte es auch erklären, warum das unter so ungünstigen Auspicien gezeugte Kind gerade an der schwersten Form der congenitalen Syphilis erkrankte, der hämorrhagischen, welche sich durch das Auftreten zahlreicher Blutblasen der Haut und Ekchymosirungen in den inneren Organen charakterisirte.

Neumann[1]) hebt in seinem Lehrbuche die grosse Seltenheit der hämorrhagischen Syphilis hervor. Nach Behrend[2]) ist die letztere eine fast ausschliesslich der ererbten Syphilis zukommende Veränderung im Circulationsapparate. Er führt ausser den Ekchymosirungen der Haut, den Hirnhäuten und des Parenchyms innerer Organe bei congenital luetischen Neugeborenen auch Blutungen aus dem Ohr, den Schleimhäuten, dem Nabelhöcker auf die ererbte Syphilis zurück und sieht sich in Bezug auf letztere sogar zur Aufstellung eines eigenen Krankheitsbegriffes, der Omphalorrhagia syphilitica veranlasst. Hingegen erwähnt schon Bednař[4]) als Kennzeichen »putrider Zersetzungen des Blutes« bei Neugeborenen ausser Aufgedunsensein der Haut und des Zellgewebes etc. Hämorrhagien der Haut, Blutungen der Genitalien, des Nabels u. s. w. Auch Ritter[5]), welcher 190 Fälle von Blutungen im frühesten Kindesalter zusammengestellt hat, darunter auch Blutungen aus der Conjunctiva (Blepharorrhagien), sieht in ihnen nur den Ausdruck einer »temporären Hämophilie«, welche mit pyämischen Vorgängen zusammenhängt. Aehnlich spricht sich Henoch[6]) darüber aus, indem er der hämorrhagischen Syphilis der Neugeborenen ihre anatomische Grundlage abspricht und für derartige Fälle eine Combination der Lues mit septischen Vorgängen in Anspruch nimmt, »die zumal bei elenden, vielfach mit Ulcerationen behafteten Kindern in Folge einer Mischinfection bisweilen auftreten«.

Andererseits scheint mir doch dieser Zusammenhang aus einer Reihe von Fällen nicht hervorzugehen, die ich bei den genannten Autoren und bei Bärensprung[7]) mitgetheilt finde. Letzterer hat eine grössere Zahl von Fällen zusammengestellt, bei welchen eine recente Syphilis der Eltern und zugleich eine mit hämorrhagischen Erscheinungen verknüpfte ererbte Luesform an den Neugeborenen bestanden hat. Warum sollten übrigens, da ja Fälle von hämorrhagischer Syphilis bei Erwachsenen*) beobachtet worden sind, solche nicht auch bei Neugeborenen vorkommen, insbesondere bei solchen, bei welchen wie in dem vorliegenden zur Zeit der Zeugung eine recente oder wenigstens floride Syphilis bei den Eltern bestand?

In wie vielen Punkten übrigens der von mir geschilderte Fall mit den zahlreichen ähnlichen in der erwähnten Literatur übereinstimmt, ergeben sich doch diesen gegenüber mehrfache nennenswerthe Unterschiede. So finde ich in keinem Falle derartige grosse, pralle, prominente, hämorrhagische Blasen der Haut erwähnt. Es ist stets nur von flachen Ekchymosen der allgemeinen Decke die Rede, welche von verschiedener Grösse sind und meist als Purpura syph. bezeichnet werden; oder es sind Pemphigusblasen, schlaffe Blasen, deren Inhalt mehr weniger trübe oder eiterig, höchstens »leicht blutig gefärbt« war, für eine Purpura bullosa, wie die in Rede stehenden Veränderungen vielleicht bezeichnet werden könnten, finde ich kein Antecedens in der mir zugänglichen Literatur.**)

*) Z. B. Bältz[8]) beschreibt einen Fall von acquirirter hämorrhagischer Syphilis bei einem 25jährigen Weinhändler, bei welchem ein maculo-papulöses Exanthem von hämorrhagischer Beschaffenheit auf der Haut des ganzen Körpers aufgetreten war und in Heilung ausging.

**) Nur Bärensprung[7]) erwähnt in einem Falle Umwandlung der ekchymotischen Flecke in flach erhabene, gelblichrothe Knötchen; in einem anderen »erhob sich die Mitte fast aller Flecken zu einem Bläschen, welches bald zu einer Blase anwuchs, die ein blaurother Entzündungshof umgab und unter der die Cutis stark geröthet und selbst blutig imbibirt erschien. Dieser Ausschlag setzte sich bis zum Tode des Kindes, der nach fünf Tagen erfolgte, fort, wobei der Inhalt der Bläschen und Blasen sich eiterig trübte und dann zu einer grünlichbraunen Borke eintrocknete . . . .«

Ausserdem unterscheidet sich unser Fall von den übrigen durch das späte Auftreten der hämorrhagischen Hautaffection. Während die letztere sonst als entweder schon bei der Geburt vorhanden, oder innerhalb der ersten Lebenswoche auftretend geschildert wird, bildete sie sich hier mit erstaunlicher Schnelligkeit in der 6. Lebenswoche. Trotz dieser vereinzelt dastehenden Erscheinung liegen doch noch weniger Momente vor, welche an eine Complication durch andere dyskrasische Ursachen, wie etwa Scorbut, Hämophilie denken liessen. Die Resultate des Sectionsbefundes stimmen mit den Angaben der erwähnten Quellen überein. Auch hier besteht das wechselvolle Bild einerseits aus Blutergüssen, andererseits aus Degenerationsvorgängen in inneren Organen. Als solche werden insbesondere hervorgehoben: Blutcoagula in den verschiedenen Abschnitten des Darmtractes, in der Schädelhöhle; Ekchymosen am Periost, den Meningen, den serösen Häuten und Schleimhäuten, einschliesslich der Conjunctiva, an der Mitralis, zwischen den Muskeln; ferner im Parenchym der inneren Organe, Nieren, Lungen, Thymus, Nebennieren. Nahezu in allen Fällen bestand Vergrösserung der Leber, häufig auch der Milz. Die Lungen sind oft im Zustande der weissen Hepatisation, nicht selten von gummösen Knoten durchsetzt gefunden worden. Die Nabelgefässe waren in einigen Fällen thrombosirt.

Analog den makroskopischen Veränderungen stimmen auch die histologischen Befunde meines Falles mit den in der Literatur erwähnten überein.

Die mikroskopische Untersuchung ergab in meinem Falle in der Leber eine intensive Wucherung des interstitiellen Bindegewebes, und zwar sowohl um die Gallengänge und Gefässe, als auch innerhalb der Lobuli. Zwischen den Leberzellen erstreckt sich ein kernreiches Bindegewebe, welches die letzteren auseinanderdrängt und zur Degeneration bringt. Die Leberzellen sind grösstentheils von trüber Beschaffenheit, ihr Parenchym enthält grössere und kleinere Fettkugeln. Die makroskopisch gelblich gefärbten Stellen enthalten fast ausschliesslich ein kernreiches Gewebe, in welchem nur vereinzelte geschrumpfte und körnig zerfallende Leberzellen sich vorfinden.

Das Lungengewebe ist luftleer, indem die Alveolen und kleinen Bronchien durch das gewucherte, ungemein kernreiche Zwischengewebe zusammengedrückt erscheinen. Das letztere enthält zahlreiche strotzend gefüllte Capillaren und reichliche, meist kleinere Blutaustritte.

Eine der excidirten Blutblasen lässt auf Querschnitten unter dem Mikroskope einen massenhaften Bluterguss erkennen, durch welchen die Epidermis abgehoben ist. Die Gefässe des Coriums zeichnen sich durch in allen Schichten verdickte Wandungen aus, die reich mit weissen Blutkörperchen durchsetzt sind. An der gewucherten Intima haften zahlreiche randständige Leukocyten.

Nach dieser etwas weiten Abschweifung, welche mir im Interesse des Falles geboten schien, kehre ich nun definitiv auf das oculistische Gebiet zurück. Unter den oben erwähnten Fällen befindet sich kein einziger, bei welchem auch nur annähernd analoge Veränderungen an den Hornhäuten mitgetheilt werden. Auch die etwas dunkle, unter der Ueberschrift »primäre Verdunkelungen der Hornhaut« gehaltene Mittheilung von Bednař, welcher bei Säuglingen von 2 bis 9 Wochen nach heftigen Diarrhöen am 6. bis 11. Tage der Krankheit die Cornea beiderseits sich trüben gesehen, und zwar »eine weissliche, trübe, linsen- bis erbsengrosse Blase sich bilden gesehen hat, welche erst einige Tage nach geheilter Diarrhöe sich abzuplatten und dann als flache, grauliche Trübung sich aufzuklären anfing« — dürfte wohl eher auf anderweitige Veränderungen zu beziehen sein. Dagegen sind Fälle von Keratomykose veröffentlicht worden, ohne das in meinem Falle gegebene Zusammentreffen mit congenitaler Lues, das soweit wohl nur als ein rein äusserliches, zufälliges aufgefasst werden muss.

Bevor ich hievon spreche, sei es mir gestattet, auf den genaueren Befund der Hornhautaffection in dem von mir beobachteten Falle einzugehen. Wenn ich mich hiebei etwas weitläufiger fasse, so mag dies die relative Seltenheit des Falles rechtfertigen.

(Schluss folgt.)

Ueber Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen.

Nebst einer Uebersicht über die Gesammtresultate aller Magenresectionen und Gastroenterostomien der Klinik Billroth von 1880 bis 1. October 1894.

Von Prof. v. Hacker.

Anhang.

Gastroenterostomien wegen Narbenstenosen.

(Erzherzogin Sophien-Spital 1890—1895.)

(Fortsetzung.)

Fall V. Narbige Pylorusstenose (kein Tumor). — Gastroenterostomia retrocolica-posterior. — Ausgezeichneter operativer und functioneller Erfolg.

S. Wilhelm, 60 Jahre alt, Stadtprediger (Prot.-Nr. 60, 1894), hatte seit seinem 30. Lebensjahre, wo er wegen eines Hautausschlages viel Abführmittel nehmen musste, einen empfindlichen Magen. 1868 verlor er ziemlich plötzlich den Appetit, bekam regelmässig nach dem Essen starkes Magendrücken, zeitweilig heftige Schmerzen und Erbrechen. Dieser Zustand währte mit Schwankungen durch zwei Jahre. 1870, im März, wurde er einmal in der Nacht von einer schweren Ohnmacht befallen, gleichzeitig erbrach er eine ganze Schüssel voll hellen, frischen Blutes. Darauf liessen die Beschwerden allmälig nach und nach sechs Wochen hatte er sich wieder ganz erholt und blieb fortan gesund. Dieses Wohlbefinden dauerte 12 Jahre, wurde jedoch durch zwei acute Erkrankungen: eine Bauchfellentzündung 1874 und eine Pyelitis 1876 unterbrochen. 1892 im October traten wieder, trotz der immer gleichen, einfachen Lebensweise, die alten Beschwerden auf: Magendrücken, manchmal Erbrechen (jedoch nie mehr blutiges) und Krämpfe. Diese Symptome häuften und steigerten sich so, dass er im Frühjahre 1893 in Folge der mangelhaften Ernährung so herabgekommen war, dass er das Bett hüten musste; die zunehmenden Schmerzen trieben ihn ausserdem dem Morphinismus in die Arme, er verbrauchte durch viele Wochen bis zu 12 *cg* Morphium täglich (subcutan injicirt) und gelegentlich noch mehr.

Die Nahrungseinnahme war eine äusserst geringe und auf Suppe, Milch und etwas Schinken beschränkt. Das Erbrechen trat nicht täglich, sondern mit einer gewissen Periodicität immer nach 8—10 Tagen, aber dann umso heftiger auf, mitunter auch früh Morgens. Die Schmerzen sistirten fast gar nicht mehr. Ende 1893 besserte sich der Zustand wieder, das Erbrechen hörte auch auf, die Injectionen konnten entbehrt werden. April 1894 konnte er wieder seinen Dienst antreten. October 1894 stellte sich aber wieder fast plötzlich derselbe Zustand ein, wie im Vorjahre, und der Patient begab sich, um sich operiren zu lassen, nach Wien. Zu Zeiten der Magenbeschwerden ist die auch sonst vorhandene Neigung zu Obstipation eine besonders gesteigerte. Stuhl fast acholisch.

Status praesens: Patient ist von gracilem Knochenbau, Musculatur schlaff. Panniculus adiposus nahezu ganz geschwunden. Das Gesicht anämisch. Der Ausdruck leidend. Thorax mässig breit. Brustorgane gesund. Abdomen eingesunken, Magengegend leicht vorgewölbt. Rechts von der Medianlinie in der Pylorusgegend eine undeutliche Resistenz nachweisbar. Leichter Meteorismus. Obstipation. Körpergewicht 47 *kg*. Im Erbrochenen reichliche Mengen freier Salzsäure (Chemisches Institut des Hofrathes Prof. Ludwig).

Die Versuche, den Ernährungszustand des Kranken zu heben, blieben erfolglos, da nach kurzer Besserung die Beschwerden immer wieder kamen, so dass der Patient nach einer vierwöchentlichen Beobachtung im Krankenhause unter jeder Bedingung operirt zu werden verlangte, obwohl ihm die verhältnissmässige Gefahr des Eingriffes bei seinem hohen Schwächezustand vorgestellt worden war.

23. November 1894 Gastroenterostomie. Medianschnitt. Der eingeführte Finger tastet, abgesehen von den sichtbaren ausgedehnten peritonitischen Verwachsungen, in der Gegend des Pylorus und des Duodenums einen längs des Pylorus herumziehenden derben Strang, der den Magenausgang stenosirt. Die Operation wird in ganz typischer Weise ausgeführt, das zuführende Jejunumstück nicht verengt. Lymphdrüsen sind nicht zu finden.

Nach der Operation ist Patient collabirt. Temperatur 35·6. — Weinklysma. — Einmaliges Erbrechen. — Eispillen.

Der Patient erhält vom Tage nach der Operation an per os löffelweise Thee mit Cognac und Sherry und Sahli'sche Nährklystiere. Letztere werden nach acht Tagen sistirt. Am Tage nach der Operation wird eine Narkoselähmung des rechten Armes constatirt.

Der weitere Verlauf gestaltete sich befriedigend. Die früheren heftigen Magenschmerzen und das Erbrechen kamen nicht wieder. Am fünften Tage wurde etwas Stuhl auf ein Klysma entleert.

6. December. Erster Verbandwechsel. Wunde per primam geheilt.

10. December. Stuhl zum erstenmale normal gefärbt.

Im weiteren Verlaufe wurde der Appetit und das subjective Wohlbefinden vollkommen zufriedenstellend. Die Morphiuminjectionen konnten eine Woche nach der Operation ganz eingestellt werden.

15. Januar. Der Patient hat seit der Operation um 2 *kg* zugenommen, verträgt gebratenes Fleisch, Schinken und Milchspeisen gleich gut. Stuhl noch etwas träge.

22. Januar verlässt der Kranke, der sich recht frisch und kräftig fühlt, die Anstalt.

Bezüglich der Narkoselähmung des Armes wurde einige Wochen nach der Operation folgender Nervenbefund constatirt: Betroffen sind die Mm. deltoideus und biceps am Oberarm, die Supinatorengruppe am Vorderarm. Diese Muskeln zeigen Entartungsreaction, der Oberarm mehr als der Vorderarm. Faradische Erregbarkeit ist erloschen, die galvanische herabgesetzt, bei mittelstarken Strömen träge, wurmförmige Contraction. Anodenschliessungszuckung überwiegend.

Therapie. Begonnen vier Wochen nach der Operation. Anwendung des constanten Stromes. Kathode als differenter Pol. Faradisirung mit der Rolle.

Zur Zeit, als Patient das Spital verlässt, ist unter dieser Behandlung eine allerdings nicht sehr beträchtliche Besserung des Zustandes erzielt worden, immerhin sind die Supinatoren schon im Stande, ganz schwache, selbstständige Bewegungen auszuführen. Der consultirte Nervenpathologe bezeichnet den Zustand als völlig heilbar und prognosticirt hiefür einen Zeitraum von etwa drei Monaten.

Einer schriftlichen Nachricht des Patienten vom 31. Mai 1895 zufolge ist die Beweglichkeit des rechten Armes fast vollständig hergestellt, sein Wohlbefinden und seine körperliche Kräftigung stetig fortschreitend. Das Körpergewicht beträgt 59 *kg* 10 *dkg*. Der Patient sendet seine Photographie ein als »lautredendes, unwiderlegbares Zeugniss für das wunderbare Gelingen der Operation«.

Fall VI. Pylorusstenose durch peritonitische Verwachsungen. — Cholelithiasis. — Gastroenterostomia retrocolica posterior. — Ausgezeichneter operativer und functioneller Erfolg.

W. Josefa, Dienersgattin, 54 Jahre alt (Prot.-Nr. 39, 1895), war bis vor zehn Jahren stets gesund. Um diese Zeit erkrankte sie an einem acuten Gelenkrheumatismus, zu welchem sich eine Lungenentzündung und »Bauchtyphus« hinzugesellte. Nach der völligen Wiederherstellung stellten sich vor fünf Jahren heftige, als Gallensteinkoliken gedeutete Krämpfe ein. Nach mehrwöchentlicher Behandlung gingen solche Steine nach der Angabe ihres Arztes ab. Ihr derzeitiges Leiden besteht seit Februar vorigen Jahres. Damals verspürte Patientin zum erstenmale schmerzhaftes Drücken im Magen und Kollern im Unterleibe und musste nach eingenommener Mahlzeit sehr häufig erbrechen. Das Leiden verschlimmerte sich trotz strenger Diät stetig. Ihr Körpergewicht fiel rasch von 68 *kg* auf 40 herab; es trat eine bedeutende Abmagerung ein. Stuhl konnte nur mehr durch Klysmen erzielt werden. Harnentleerung regelmässig.

Status praesens am 20. März 1895: Schwächliche, sehr herabgekommene Frau von mittlerer Grösse und blasser Hautfarbe. Herz und Lungenbefund normal. Die Aufnahme von festen Nahrungsmitteln erweist sich als unmöglich, da dieselben erbrochen werden. Auch bei flüssiger Diät stellt sich häufig Erbrechen ein, gewöhnlich 1—1½ Stunden nach Zusichnahme des Genossenen Im Erbrochenen ist freie Salzsäure nachweisbar (Chemisches Institut des Hofrathes Prof. Ludwig). Magenausspülungen bleiben ohne Erfolg.

Die äussere Untersuchung durch Palpation ergibt unter dem rechten Rippenbogen einen unter den Bauchdecken gelegenen, länglichen, seitlich etwas beweglichen harten und glatten Tumor (ähn-

lich der prall gefüllten Gallenblase). Magen sehr bedeutend ausgedehnt, bis handbreit unter den Nabel reichend, bei Aufblähung in seiner Contour deutlich zu sehen. Der Tumor liegt dabei etwa in der Pylorusgegend. Während der Beobachtung der Patientin sinkt ihr Körpergewicht auf 39 *kg*.

5. April 1895 Gastroenterostomie nach den üblichen Vorbereitungen. Medianschnitt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erweist sich der Tumor als wirklich der Gallenblase angehörig, dicht am Pylorus anliegend und mit diesem durch peritonitische Stränge verwachsen. Beim Einstülpen der vorderen Magenwand gegen den Pylorus erweist sich dieser, offenbar durch die peritonitischen Stränge, verengt. Es wird in typischer Weise die Gastroenterostomia retrocolica posterior ausgeführt, das zuführende Jejunumstück nicht verengt. Da die mit Steinen gefüllte Gallenblase mehrere Querfinger nach rechts vom Medianschnitt gelegen, sich nur schwer gegen die Wunde ziehen lässt, wird vorläufig von einer Cholecystostomie abgesehen und dieselbe später für den Fall reservirt, als durch die Operation nicht alle Beschwerden beseitigt erscheinen sollten. Verschluss der Bauchdecken durch dreifache Etagennaht (Peritoneum, Muskelfascie, Haut, mit Seidennähten). Dauer der Operation $1^1/_4$ Stunden. Temperatur nach der Operation 35·4, später 36·6, Puls ziemlich kräftig, 82. Geringe Narkosenachwehen.

Der Verlauf nach der Operation war ein in jeder Hinsicht tadelloser.

8. April Abgang von Winden durch das wegen geringem Meteorismus eingelegte Darmrohr.

In den ersten elf Tagen geniesst die Patientin nur Flüssigkeiten (Thee, Milch, Suppe, Wein, Weinsuppe), dann allmälig auch feste Nahrung, die sehr gut vertragen wird.

4. Mai verlässt die Patientin, die sich jetzt vollständig wohl fühlt, regen Appetit und spontane Stuhlentleerung hat, völlig geheilt die Anstalt. (Fortsetzung folgt.)

Die Verbreitung der Lungenschwindsucht in Wien.

Von Dr. L. Wick.

(Schluss.)

Ich habe bisher nur von den Arbeitern, von der dienenden und überhaupt ärmeren Bevölkerungsclasse gesprochen; aber auch die darüber stehenden Classen haben an der Tuberculosensterblichkeit Antheil, wenn er im Allgemeinen auch geringer ist. Das Studium der Ursachen und die Prophylaxis wäre unvollkommen, wenn sie nicht miteinbezogen würden; überdies lehrt die Erfahrung, dass einzelne Kategorien nicht weniger von der Tuberculose betroffen werden, als die bisher betrachteten Classen. Der Unterschied besteht oft weniger in der Grösse der Sterblichkeit als in der Lebensdauer, d. h. das Absterben an Tuberculose tritt später ein; die Zahl der Erkrankungen oder, wenn wir wollen, der Infectionen ist vielleicht nicht umso viel kleiner, aber sie heilen zum Theil, zum anderen Theil führen sie das Ende erst in späteren Jahren herbei. Ich brauche hiebei nur daran zu erinnern, dass die pathologische Anatomie ein Zunehmen der tuberculösen Reste mit dem aufsteigenden Alter constatirt, dass die Statistik überhaupt mit zunehmendem Alter eine Zunahme der Tuberculosensterblichkeit feststellt, so dass später eine viel grössere Anzahl Tuberculöser nebeneinander existirt, wie in den früheren Lebensaltern, während ich darauf hingewiesen habe, dass die Erkrankungen (Infectionen) doch in eben diese früheren Alter fallen.[10])

Leider gestattet das Material nicht, für diese Classen nur einigermassen richtige Verhältnisszahlen zu bilden; man müsste zu diesem Zwecke aus den Todtenlisten viel bestimmter entnehmen können, ob ein Verstorbener in die Kategorie der Selbstständigen und Angestellten oder in die der Arbeiter und Diener zu versetzen, ob er als reich, bemittelt oder arm etc. anzusehen ist. Ich führe daher nur beispielsweise einige Zahlen an, welche einerseits die besprochene Schwierigkeit beleuchten, andererseits darthun, dass einzelne Kategorien der Selbstständigen und Angestellten nicht weniger als die Arbeiter und Diener an Tuberculose leiden.

[10]) Wick, Verbreitung der Tuberculose in Oesterreich-Ungarn. Klinische Zeit- und Streitfragen. 1892, 3. und 4. Heft.

So lautet in der VIII. Rubrik der Volkszählung, nämlich beim Gewerbe der Werkzeugmacher, Uhrmacher etc.

die absolute Zahl der Selbstständigen 16 = 8·4‰,
» » » » Arbeiter 34 = 3·5‰,

in der IX. Rubrik, der chemischen Industrie

die absolute Zahl der Selbstständigen 8 = 13·9‰,
» » » » Arbeiter 5 = 2·4‰,

in der X. Rubrik, dem Baugewerbe

die absolute Zahl der Selbstständigen 37 = 11·5‰,
» » » » Arbeiter 113 = 6·2‰,

in der XI. Rubrik, dem polygraphischen Gewerbe

die absolute Zahl der Selbstständigen 14 = 13·6‰,
» » » » Arbeiter 50 = 5·6‰,

während in der XVI. Rubrik, nämlich Industrie der Getränke und Nahrungsmittel, des Gasthofbetriebes

die absolute Zahl der Selbstständigen 11 = 2·2‰,
» » » » Arbeiter 227 = 6·6‰ lautet.

Betrachte ich z. B. den Beamtenstand (Staatsbeamte, Privatbeamte, Pensionisten), so finde ich verstorben an Lungenschwindsucht 110; die Verhältnisszahl hiefür wäre nach beiläufiger Berechnung 6·3‰. Verglichen mit den Verhältnisszahlen der Arbeiter, würde daraus auf keine viel günstigeren Verhältnisse gegenüber der Tuberculose zu schliessen sein; eher noch könnte dies aus der durchschnittlichen Lebensdauer, nämlich 40 Jahre, der Verstorbenen hervorgehen.

Vom Lehrpersonal fand ich 8 = 1·8‰, von Bühnenangestellten und Musikern 9 = 3·7‰, von Aerzten 5 = 2·5‰, von Advocaten 0, von Geistlichen nur Ordensbrüder, von Nonnen dagegen 18 = 15‰ mit einem Durchschnittsalter von 30 Jahren verzeichnet. Gar nicht zu bemessen ist der Grad der Sterblichkeit bei Hausbesitzern, Privaten, von welch' letzteren ich 44 männlichen Geschlechts mit einem Durchschnittsalter von 48 Jahren und 82 weiblichen Geschlechts mit einem Durchschnittsalter von 43 Jahren verzeichnet finde; auf günstigere Verhältnisse deuten die Zahlen für das Lebensalter.

Haben wir nun die höhere Tuberculosensterblichkeit bei den Arbeitern und der ärmeren Bevölkerung zurückgeführt auf die grössere Bevölkerungs- und Wohndichte, auf schlechtere ökonomische und sociale Verhältnisse, auf Arbeiten mit schädigendem Material und in schlecht ventilirten Räumen u. s. w., so muss, wenn wir in den besser situirten Bevölkerungsclassen in einzelnen Kategorien derselben die Tuberculosensterblichkeit erhöht finden, entweder eine andere Ursache wirksam sein, welche sich bei den Arbeitern nicht oder in geringerem Grade findet, oder die Schädlichkeit ist im Grunde genommen dieselbe, wenn auch vielleicht nicht alle die angeführten Ursachen dabei vertreten sind.

Ich habe bisher nur Rücksicht genommen auf die Infectionsgefahr und die Schaffung der Disposition. Nun ist aber die Tuberculose bestimmt auch eine erbliche Krankheit, gleichviel, wie wir die Heredität auffassen, und dieses Moment muss in einer Bevölkerungsclasse umso wirksamer werden, je weniger sie ihren Wohnsitz ändert, d. h. je weniger sie sich durch fremde Elemente erneuert.

Bei der Arbeiterschaft wird diese Erkrankungsursache bedeutend geringer hervortreten, weil sie sich stets durch starken Zuzug vom Lande, wo die Tuberculose weniger einheimisch ist, also durch gesündere Elemente ergänzt. Kein Zweifel, dass ohne diese Thatsache die Tuberculosensterblichkeit bei ihnen durch die besprochenen Ursachen eine viel grössere sein würde.

Ist nun andererseits bei den besser situirten Bevölkerungsclassen das Moment der Heredität wirksamer, so reichen schon Schädlichkeiten geringeren Grades hin, die Erkrankung hervorzurufen, ohne dass wir nöthig hätten, ganz neue Ursachen ausfindig zu machen. Betrachten wir z. B. den Beamtenstand, die Comptoir- und Bureauarbeiter, so haben sie mit vielen Arbeitern u. s. w. das Gemeinsame, dass ihr Beruf sie eine längere Zeit des Tages in geschlossene, oft schlecht ventilirte Räume bannt, eine ungesunde Körperhaltung einnehmen lässt, den Genuss der frischen Luft und hinreichender Bewegung verkürzt. Auch bei den bemittelten Classen tritt in einem grösseren Theile des Jahres ein höherer Grad von Wohndichte

ein, wie man den längeren Aufenthalt in den Wohnungen zur kalten Jahreszeit auffassen kann, im Gegensatz zum Sommer, wo man soviel als möglich die frische Luft geniesst. Es ist eine feststehende alljährlich sich wiederholende Erfahrung, dass die Tuberculosensterblichkeit im Sommer und Herbst bedeutend abnimmt, und ebenso bedeutend im Winter und Frühjahr zunimmt. Ich will hier nicht in alle Ursachen dieser Erscheinung eingehen, eine der bedeutendsten ist aber jedenfalls der Unterschied im Luftgenuss. Dass man hiebei nicht den nordischen Winter allein beschuldigen darf, wie dies von Weitemeyer[11]) geschieht, geht schon daraus hervor, dass sehr nördlich gelegene Orte dennoch eine ausserordentlich geringe Tuberculosensterblichkeit aufweisen und umgekehrt südliche eine bedeutende.

In diesen Thatsachen ist auch die Richtung vorgezeichnet, welche die staatliche und individuelle Prophylaxis einzuschlagen hat. Die bemittelte Bevölkerungsclasse hat es in höherem Grade in der Hand, die unvermeidlichen Schädlichkeiten des Berufes, des Winters abzuschwächen durch grössere Wohnräume, durch öftere Lufterneuerung, durch die Ausnützung der Zeit zu Bewegung in frischer Luft, durch Reisen aufs Land, in den Süden — und darauf ist zu einem überwiegenden Theile die geringere Tuberculosensterblichkeit zurückzuführen, und wie weit diese Prophylaxis reicht, beweist die Sterblichkeitsziffer der inneren Stadt. Es wäre zu prüfen, wie weit man sich diesem Ideale nähern kann durch eine andere Eintheilung der Bureau- und Comptoirarbeit, durch ein System von Beurlaubungen u. s. w. Nicht wenig leiden unter den genannten Schädlichkeiten schon die Kinder. Prüft man unser gegenwärtiges Unterrichts- und Erziehungssystem, so kann man es keineswegs geeignet finden, Scrophulose und Tuberculose hintanzuhalten und widerstandskräftige Constitutionen heranzuziehen. Wie soll dies geschehen, wenn die in raschestem Wachsthum begriffenen Organismen den grössten Theil des Tages an die Schulbank und durch Hausunterricht und Hausaufgaben ans Zimmer, an den Arbeitstisch gefesselt werden? Von diesem Standpunkt aus muss man sich auch gegen den ganztägigen Unterricht aussprechen, weil die Kinder nicht blos zu lange in der Schulluft belassen, sondern zum Theil auch am Zusichnehmen eines ordentlichen Mittagmahls gehindert sind. Ganz uncontrolirt ist bei Mädchen das Erlernen von Handarbeiten ausser der Schule, wo sie zuweilen in ungesunden Räumen stundenlang in der schädlichsten Körperhaltung verweilen. Es gibt in Folge dieser Verhältnisse schon Invalide, bevor sie noch in den Kampf ums Dasein eingetreten sind. Die Pflege körperlicher Bewegung durch Turnen, Jugendspiele, Eissport u. s. w. ist wohl im Stande, diese Uebelstände zu mildern, kann sie aber nicht durchgehends paralysiren.

*

Schliesslich noch ein Wort über die Statistik: Aus dem Gesagten geht wohl genügend hervor, dass ein Privatmann nicht in der Lage ist, eine allen Anforderungen genügende Statistik der Tuberculosensterblichkeit zu liefern, dass eine solche vom statistischen Amt ausgehen müsste, wie dies auf der letzten Naturforscherversammlung auch ausgesprochen wurde. Aber auch dieses kann gegenwärtig eine vollkommene Statistik nach Berufen und socialer Stellung nicht liefern, weil aus den Todtenscheinen letztere nicht immer mit Sicherheit zu ersehen sind. Selbst innerhalb der Arbeiterschaft gelingt es nicht immer, die Arbeitskategorie der Erkrankten und Verstorbenen zu bestimmen, einestheils weil ein und dasselbe Individuum verschiedene Erwerbszweige ergriff und anderntheils in deren Anzeigen häufig nur eine allgemeine Bezeichnung, so z. B. Arbeiter oder Arbeiterin, Fabriksarbeiter u. s. w. anzutreffen ist. So führt die allgemeine Arbeiter-Krankencasse in den Formularien eine Rubrik »Weiber«, »verschiedene Gewerbe«, »Fabriksarbeiter« u. s. w.; ebenso müssen die anderen Cassen verschiedene Arbeiterkategorien in eine Rubrik zusammenwerfen. Wie schwierig durch dies Zu- und Abströmen der Arbeiter gerade die Herstellung der so wichtigen Verhältnisszahl wird, wurde bereits besprochen.

[11]) Weitemeyer, Die Tuberculosensterblichkeit in München. Münchener med. Wochenschrift. 1892.

Wie diesen Schwierigkeiten abzuhelfen ist, muss den competenten Stellen überlassen werden.

Will man ferner die Verbreituug der Tuberculose vollends ermessen, so genügt eine Statistik der Sterbefälle an Lungenschwindsucht nicht; es müssten nicht nur alle Formen der Tuberculose in dieselbe einbegriffen werden, sondern wir brauchten hiezu eine Statistik der Erkrankungen oder vielmehr der erkrankten Individuen, und zwar alle Formen und Localisationen der Tuberculose umfassend. Diese Statistik würde den Untergrund bilden einer Mortalitätsstatistik, mit deren Resultaten sie übrigens nicht nothwendig durchgehends übereinzustimmen braucht, d. h. die meisten oder wenigsten Sterbefälle müssten nicht nothwendiger Weise bei jener Bevölkerungsclasse vorkommen, welche die meisten Erkrankungen aufweist. Eine solche Morbiditätsstatistik würde dann auch besser über die Vertheilung der Anlagen zur Schwindsucht orientiren und zusammengehalten mit der Sterblichkeit über manche Fragen aufklären können, die uns jetzt noch dunkel sind, so über die Vererbung, über Disposition, über den Verlauf der Erkrankung u. s. w. Vorderhand steht zur Schaffung einer Morbiditätsstatistik nur das Material der Krankencassen zur Verfügung und dieses ist zu weitergehenden Schlüssen nicht zu verwerthen, wie schon aus Tabelle IV und anderen Erwägungen hervorgeht.

Andere Gelegenheiten über die Verbreitung der Tuberculose und ihrer verschiedenen Formen etwas zu erfahren, bieten die Schule und die Assentirung, wie ich dies schon in einer früheren Publication[12]) besprochen habe. Ich dachte mir zur Lösung dieser Frage eine Art Verein freiwilliger Statistiker unter den Aerzten geeignet, indem die amtliche Statistik noch länger nicht in der Lage sein wird, diese Fragen in Angriff zu nehmen. Ich möchte dieses Thema zur Discussion stellen und wollte es auch schon deshalb berühren, damit man bei Verzeichnung der Diagnosen in den Todtenscheinen auch stets der nachträglichen Arbeit der Statistik gedenke, welche wirklich den besten Prüfstein für die Erspriesslichkeit unserer Bestrebungen und Massregeln abzugeben vermag, dies aber nur unter der Bedingung, dass ihr wahre Daten geboten werden.

[12]) Ueber die Sammlung statistischer Daten in Bezug auf die Tuberculose. Internationale klinische Rundschau. 1892.

FEUILLETON.

Zur Geschichte des Aderlasses.

Von Dr. J. Preuss in Berlin.

Ueber die Geschichte des Aderlasses besitzen wir bereits mehrere durchaus brauchbare Monographien. Aber auch in der vielleicht vollständigsten und neuesten, der Preisschrift von Bauer[1]), sind die orientalischen Völker, besonders Juden und Araber, sehr stiefmütterlich behandelt. Speciell über den Aderlass bei den Israeliten weiss der Verfasser, offenbar weil ihm die Quellen nicht zugänglich waren, nichts weiter beizubringen, als was die Bibel darüber enthält, d. h. nichts. Lediglich diese Lücke auszufüllen, sind die folgenden Zeilen bestimmt. Vielleicht, dass auch die eingefügten Notizen aus dem Gebrauche anderer Völker und Zeiten einiges culturhistorische Interesse beanspruchen dürfen, zumal sie meist nichtärztlichen Quellen entnommen sind, die dem Medicohistoriker leicht entgehen.

I.

Der Aderlasser heisst im Talmud ummân oder um'na, Handwerker, vereinzelt auch gar'a[2]) was dem spätlateinischen minutor ganz genau entspricht. Ausser in der Function der Blutentziehungen wird er gelegentlich auch als Beschneider genannt.[3]) Eine weitere Beschäftigung hat er nicht. Der Chirurg ist in der talmudischen Zeit durchaus noch der Arzt (rōphē[4]), dem in der

[1]) Jos. Bauer, Geschichte des Aderlasses. München 1870. Aeltere, den Orient überhaupt nicht berücksichtigende Arbeit: Mezler, Versuch einer Geschichte des Aderlasses. Ulm 1793.

[2]) Kidd. 82a, Kelim 12, 4.

[3]) Sabb. 130a, 139b.

[4]) Cf. meinen Aufsatz in Virchow's Archiv. Bd. 138, Heft 2.

Norm auch die Ausführung der rituellen Circumcision obliegt; die Geschäfte des Barbiers besorgt der sappār, was aus der Zusammenstellung beider Benennungen, nm'na und sappar[5]) unzweifelhaft hervorgeht. Dass auch der Barbier phlebotomirt habe, behaupten zwar Jost u. A.,[5a]) doch haben sie übersehen, dass ein Beweis aus den Quellen dafür nicht zu erbringen ist und ihr Gewährsmann Maimonides[6]) ausdrücklich von »Schröpfern dieser (seiner) Zeit« spricht. Noch in mittelalterlichen Urkunden wird der minutor vom rasor und auch vom chirurgicus unterschieden, wenn auch gelegentlich einmal im Kloster ein Pater alle drei Officia zu gleicher Zeit versah.[7]) Auch der Arzt hat den Aderlass nicht ausgeführt; der übrigens nur einmal im Talmud vorkommende Ausdruck rophe ummân[8]) bedeutet den hervorragenden Arzt im Gegensatz zum Durchschnittspraktiker, nicht etwa den medicus venam secans oder gar den »Wundarzt, der die schwierigeren Theile der Chirurgie betrieb, im Gegensatz zum Bader,« wie Kotelmann will.[9])

Social stand der ummân tief unter dem Arzte. Er war nicht der Künstler, wie der rophe, sondern ein Handwerker, wie denn auch noch Joh. Busch (1400) den minutor unter die officia mechanica rechnet, so gut wie den Schuster und Schneider, den Schäfer und Schweinehirten.[10]) Zudem hat sein blutiger Beruf — in Gesetzesbestimmungen wird er mehrfach mit dem Fleischer zusammen genannt[11]) — ihm auch nicht gerade grosse Sympathien verschafft. Daran konnte nichts ändern, dass er von denen, die unter dem Planeten Mars geboren und darum einem astrologischen Dictum des Talmuds[12]) zufolge zum Blutvergiessen prädestinirt sind, wie sein Schicksalsgenosse, der Mohel noch den besseren Beruf erkoren, und nicht zum Mörder von Menschen und Thieren geworden ist. Der Rector der Hochschule zu Pumbaditha war so bescheiden, dass er »nicht einmal den Aderlasser« zu sich kommen liess.[13]) Es sind wenig schmeichelhafte Dinge, die der Talmud dem ummân nachsagt. Man darf von ihnen weder einen König noch einen Hohenpriester wählen, nicht weil sie an sich untauglich wären, sondern weil ihr Beruf geringgeschätzt ist. Dadurch, dass ihm die Menschen ihr Leben in die Hand geben, wird er stolz, die Gewohnheit, bei seinen Patienten viel und gut zu essen, macht ihn zum Geizhals und Gourmet, der Wunsch, vielbeschäftigt zu sein, erweckt seine Missgunst gegen chronisch Gesunde und sein durch den Beruf erforderlicher Verkehr mit Frauen macht ihn der Unzucht und des Diebstahls verdächtig.[14])

Geradezu verachtet war der Schröpfer (al-chaǧim), der dem Aderlasser der Juden entspricht, bei den Arabern. »Sohn einer Schröpferin« genannt zu werden, galt als eine Beschimpfung. »Drei Beschäftigungen wurden immer nur von den niedrigsten Menschen geübt: Weberei, Schröpfen und Gerberei.« »Die Araber (desselben Stammes) sind einander gleichwerthig, nur der Weber und der Schröpfer sind ihren Stammesgenossen nicht gleichwerthig zu achten.«[15])

Auch im Abendlande haben die Nachfolger der alten Aderlasser, die Bader, sich keines grossen Ansehens zu erfreuen gehabt. Bis zu der Cabinetsordre des Kaisers Wenzel (1406) galten sie für unehrlich, und in Deutschland nahm bis ins vorige Jahrhundert kein Handwerker einen Knaben in die Lehre, wenn er nicht eine Bescheinigung darüber beibringen konnte, dass er ehrlicher Eltern Kind und keinem Balbirer oder Bader oder Schäfer oder Abdecker verwandt sei.[16])

Natürlich hat es auch Ausnahmen von dieser Regel gegeben. So berichtet der Talmud ausdrücklich von einem Aderlasser Abba, dass er nicht nur ein gesondertes Zimmer für Männer und Frauen hatte, sondern die letzteren mussten auch vorher ein Gewand anlegen, dass nur die Stelle, an der der Aderlass vorgenommen werden sollte, freiliess.[16a]) Ausserhalb seines Sprechzimmers hatte er eine besondere Stelle (Büchse), wohin man das Geld legte, das er nehmen sollte. Wer etwas hatte, legte hinein, wer nichts hatte, brauchte sich nicht zu schämen. Consultirte ihn ein Gelehrter, so nahm er von ihm kein Honorar, und wenn er (nach dem Aderlass) sah, dass ein Mensch arm war, so gab er ihm Geld und sagte zu ihm: Geh, stärke dich![17]) —

Die Honorare, die man dem ummân zahlte, sind sicherlich nicht sehr hoch gewesen. Während von dem Sostrum des Arztes noch der Ausdruck »Geld« (mâmôn) gebraucht wird,[18]) zahlt man dem Aderlasser in p'šitē (Pfennigen), und Rab (um 200 p. Chr.) bestimmte gar als Taxe (ἐκήρυσσε), dass 100 Schröpfköpfe zu setzen einen Zûz (etwa 50 Pfennige) kosten sollte.[19])

II.[20])

1. »Aderlassen« heisst im Talmud gewöhnlich heqiz von naqaz stechen, in demselben Doppelsinn, wie wir »Aderlassen« gebrauchen, nämlich einem anderen oder sich selbst durch einen anderen Blut ablassen. Mit dem arab. naqaz, das springen (besonders bespringen von Thieren) bedeutet, hat unser Wort schwerlich etwas zu thun, und der Versuch von Kohut, einen Zusammenhang plausibel zu machen, ist kaum als zutreffend anzusehen. Die Phlebotomie heisst haqqāzāh.

2. Seltener gebraucht wird der Ausdruck sekar, oder wie eine Stelle hat,[21]) sebar (davon sibura oder sikura, der Aderlass), dessen Begriff nicht klar ist. Perles[22]) sieht darin das arabische samar, das jedoch nach Freytag »exploravit vulnus aliasve res« bedeutet. Ebenfalls nicht zusagend ist die Erklärung durch sebar, meinen, »da nach der Vorstellung der Alten durch den Aderlass eine Erleichterung des Gemüthes, ein schärferes Denken bewirkt wurde«.[23]) Wunderbar's Zusammenstellung mit sakar, verstopfen,[24]) wäre lucus a non lucendo. Die alten Talmudcommentare verstehen unter sibura durchweg den Aderlass an den Schultern (aus der V. cephalica), nur einmal[25]) erklärt R. Jizchaki das Wort als blutige Schröpfung, so dass es dem lateinischen scarifare (aus dem später scarificare wurde) entspräche, natürlich, trotz der ziemlich genauen Uebereinstimmung der Radicale, die für secare noch augenfälliger ist, nur der Bedeutung nach.

3. Wo der Sinn ohnedies deutlich ist, wird, dem allgemeinen Brauch des Talmuds entsprechend, unästhetische Dinge mit reinlichem (decentem) Ausdruck zu benennen, die Bezeichnung ʿabad miltha, rem facere, gebraucht. Ich kann nicht verstehen, weshalb keiner der Lexikographen diese doch so nahe-

---

[5]) B. mez. 97a.

[5a]) Jost, Jüdische Geschichte. Bd. II, 24, Anm.

[6]) Zu Kelim 24, 5. In der Ausgabe von Derenbourg wird das chagamin des arabischen Textes durch sapparim wiedergegeben, correcter ist die ältere Uebersetzung maqisim (b'qeren). Die Deutung Levy's (W. B. 2, 110b) von j. Sabb. II, 5 fol. 10a a. E. ist sinnlos.

[7]) Der bekehrte Mercilius de Ysela war über 40 Jahre lang im Kloster Windesheim fidelissimus fratrum infirmarius, rasor et minutor chirurgicusque expertissimus. Busch (1400—1475), de orig. devot. modern. cap. 28 (Geschichtsquellen der Provinz Sachsen. Bd. 19, pag. 318).

[8]) Sanh. 91a.

[9]) Virchow's Archiv. Bd. 84, pag. 175.

[10]) Im Kloster Bodike omnia officia mechanica habere probantur, videl. sartores, sutores . . . opiliones, subulcos, rasores, minutores et cetera similia officia eis necessaria. Busch, de reformat. monast. lib 1, cap. 32 (Geschichtsquellen etc. Bd. 19, pag. 491; dasselbe vom Kloster Molenbeke, ibid. cap. 33, pag. 493).

[11]) B. mez. 97a, 109a.

[12]) Sabb. 156a.

[13]) Berach. 64a.

[14]) Kidd. 82a.

[15]) Goldziher im Globus, Bd. 66, Nr. 13.

[16]) Möhsen, Gesch. d. Wissensch. in d. Mark Brandenburg. Berlin 1783, pag. 292 f.

[16a]) Zum Schutz vor Erkältungen (Brecher, Prager med. Wochenschrift. 1876, pag. 228) war dieses Gewand ganz gewiss nicht bestimmt.

[17]) Taan. 21b.

[18]) Keth. 105a.

[19]) Sabb. 129b, nach d. Lesart des R. Chanan'el und Arûch und der Correctur des R. Tham. Raschi's Erklärung bezieht sich auf eine andere Lesart.

[20]) Von Wörterbüchern kommen hier in Betracht: ʿArûch von R. Nathan b. Jechiel (etwa 1130) mit Zusätzen von Benj. Mussafia (circa 1650), neue Ausgabe von Kohut als Aruch completum. — Lexic. chaldaic., talm. et rabb. von Joh. Buxtorf, Basel 1639; Levy, Neuhebr. und chald. Wörterbuch. Leipzig 1876 ff. Ferner Freytag, Lex. arab.-latin. Halle 1830/7.

[21]) Abod. s. 29a. Auch Pes. 112a hat Ar. sebar statt des sekar des Textes.

[22]) Frankel's Monatsschrift. 1869, pag. 476.

[23]) Stein, Talmud. Terminol. Prag 1869, pag. 38.

[24]) Bibl.-talm. Medic. III, 64 Anm.

[25]) Gitt. 67b.

liegende Erklärung gibt. Selbst wenn man mit ihnen in dem Wort miltha das aramaisirte μήλη sehen und sogar zugeben wollte, dass dieses Wort die Lanzette bezeichnet, was bekanntlich nicht der Fall ist — μήλη ist die Sonde — so würde ʿabad miltha doch nur lanceolam facere, niemals aber venam secare heissen können. Eher könnte man noch Buxtorf zustimmen. der miltha für milah hält, wenn nicht dieses Wort ausschliesslich für die rituelle Circumcision gebraucht würde.[26])

*

Aus dem Instrumentarium des Aderlassers wird im Talmud Folgendes erwähnt:

1. Kusiltha, die Lanzette. Ueber ihre Form wissen wir nichts. Vielleicht bedeutet das Wort auch scariffum, das Messerchen zum Einschneiden der durch den Schröpfkopf hyperämisch gemachten Hautstelle. Die durch die kusiltha gesetzte Wunde heisst rîbda, was Mussafia für ῥάβδος hielt, Perles auf ὀρύπτω, Levy auf das arabisehe rabas, manu percutere, zurückführen wollte. R. Chanan'el (circa 1030) erklärt kusiltha durch das arabische machğama, was ungenau ist, da dieses Wort nur cucurbitula bedeutet (nicht Schröpfschnepper, wie Kohut will). Allerdings wurde unter »Schröpfkopf« schlechthin wohl stets der blutige Schröpfkopf verstanden, so dass auch die Deutung des ʿArûch »gläserner Schröpfkopf« für rîbda de kusiltha verständlich wird. R. Jizchaki übersetzt »pointure de flieme«,[27]) Stich der Fliete. Was das Wort mit κεστρόν (Gewürzpflanze) zu thun haben soll,[28]) ist überhaupt nicht zu verstehen; der κέστρος entsprach etwa unserer Radirnadel.

2. Masmar,[28a]) eigentlich Nagel, jedenfalls also ein spitzes Instrument. Vielleicht ist das Wort identisch mit maspâr und somit die Singularform zu dem häufigen Dual maspârâjim, das Scheere bedeutet. Perles sieht darin das arabische sibâr oder misbâr, das nach ihm die Sonde oder Lanzette bezeichnet. In Wirklichkeit ist aber sibar und misbar nur specillum vulnerarium (Sonde), und der Unterschied zwischen der stumpfen Sonde, die eine bereits vorhandene Wunde untersucht, und der scharfen Lanzette, die eine neue Wunde anlegt, dürfte auch für den Laien augenfällig sein. Maimonides erklärt masmar durch das arabische »mibḍʿa al-façad«, scalpellum venam secantis.

Nur einmal[29]) findet sich, vielleicht als Erklärung des kusiltha, bei ʿArûch die Lesart tharpatha, das schwerlich mit θεραπεία (Mussafia) oder ὀρύφις (Kohut) etwas zu thun hat. Brecher sen. meinte: »Tarpatha hiesse das Offene, Blossgelegte, weil durch die Wunde die unter der Haut liegende Vene blossgelegt wurde (so wird eine offen gelassene Stelle in einem Scheidebriefe makom hatoref genannt).«[30])

Grosse sprachliche Schwierigkeit bietet der Ausspruch des R. Muna:[31]) »Die Hand, die die chasudah berührt, ist werth abgehauen zu werden.« Die Tradition[32]) versteht unter chasudah die Stelle des Aderlasses. Raschi identificirt es mit der Aderlasswunde, der oben erwähnten rîbda d'kusiltha, ebenso R. Chanan'el, der es mit al machğama erklärt. Kohut gibt, nachdem er sich überzeugt hat, dass alle älteren Ausgaben die Lesart chasurah haben, die Zusammenstellung mit σχάσις auf und sieht darin das arabische ehaçaira, das nach ihm »Ader« bedeutet; in Wirklichkeit ist aber chaçaira nur eine bestimmte Ader, nämlich die Vena per latus jumenti protensa ad ventrem, und auch diese Bedeutung ist noch unsicher. Am einleuchtendsten bleibt die Erklärung Raschi's. —

Aufgefangen wurde das Aderlassblut in einem sonst nicht mehr verwendbaren Gefäss. Die Bibelstelle: »ist denn Jechonja ein werthloses Gefäss?«[33]) erklärt der Midrasch[34]): »werthlos wie die kaddîn der Aderlasser.« Das Wort kad bedeutet ein Schöpfgefäss für Wasser oder Wein und wird auch im Griechischen in diesem Sinne gebraucht (das gleichlautende arabische khadd heisst Mörser). Eine Parallele[35]) dieser Stelle hat k'le statt kaddîn, ohne dass der Sinn dadurch geändert würde. Die Emendation des ʿArîch, »kârûz«, das nach Mussafia für κρωσσὸς stehen soll, ist ganz überflüssig, des Letzteren Behauptung, dass κρωσσὸς ein Badegeräth, Uringefäss und Aderlassbecken bezeichne, für die beiden letzten Bedeutungen weder aus dem classischen noch aus dem späteren Griechisch zu belegen. Gemeint ist dasselbe, was der Talmud an einer anderen Stelle[36]) chispa des um'na nennt, ein Scherben.

Auf der Aderlass- oder Schröpfwunde bildet sich ein Schorf, der jedoch nach der Ansicht eines Talmudlehrers[37]) erst vom dritten Tage an der Haut so fest anliegt, dass er die Frau hindert, nach beendeter Menstruation, wie es das Gesetz vorschreibt, ihren ganzen Leib in Wasser zu baden. Gelegentlich bedürfen auch noch die Wunden der sachverständigen Nachbehandlung, z. B. wenn Eiterung eintritt.[38])

Der »maqdeach der Aerzte«,[39]) den Wunderbar zu den Aderlass-Instrumenten reehnet, ist mit Sicherheit nicht dazuzuzählen, bedeutet vielmehr den Trepan.

Ein wichtiger Bestandtheil des Instrumentariums ist der Schröpfkopf. Wie bekannt, benutzte man zum Schröpfen ursprünglich Hörner junger Rinder, wie die Funde in Mumien beweisen und Prosper Alpinus noch für Aegypten aus sehr viel späterer Zeit (etwa 1550) bezeugt.[40]) Bei den Beduinen sah Doughty das Rindshorn noch in unserer Zeit zu demselben Zwecke verwendet werden.[41]) Die Spitze des Hornes war abgeschnitten und an dieser Oeffnung saugte der Schröpfer mit seinem Munde, während die andere Oeffnung auf der Haut des Patienten stand, und verschloss dann die Mundseite mit Wachs, wie Celsus vorschreibt,[42]) oder mit einer durch Speichel erweichten Eischalenhaut, wie die Aegypter[43]) oder, was das Natürlichste scheint, mit dem Finger, wie Antyllus will.[44]) Die arabische Bezeichnung des Schröpfers, al-châğim, eigentlich der Saugende, beweist diese Methode auch für die altarabische Zeit. Auch die talmudische Sprache nennt den Schröpfkopf noch qeren, eornu, obgleich man ihn, wie feststeht, aus Glas verfertigte.[45]) Den Schröpfkopf als Trinkgefäss zu benutzen, galt als sträfliche Roheit.[46]) Schröpfgefässe, die mehr der kugeligen (Kopf-) Form sich nähern und meist aus Metall gefertigt sind, sind in Pompeji gefunden und von de Renzi abgebildet.[47])

Trockene (blinde) Sehröpfköpfe waren im Allgemeinen nicht gebräuchlich. Nur Aretäus scheint einen etwas ausgedehnteren Gebrauch von ihnen gemacht zu haben.[48]) Die arabischen Aerzte[49]) unterscheiden ausdrücklich die trockenen und blutigen, ohne aber die Indicationen der ersteren Kategorie anzugeben. Celsus[50]) kennt schon die Methode, in den

---

[26]) Nachträglich finde ich schon bei Fränkel (die aram. Fremdw. im Arab. Leiden 1886, pag. 261) die Bemerkung: »miltha hat mit μήλη nichts zu thun, sondern scheint eine Art Euphemismus zu sein und einfach »Sache« zu bedeuten.« Das oben erwähnte arab. samar hält er für ein dem Aramäischen entlehntes Fremdwort.

[27]) »Lanceola est ferrum subtile cum qua vena aperitur, gallice flieme.« La Curne de St.-Palaye im Dict. hist. de l'ancien lang. franç. VI, 236. Die Transscription »flamme« ist nur dem Sinne nach richtig.

[28]) Brecher, Prager med. Wochenschrift. 1876, pag. 228.

[28a]) Kelim. 12, 4.

[29]) Kethub. 39b.

[30]) Brecher, l. c.

[31]) Sabb. 108b.

[32]) Orach chajj. 4, 4.

[33]) Jerem., 22, 28.

[34]) Levit. r. 10, 5 Fol. 14d.

[35]) Pesikt. de RK. 25, ed. Buber, pag. 163a.

[36]) Gitt. 69a.

[37]) Nidd. 76a.

[38]) Abod. s. 27a.

[39]) Ohol. II, 3.

[40]) Prosper Alpinus, de medic. Aegypt. II, cap. 13 (Venetiis 1591, pag. 63).

[41]) Doughty, Travels in Arabia deserta. Cambridge 1888, Vol. 1, pag. 492.

[42]) Celsus, 2, 11 (ed. Daremberg, pag. 55).

[43]) Prosp. Alp., l. c.

[44]) Antyllus bei Oribasius, 7, cap. 16 (ed. Rasarii, Basil. 1557, pag. 270).

[45]) Sabb. 154b.

[46]) Macc. 16b.

[47]) In s. Ausgabe des Celsus. Neapel 1852, pag. 123.

[48]) Locher, Aretäus v. Kappadocien. Zürich 1847, pag. 86.

[49]) Albucasis de chirurgia, lib. 2 sect., 96 (ed. Channing, Oxford 1778, pag. 491); Avicenna, lib. 1, fen 4, cap. 21 (Rom 1593, Fol. 107).

[50]) Celsus, ed. cit., pag. 55.

metallenen Schröpfkopf, statt ihn mit dem Munde anzusaugen, ein Linamentum ardens zu thun. Im Volke hat sich dieser letztere Modus trotz aller dadurch vorgekommenen Unglücksfälle (Verbrennungen der Haut) bis auf den heutigen Tag erhalten. Ich selbst habe in der Provinz Brandenburg auf dem Lande sehr oft das »Glasaufsetzen« gesehen. Ueber einen in einer Brotschnitte als Leuchter auf dem Nabel stehenden brennenden Lichtstumpf wird ein Becherglas gestülpt, das sich in Folge der Luftverdünnung allmälig tiefer einsaugt, bis das Licht erlischt. Das Mittel gilt für unfehlbar, »wenn die Nabelschnur abgerissen ist«, d. h. bei allen Schmerzen des Bauches vom einfachen Grimmen an bis zur Perforationsperitonitis. Es ist interessant zu sehen, wie alt dieses Mittel ist. Im Talmud wird nämlich gelehrt,[51]) dass es gestattet sei, am Sabbath einen Becher auf den Nabel zu stürzen. (Am Sabbath mit Hilfe eines Lichtes allerdings nicht; daher denn Rasehi commentirt: einen Becher, den man durch Hineingiessen von heissem Wasser erwärmt hat, aber auch er beschreibt die Wirkung dieser Procedur wie die eines Schröpfkopfes. Eine abweichende Auffassung der Stelle hat R. Chanan'el.) —

Auch der Blutegel war den Talmudisten als álugah[52]) (= álaqah der Araber), als Wasserwurm[53]) und Wasserfaden[54]) bekannt, dass man ihn auch zu Blutentziehungen verwendet hätte, geht aus den Quellen nicht hervor. —

Die vorstehenden Bemerkungen bedürfen durchaus noch der weiteren Prüfung, besonders in linguistischer Beziehung, und es wäre dringend wünschenswerth, wenn ein Fachmann sich der Mühe dieser Prüfung unterzöge und so eine genaue Bestimmung der einzelnen Begriffe, deren Bedeutung, wie ersichtlich, bis jetzt keineswegs feststeht, ermöglichte. Ἀρχὴ τῆς παιδεύσεως ἡ τῶν ὀνομάτων ἐπίσκεψις, sagt Epictet. Die Wörterbücher lassen, wo es sich um Realien auf medicinischem Gebiet handelt, durchweg im Stich. (Schluss folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Sitzung vom 7. Juni 1895.

Vorsitzender: Prof. **Chiari.**

Schriftführer: Dr. **H. Koschier.**

Dr. Panzer spricht über die Technik der Abtragung der unteren Nasenmuschel. Er bedient sich zu diesem Zwecke einer von ihm construirten Scheere, deren Anwendung leichter ist als die der gewöhnlichen Schlinge. Auch pflegt die Heilung der gesetzten Wunde bei dieser Methode viel schneller einzutreten (3—4 Tage). Mit diesem Instrument konnte er selbst in jenen Fällen zum Ziele kommen, wo die Schlinge versagt hatte.

Dr. Roth bemerkt hiezu, dass er sich eines ähnlichen Instrumentes schon seit Jahren bedient.

Dr. Weil bezweifelt, dass die Heilungsdauer der Wunde so kurz sei, wie sie von Dr. Panzer angegeben wird.

Prof. Chiari wendet ebenfalls dasselbe Instrument seit längerer Zeit an. In Bezug auf die Heilung der Wunde kann er die Angaben von Dr. Panzer bestätigen.

Prof. Chiari demonstrirt ein Kind, bei welchem er vor mehreren Monaten die Trepanation der Stirnbeinhöhle vorgenommen hat. Es handelte sich um ein grösseres nekrotisches Knochenstück, welches in der Stirnhöhle lag und eine profuse eiterige Secretion aus der Nase bedingte. Ob es sich um Tuberculose oder Syphilis handelt, kann er nicht entscheiden, da sonstige differentialdiagnostische Momente fehlen.

Dr. Weil stellt eine 67jährige Frau vor, der er vor einigen Wochen ein über haselnussgrosses Papillom der Nasenscheidewand entfernt hat. Es war vor circa einem Jahre entstanden und langsam gewachsen, von hellrother Farbe, mässig derber Consistenz und träubchenförmiger Form mit sehr tief zerklüfteter Oberfläche, machte keine Schmerzen und blutete nur spärlich, wenn Patientin oft daran rührte. Es sass mit einem circa 2 *mm* dicken Stiele vorn oben am Septum ungefähr an der Schleimhautgrenze, füllte die rechte Nasenöffnung fast ganz aus und wurde fast ohne Blutung abgeschnürt. Die ganze übrige Nase ist vollkommen normal. Herr Prof. Zuckerkandl hatte die Güte, die mikroskopischen Präparate herstellen zu lassen. Man sieht reichlich verzweigte, ziemlich gefässreiche Papillen und mächtig entwickeltes Plattenepithel, nur in der Tiefe der Einbuchtungen der Oberfläche sieht man häufig geschichtetes Cylinderepithel, dagegen weder Drüsen, noch irgend welche Entzündungserscheinungen.

Es handelt sich daher um ein ganz isolirtes echtes Papillom (nicht zu verwechseln mit den von Hofmann u. A. beschriebenen sogenannten Papillomen der unteren Muschel) von ganz ungewöhnlicher Grösse. So sah Mackenzie nur fünf solche bis zur Grösse einer halben Erbse und vier davon mit Schleimpolypen combinirt. M. Schmidt führt unter 33.000 Kranken (darunter über 1500 Neubildungen) nur sechs Papillome an, und Zuckerkandl sah nur ein echtes Papillom an der unteren Muschel. Aetiologisch liess sich nur langjähriges Tabakschnupfen nachweisen; hervorzuheben wäre noch das hohe Alter der Patientin.

Docent Dr. Wilh. Roth berichtet über einen genau beobachteten Fall von Phlegmone des retronasalen Raumes mit Abscessbildung in der Tonsilla pharyngea bei einem 38jährigen Manne. Die Krankheit setzte mit Schüttelfrost und darauffolgender Temperatursteigerung auf 38·8 ein, es traten sehr heftige Schluckschmerzen, Schmerzen im Hinterhaupte und in den beiden Ohren auf, und man konnte durch die Rhinoscopia posterior sowohl eine intensive Röthung und Schwellung der Schleimhaut des retronasalen Raumes als auch der Rachentonsille nachweisen, welche letztere sich bei der Digitaluntersuchung derb-elastisch anfühlte und deren Berührung vom Patienten schmerzhaft empfunden wurde. Die geschilderten Erscheinungen nahmen in den folgenden Tagen immer mehr zu, die Temperatur bewegte sich zwischen 38·8 Morgens und 39·5—40 Abends, die Schlingschmerzen steigerten sich, ebenso nahm der Hinterhauptschmerz und das Stechen in den Ohren derart zu, dass der Zustand des Patienten nahezu unerträglich wurde, die Pharynxtonsille deckte bis auf die untere Hälfte der unteren Muscheln und die unteren Nasengänge die Choanen gänzlich, die Umrandung der Tubenostien war geröthet und geschwellt. Am achten Tage nach Beginn der Erkrankung trat plötzlich unter Ausfluss von Eiter und Blut aus Mund und Nase eine merkliche Erleichterung ein, die Schmerzen liessen nach, Patient konnte recht gut schlucken und empfand nur eine Behinderung, als ob ihm ein Knödel im Halse stecken würde. Rhinoskopisch war eine bedeutende Verkleinerung der Tonsilla pharyngea nachweisbar, an einer Stelle rechts neben der mittleren Lacune sass ein Blutgerinsel, offenbar an der Stelle des Durchbruches, die Schleimhaut des retronasalen Raumes noch intensiv geröthet und ödematös. Unter täglich einmal vorgenommenen Bepinselungen des retronasalen Raumes mit einer 2%igen Lösung von Arg. nitr. und dreimal täglich vorgenommenen Durchspritzungen einer 2%igen Borsäurelösung durch die Nase schwanden alle objectiven Entzündungserscheinungen, so dass Patient 14 Tage nach Beginn der Erkrankung vollkommen gesund war.

Wiewohl auch selbst phlegmonöse Entzündungen des retronasalen Raumes nicht gar so selten beobachtet werden und stets von starken Schmerzen beim Schlingen, sowie von intensiven Kopf- und Ohrenschmerzen begleitet werden, ist die Bildung eines Abscesses von der geschilderten Grösse in der Rachenmandel immerhin eine Seltenheit; in der Literatur fand Dr. Roth keinen derartigen Fall verzeichnet, denn die Fälle von phlegmonösen mit Eiterbildung einhergehenden Entzündungen des retronasalen Raumes, welche Wendt in Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, 7. Bd., I. Hälfte, pag. 285 und 286, beschreibt, sind theils traumatischen Ursprungs, theils in Folge von Variolen entstanden, von spontan entstandenen derartigen Eiterherden thut auch Wendt keine Erwähnung, sondern auf pag. 289 sagt er ausdrücklich: In der Nasenrachenhöhle kommen nur in einzelnen Fällen kleine Abscesse innerhalb des cytogenen Lagers vor. Dieselben finden sich bei der Phlegmone oder sie gehen aus dem Zerfall vieler sehr nahe bei einander liegender Follikel hervor. Man könnte sie Nasopharyngealabscesse nennen.

Dr. Weil fragt bezüglich der Aetiologie des Falles, ob Patient nicht damals oder öfters früher an Angina follicularis oder lacunaris gelitten habe; man sieht nämlich manchmal bei in der Rhinoscopia posterior geübten Patienten bei einer solchen Erkrankung der Gaumenmandel einen gleichen Process an der Rachenmandel und dieser könnte vielleicht auch hier die Ursache der Phlegmone gewesen sein.

Dr. Roth hat in der That vergessen zu erwähnen, dass Patient früher häufig an Anginen gelitten hat.

Docent Dr. Grossmann weist darauf hin, dass es sich bei der Angina phlegmonosa in der grossen Mehrzahl der Fälle um einen von oben nach abwärts sich senkenden peritonsillären Abscess handelt, der zu einer Hervorwölbung des weichen Gaumens, zu einem Oedem der Uvula etc. führt, wobei nicht selten die Mandel, selbst der kranken Seite, nur mässig in Mitleidenschaft gezogen erscheint. Er hält es also nicht für ausgeschlossen, dass es sich auch in dem von Doc. Dr. Roth

---

[51]) Sabb. 66b.
[52]) Pred. 30, 15 nach LXX und Vulg. Abod. s. 12b, Bech. 44b.
[53]) Gitt. 69b.
[54]) Abod. s. 12b.

geschilderten Falle um diese gar nicht seltene Form von peritonsillärem Abscesse gehandelt habe.

Hierauf hält Herr Dr. Hayek seinen angekündigten Vortrag über die Diagnose und Therapie der Eiterungen der Keilbeinhöhle.

Anknüpfend an zwei in den letzten Sitzungen demonstrirte Fälle von Eiterung in der Keilbeinhöhle theilt der Vortragende seine Erfahrungen über diese Erkrankung mit und beginnt mit der Darstellung der Krankengeschichte des ersten Falles, welcher besondere diagnostische Schwierigkeiten darbot.

Es handelte sich um den 45 Jahre alten Kranken H. E., der angab, bereits seit 9 Jahren an abundantem Eiterausfluss aus der rechten Nasenseite zu leiden. Der Eiter war anfangs mehr dünnflüssig, jedoch schon seit 7 Jahren von citeriger Consistenz. In den letzten Jahren traten intensive Kopfschmerzen auf, welche die ganze rechte Schläfenseite des Kopfes occupirten, ferner ein zuweilen in der Tiefe des Kopfes empfundenes, hämmerndes Gefühl auf. Auch Schwindel beim Gehen und Bücken traten des Oefteren auf. Die am 1. November 1894 zum erstenmale vorgenommene rhinoskopische Untersuchung ergab zahlreiche Polypen im mittleren Nasengange und eine hypertrophische mittlere Muschel. Nach Entfernung der Nasenpolypen zeigte sich die Kieferhöhle leer, nach Entfernung des vorderen Endes der mittleren Muschel liess sich der constant in dem mittleren Nasengang auftauchende Eiter auch nicht in die Stirnhöhle oder in das Siebbeinlabyrinth verfolgen.

Der weitere Gang der Untersuchung gestaltete sich sehr langwierig, da trotz wiederholter Untersuchung die Quelle der Eiterung sich nicht auffinden liess, die subjectiven Beschwerden aber, insbesondere der Kopfschmerz in ungeschwächter Intensität fortdauerten. Erst als der grösste Theil der hypertrophischen mittleren Muschel abgetragen wurde, welche dem Septum so innig anlag, dass von einer Sondirung der Fissura olfactoria keine Rede sein konnte. Nachdem die Wunden des Restes der mittleren Muschel verheilt waren, konnte man nach gehörigem Abtupfen, entsprechend der vorderen Wand der Keilbeinhöhle, einen glänzenden, pulsirenden Punkt wahrnehmen.

Nach Einführung einer feinen Sonde quollen sofort 3 bis 4 dicke Eitertropfen nach. Redner führte sodann den von ihm zu diesem Zwecke construirten Haken in die Oeffnung ein, riss ein kleines Stückchen der vorderen Wand durch Zug nach vorne aus, worauf eine erhebliche Menge dicken, rahmigen Eiters hervorfloss. Sofort fühlte sich der Kranke erleichtert. Die weitere Behandlung bestand anfangs in Ausfüllung der Höhle mit Jodoformgaze, später in Lapisinstillationen in die Keilbeinhöhle und als die Secretion nicht recht abnehmen wollte in vorsichtiger Auskratzung der Schleimhaut mit einem ebenfalls von dem Vortragenden zu diesem Behufe construirten scharfen Löffel. Gegenwärtig besteht nur mehr eine geringfügige, mehr schleimige Secretion. Die subjectiven Beschwerden sind verschwunden.

Auf die Diagnose der Keilbeinhöhleneiterung übergehend, bemerkt der Vortragende, dass zumeist als rhinoskopischer Befund das Hervorquellen des Eiters in die Fissura olfactoria nach vorne oder das Herabtropfen des Eiters über deren hinterem Ende der mittleren Muschel angeführt wird. Bei diesem Befunde ist zu bemerken, dass auch Eiter aus dem hinteren Keilbeinlabyrinth denselben Befund bedingen. In einzelnen günstigen Fällen lässt sich die Differentialdiagnose dadurch stellen, dass man im Stande ist, bei genügend weiter Fissura olfactoria eine Sonde oder eine feine Canüle in die Höhle einzuführen. Noch günstiger sind die Verhältnisse, wenn die mittlere Muschel durch einen destructiven Process, gewöhnlich durch Syphilis, abhanden gekommen ist; da kann die Fissura olfactoria die Breite von 1—2 *cm* erhalten und lässt sich dann schon bei der ersten Untersuchung die Quelle der Secretion nachweisen. In Fällen indess, wo die mittlere Muschel in schwerer Hypertrophie dem Septum innig anliegt, ist die Sache schon schwieriger. In diesem Falle lässt sich zweierlei thun: 1. Die Keilbeinhöhleprobepunction, wie dies zuerst Schäffer nach der Anregung Zuckerkandl's gethan oder 2. die hypertrophischen Partien des hinteren Endes der mittleren Muschel abtragen und in dieser Weise die vordere Wand der Keilbeinhöhle freilegen. Der Vortragende hat bis vor einem halben Jahre die Probepunction mittelst einer von ihm construirten und demonstrirten Doppelcanüle geübt, ist aber zufolge der nicht genügend verlässlichen Resultate wegen zur zweiten Methode übergegangen, welche ihm die einzig sichere und die meisten Chancen einer sicheren Diagnose verbürgende Methode zu sein scheint. Gelegentlich gelingt es, die hintere Partie der Fissura olfactoria mittelst feiner Pressschwammplatten zu erweitern; es gelingt dann, temporär so viel Raum zu schaffen, dass man sich über die Diagnose zu orientiren vermag. Diese letztere Methode gelingt aber nur zuweilen, so dass man später dennoch zur operativen Entfernung von Theilen der mittleren Muschel schreiten muss.

Der Vortragende hat nach vielfacher Ausübung der letzteren Methode die Ueberzeugung gewonnen, dass dieser Vorgang viel mehr als die anderen eine sichere Diagnose gestattet. Vor Allem ist es hiedurch klar geworden, dass eine Ansammlung von citerigem oder schleimigeiterigem Secret in der Rima olfactoria nicht immer auf eine Nebenhöhlenerkrankung zurückzuführen ist, sondern dass auch eine genuine Entzündung der die Fissura olfactoria bekleidenden Schleimhaut bei particller Verlegung der Fissura olfactoria dieselben Symptome herbeiführen kann.

Es können noch andere Dinge vorkommen, wobei ein Empyem der in die Fissura olfactoria einmündenden Höhlen (für gewöhnlich Keilbeinhöhle und hintere Siebbeinzelle) vorgetäuscht wird. So ist zu berücksichtigen, dass die Stirnhöhle und die vorderen Siebbeinzellen gar nicht so selten ausserhalb des Gebietes des Hiatus nach innen von der mittleren Muschel ihre Oeffnungen haben, so dass der Eiter zwischen mittlerer Muschel und Septum seinen Weg nach hinten findet. Einen derartigen Fall hat der Vortragende beobachtet. Der Eiter kam reichlich aus der Rima olfactoria hervor; es wurde der Gedanke an eine Eiterung in der Keilbeinhöhle oder in den hinteren Siebbeinzellen wach. Je mehr man von dem hinteren Ende der mittleren Muschel entfernte, umsomehr zeigte es sich, dass der Eiter von vorne kam, bis nach gänzlicher Entfernung der mittleren Muschel bis zum vordersten Ende als Quelle der Eiterung die ausserhalb des Hiatus in die Nase mündende Stirnhöhle sich erwies. Endlich weist der Vortragende auf die Möglichkeit hin, dass manchmal die hintere Etage einer durch eine senkrechte Scheidewand zweigetheilten Kieferhöhle auch in den oberen Nasengang münden kann und daher ebenfalls eine Eiterung aus der Fissura olfactoria bestehen wird. Endlich ist nicht zu vergessen, dass eine circumscripte Nekrose der die Fissura olfactoria begrenzenden Knochenwandungen ebenfalls die Quelle für eine Eiterung mit dem der Keilbeinhöhle eigenthümlichen localen Charakter abgeben kann.

Angesichts der erwähnten vielen Möglichkeiten glaubt der Vortragende nur einem einzigen diagnostischen Princip eine absolute Beweiskraft vindiciren zu sollen und diese ist: bei einer bestehenden Eiterung aus der Fissura olfactoria der Quelle der Eiterung durch allmälige Wegräumung aller Hindernisse so lange nachzugehen, bis man sie findet. Dieser Vorgang allein schützt vor Irrthum und besteht auch deshalb zu Recht, weil derselbe auch die Grundlage des Gelingens therapeutischer Eingriffe bildet.

In dem der Gesellschaft vorgeführten Falle erschwerte die Diagnose besonders der Umstand, dass es lange Zeit nicht gelang, das Hervorquellen des Secretes aus der Fissura olfactoria zu beobachten. Dies war durch das dichte Anliegen der mittleren Muschel an das Septum bedingt

Der Vortragende demonstrirt hierauf seine für die Behandlung der Keilbeinhöhle angeführten Instrumente: den Haken und den scharfen Löffel. Dieselben zeichnen sich durch ihre besondere Zartheit aus, wodurch es möglich ist, jeden Eingriff unter der Controle des Auges auszuführen. Misslich ist es, dass die gemachte Oeffnung in die Keilbeinhöhle grosse Neigung hat, sich rasch zu verengen, so dass de. öfteren Nachhilfe nothwendig wird. Die Oeffnung lässt sich durch Application eines Tampons in die Oeffnung acut erhalten, allein die Tamponade ist unbequem, weil durch sie vorübergehende Stauungen mit Wiedererwachen der früheren Beschwerden auftreten.

Die Auskratzung der Schleimhaut räth Hojek nur für diejenigen Fälle an, wo nach Ausspülung mit einer 3%igen Borsäurelösung oder nach Instillation mit Lapislösung keine Besserung erzielt wird.

Die Auskratzung der Schleimhaut soll zart und vorsichtig vorgenommen werden, da die Schleimhaut dünn ist und an den seitlichen Theilen der Keilbeinhöhle mitunter Defecte vorkommen, welche zu besonderer Vorsicht mahnen.

Der Vortragende hat von der Eröffnung der Keilbeinhöhle noch niemals einen Nachtheil gesehen, so dass er überzeugt ist, dass bei vorsichtigem Vorgehen diese operativen Eingriffe als berechtigt in entsprechenden Fällen angesehen werden können. Selbstverständlich bedürfen diese Operationen durch Verfeinerung der Technik noch mancher Verbesserung.

Dass ohne Operation der in der Keilbeinhöhle angesammelte Eiter bei Verschluss der Ausflussöffnung in die Augenhöhle oder in die Schädelhöhle durchbrechen kann, beweisen mehrere bisher durch die Obduction sichergestellte Fälle von Horner, Panas, Rouge, Post etc

---

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.

(Fortsetzung.)

Vorsitzender: **Chrobak.**
I. Schriftführer: **Pfannenstiel.**
II. Schriftführer: **Lihotzky.**

II. Sitzung am 15. Januar 1895.

C. Ruge (Berlin): Endometritis cervicalis.

Die Endometritis cervicalis zeigt bei ihrem Uebergange vom einfachen Cervicalkatarrh neben Röthung, Schwellung der Schleimhaut

wesentlich Anomalien der Secretion, welche von der Heftigkeit des Processes abhängig sind. Unter allmäliger Verengerung des Orificium extern. kann Stauung des Secretes und hiedurch trichterförmige Erweiterung oberhalb des Muttermundes auftreten. Das Orificium extern. ist nicht angeboren, nur acquirirt eng. Durch die Stauung des Secretes kann die Schleimhaut der Cervix atrophiren (Endometritis cervicalis cum atrophia). Andererseits entstehen in Folge der Secretstauung Abschnürungen, Erweiterungen und Vertiefungen der Schleimkrypten, Retentionscysten, bei weiterer Entwicklung polypöse Wucherungen (Endometritis cervicalis cum hypertrophia, hyperplasia). Die Polypenbildung wird aber oft — wie im Corpus uteri bei Endometritis decidua polyposa — auch hier durch circumscripte Bindegewebswucherung angeregt.

Bei der Endometritis cervicalis betheiligt sich der Drüsenapparat auch activ; doch findet eine so ausgedehnte Drüsenwucherung, wie im Corpus oder wie bei Erosionen an der Portio hier nicht statt.

Wie am Endometrium corpor. eine interstitielle Entzündungsform neben der glandulären unterschieden werden kann, so auch bei der Endometritis cervicalis; hier ist allerdings der entzündliche Process meist oberflächlicher. Als eines besonderen Vorganges sind die eigenthümlichen Ulcera zu erwähnen, welche Anlass zur Annahme eines Krebsgeschwüres geben können. Aetiologisch sind diese Ulcera unklar; eine Affection eigener Art, sind diese Ulcera unabhängig von den höher gelegenen Katarrhen und Entzündungen.

Die Epithelveränderungen bei Endometritis cervicalis sind verschieden je nach erhaltenem Orificium extern., oder nach dem durch Laceration eröffneten Muttermunde. Im ersteren Falle bleibt das Cylinderepithel meist erhalten, im zweiten Falle sieht man bei eintretender Heilung epidermidalisirende Vorgänge.

Die fast ausschliesslich bei der Geburt entstandenen Lacerationen der Cervix sind häufig die Ursache der Endometritis cervicalis. Diese begünstigt bei Vorhandensein der Laceration das Entstehen des Ektropiums. Das Ektropium ist keine einfache örtliche Schleimhautverschiebung, sondern ein mit der Substanz der Cervix Hand in Hand gehender Zustand. Die Schleimhaut sitzt fest, unbeweglich. Die Erosion der Portio vaginalis ist nicht eine einfache Ektropionirung der Cervicalmucosa; die Erosion gehört zur Portio vaginalis, das Ektropium zur Cervix; Grenze ist Orificium externum. Die Erosion ist eine Begleiterscheinung, ein Symptom einer entzündlichen Affection in den höher gelegenen Abschnitten.

Das Ektropium kann entzündliche Veränderungen erleiden, es kann auf demselben eine „Erosion" auftreten, d. h. eine Entzündung, die unter Bildung von cylindrischem Epithel und Hervorwuchern des Stroma einhergeht.

Die Beziehungen der Endometritis cervicalis zur Endometritis corporis sind als gering anzuschlagen.

E. Bumm (Basel): Zur Aetiologie der Endometritis.

Bumm erörtert die Frage, ob auch bei jenen Formen von Endometritis, welche nicht acutseptischer, gonorrhoischer, oder tuberculöser Natur sind, bakterielle Einwirkungen im Spiele sind. Hieher gehören die verschiedenen Arten chronischer Endometritis, welche bald an der Schleimhaut des Körpers, bald an der des Cervix, oder an bei den zugleich auftretend anatomisch entweder durch Wucherungsvorgänge (Endometritis hyperplastica) oder durch wirklich entzündliche Processe (Endometritis catarrhalis) charakterisirt sind.

In 29 Fällen von Endometritis corporis konnten Bakterien weder bei der mikroskopischen Betrachtung der Secrete und Gewebsschnitte, noch bei der Verimpfung der Secrete und ausgeschabten Gewebspartikeln nachgewiesen werden. Unter diesen 29 Fällen sind 16 Fälle von hyperplasirender glandulärer Endometritis, 10 Fälle von fungöser Endometritis bei Fibrom und 3 Fälle von katarrhalischer Endometritis. Aus diesen Erfahrungen schliesst Bumm in Uebereinstimmung mit den Arbeiten Doederlein's und Pfannenstiel's, dass es sowohl Formen von chronischer hyperplasirender, als von chronischer katarrhalischer Endometritis corporis gibt, die ohne Bakterieneinwirkung bestehen können und wahrscheinlich auch von Anfang an nicht bakterieller Natur sind.

Diesen Beobachtungen mit negativem Befunde stehen 7 Fälle von hyperplasirender Endometritis, 6 Fälle von chronischer katarrhalischer Endometritis und 2 Fälle von Endometritis bei Fibrom gegenüber, in welchen Fällen im Secrete der Gebärmutterhöhle Mikroorganismen gefunden wurden. Trotzdem beweisende Impfversuche fehlen, möchte Bumm doch die gefundenen Mikroorganismen nicht als Erreger, sondern als zufällige Begleiter der Endometritis ansehen. Als Gründe hiefür:

1. Das Vorkommen von Endometritisfällen der gleichen Art ohne Bakterien.

2. Das Vorkommen von verschiedenen Mikroorganismenformen in Fällen der gleichen Art der Schleimhauterkrankung.

3. Der Wechsel der Bakterienformen in ein und demselben Falle.

4. Die meist nur geringe Anzahl der Keime, welche nur im Secrete und auf der Schleimhautoberfläche, nicht im Gewebe beobachtet werden.

5. Das zeitweise Auftreten von Keimen im Uterussecrete, ohne dass eine Endometritis folgt.

6. Die fehlende Infectiösität des Secretes.

Aus seinen Untersuchungen zieht Bumm folgende Schlüsse:

1. Bei der chronischen Endometritis corporis, und zwar sowohl bei der hyperplasirenden als auch bei der katarrhalischen Form derselben, lassen sich meistens keine Mikroorganismen in den Secreten und dem Gewebe der erkrankten Schleimhaut nachweisen. Die Schleimhauterkrankung wird also nicht durch Bakterien unterhalten.

2. In einer Minderzahl von Fällen finden sich in den Secreten, nicht aber im Gewebe der erkrankten Schleimhaut Bakterien, und zwar verschiedene Stäbchen und Coccenformen, darunter auch pyogene Coccen. Sie sind für gewöhnlich nur als zufällige Begleiter der Endometritis anzusehen und können je nach der Beschaffenheit des Secretes wechseln.

Es ist möglich, dass durch Einwanderung pyogener Mikroben ins Cavum uteri die Secretion der erkrankten Schleimhaut eiterig wird (subacute septische Infection bei Endometritis).

3. Die Annahme, dass die chronische Endometritis an sich nichts mit Bakterien zu thun hat, schliesst natürlich nicht aus, dass die Schleimhautorkrankung sich aus acut septischer oder gonorrhoischer Infection heraus entwickelt, respective als deren Folge übrig bleibt.

4. Für die Bedeutung der Bakterien, welche bei der Endometritis cervicalis gefunden werden, gilt dasselbe, was für die Keime bei der Endometritis corporis gesagt ist.

Wertheim (Wien): Ueber Uterusgonorrhoe.

Die gonorrhoischen Affectionen der untersten Genitalwege haben in Anbetracht ihrer leichten Zugänglichkeit weitgehende Klärung erfahren, auch die gonorrhoischen Erkrankungen der Adnexe, als durch die Exstirpation derselben anatomisches Material beschafft wurde. Nicht gleichen Schritt hielt die Kenntniss der Gonorrhoe des Uterus. Was bisher von der Uterusgonorrhoe bekannt ist, basirt auf der Untersuchung des Uterussecretes, theils auf klinischer Beobachtung. Die Untersuchungen des Referenten gipfeln in folgenden Punkten:

I. Der Uterus ist nächst der Urethra der Lieblingssitz der gonorrhoischen Infection.

II. In den meisten Fällen wird der Uterus direct, in vielen Fällen sogar isolirt inficirt.

III. Die Uterusgonorrhoe setzt immer acut ein.

Chronisch beginnende Uterusgonorrhoe scheint es nicht zu geben. Eine deutliche Grenze zwischen acutem und chronischem Stadium der Uterusgonorrhoe lässt sich überhaupt nicht ziehen. Viele Fälle angeblich chronisch eintretender Uterusgonorrhoe sind auf Beobachtungsfehler zurückzuführen, da eine isolirte Uterusinfection, welche gerade häufig durch eine chronische Gonorrhoe hervorgerufen wird, mit so geringen subjectiven Symptomen verbunden sein kann, dass das acute Stadium unbeobachtet bleibt.

IV. Die Unterscheidung eines acuten und eines chronischen Stadiums der Uterusgonorrhoe ist, obwohl sich eine scharfe Grenze nicht ziehen lässt, doch gerechtfertigt, und zwar sowohl vom klinischen als vom bacteriologischen Standpunkte.

Im acuten Stadium findet man unter der Masse von Eiterzellen die Gonococcen reichlich, und zwar in typischer Anordnung, andere Mikroorganismen fehlen gänzlich oder finden sich äusserst spärlich. Im Secrete des chronischen Stadiums werden die Gonococcen spärlicher, daneben stellen sich andere Bakterien ein. Sehr bemerkenswerth ist das von Bumm beschriebene intermittirende Auftreten der Gonococcen im Uterussecrete.

Referent berichtet zunächst über seine Untersuchungen, welche, an geeignetem Material angestellt, im Stande sind, bisher Unentschiedenes klarzustellen. In 8 der hier in Betracht kommenden Fälle declarirte sich die gonorrhoische Natur durch den Nachweis von Gonococcen im eröffneten Uterus; in 3 Fällen, in welchen dies nicht gelang, waren bei der vor der Operation gemachten Secretuntersuchung Gonococcen constatirt worden. In einem Falle, in welchem der Uterus 12 Monate nach der Exstirpation der Adnexe vaginal entfernt wurde, waren zwar keine Gonococcen nachweisbar, doch war sicher Gonorrhoe vorausgegangen, nachdem in den seinerzeit exstirpirten Adnexen Gonococcen gefunden worden waren.

In 6 Fällen, in welchen keine Gonococcen gefunden werden konnten — weder im Uterus noch im Eiter der Adnexe — war die Anamnese so charakteristisch, dass im Zusammenhalte mit dem sonstigen Befunde jeder Zweifel ausgeschlossen war. Auf Grund ausführlicher Untersuchungen ergeben sich folgende Sätze über die Pathologie der Uterusgonorrhoe:

V. Die Gonorrhoe des Uterus setzt in allen Fällen eine Entzündung der Uterusschleimhaut, die wir als eine mit eiterigem Katarrh einhergehende Endometritis interstitialis zu bezeichnen haben.

VI. In einer nicht unbeträchtlichen Anzahl von Fällen kommt es bei chronischem Verlauf zur Vermehrung der Drüsen, id est: zu einer Endometritis glandularis.

VII. Neben den Veränderungen der Schleimhaut finden sich in vielen Fällen entzündliche Veränderungen der Muscularis, die sich einerseits als Infiltration des Muskelbindegewebes, andererseits als Gefässwandhyperplasien charakterisiren und welche schliesslich zu einer Hyperplasie des Bindegewebes auf Kosten der Muskelelemente führen.

VIII. Die in vielen Fällen zu constatirende Schwellung und Schmerzhaftigkeit des Uterus ist als Ausdruck der Metritis zu betrachten.

IX. Im Cervicalgewebe pflegen die entzündlichen Veränderungen umsoweniger intensiv zu sein, je mehr wir uns dem Orificium externum nähern.

X. In der entzündeten Mucosa sind in manchen Fällen Gonococcen nachweisbar, und zwar in mehr oder minder reichlicher Menge; in vielen Fällen aber gelingt der Nachweis weder durch das Mikroskop, noch durch Cultur.

XI. Je tiefer die Schichten, umso schwieriger gestaltet sich der Gonococcennachweis im Gewebe.

XII. Dass die Gonococcen auch in den entzündlichen Infiltraten des Muskelgewebes vorhanden sind, ist wahrscheinlich, doch steht der Nachweis hiefür noch aus.

XIII. Auch diese Veränderungen sind als durch die Gonorrhoe bedingt anzusehen, weil 1. die Gonococcen in der Schleimhaut nachgewiesen wurden, 2. in keinem der untersuchten Uteri irgendwelche andere Bakterien gefunden werden konnten, 3. diese Veränderungen auch in allen jenen Fällen, welche Nulliparae betreffen, ausgesprochen waren. Eine Mischinfection, respective Secundärinfection scheint hier ebenso selten zu sein, wie bei der Gonorrhoe der Adnexa uteri.

XIV. Der innere Muttermund besitzt nicht die ihm zugeschriebene Bedeutung als Hinderniss für das Ascendiren des gonorrhoischen Processes.

XV. Die Exacerbationen der Uterusgonorrhoe haben ihre Ursache in einer Alteration des Nährbodens, wie sie durch verschiedene schädigende Einflüsse bedingt wird. In vielen Fällen aber liegt denselben eine frische Infection zu Grunde.

XVI. Das Puerperium nimmt unter den schädigenden Momenten insoferne eine Ausnahmsstellung ein, als in demselben gewiss sehr häufig eine Weiterverbreitung der Gonococcen auf die gonococcenfreie Körperhöhle zu Stande kommt.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Lehrbuch der pathologischen Anatomie.

Von Prof. Rich. Thoma.

1. Theil: Allgemeine pathologische Anatomie mit Berücksichtigung der allgemeinen Pathologie.

Stuttgart 1894, Verlag von Ferd. Enke.

Thoma behandelt den Stoff der pathologischen Anatomie, dieser Grunddisciplin der medicinischen Wissenschaft, in der Eintheilung sowohl als in der Darstellung vielfach von den gangbaren Lehrmeinungen abweichend, was sich zunächst daraus erklärt, dass das Buch, wie in der Vorrede bemerkt ist, ursprünglich für die Hörer des Verfassers bestimmt war. Damit findet sich auch der Umstand verknüpft, dass die Behandlung der verschiedenen Capitel etwas ungleichmässig ist, in dem einen eingehender, im anderen knapper erscheint. Es sei aber im Vorhinein betont, dass wir in der Subjectivität principiell keinen Nachtheil finden wollen, denn die Originalität, die aus vielen Stellen herausleuchtet, macht sogar einen angenehmen Eindruck; es fragt sich nur, inwieferne das Buch den Anforderungen als »Lehrbuch« namentlich für Studirende dabei gerecht wird und gerecht werden kann. Jederzeit ist der Verfasser bemüht, das Verständniss des Ablaufes der pathologischen Erscheinungen und den inneren causalen Zusammenhang der pathologischen Processe zu vermitteln; dass diesem Bestreben viele Capitel grosse, ja unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstehen, liegt in der Natur der Sache.

Die Darstellung zerfällt in drei Hauptabschnitte: I. Allgemeine Aetiologie, II. elementare Formen der Erkrankung, III. zusammengesetzte Erkrankungsformen.

Das Capitel über die Infectionen durch Bakterien (allgemeine Aetiologie) ist bei knapper Darstellung reich an Inhalt, doch sind die Literaturangaben auf die wichtigeren Originalwerke beschränkt; bei den Protozoen sind die Literaturangaben noch spärlicher. Relativ ausführlicher werden die Missbildungen (auch der allgemeinen Aetiologie eingereiht) behandelt, die durch eine Reihe von Zeichnungen (nach Präparaten der Dorpater Sammlung) illustrirt sind.

Unter den »elementaren Formen der Erkrankung« sind am ausführlichsten die Störungen des Blutkreislaufes behandelt, ein Capitel, aus welchem der Verfasser mehrfach in einzelnen Abhandlungen seine Untersuchungen und Anschauungen bereits niedergelegt hat; die Darstellung ist hier besonders einheitlich und geschlossen. Das Capitel über regressive Metamorphosen, über pathologische Neoplasie und Metaplasie zeigt ähnliche Anordnung, wie sonst in den Lehrbüchern.

Die »zusammengesetzten Erkrankungsformen« werden mit einem Capitel über Organerkrankung und Entzündung eingeleitet; bei letzterer kommt Thoma, nachdem er den wesentlichsten Vorgang derselben am Gefässapparate bereits früher (bei den Störungen des Kreislaufes) behandelt hat, dahin, dass es nicht möglich sei, eine Einigung über den Entzündungsbegriff zu finden und dass es am besten sei, denselben fallen zu lassen. Wenn auch die Kritik, die Thoma an dem Begriffe »Entzündung« übt, der historisch entstanden, zu verschiedenen Zeiten verschieden definirt wurde, eine berechtigte ist, wenn er auch völlig Recht hat, gewisse Veränderungen (z. B. von den Gefässen, Endarteriitis chron.!) von den »entzündlichen« auszuscheiden, auch ganz begründet den Vorwurf erhebt, dass eigentlich jede Organerkrankung als Entzündung bezeichnet wird, so möchten wir doch glauben, dass es zu weit gegangen ist, den Entzündungsbegriff gänzlich fallen zu lassen; ein Begriff, den die Klinik nicht missen kann, darf in einem Buche, welches die allgemeine pathologische Anatomie, diese auch für die Klinik grundlegende Disciplin, behandelt, namentlich in einem Lehrbuche nicht fehlen. Die grosse Wichtigkeit der als entzündlich bezeichneten Erkrankungen (selbst mit Reduction derselben im Sinne Thoma's) hätte wegen der Unklarheiten eine breitere Darstellung dieses im Umfange schwankenden, an Merkmalen bald reicheren, bald ärmeren Begriffes, erfordert.

Es folgen dann die Geschwülste, die in organoide und celluläre (Sarkom, Carcinom) eingetheilt sind, endlich ein Capitel über allgemeine Krankheiten.

In der individuellen Auffassung einerseits und in der klaren Darstellung anderseits liegt ein grosser Vorzug des Werkes, das vielleicht seine Verbreitung weniger im Kreise der Studirenden, als demjenigen der Aerzte finden wird, die das Bedürfniss fühlen, ihre theoretischen Kenntnisse mit den modernen Anschauungen im Einklange zu halten.

Die zahlreichen Abbildungen sind gut ausgeführt, ebenso die 4 Tafeln, wie überhaupt die Ausstattung eine vorzügliche ist.

P.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

77. Ein Beitrag zur Behandlung des Myxödems von Dr. R. v. Gernot. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie vom 14. December 1894.) Behufs Beurtheilung des Werthes der beiden Methoden der Behandlung des Myxödems durch Fütterung und Injection einer- und durch das Implantationsverfahren anderseits theilt Verfasser einen Fall aus der Praxis des Herrn Docenten v. Manteuffel mit. Es handelte sich um eine 40jährige Dame mit ausgeprägten schweren Erscheinungen von Myxödem, bei welcher am 11. Februar 1893 unter streng aseptischen Cautelen der linke Lappen der Thyreoidea eines sechsmonatlichen Schafes zwischen Muscul. pectoralis maj. sin. und dessen Fascie implantirt wurde. Bis Mitte Mai besserte sich nun ihr Zustand auffallend, als fast plötzlich nach kurzem Unwohlsein in zwei Tagen vollkommen der frühere Zustand sich wieder einstellte. Gleichzeitig war das bis dahin immer deutlich in der linken Mammagegend fühlbar gewesene Schilddrüsenstück nicht mehr zu fühlen.

Die Patientin wurde demnach einer Fütterungscur unterzogen, welche im Juni 1893 begann. Erst bei stärkerem und täglichem Gebrauch (täglich bis Maximum 1·35 frisch exstirpirte Kalbs- oder Schafsdrüse) trat eine vorerst geringe, anfangs Sep-

tember jedoch auffallend wahrnehmbare Besserung bis fast zur vollständigen Gesundheit, und zwar im Laufe weniger Tage ein. Von dieser Zeit an wurde die Dosis von Schilddrüse wieder herabgesetzt, bis man endlich bei 1—1·5 *g* 2mal wöchentlich verbleiben musste. Schon bei 2 *g* täglich stellten sich Vergiftungserscheinungen ein, wie Herzklopfen, Ohrensausen, aus welchen hervorging, dass die Producte der Thyreoidea als ein Herzgift zu betrachten sind. Mit Rücksicht auf die Erfahrungen v. Eiselsberg's, dem es gelang, die Thyreoidea zur vollständigen Einheilung zu bringen, und den denselben widersprechenden Resultaten Leopold's, welche ergaben, dass nur embryonales Gewebe mit einiger Sicherheit zur Einheilung gebracht werden könne, kommt Verfasser zur Annahme, dass »eine erfolgreiche Einheilung nur dann zu erzielen wäre, wenn zunächst die Erscheinungen des Myxödems durch eine Fütterungs- oder Injectionscur beseitigt und dadurch die Organisirung in Bezug auf sein Aufnahmsbedürfniss für Thyreoidealstoffe einem Gesunden gleichgestellt wäre. Jetzt käme die Implantation in Betracht, und zwar sollte sich dazu embryonales Gewebe empfehlen, weil dieses allein für die erhoffte Einheilung eine gewisse Sicherheit biete. Die Implantation soll den Patienten der Nothwendigkeit des weiteren Gebrauches von Thyreoidea entheben, da bei lange fortgesetzter Darreichung derselben deletäre Folgen sich einstellen«.

*

78. Ein Entero-Teratom von Dr. R. v. Gernot. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie vom 14. December 1894.) Auf Grund eines Falles, den Verfasser im Dorpater Bezirkshospitale zu beobachten Gelegenheit hatte, sucht derselbe zu einem eigenen Urtheile über die Entstehungsart der beobachteten Geschwulstform zu gelangen. Es handelte sich um einen 24jährigen Arbeiter, der seit seiner Geburt eine kleine Geschwulst am Nabel trug. Er kam zur Aufnahme wegen Erscheinungen von Darmocclusion, welche schon einmal, drei Jahre vorher, vorübergehend bestanden hatten. Die ganze Regio umbilicalis war bedeckt von einem nässenden, schuppenden Ekzem und an Stelle des Nabels fand sich ein über walnussgrosser gestielter scharlachrother Tumor von feuchter, schleimhautähnlicher Oberfläche. Nach mehreren hohen Irrigationen in Narkose gelang endlich die Behebung der Occlusionserscheinungen. Um sich gegen die Wiederkehr derselben zu schützen, entschloss sich Patient zur Operation (23. Juli 1893). Nach Umschneidung des Nabels und Eröffnung der Bauchhöhle fand sich der Dünndarm innig mit dem Tumor adhärent, das Lig. teres hepatis bildete die directe Fortsetzung des Stieles der Geschwulst. Vorsichtige Ablösung des Darmes, dessen Lumen eröffnet und vernäht werden muss, Abtrennung der Geschwulst vom Lig. teres. — Die Untersuchung der letzteren ergab, dass sich die offene Nabelvene direct vom Ligamentum in den Stiel der Geschwulst fortsetzte. Die äussere Bedeckung derselben erwies sich als Schleimhaut, in stark infiltrirtem Gewebe fanden sich vollkommen geordnete, den Lieberkühn'schen Drüsen des Darmes ganz analoge Drüsenschläuche. Die Hauptmasse des Tumors und des Stieles bildete lockeres Bindegewebe mit stark geschlängelten Gefässen und glatten Muskelfasern. Im Innern der Geschwulst konnten weder Drüsen noch einzelne Zellenhaufen nachgewiesen werden.

Verfasser betont dies besonders, weil v. Hüttenbrenner diese Bildungen für echte Geschwülste erklärt, entstanden durch versprengte, untergeordnete zellige Reste des früheren Dottersackes. Verfasser stimmt vielmehr der Ansicht Kolaczek's und Ledderhose's bei, dass es sich hier um ein Teratom handle, in welchem sich die Gewebselemente des Darmes in wohlgeordneter Folge wiederholen, entstanden aus einem Schleimhautprolaps des am Nabelring erhalten gebliebenen Dottergangrestes. Dafür spreche auch das Erhaltenbleiben der Nabelvene. Ebenso ergebe sich aus dem innigen Zusammenhange mit dem Darm, dass die Geschwulst durch theilweise Persistenz des Ductus omphalo-enterieus entstanden sei. Durch vollkommene Persistenz desselben komme die angeborene Nabelfistel zu Stande. Diese innige Verbindung mit dem Darm gebiete auch Vorsicht bei der Operation, da durch das einfache Abtragen der Geschwulst unvorhergesehene Verletzungen desselben entstehen könnten. H—y.

Notizen.

Verliehen: Dem Professor an der Heidelberger Universität, Dr. Leber, vom Ophthalmologen-Congresse die Graefe-Medaille. — Dem praktischen Aerzte in Maria-Enzersdorf, Dr. Alois Zips, das goldene Verdienstkreuz mit der Krone.

*

Habilitirt: Stabsarzt Bonhoff als Privatdocent für Hygiene an der Universität zu Berlin.

*

Gestorben: Dr. Em. Góth, a. o. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie an der Universität zu Klausenburg. — Prof. Hoppe-Seyler, Director des physiologisch-chemischen Instituts an der Kaiser Wilhelms-Universität zu Strassburg, in Wasserburg am Bodensee.

*

Cholera. Seit dem 1. August sind in Galizien in den Gemeinden Kociubińczyki (politischer Bezirk Husiatyn), Jezierzanka (politischer Bezirk Borszczów) und Turówka (politischer Bezirk Skalat), welche unmittelbar an das noch immer verseuchte russische Gebiet grenzen, beziehungsweise in nächster Nähe desselben liegen, einzelne auffällige Erkrankungen, theilweise mit rapidem tödtlichen Ausgange vorgekommen, welche sofort die Aufmerksamkeit der Sanitätsbehörde erregten. Die eingehend vorgenommenen klinischen und bactoriologischen Untersuchungen zerstreuten jeden Verdacht, dass es sich in diesen Fällen um Cholera handle. Es ist daher Galizien ebenso wie das übrige im Reichsrathe vertretene Ländergebiet frei von Cholera. Mit Rücksicht auf die von Russland her noch immer drohende Gefahr wird der prophylaktische Sanitätsdienst in den Grenzbezirken Galiziens mit aller Strenge gehandhabt. — Russland. Im Gouvernement Wolhynien dauert die Choleraepidemie fort. Den vorliegenden Ausweisen zufolge zählte man in der Zeit vom 23. Juni bis 13. Juli 142 Erkrankungen, 38 Todesfälle; vom 14. bis 20. Juli fehlen Daten; vom 21. bis 27. Juli 106 Erkrankungen, 26 Todesfälle. Von den letzterwähnten 106 (26) Fällen kamen 87 (18) im Kreise Ostrog und 16 (8) im Kreise Zaslaw vor. — Türkei. In Kleinasien breitet sich die Cholera immer mehr aus und hat bereits in dem in der Nähe von Constantinopel gelegenen Vilajet Brussa Eingang gefunden. — Aegypten. Im Pilgerlager (Quarantainestation) zu Tor sind vereinzelte verdächtige Erkrankungen vorgekommen; bei der bacteriologischen Untersuchung konnten Koch'sche Kommabacillen nicht nachgewiesen werden. Dagegen wurden bei mehreren Soldaten des dortigen Militärcordons Choleraerkrankungen constatirt.

*

Angemeldete Vorträge bei der 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck (Fortsetzung). Abtheilung: Kinderheilkunde. Einführender: Dr. Pauli; Schriftführer: Dr. Joël, praktischer Arzt. 1. Von der Gesellschaft für Kinderheilkunde festgesetzt: Ueber die Entstehung und Behandlung des chronischen Hydrocephalus. Referent: Prof. Pott in Halle. 2. Prof. Biedert in Hagenau: *a*) Ueber einige Probleme der Milchwirthschaft und Milchverwendung; *b*) Kurze Bemerkungen über Trachealcanülen. 3. Dr. Bernhard in Berlin: Beitrag zur Lehre von den acuten Infectionskrankheiten im Kindesalter. 4. Prof. Bókai in Budapest: Die Dauer der Intubation bei geheilten Fällen vor der Serumtherapie und jetzt. 5. Dr. Carstens in Leipzig: Weitere Erfahrungen betreffs der Ausnutzung des Mehles im Darme junger Säuglinge. 6. Dr. Dornblüth in Rostock: Thema vorbehalten. 7. Privatdocent Fischl in Prag: Ueber Schutzkörper im Blute der Neugeborenen. 8. Dr. Fürst in Berlin: Das congenitale Nierensarkom und die sonstigen congenitalen Geschwülste. 9. Dr. Galatti in Wien: Ueber Narbenstricturen nach Intubation. 10. Dr. Gutzmann in Berlin: Ueber Hemmungen der Sprachentwicklung. 11. Dr. Hauser in Berlin: Ueber Spasmus glottidis und seine Beziehungen zur Tetanie. 12. Dr. Hochsinger in Wien: Ueber Lebererkrankungen im Säuglingsalter. 13. Dr. Kümmell in Hamburg: Zur operativen Behandlung des Empyems im Kindesalter. 14. Dr. Meinert in Dresden: Die hygienische Bedeutung der acuten Infectionskrankheiten bei Kindern. 15. Prof. Monti in Wien: Thema vorbehalten. 16. Privatdocent Neumann in Berlin: Disposition des Säuglingsalters zu Infectionskrankheiten. 17. Prof. Pott in Halle: Thema vorbehalten. 18. Prof. v. Ranke in München: Zur Serumtherapie. 19. Dr. Ritter in Berlin: Thierdiphtherie und ansteckende Halsbräune. 20. Dr. Schlossmann in Dresden: Ueber Influenza im Kindesalter. 21. Privatdocent Seitz in München: Thema vorbehalten. 22. Dr. Taube in Leipzig: Die Brustmassage der Neugeborenen. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 23. Von der Gesellschaft für Kinderheilkunde festgesetzt: Ueber die Erfolge mit Diphtherieheilserum. Referent: Prof. Heubner in Berlin; Correferent: Prof. Soltmann in Leipzig (mit Abtheilung 14, innere Medicin, Abtheilung 15, Chirurgie, sowie 27, Hygiene und Medicinalpolizei). — Abtheilung: Neurologie und Psychiatrie. Einführende: Dr. Ziehl, Dr. Wattenberg, Oberarzt an der Irrenanstalt; Schriftführer: Dr. Ludw. Feldmann. 1. Prof. Schultze in Bonn: Hirngliome und ihre Beziehung zur Syringomyelie. 2. Dr. Nonne in Hamburg: Poliomyelitis anterior

chronica als Ursache einer progressiven atrophischen Extremitätenlähmung bei schwerem Diabetes mellitus. 3. Dr. Müller in Alexandersbad: Zur Therapie der Neurasthenie. 4. Prof. Unverricht in Magdeburg: Zur Lehre vom epileptischen Anfall. 5. Dr. Kaes in Hamburg-Friedrichsberg: Ueber Grosshirnrindenmasse und über Anordnung der Markfasersysteme in der Rinde des Menschen; zugleich ein Beitrag zur Frage: Unterscheidet sich die Rinde des Culturmenschen von der niederer Rassen in Bezug auf Caliber, Reichthum und Anordnung der markhaltigen Fasern? 6. Prof. R. Sommer in Giessen: Ist es möglich, ein durch Seitenstrangerkrankung gesteigertes Kniephänomen von einem durch functionelle Hirnzustände gesteigerten zu unterscheiden? 7. Dr. Friedmann in Mannheim: Zur Lehre von den acuten heilbaren Centralorkrankungen. 8. Dr. Ziehl in Lübeck: Ueber subcorticale sensorische Aphasie. 9. Dr. Buschan in Stettin: Erfahrungen mittelst der Influenzelektricität. — 10. Dr. Hennings in Reinbek: Thema vorbehalten. 11. Dr. Wattenberg in Lübeck: Sollen wir isoliren? 12. Dr. Neisser in Leubus: Die Recidive der Psychosen. 13. Prof. Pick in Prag: Ueber corticale Taubheit. 14. Dr. Friedel Pick in Prag: Ueber die Rolle des Muskelsinnes bei willkürlichen Bewegungen nach Beobachtungen an Kranken. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 15. Dr. Willbrandt in Hamburg: Die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes und die Erklärung des Wesens der concentrischen Gesichtsfeldeinschränkung (mit Abtheilung 19, Augenheilkunde). — 16. Prof. Schmidt-Rimpler in Göttingen: Ueber Gesichtsfeldermüdung und Gesichtsfeldeinschränkung mit Berücksichtigung der Simulation (mit Abtheilung 19). 17. Dr. Nieden in Bochum: Rindenepilepsie mit Augenbefund und Therapie (Trepanation) (mit Abtheilung 19).

*

Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der Gewinnung und Abgabe von Diphtherie-Heilserum in der k. k. Staatsanstalt in Wien wird dem „Oesterreichischen Sanitätswesen“ Nr. 32 aus dem Sanitätsdepartement des k. k. Ministeriums Folgendes mitgetheilt: Die Anstalt, welche bereits seit Ende des vergangenen Jahres Serum abgegeben hat, ist in dem k. k. Krankenhause Rudolph-Stiftung in Wien untergebracht und wird vom Vorstande des pathologisch-bacteriologischen Institutes daselbst, Prosector Professor Paltauf geleitet, als dessen Stellvertreter der Prosector im Kaiser Franz Joseph-Spitale Dr. Kretz fungirt. Sobald es nothwendig war, mehr Serum zu produciren, als für Versuchszwecke nöthig war, wurden, um Raum zur Unterbringung von mehreren Pferden zu gewinnen, auf dem Areale des Kaiser Franz Joseph-Spitales Pferdestallungen adaptirt. Vom October 1894 bis März 1895 wurden 16 Pferde und seither weitere 16 Pferde angeschafft. Die Anstalt enthält im Erdgeschosse eine ziemlich geräumige Brutkammer, in welcher gegenwärtig die Massenculturen der zur Immunisirung der Pferde dienenden Diphtheriebacillen gezüchtet werden. Die Gewinnung des Diphtherie-Heilserums wird vom Wiener k. k. Krankenanstaltenfonde vorläufig auf Rechnung des Staates betrieben und wurde mit dem Finanzgesetze ein ansehnlicher Betrag für diesen Zweck bewilligt. Der Betrieb der Anstalt ist durch eine eigene Instruction goregelt. Bis 1. Juli d. J. wurde das in der Anstalt gewonnene Serum, welches nur einen Zusatz von Campher hat und in der Anstalt geprüft wird, unentgeltlich abgegeben und wurden 2130 Fläschchen mit circa 29.200 cm^3 Serum an die Kinderspitäler in Wien, Graz, Prag und weiterhin an 58 Krankenanstalten Oesterreichs zu Versuchszwecken versendet. Zufolge einer an alle politischen Landesbehörden gerichteten Note der k. k. niederösterreichischen Statthalterei vom 2. Juli d. J., Z. 57.525, ist diese unentgeltliche Abgabe des Heilserums nunmehr sistirt und ist dasselbe seit 1. Juli d. J. vorläufig durch die Institutsleitung in der k. k. Krankenanstalt Rudolph-Stiftung um den Preis von 1 fl. 40 kr. für die Dosis zu beziehen. Beim epidemischen Auftreten der Diphtherie wird das Serum auch an praktische Aerzte und Apotheker abgegeben. Jede Dosis besitzt einen durch das Thierexperiment festgestellten, annähernd constanten Heilwerth (zumindest 1000 Antit. inc. Behr.) und ist daher auch der Preis einer Dosis mit dem gleichen Betrage festgesetzt. Gegenwärtig können im Monate circa 1000 Dosen erzeugt werden; es ist jedoch zu erwarten, dass im October bereits 2000—2500 Dosen monatlich abgegeben werden können. Für besonderen jedoch kurz dauernden Bedarf könnte die Production noch gesteigert werden. Hinsichtlich der Anwendung des Heilserums etc. ertheilt die Anstalt in der den Sendungen beigegebenen Anweisung folgende Rathschläge: „Die Dosis zu 10 cm^3 bis zu 15 cm^3 genügt für einfache und mittelschwere Fälle, die in den ersten Krankheitstagen behandelt werden. Vorgeschrittene und schwere Fälle erfordern eventuell die mehrmalige Application des Mittels. Die Fläschchen sind mit Gummistopfen versehen, verbunden und versiegelt; das Siegel trägt das Zeichen des kaiserlichen Adlers. Die Etiquette trägt den Vermerk der Quantität (ob 10 oder 15 cm^3), ferner eine Seriennummer, auf welche man sich bei irgendwelchen Mittheilungen beziehen möge. Namentlich sind Angaben über locale oder allgemeine Erytheme (Häufigkeit etc.), sowie über andere mit der Anwendung des Mittels in Vorbindung zu bringende Nebenwirkungen erbeten, und möge hiezu die beigelegte Karte verwendet werden. Mit Ausnahme sogenannter präventiver Anwendung soll immer der ganze Inhalt eines Fläschchens subcutan eingespritzt werden. Zur präventiven Anwendung (um Gesunde zu Zeiten der Diphtheriegefahr vor einer möglichen Erkrankung temporär zu schützen), genügt der fünfte Theil eines Fläschchens, also 2, respective 3 cm^3. Zur Einspritzung empfehlen sich die vordere untere Brust- und Bauchgegend, sowie der Oberschenkel. Dieselbe hat, sowie die Reinigung der Spritze unter antiseptischen Cautelen zu erfolgen. Zur Reinigung der Spritze nach einer Injection empfiehlt sich zunächst ein genügendes Ausspülen mit warmem Wasser; als Injectionsspritzen sind die sogenannten Ballonspritzen (Koch's) und ihre Modificationen zu empfehlen. Die Fläschchen sind unter Abschluss von Licht an einem kühlen Orte aufzubewahren. Allfällige Mittheilungen über die Erfolge, sowie auch Beschwerden wollen an Professor Dr. Richard Paltauf, III., k. k. Krankenanstalt „Rudolph-Stiftung“ in Wien, gerichtet werden.“ Das k. k. Handelsministerium hat für die über Ersuchen der Anstalt seitens der Aerzte zu erstattenden Meldungen über den therapeutischen Erfolg des vom Institute abgegebenen und bei der Behandlung der Diphtherie verwendeten Heilserums die Portofreiheit zugestanden.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 32. Jahreswoche (vom 4. August bis 10. August 1895). Lebendgeboren: ehelich 583, unehelich 307, zusammen 890. Todtgeboren ehelich 32, unehelich 18, zusammen 50. Gesammtzahl der Todesfälle 614 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·3 Todesfälle), darunter an Tuberculose 119, Blattern 0, Masern 9, Scharlach 10, Diphtheritis und Croup 8, Pertussis 9, Typhus abdom. 2, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 27. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 12 (— 1), Masern 62 (— 19), Scharlach 53 (+ 8), Typhus abdom. 5 (+ 11), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 21 (— 8), Croup und Diphtheritis 55 (+ 9), Pertussis 68 (— 11), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 2 (=), Trachom 2 (=).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Taratkow, Galizien (politischer Bezirk Sokal), für 17 Gemeinden mit 13.290 Einwohner. Gehalt 500 fl., Activitätszulage 150 fl., Reisepauschale 273 fl. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Gesuche bis 15. October an den Bezirksausschuss in Sokal.

Gemeindearztesstelle in Tarvis, Kärnten. Bezüge 360 fl. jährlich, von der Bezirkskrankencasse circa 150 fl. Bewerber christlicher Confession haben ihre Gesuche bis Ende August an die Gemeindevorstehung in Tarvis zu richten.

Arztesstelle in Pernitz bei Gutenstein, Niederösterreich. Bezüge 1000 fl. jährlich von der Bezirkskrankencasse in Wr.-Neustadt für die ärztliche Behandlung und Abgabe der Arzneien an die Cassenmitglieder (circa 400); 300 fl. von den Fabriksbesitzern für die ärztliche Hilfeleistung in ihren Familien; Aussicht auf Uebertragung der Functionen eines Gemeindearztes, wofür ein jährlicher Pauschalbetrag von 300 fl. vergütet wird. Gesuche bis 25. August an die Bezirkskrankencasse in Wiener-Neustadt.

Arztesstelle in Wöllersdorf bei Wr.-Neustadt, Niederösterreich, sofort zu besetzen. Bezüge: Für Versehung des Gemeindesanitätsdienstes von der Gemeinde 200 fl., für ärztliche Hilfeleistung bei den 240 Mitgliedern der Bezirkskrankencasse 600 fl. Haltung einer Hausapotheke nothwendig.

Distrietsarztesstelle in Drachenburg, Steiermark. Mit dieser Stelle ist verbunden eine jährliche Subvention von 200 fl. vom Bezirke Drachenburg, ferner eine vorläufig für das laufende Jahr bewilligte Subvention von 660 fl. aus dem Landesfonde, weiter ein Betrag von 121 fl. seitens der betreffenden Gemeinden, schliesslich steht auch die Verwendung als Gerichts- und Krankencassenarzt in Aussicht. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Die Stelle wird unter gegenseitiger zweimonatlicher Kündigung verliehen. Gesuche sind unter Anschluss des Nachweises über die österreichische Staatsbürgerschaft, der Praxisberechtigung, der bisherigen Verwendung, der römisch-katholischen Religion, der moralischen Unbescholtenheit, der physischen Eignung, der Kenntniss der deutschen und slovenischen Sprache, bis längstens 15. September l. J. bei dem Districtsausschusse Drachenburg einzubringen. Die Ernennung erfolgt über Antrag der Gruppenvertretung durch den steiermärkischen Landesausschuss.

Gemeindearztesstelle in Sölden, Tirol. Jährliches Wartegeld 600 fl. Freie Wohnung mit Holzbezug. Ganggelder nach Uebereinkunft. Gesuche sind an die Gemeindevorstehung in Sölden zu richten.

Gemeindearztesstelle in Hohenweiler-Möggers, Vorarlberg, mit dem Sitze in ersterer Gemeinde. Wartegeld 300 fl., für Besorgung des Todtenbeschaudienstes die gesetzlichen Gebühren. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke und Versehung des Gemeindesanitätsdienstes nach den Bestimmungen der Dienstesinstruction. Auskünfte ertheilt die Gemeindevorstehung in Hohenweiler.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 29. August 1895.** **Nr. 35.**

Inhalt: Ueber die Entstehung des Urobilins. Von Dr. A. Beck. — Keratomykose (beginnende Keratomalacie) bei einem mit Lues congenita haemorrhagica behafteten Säugling. Von Dr. Eduard Zirm. — Tabellen zu Prof. v. Hacker's Artikel über Magenoperationen bei Carcinom und bei narbigen Stenosen. (Fortsetzung.) — Feuilleton: Zur Geschichte des Aderlasses. Von Dr. J. Preuss. (Schluss.) — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Ueber Gymnema silvestre. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus dem Institute für allgemeine und experimentelle Pathologie in Krakau.

Ueber die Entstehung des Urobilins.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der Krakauer Aerztegesellschaft am 17. April 1895.

Von Dr. A. Beck, Professor der Physiologie an der k. k. Universität Lemberg.

Seitdem Jaffe (1867) zufällig im Fieberharne einen neuen Farbstoff, dem er den Namen »Urobilin« gab, entdeckt hat, hat dieser Farbstoff nicht aufgehört, das Interesse sowohl der Physiologen, noch mehr aber der Pathologen in Anspruch zu nehmen. Denn das Urobilin tritt zwar auch im normalen Harne auf, doch steigt seine Menge im Verlaufe vieler pathologischer Zustände, besonders derjenigen, die mit Fieber oder Stauung verbunden sind. Aus diesem Grunde wurde seit jeher die Frage über den Ursprung und den Ort der Entstehung des Urobilins von vielen Seiten aufgeworfen. Leider fiel aber die Antwort auf diese Frage sehr verschieden aus, so dass bis nun noch darüber keine Einigkeit herrscht, wo und aus welcher Substanz der in Rede stehende Farbstoff gebildet wird.

Maly war der Erste, der darauf aufmerksam gemacht hat, dass das Urobilin aus Bilirubin durch Reduction entsteht; sein durch Behandlung des Gallenfarbstoffes mit Natriumamalgam erhaltenes »Hydrobilirubin« betrachtete Maly als vollkommen identisch mit Urobilin. Er war auch der Erste, der darauf hinwies, dass im Organismus das Darmlumen als jener Ort zu betrachten wäre, wo der Gallenfarbstoff unter dem Einflusse lebhafter Fäulnissprocesse und der damit verbundenen Wasserstoffbildung in Hydrobilirubin umgewandelt wird. Diese Anschauung fand unter vielen, besonders deutschen Forschern Anklang, wurde auch von vielen durch neue Thatsachen bekräftigt und bildet die Grundlage einer Theorie über den intestinalen Ursprung des Urobilins (Urobilinuria enterogenes).

Dieselbe wird aber von französischen Autoren stark bekämpft und ihr gegenüber die sogenannte Urobilinuria hepatogenes aufgestellt, der zufolge das Urobilin in der Leber selbst als Ausdruck einer pathologisch veränderten Function der Leberzellen (Insuffisance hépatique) gebildet wird. Als Beweis für diese Theorie wird unter Anderem die Thatsache angesehen, dass bereits in der Galle selbst Urobilin enthalten ist.

Eine dritte Theorie betrachtet den Blutfarbstoff direct als Quelle des Urobilins (Urobilinuria haematogenes), eine vierte verlegt die Bildungsstätte des Urobilins aus Bilirubin in die Gewebe (Urobilinuria histogenes), eine fünfte endlich schreibt die Bildung des Farbstoffes den Nierenepithelien zu (Urobilinuria nephrogenes).

Wie Sie daraus ersehen können, ist kein Mangel an Theorien vorhanden, und dieser Umstand beweist selbst schon zur Genüge, dass die Frage an und für sich sehr complicirt ist. Aus diesem Grunde gewinnt jede neue Thatsache, jede Beobachtung, welche eine oder die andere Anschauung zu bekräftigen im Stande ist, eine nicht geringe Bedeutung.

Die von mir auf Anregung des Herrn Prof. Gluziński im Jahre 1894 ausgeführten Untersuchungen hatten vor Allem den Zweck, die Ueberzeugung zu gewinnen, ob und unter welchen Bedingungen, unter dem Einflusse von Bakterien normale Gallenfarbstoffe reducirt werden können und ob das dabei gebildete Hydrobilirubin wirklich mit Urobilin identisch ist. Zu diesem Behufe sammelte ich Galle verschiedener Thiere (Ochs, Schwein, Hund, Katze) in sterilisirte Probirröhrchen, vermischte sie mit ebenfalls sterilisirter Peptonbouillon und inficirte die Mischung mit einer der verschiedenen Bakteriengattungen, wie Fäulnissbakterien, B. coli commune, B. typhi abdominalis, B. cholerae asiaticae und Staphylococcus pyogenes aureus. Da aber frische Galle bereits Urobilin enthält, genügte es nicht einfach, die Anwesenheit dieses Farbstoffes nach Entwicklung der geimpften Mikroorganismen zu constatiren, vielmehr musste der Gehalt an Urobilin vor und nach der Impfung quantitativ bestimmt werden. Ich wandte hiebei nach Müller das Glan'sche Spectrophotometer (im physiologischen Institute der Krakauer Universität) an.

Diese Versuche ergaben, dass unter dem Einflusse fast aller Bakterien aus normalen Gallenfarbstoffen Hydrobilirubin entsteht, doch haben in dieser Hinsicht die Fäulnissbakterien die stärkste Wirkung: Bereits nach 24stündigem Aufenthalt der Probirröhrchen im Thermostat bei Bruttemperatur ohne irgend welche Verhinderung des Luftzutrittes verwandelt sich fast das ganze Bilirubin in Hydrobilirubin.

Wenn nun in künstlicher Cultur trotz des Luftzutrittes unter dem Einflusse der Fäulnissbakterien Hydrobilirubin aus Gallenfarbstoff gebildet wird, so muss diese Bildung umso energischer vor sich gehen im Darme, wo kein Sauerstoff vorhanden ist, wo der Sauerstoff von den Bakterien aus den sie umgebenden Substanzen geschöpft werden muss, wo also sehr lebhafte Reductionsprocesse stattfinden.

Es unterliegt somit keinem Zweifel, dass im Darme unter dem Einflusse von Bakterien Hydrobilirubin entsteht; fraglich ist nur, ob das hiebei gebildete Hydrobilirubin mit dem im Harn auftretenden Urobilin identisch ist. Dieses wird von mancher Seite, besonders von Le Nobel, Mac Munn, und zwar auf Grund mancher Unterschiede zwischen den Absorptionsstreifen und der Stärke der Fluorescenz beider Farbstoffe, bestritten. Es wird von dieser Seite besonders darauf hingewiesen, dass während das Spectrum des eigentlichen Urobilins nur einen Absorptionsstreifen im Grün besitzt, das sogenannte Sterkobilin (Hydrobilirubin des Kothes), ausser diesem Streifen noch zwei bis drei Streifen im Gelbroth, besonders nach Zugabe von NH_3 und $ZnCl_2$, gibt.

Nun bin ich aber in der Lage, Ihnen über Beobachtungen zu berichten, die diese Behauptung mindestens sehr unwahrscheinlich machen.

In einer Reihe von zu schildernden Versuchen, die ich an einem Gallenfistelhunde angestellt habe, bemerkte ich nämlich, dass in der Galle dieses Hundes ein rother Farbstoff sich befand, welcher an und für sich deutliche Fluorescenz zeigte, dessen Spectrum einen oder zwei Streifen im Rothgelb genau an jener Stelle besass, wohin die oben genannten Autoren jene unterscheidenden Streifen verlegen. Dieser Farbstoff verhält sich gegen Lösungsmittel gerade so wie Hydrobilirubin und kann von letzterem, wenn beide neben einander irgendwo vorhanden sind, nicht getrennt werden. Werden nun beide Farbstoffe zusammen angetroffen, so gewinnt man leicht den Eindruck, als ob man nur mit einer und nicht mit zwei Substanzen zu thun hätte. Wenn wir nun aber aus der Galle, wie dies in meinen Versuchen der Fall war, das eine Mal eine Substanz erhalten, die einen einzigen Absorptionsstreifen im Grün (Urobilin) gibt, das andere Mal eine Substanz, die lediglich zwei Streifen im Rothgelb aufweist, und wieder einmal beide Absorptionsspectra auf einmal sehen, sind wir berechtigt anzunehmen, dass wir eigentlich zwei Farbstoffe haben. Dies lässt vermuthen, dass auch in den Versuchen der erwähnten Autoren eine Mischung von Urobilin mit einem zweiten Farbstoffe zur Täuschung geführt haben muss, umsomehr, da sie angeben, dass jene Streifen im Rothgelb erst nach Zusatz von $ZnCl_2$ und NH_3 auftreten, was gerade meinen Ergebnissen vollkommen entspricht.

Die von mir ausgeführten Versuche machen es mehr als wahrscheinlich, dass die von vielen Seiten behauptete Identität des Urobilins mit dem Sterkobilin und Hydrobilirubin vollkommen aufrecht zu erhalten ist. Es bleibt nur noch die Frage offen, ob das Urobilin des Kothes als Quelle, und zwar als einzige Quelle des Harnurobilins zu betrachten sei.

Diese Frage sollte scheinbar auf experimentellem Wege nicht schwer zu lösen sein; die Sache scheint nämlich sehr einfach: es genügte bei einem Thiere den Gallenzufluss zum Darme aufzuheben und sodann das Verhalten des Urobilins im Urin zu untersuchen. Leider aber begegnen wir hier dem Umstand, dass bei den für gewöhnlich zu Experimenten angewandten Thieren, nämlich beim Hunde und Kaninchen im normalen Harn kein Urobilin vorhanden ist oder in so geringer Menge (in einer noch stärker reducirten farblosen Form als Chromogen oder Leukourobilin), dass die Ergebnisse derartiger Versuche sehr unsicher ausfallen müssen. Bei der Erwägung der Ursache dieses Umstandes konnte vor Allem die Annahme ausgeschlossen werden, dass bei diesen Thieren der Darminhalt zu kurz im Darme verweilte, so dass die Fäulnissbakterien zu wenig Zeit hätten, den Gallenfarbstoff zu reduciren. Im Gegentheil entleert der Hund für gewöhnlich einen harten Koth, der reich an Urobilin ist und gar kein Bilirubin enthält.

Um die Resorption des im Darm gebildeten Urobilins durch längeren Aufenthalt im Darme noch mehr zu fördern, verabreichte ich einem Hunde durch längere Zeit Opium. Trotz starker Stuhlverstopfung trat bei diesem Hunde doch kein Urobilin im Harn auf. Ich dachte nun an eine zweite Möglichkeit, nämlich die, dass das Urobilin, nachdem es vom Darme aus aufgesaugt worden ist, im Pfortaderkreislaufe von den Leberzellen aufgefangen und theilweise hier aufgehalten, theilweise mit der Galle zum Darm zurückgeführt werde.

Diese Gedanken bekräftigten einige Versuche, in denen ich Hunden den Ductus choledochus unterbunden hatte. Bei der Section dieser Thiere zeigte sich, dass einige Tage nach der Unterbindung die in den erweiterten Gallenwegen angehäufte Galle kein Urobilin enthalte, während doch bekanntlich in normaler Hundegalle dieser Farbstoff stets vorhanden ist, was Hayem und Winter als Beweis des hepatischen Ursprungs des Urobilins betrachten.

Dieser Umstand spricht nun ausdrücklich dafür, dass die Quelle des Gallenurobilins im Sterkobilin des Darminhaltes zu suchen ist; einen weiteren indirecten Beweis für diese Anschauung lieferten mir die an einem Hunde mit completer Gallenfistel ausgeführten folgenden Versuche:

Während der Operation selbst (Anlegen der completen Gallenfistel) wurden aus der Gallenblase einige Cubikcentimeter Galle gesammelt. Dieselbe enthielt, wie die nachherige Untersuchung ergab, Urobilin. Einige Tage nachher überzeugte ich mich, dass in der aus der Fistel gesammelten Galle kein Urobilin mehr vorhanden sei. Nachdem nun weder in der Galle noch im Kothe des Hundes constant Urobilin mehr zu finden war, führte ich in den Magen des Hundes mittelst einer Sonde 25 cm^3 seiner eigenen, tagsvorher gesammelten Galle ein. Die nachherige Untersuchung der aus der Fistel fliessenden Galle erwies, dass kurze Zeit nach der Einführung der Galle in den Magen, in der Galle des Hundes Urobilin erschien. Beispielsweise lege ich Ihnen folgende Zahlen vor, die die Grösse des Absorptionsgrades des Urobilins darstellen:

7	Stunden	nach	Einführung	der	Galle	in	den	Magen 0·71091
12	»	»	»	»	»	»	»	0·58321
20	»	»	»	»	»	»	»	0·69209
30	»	»	»	»	»	»	»	0·87928
46	»	»	»	»	»	»	»	0·92131
96	»	»	»	»	»	»	»	0·78403

Nach 120 Stunden, d. h. nach fünf Tagen, war in der Galle wieder kein Urobilin mehr zu finden.

Es dürfte vielleicht sonderbar erscheinen, dass bereits nach sieben Stunden Urobilin in der Galle enthalten war, also so rasch, dass die Möglichkeit ausgeschlossen war, dass in dieser kurzen Zeit die in den Magen gebrachte Galle in den Dickdarm gelangen, das hier gebildete Urobilin aufgesaugt und in die abgesonderte Galle übergeführt werden könnte. Die Erklärung dieser Erscheinung trifft aber auf keine Schwierigkeiten, wenn man bedenkt, dass in der durch 24 Stunden aus der Fistel gesammelten Galle, zumal während der Sommerszeit, reichlich Bilirubin reducirt werden musste, noch bevor dieselbe zum Versuch angewendet wurde. Es wurde somit fertiges Urobilin in den Darmtractus gebracht, dieses erschien auch rasch in der Galle. Hienach sank die Menge des Urobilins in der abgesonderten Galle, bis wieder neues Urobilin durch die Einwirkung der Darmfäulniss entstanden ist und resorbirt wurde. Der während dieser Zeit entleerte Koth enthielt auch reichlich Sterkobilin. Die Untersuchung des Harnes ergab ein negatives Resultat.

Weitere Versuche, in welchen ich dem Hunde frische Ochsengalle eingeführt habe, bestätigten vollends die oben geschilderten Ergebnisse.

Diese Versuche beweisen somit, dass das Urobilin der Galle seinen Ursprung vom Urobilin des Kothes nimmt, und dass dieser Farbstoff nicht in der Galle zu finden ist, wenn er nicht im Darminhalte vorhanden ist. Damit wird auch der Stützpunkt jener Theorie gestürzt, die das Urobilin als Product der Leberzellen auf Grund der Thatsache, dass in normaler Galle bereits Urobilin vorhanden ist, betrachtet. Vielmehr

müssen wir annehmen, dass die Leberzellen das ihnen aus dem Darme fertig durch den Pfortaderkreislauf zugeführte Hydrobilirubin auffangen und theilweise mit der Galle in den Darm zurückführen und möglicherweise dabei einen Theil des Urobilins in Bilirubin zurückverwandeln. Der Rest des Urobilins, den die Leberzellen nicht aufgenommen haben, vielleicht auch etwa jener Theil, der durch die Lymphgefässe direct in die Blutbahn gebracht wird, dürfte in den Harn übertreten und die Quelle der Urobilinurie bilden.

Es wäre auch möglich, dass bei manchen krankhaften Zuständen der Leberzellen, die eben erwähnte Fähigkeit derselben leidet, und auf diese Weise mehr Urobilin in den Blutkreislauf tritt, somit die Urobilinurie gesteigert wird. Nur in dieser Auffassung könnte eine »Insuffisance hépatique« angenommen werden.

An demselben Thiere habe ich noch einige Versuche angestellt, die den Zweck hatten, die Annahme mancher Autoren zu controliren, dass das Sterkobilin nicht aus Biliburin, sondern aus dem in der Nahrung enthaltenen Hämatin entstehen soll. Wenn auch diese Annahme a priori schon als unbegründet erscheint, indem doch Sterkobilin auch in den Darmentleerungen solcher Menschen und Thiere auftritt, die ausschliesslich Pflanzennahrung erhalten, dagegen in acholischen Stühlen auch dann nicht vorhanden ist, wenn Fleisch zugeführt wird, fand ich es der Mühe werth, experimentell die Sache zu entscheiden. Ich reichte dem Hunde bedeutende Mengen Blut oder modificirten Blutfarbstoffes (Blutwurst). Die nachherige Untersuchung des Kothes ergab nur Hämatin, keine Spur von Urobilin, welches auch in der Galle nicht zu finden war.

Zum Schlusse will ich Ihnen noch über eine Versuchsreihe berichten, die dazu dienen sollte, zu belehren, ob neben dieser Hauptbildungsstätte des Urobilins, welche im Darme vorhanden ist, im Organismus nicht noch eine Quelle des Urobilins zu suchen wäre. Ich führte dem Thiere (zweimal) 20—50 cm^3 Blut unter die Haut und suchte hienach Urobilin im Harne, im Kothe und in der Galle. Leider sind diese Versuche nicht einwandsfrei, da der Hund dabei etwas fieberte (bis 38·2°). Während dieser Zeit zeigte sich ein wenig Urobilin in der Galle, sehr wenig im Harn, gar nichts im Koth.

Auf Grund der letzten zwei Versuche kann somit die Behauptung, dass das Urobilin auch anderswo als im Darme, etwa im Blute oder in den Geweben aus Blutfarbstoff gebildet werden könne, nicht von der Hand gewiesen werden. Jedenfalls beweisen sie aber, dass in diesem Falle der Einfluss des Blutfarbstoffes nicht, wie manche annehmen, indirect durch Vermehrung der Gallenabsonderung, somit des Materials für die Bildung des Urobilins gewirkt hat, da doch der Zufluss der Galle zum Darm ganz verhindert war.

Bei der Erwägung dieser sehr geringen Menge von Urobilin, welche in den letzten Versuchen auftrat, im Verhältniss zu jenen bedeutenden Quantitäten, welche nach Einführung von Galle in den Verdauungscanal in der Galle erschien, müssen wir aber jedenfalls als Hauptquelle des Urobilins im Organismus das Darmlumen betrachten.

Keratomykose (beginnende Keratomalacie) bei einem mit Lues congenita haemorrhagica behafteten Säugling.

Von Dr. Eduard Zirm.

(Aus der Augenabtheilung der Olmützer Landeskrankenanstalt.)

Makroskopischer Befund des gehärteten Präparates (Fig. 1).

Die Hornhaut ist von normaler Grösse. Sie wird von einer helleren, scheinbar aufgelagerten Schichte zum grösseren Theile bedeckt. Diese besitzt die Form eines nicht überall gleich breiten und gleich scharf begrenzten Ringes, welcher die Mitte etwa in der Ausdehnung einer kleinen Linse freilässt. Sie verläuft ringsum in einigem Abstande von der Hornhautgrenze. Während dieser Abstand oben kaum $^1/_2$ *mm* beträgt, ist er an den anderen Seiten 1—2 *mm* breit. Der Contour der Auflagerung (respective Einlagerung in die oberflächlichen Schichten, wodurch dieselben prominiren) ist grösstentheils bogenförmig, zum Hornhautrande parallel gerichtet und scharf, oben direct steil abfallend, innen unten mehr zackig und mit weniger deutlichen Grenzen. Innen oben ist die Auflagerung deutlich aus aneinandergereihten kleinen Erhabenheiten zusammengesetzt. Diese Verhältnisse sind am deutlichsten bei der Lupenvergrösserung erkennbar, in welcher sie auch die beigegebene Abbildung wiedergibt. Während ihr der Mitte zugewendeter Rand oben und innen schärfere Grenzen und ein erhöhtes Niveau besitzt, sind diese weniger deutlich unten und aussen. Die Breite des Ringes beträgt innen und aussen etwa 1 *mm*, oben etwa 2 *mm*, etwas mehr nach den anderen Richtungen. Das Centrum wird ausgefüllt von circa 20 bis mohnkorngrossen, rundlichen Punkten, welche dieselbe Beschaffenheit wie die übrige Trübung besitzen und mit mehr oder weniger scharfen Grenzen von einander abstehen. Einige dieser grösseren Punkte sehen aus wie Rosetten oder Sternchen, oder erinnern in ihrer Form an Ganglienzellen, indem von einem 2, von anderen je 1 Fortsatz als schmale, nur mit der Lupe erkennbare Leisten ausgehen, mit welchen sie benachbarte Punkte berühren. Sie stimmen in ihrem Aussehen mit der Beschreibung und den Abbildungen überein, die Eberth[9]) und Leber[12]) von umschriebenen Pilzcolonien in der Cornea geben, welche sie durch Verimpfung von Coccen mittelst Stichen erzeugt haben.

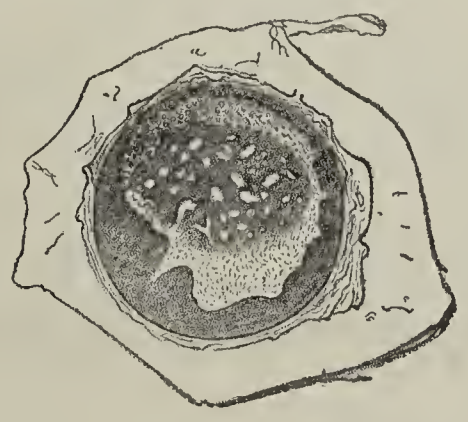


Fig. 1.

Unter Lupenvergrösserung gezeichnet. Makroskopische Flächenansicht der gehärteten Cornea.

Auf dem Durchschnitte ist die gehärtete Cornea insbesondere in den peripheren Partien dicker, wie gequollen, grau durchscheinend. An ihrem vorderen Rande markirt sich ein hellgelber, saturirter Streifen, welcher nicht in die Tiefe eindringt und in seinem Verlaufe dem beschriebenen Reliefbilde entspricht.

Mikroskopischer Befund.

Der in Müller'scher Flüssigkeit durch eine Woche gehärtete vordere Abschnitt des linken Bulbus und ein Stück des unteren Lides wurde nach erfolgter Nachhärtung in Alkohol in Celloidin eingebettet und zu Mikrotomschnitten verarbeitet, welche mit verschiedenen Färbemitteln behandelt wurden.

Die Conjunctiva des Sklcralrandes ist von ödematöser Beschaffenheit, indem ein ganzes System feiner, in den Präparaten dem Anscheine nach leerer Spalten sie durchsetzt. Kleine, aber zahlreiche Blutextravasate befinden sich innerhalb derselben. Ihre Gefässe sind mässig erweitert, insbesondere die Venen sind auf den Durchschnitten stark klaffend. Ihre Wandungen sind unverändert, nur am Cornealrande, wo die Zelleinwanderung in die Cornea beginnt, sind sie von Leukocytenschwärmen umhüllt.

Das Epithel der Conjunctiva setzt sich eine kurze Strecke weit in intactem Zustande auf die Cornea fort. Auf einmal ändert es seine Beschaffenheit, die Zellen werden trüber und blässer gefärbt, namentlich die Kerne treten weniger scharf hervor. Die oberflächlichen Lagen der bereits erkrankten Epidermis sind abgestossen. Detritus und Coccen haften den restirenden Zellen an. Noch ein wenig centralwärts fehlt bereits die Zellschicht gänzlich, jedoch auch die M. Bowmani ist arrodirt, an ihrer äusseren Seite zerfasert und von Coccen und Detritusmassen gedeckt. Unmittelbar daneben ist sie bereits perforirt, hier liegt ein dichter Pilzrasen bereits im Parenchym.

Im Innern der noch unzerstörten äusseren Grenzlamelle sind keine Mikroorganismen wahrnehmbar. Andere Schnitte zeigen an dieser randständigen Einbruchspforte der Pilze eine noch ausgedehntere Zerstörung. Sie sind hier in so dichten Massen in das Parenchym der Hornhaut eingedrungen, dass eine beträchtliche Hervorragung über das Cornealniveau entsteht, welche als wallartige Erhabenheit dem makroskopischen Bilde entsprechend längs der ganzen Circumferenz der Cornea hinzieht. Die Bowman'sche Schicht ist hier streckenweise verschwunden, auch die interfibrillären Spalten sind dicht infiltrirt, so dass die Fasern hier grösstentheils verdeckt sind. Gegen das Centrum zu fehlt zwar auch allenthalben das Epithel, die M. Bowmani ist hingegen hier grösstentheils unversehrt erhalten; nur auf einzelne kurze Strecken hin ist sie gleichfalls durch eingedrungene Coccenhaufen zerstört, die von diesen centralen Einbruchsstellen aus sich inselförmig ausbreiten. Diesen Stellen entsprechen offenbar die makroskopisch sichtbar gewesenen centralen Punkte und Sternchen. Die Entblössung des überwiegend grösseren Theiles der Hornhaut vom Epithel dürfte zum geringen Theile eine Leichenerscheinung sein. Vielmehr dürften die erkrankten Zelllagen sich bereits intra vitam grösstentheils gelockert und abgestossen und dadurch zu dem trockenen, unebenen Aussehen der Cornea beigetragen haben.

Aus der ganzen Anordnung der Colonien im Hornhautgefüge ist ersichtlich, dass sie von den oben beschriebenen peripheren und centralen Einbruchspforten aus sich zunächst unter der M. Bowmani ausgebreitet haben. Als dunkle, scharf umschriebene Streifen schieben sie sich unmittelbar unter derselben fort, ohne dieselbe weiter zu verändern. Es ist auffallend, dass die Colonien an den nach aussen offenen Eintrittsstellen sammt ihrer Umhüllungsschicht eine blasse Tinction besitzen. Sobald sie aber unter die vordere Grenzlamelle vorgeschoben sind, erhalten sie sofort die auffallend dunkle Färbung. Diese ist so stark, dass die einzelnen Coccen in ihr auch auf sehr dünnen Schnitten nicht mehr deutlich erkennbar sind. Nur dort, wo wenig umfangreiche Colonien in den tieferen Spalten sich finden, zeigen sie noch die helle Färbung.

Zu dieser starken Tinction scheint hauptsächlich die von den Pilzen producirte Hülle beizutragen. Wo diese gebildeten Producte noch einen Abfluss nach aussen haben, zeigen auch die massenhaften Pilzhaufen die erwähnte blässere Färbung. Die Richtung der Ausbreitung der letzteren von den peripheren Ulcerationen aus ist transversal und centralwärts, im Sinne der Saftströmung. Auf den ersten Blick fällt der Unterschied zwischen den vorderen und hinteren Partien der Hornhaut auf. Die Lagen unter und zwischen den Coccencolonien sind fast ungefärbt, trüb gequollen und zellenfrei. Von den Hornhautzellen finden sich nur geschrumpfte Reste. Auch keine Eiterzellen sind in sie eingedrungen. Die hintere Partie des mittleren Abschnittes zeigt normal beschaffene Fasern und von Eiterzellen dicht angefüllte Spalträume, bis an die M. Descemeti, ja sogar an derselben am dichtesten. In den seitlichen Partien besteht vorn eine ziemlich dichte Zellinfiltration von den Randgefässen her, welche bis in die Coccenherde hineinreicht. Rückwärts besitzt die seitliche Hornhautpartie nur hart an der hinteren Grenzmembran einen continuirlichen Zug von Leukocyten. Es umschliessen somit ringsum die Eiterzellen die von den Coccen befallene Partie, jedoch ohne bis in die bereits veränderten, offenbar in beginnender Nekrose befindlichen Lagen einzudringen. Letztere zeigen noch einen festen Zusammenhang. Beim Zerzupfen trennen sie sich nur schwer von einander.

Von der hauptsächlichsten Ausbreitung der Colonien hart unter der M. Bowmani gehen zahlreiche Fortsätze schräg nach hinten in anastomosirende Spalten. Der erste Anblick der dunklen, verästelten Ausbreitung erinnert an eine Injectionsmasse. Stellenweise befinden sich in tieferen Lagen isolirte Nester, jedoch nur ausnahmsweise so tief, wie es die beigegebene Zeichnung wiedergibt (Fig. 2). Aber auch die nicht dilatirten Spalten zwischen den gröberen und dunkleren Zapfen sind von feinen streifenförmigen Colonien durchsetzt. Allenthalben bestehen sehr scharfe Grenzen gegen die Lamellen, was sich dadurch erklärt, dass die Pilze die Spalten eben prall ausgiessen. Um die am meisten dilatirten Zwischenräume weichen die Hornhautfasern in gebogenem Verlaufe auseinander. Die Zusammensetzung der Colonien aus rundlichen Coccen lässt sich insbesondere an ungefärbten Schnitten bei entsprechender Vergrösserung deutlich erkennen. Welcher Gattung dieselben sind, lässt sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden, da keine Reinculturen gemacht wurden. Wurde ich doch auf die mykotische Natur des Processes erst aufmerksam, als ich die Präparate einer genauen Durchsicht unterzog, insbesondere auf eine Mittheilung meines verehrten Freundes Bock in Laibach hin, welcher mich nach Einsichtnahme in die Präparate an die Aehnlichkeit mit der weiter unten angeführten Abbildung in seinem Atlasse erinnerte. Die klinischen Merkmale des Falles, bei welchem es noch zu keinem manifesten Zerfalle des Gewebes gekommen war, liessen mich vor Anfertigung der Schnitte eine anderweitige, mir noch unbekannte epitheliale Veränderung vermuthen.

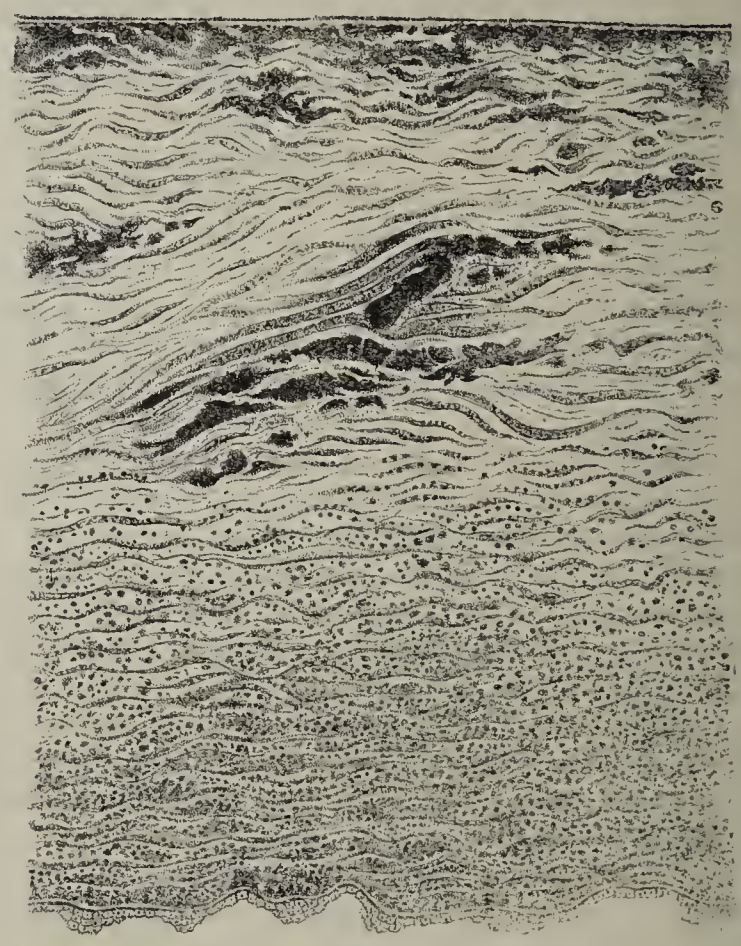


Fig. 2.

Senkrechter Hornhautschnitt aus der Hornhautmitte. Reichert, Ocular 4, Objectiv 4. Vergr. = 170.

Ausser an den genannten Stellen in der Hornhaut und um die Randgefässe der Conjunctiva befindet sich eine dichte Zellinfiltration um den Schlemm'schen Canal, im Ciliarkörper und theilweise in der Iris. Das Ligamentum pectinatum ist mit Rundzellen vollgepfropft, in Reihen haften sie theilweise der hinteren Hornhaut- und vorderen Irisfläche an, ein Hypopyon besteht noch nicht. An der Vorderfläche der Hornhaut ist die Zahl der Eiterkörperchen gering. Es sind demnach aus dem Conjunctivalsack wenig, aus den Randgefässen bereits reichliche Zellen eingewandert. Aus den Präparaten lässt sich mit Bestimmtheit ersehen, dass ein Theil der Leukocyten der hinteren Hornhautpartie aus dem Schlemm'schen Canal stammt, von welchem aus sie längs der M. Descemeti in verfolgbaren Zügen eindringen.

Die letztere Haut ist unverändert, nirgends geborsten, so dass eine Herkunft der Leukocyten aus der Kammer ausgeschlossen ist. Die in der vorderen Kammer befindlichen Eiterzellen dürften gleichfalls grösstentheils vom Schlemm'schen Canal herstammen.

Die Gefässe der Conjunctiva setzen sich dem kurzen Bestande der Affection entsprechend noch nicht in die Cornea hinein fort. Die Beschaffenheit der Sklera ist normal. Auch die rundliche Linse zeigt nichts Abnormes.

Die Coccenherde zeigen keine charakteristischen Reactionen. Jod färbt sie gelbbraun, welche Farbe nach Zusatz von

Schwefelsäure sich nicht verändert (Leptothrix wird dadurch violett gefärbt, Leber).

An den mikroskopischen Schnitten des Lidrandes ist eine oberflächliche Zerstörung erkennbar, welche über die Grenzen der Epidermis nicht hinausreicht. Die Ulcerationen sind mit zu Schollen zusammengeballtem Detritus bedeckt, welche zum Theil deutlich erkennbare Coccenhaufen einschliessen.

Es vermitteln somit die Präparate eine ziemlich klare Vorstellung darüber, in welcher Reihenfolge die pathologischen Vorgänge einander gefolgt sind. Es mag unter dem Einflusse des durch die Lebensschwäche des Kindes verminderten Lidschlages zur Vertrocknung und krankhaften Veränderungen des Cornealepithels gekommen sein. Die der Nekrosirung verfallenden Epithelzellen lieferten für die aller Wahrscheinlichkeit nach von Seiten der Ulcerationen der Lider gelieferten Coccen einen günstigen Nährboden, nach deren Zerfall sie dann weiter in das Hornhautparenchym Eingang gefunden haben. Dieses dürfte durch eine verminderte Saftströmung ihrem Eindringen einen verminderten Widerstand entgegengesetzt haben.

In der von ihnen befallenen Partie macht sich beginnende Nekrose bemerkbar. Diese verräth sich durch verändertes Aussehen, verminderte Tinctionsfähigkeit der Lamellen und das Absterben der Hornhautzellen, wie dies Eberth und Leber beschrieben haben. Die Zellen werden vacuolenhältig, schrumpfen und zerfallen. Durch ihre Fernwirkung leiten die Parasiten ferner die reactive Entzündung ein. Die Leukocyten rücken von allen Seiten, wo sich Gefässe befinden, in dichten Schwärmen heran — zur schönen Illustration der Cohnheim'schen Theorie. In die bereits der Nekrose verfallene Partie vermögen sie nicht einzudringen, nur an den Rändern stehen Coccen und Eiterzellen in unmittelbarem Contact. Die von Hess zuerst beobachtete Phagocytose vermochte ich nicht zu constatiren.

Die Entstehung einer Keratitis durch Verimpfung von Coccen ist seit den Versuchen von Nassiloff aus dem Jahre 1870 bekannt. Nach ihm hat eine ganze Reihe von Forschern, insbesondere Eberth[9]) und Leber[12]) die experimentell erzeugte Mykose der Cornea und die von derselben begleiteten Veränderungen zum Gegenstande genauen Studiums gemacht. Zu den Impfversuchen wurde Eiter einer Thränensackblennorrhoe (Schmidt-Rimpler), Wundbelag von Rachendiphtherie, Blut von Septischen (Eberth), faulende Substanzen (Dolschenkow, Eberth), Milzbrand (A. Frisch), Leptothrixmassen aus der Mundhöhle, Reinculturen und Extracte (Leber) u. s. w., mit Erfolg verwendet. Insbesondere die Arbeiten des Letzteren haben zur Klärung unser diesbezüglichen pathologisch-anatomischen und klinischen Anschauungen beigetragen.

In Uebereinstimmung mit dem Thierexperimente sind bei mannigfachen geschwürigen Processen der menschlichen Hornhaut eingedrungene Mikroorganismen als die entzündungserregenden Schädlichkeiten nachgewiesen worden, so bei diphtheritischer Conjunctivitis, bei Blennorrhoe und Keratomalacie der Neugeborenen, bei gonorrhoischen Hornhautgeschwüren. Durch kleine oberflächliche Substanzverluste dringen die Mikroorganismen in die Cornea ein, um hier in der Richtung des geringsten Widerstandes, also insbesondere zwischen den Lamellen, in weiterer Folge zwischen den Fibrillen sich auszubreiten und dadurch das Gewebe zur Nekrose, zur Erweichung und Einschmelzung zu bringen. Aus Leber's Untersuchungen hat sich ergeben, dass sie zunächst nach ihrer Einwanderung ausser den erwähnten Veränderungen in dem von ihnen besetzten Territorium eine Fernwirkung ausüben, deren Ursache nach Leber in Diffusion ihrer Stoffwechselproducte besteht. Diese veranlasst den Austritt der weissen Blutkörperchen aus den Randgefässen und deren »Attraction« bis an die nekrotisch gewordene Zone heran, welche sie als »Infiltrationsring« umgeben, ferner die Eiterbildung in der vorderen Kammer (Hypopyum) und die entzündliche Infiltration der Iris und des Ciliarkörpers. Die bis nahe an den Pilzherd herangezogenen Eiterzellen bilden gleichzeitig einen schützenden Wall dem weiteren Eindringen der Mikroorganismen gegenüber, durch welche »Schutzvorrichtung« der Zerfall begrenzt und nach Abstossung des Nekrotischen die Heilungsvorgänge eingeleitet werden können.

Aus den vorliegenden Untersuchungen geht unzweifelhaft hervor, dass Mikroorganismen bei den geschwürigen Processen der Hornhaut, insbesondere den eminent progressiven, die Rolle des Entzündungserregers spielen. Es dürfte sich hiebei nicht immer um pathogene Organismen handeln, wie dies die gelungenen Impfungen Leber's mit Leptothrix wahrscheinlich machen. Die Pilze können durch Krankheitsprocesse am Sehorgan selbst producirt werden (z. B. Conjunctivitis diphtherica, gonorrhoica, bei Thränensackblennorrhoe), oder von aussen stammen, indem sie als zufällige Complication in oberflächliche Substanzverluste eindringen (Verletzung mit inficirten Gegenständen, aus der Luft, oder, wie es in meinem Falle zu sein scheint, von Ulcerationen des Gesichtes aus, Fälle von Keratomykosis aspergillina von Leber und Uhthoff, welche sich nach Verletzungen mit einer Haferspalte, respective einer Birne entwickelt hatten).

Eine erschöpfende Anführung einschlägiger klinischer Beobachtungen liegt für mich ausser dem Bereiche der Möglichkeit, da mir nur ein Theil der Literatur zugänglich ist. Wedl und Bock[13]) haben einen Bulbus mit einem perforirenden diphtherischen Hornhautgeschwür untersucht und die Hornhaut in ihrem Atlas der pathologischen Anatomie abgebildet, in deren Vorderzone die Coccencolonien als umschriebene Streifen und Flecke sichtbar waren. Eine ähnliche Abbildung findet sich in Ziegler's[14]) Lehrbuch von einer durch Keratomalacia infantum geschwürig zerfallenden Cornea. Die erstgenannten Autoren haben Coccen innerhalb der Hornhaut eines nach vorausgegangenem Trauma enucleirten, atrophischen Bulbus gefunden und dieselben auch im Augeninneren, hinter der Iris, nachweisen können. Horner hat nach Erysipel Keratitis myeotica beobachtet. Fraenkel und Franke[15]) haben aus dem Secrete der zum Theil nekrotisirten Cornea eines Kindes mit dem ausgesprochenen Bilde der Conjunctivalxerose Reinculturen von Staphylococcus flavus erhalten. Weeks[16]) hat bei einem diesem ähnlichen Falle aus dem fettigen Belag der xerotischen Bindehaut ausser diesem noch einen Streptococcus und zwei Arten von Bacillen durch Reinculturen erlangt. Baumgarten, Fuchs[17]) u. A. beobachteten gleichfalls pflanzliche Organismen in der Hornhaut. Vielleicht einen ähnlichen Fall, wie der meinige ist, hat Löb[18]) beobachtet. Auf beiden Hornhäuten des siebenwöchentlichen, an Darmkatarrh verstorbenen Kindes fand sich der Längsachse der Lidspalte folgend eine querovale Infiltration mit beginnender Nekrose, die Conjunctiva beiderseits trocken, glanzlos, ohne entzündliche Reaction; Secretion vermindert, seltener Lidschlag, kein Hypopyon. Aus dem erweichenden Hornhautinfiltrat wurde ein plumper Kapselbacillus reingezüchtet. Da die Hornhaut nicht näher untersucht wurde, ist der Beweis nicht gegeben, dass derselbe mit dem Hornhautprocesse in ursächlichem Zusammenhang gestanden ist. Schanz[19]) züchtete in zwei Fällen von infantiler Xerosis mit Keratomalacie Culturen und erhielt eine Menge von Streptococcen- und Staphylococcencolonien und einen Bacillus. Die Hornhäute wurden von ihm sonst nicht untersucht. Die grösste Aehnlichkeit hat mein mikroskopischer Befund mit einer Abbildung, die Eberth (l. c.) von seinen Impfversuchen gibt.

Nach der ganzen Beschaffenheit meines Falles erübrigt wohl kein Zweifel, dass er als beginnende Keratomalacie aufzufassen ist, die durch den Tod des durch seine ererbte Lues verelendeten Kindes abgebrochen wurde, ehe es zu weiter ausgreifenden geschwürigen Zerstörungen und zur Bildung eines Hypopyums gekommen war. Die durch allgemeine Atrophie verminderten localen Ernährungsverhältnisse haben zweifellos dem Eindringen der Bakterien Vorschub geleistet, welche vermuthlich auf den Ulcerationen des Gesichtes üppig gediehen. Es hat den Anschein, dass die Wirkung derselben in der Cornea mehr durch massenhafte Invasion als durch Vermehrung daselbst sich geltend gemacht hat. Wenigstens lässt die von den geschwürigen Einbruchstellen bis ins Gewebsinnere proportional abnehmende Masse auf eine geringe

(Schluss dieses Artikels pag. 625.)

Tabellen zu Prof. v. Hacker's Artikel über Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen.

Tabellarische Uebersicht über die 17 Magenresectionen der III. Serie der Klinik Billroth (October 1889 bis 1. October 1894).

Typische Magenresectionen wegen Carcinom.

Laufendes Nr.	Name, Alter, Geschlecht, Prot.-Nr.	Gewicht, Symptome, Diagnose	Datum der Operation, Operateur	Schnittführung, Befund, Verschluss der Lumina	Resections-schnitt	Bauchdecken-naht	Länge des resecirten Stückes, Lumen der Strictur	Mikroskopische Diagnose	Ausgang	Bemerkungen
1	W. A., 26 J., W., Prot.-Nr. 52	43·2 *kg*. Die einer Pylorusstenose, apfelgrosser, höckeriger Tumor. Carc. pylor.	16. Februar 1890. v. Eiselsberg	Median. Zahlreiche harte Drüsen an der grossen Curvatur und hinter dem kleinen Netz, Magenserosa an der kleinen Curvatur mit weissen Plaques bedeckt. Am Magen Rydygier's Klemme, am Duodenum Jodoformdocht	Pylorus-resection	In 3 Etagen, Peritoneum (Catgut), Fascie und Haut (Seide)	Nicht notirt. Nur für dünne Knopfsonde durchgängig	Cylinderzellenkrebs	Tod 17. Februar 1890	Sectionsbefund: Peritonitis c. exsudat. haemorrh. ex necrosi partis pylori ventric. post. resect. pylor. Ligatura art. gastro-duoden. resectio art. coron. ventric. dext. et sin. in operat. fact.
2	M. M., 34 J., W., Prot.-Nr. 102	46·7 *kg*. Magenschmerzen, hie und da Erbrechen, zweifingerbreiter, harter Tumor querverlaufend, 2 Querfinger ober dem Nabel. Carc. pylor. ?	3. April 1890. v. Eiselsberg	Median. Apfelgrosser Tumor, mehrere Drüsen, hintere Magenwand weiter gegen die Cardia ergriffen, als die vordere, wodurch ein 2. Resectionsschnitt um die hämorrhagische Schleimhaut zu entfernen nöthig ist	—	3 Etagen	Nicht angegeben	Carcinom auf Grund eines von Schwielen umgebenen Ulcus. Drüsen einfach hyperplastisch	Geheilt. Nach Gastroenterostomie wegen Recidive 4. Mai 1891 gestorben (siehe Nr. 11)	Anfangs Erbrechen und Ikterus, dann bis auf Bauchdeckeneiterung normaler Verlauf
3	B. A., 50 J., W., Prot.-Nr. 106	35 *kg*. Pylorusstenose und Pylorustumor. Carc. pylor.	14. April 1890. Salzer	Median. Ueber hühnereigrosser, beweglicher Tumor	Pylorus-resection	dtto.	Nicht notirt	Drüsenkrebs	Geheilt. Nach einigen Monaten Körpergewicht 42½ *kg*. Nach Mittheilung des Gatten ist der Magen »vollständig in bestem Zustand«. Mai 1895	Verlauf normal. Brechneigung am ersten Tage. Erster Stuhlgang etwas schwarz
4	B. A., 30 J., W., Prot.-Nr. 226	30 *kg*. Pylorusstenose und kleinapfelgrosser höckeriger Tumor, einmal auch blutiges Erbrechen. Carc. pylor.	25. Juni 1890. Salzer	Median. Magentumor mit dem Colon transvers. und Pankreas verwachsen. Am Magen Rydygier's Klemme, am Duodenum Jodoformdocht	Pylorus-resection	dtto.	Nicht notirt	Carcinom des Pylorus und der Lymphdrüsen	Geheilt. Gewicht nach 1 Monat 34·6 *kg*. Wegen Recidive 2½ Monate später nach der Gastroenterostomie (siehe Nr. 9) gestorben	Verlauf normal. Allgemeinbefinden nach der Heilung sehr gut
5	P. T., 53 J., W., Prot.-Nr. 376	Harter Pylorustumor, Erbrechen und Schmerzen. Carc. pylor.	7. December 1891. Billroth	Median. Der noch für einen Finger durchgängige Pylorus durch einen die vordere und hintere Wand einnehmenden faustgrossen Tumor ersetzt	Pylorus-resection	dtto	An der grossen Curv. 11 *cm*, an der kleinen Curv. 9 *cm*. Es wurde etwa der 4. Theil des Magens entfernt. Für Finger durchgängig	Carcinom	Geheilt. Wegen Recidive nach 11 Monaten gastroenterostomirt. Gestorben 27. Juli 1893	Einmal nach der Operation Erbrechen, normaler Verlauf. Allgemeinbefinden u. Appetit nach der Heilung sehr gut
6	S. M., 51 J., W., Prot.-Nr. 19	40 *kg*. Magendilatation, Krämpfe, häufiges Erbrechen, zweifingerbreiter Pylorustumor tastbar, keine freie Salzsäure. Carc. pylor.	24. Januar 1892. Schüssler	Median. Harter, apfelgrosser, freibeweglicher Pylorustumor	Pylorus-resection	dtto.	Nicht angegeben	Drüsencarcinom	Geheilt. Körpergewicht nach 9 Monaten 49 *kg*. Wohlbefinden bis Januar 1893, dann Magenbeschwerden und Schmerzen, starb an Recidiv April 1893	Verlauf normal. Allgemeinbefinden nach der Heilung sehr gut

7	S. R., 29 J., W., Prot.-Nr. 348	Apfelgrosser, höckeriger Pylorustumor. Keine freie Salzsäure im Mageninhalt. Carc. pylor.	22. November 1892. Billroth	Median. Mit dem Pylorustumor an der grossen Curvatur das Netz innig verwachsen, daselbst auch eine infiltrirte Lymphdrüse	Pylorusresection	3 Etagen	Nicht angegeben	Pyloruscarcinom auf dem Grunde eines Ulcus ventriculi	Tod am 5. December 1892	Pleuropneumonie, Gangraena pulm. Magenfistel. Diese, sowie ein abgesackter Abscess war durch Perforation der Implantationsnähte des Duodenums an der vorderen Circumferenz gegen die Bauchdecken zu entstanden
8	B. H., 34 J., W., Prot.-Nr. 381	Faustgrosser, harter Pylorustumor, Magendilatation reicht bis 4 Querfinger ober der Symphyse. Carc. pylor.	30. December 1892. v. Eiselsberg	Median	Pylorusresection	dtto.	Nicht notirt	Pyloruscarcinom auf Grund eines Ulcus	Geheilt nach Angabe des Hausarztes (Dr. R. Schwarz). April 1893. Bisher keinerlei gastrische Beschwerden, bietet im 8. Monate gravid das Aussehen einer von Gesundheit strotzenden Person. 19. Mai 1893 von einem gesunden, gut entwickelten Knaben entbunden. Seit Ende März 1893 Ikterus und neuerliche Magenbeschwerden. Starb 3. Juli 1893 unter den Symptomen eines Pylorus-Lebercarcinoms	Verlauf bis auf Brechreiz im Anfang und etwas Ikterus normal
9	G. P., 62 J., M., Prot.-Nr. 251	Kindsfaustgrosser, höckeriger Tumor zwischen Nabel und Symphyse. Magenbeschwerden, kein Erbrechen. Carc. ventric.	16. Juni 1892. Billroth	Median. Ueber hühnereigrosser, harter Tumor der grossen Curvatur	Magenresection. Der unterhalb der Insertion des Pylorus an dem Magen bleibende Zipfel wurde gegen den Pylorustheil hinaufgenäht	dtto.	Nicht angegeben	Am Uebergang der grossen Curvatur in den Pylorustheil ein handtellergrosses, theilweise exulcerirtes Carcinom mit muschelförmig aufgeworfenen Rändern	Geheilt. Das weitere Schicksal unbekannt	Verlauf bis auf Singultus, etwas Bronchitis und Bauchdeckeneiterung normal. Allgemeinbefinden nach der Heilung sehr gut
10	K. L., 47 J., M., Prot.-Nr. 86	Apfelgrosser, harter Pylorustumor, Magenschmerzen, Stenosenerscheinungen. Carc. pylor.	30. März 1893 v. Eiselsberg	Median. Der Tumor war nach hinten mit dem Pankreas verwachsen	Pylorusresection	dtto.	Nicht notirt	Carcinom	Tod 1. April 1893	Sectionsbefund: Peritonitis. Eiterung der Nähte ausgehend von den Stellen, wo die Adhäsionen vom Pankreas getrennt wurden. Magen enorm dilatirt. Beginnende Pneumonie, hochgradiger Marasmus
11	S. T., 42 J., W., Prot.-Nr. 136	Hühnereigrosser, harter Tumor in der Medianlinie. Erbrechen. Abmagerung. Carc. pylor.	11. Mai 1893. Büdinger	Median. Apfelgrosser Tumor am Pylorus, darüber einige Drüsen an der kleinen Curvatur und einige gegen die Cardia zu liegende alle mit entfernt. Rydygier's Klemme am Magen. Jodoformdocht am Duodenum	Pylorusresection	dtto.	Nicht angegeben	Carcinom	Geheilt. 24. September 1893 an Magencarcinom gestorben	Verlauf bis auf etwas Bauchdeckeneiterung normal
12	P. A., 58 J., W., Prot.-Nr. 164	Harter, hühnereigrosser Pylorustumor, Magendilatation. Stenosenerscheinungen. Carc. pylor.	3. Juni 1893. Büdinger	Median. Der apfelgrosse, höckerige Pylorustumor zeigt keine Verwachsungen	Pylorusresection	3 Etagen.	Nicht angegeben	—	Geheilt. Tod am 8. October 1894 an Recidiv	Eiterung der Bauchdecken, Bildung einer kleinen Magenfistel, die von selbst verheilt

Laufendes Nr.	Name, Alter, Geschlecht, Prot.-Nr.	Gewicht, Symptome, Diagnose	Datum der Operation, Operateur	Schnittführung, Befund, Verschluss der Lumina	Resections-schnitt	Bauchdecken-naht	Länge des resecirten Stückes Lumen der Strictur	Mikroskopische Diagnose	Ausgang	Bemerkungen
13	U. C., 62 J., W., Prot.-Nr. 13	Magenbeschwerden, hie und da Erbrechen, harte, kleine Pylorus-geschwulst. Carc. pylor.	23. Januar 1894. v. Hacker	Median. Kleinapfelgrosser, harter Pylorustumor frei beweglich. Rydygier's Klemme am Magen Jodoform-docht am Duodenum	Pylorus-resection	3 Etagen Peritoneum, Muskelfascie, Haut, durchaus Seidennähte	Strictur sehr eng, für Federkiel passirbar	Carcinom auf Grund eines Ulcus	Geheilt	Reactionsloser Verlauf, secundärer Bauchdecken-abscess. Vollkommenes Wohlbefinden nach der Heilung
14	H. E., 46 J., W., Prot.-Nr. 188	40 *kg*. Kleiner, beweglicher Pylorus-tumor, Stenose, starke Magendilatation, Magen bis handbreit über die Symphyse reichend. Carc. pylor.	31. Juli 1894. Narath	Median. Ueber walnussgrosser, höckeriger, frei beweglicher Pylorustumor. Rydygier's Klemme. Jodoformdocht.	Pylorus-resection	3 Etagen	Nicht angegeben	Ulcus, in Carcinom übergehend	Geheilt. Fühlt sich vollkommen gesund, 15. April 1895	Reactionsloser Verlauf
15	D. G., 59 J., M., Prot.-Nr. 333	Kleinapfelgrosser, derber, verschieb-barer Pylorustumor. Carc. pylor.	26. September 1894. Büdinger	Median. Ueber kindsfaustgrosses Pyloruscarcinom. Rydygier's Klemme. Jodoformdocht	Pylorus-resection	3 Etagen	Nicht notirt	Adenocarcinom	Tod 29. September	Sectionsbefund: Magen-wunde überall gut ver-heilt. Peritoneum normal, hochgradiger Marasmus und Anämie. Hypo-statische Pneumonie im linken Unterlappen
				Pylorusresection mit Gastroenterostomie wegen Carcinom.						
16	H., 43 J., W., Prot.-Nr. 95	$40^1/_4$ *kg*. Apfelgrosser Pylorustumor, typi-sche Stenosener-scheinungen, auch Erbrechen ver-änderten Blutes. Carc. pylor.	2. Mai 1894. v. Hacker	Median. Kindsfaustgrosser Tumor, Drüsen an der grossen und kleinen Curvatur. Alles entfernt, wobei auch der verwachsene Pankreaskopf abge-tragen wurde. Jodoform-docht zum Verschluss der Lumina	Zuerst Gastro-enterostomia retrocolica posterior, dann Resection und Vernähung von Magen u. Duodenal-lumen	3 Etagen	Strictur noch für kleinen Finger durch-gängig	Cylinderzellenkrebs	Geheilt. An Recidive gestorben in den ersten Monaten? 1895	Verlauf bis auf geringe Bauchdeckeneiterung reactionslos. Nach der Heilung vollkommenes Wohlbefinden
				Typische Magenresection wegen Narben.						
17	G. P., 40 J., M., Prot.-Nr. 415	Hämatemesis. Me-laena. Collaps. Ulcus ventriculi	7. October 1880. v. Eiselsberg	Median. Peritoneum, Leber und Pylorus durch Schwielen verwachsen. Bei Durch-trennung der Verwach-sungen mit dem Thermo-kauter wird der Magen eröffnet. An der Hinter-wand desselben ein Ulcus mit thrombosirten, federkieldicken Gefässen	—	3 Etagen	Nicht angegeben. Keine bedeu-tende Stric-tur vorhanden	Ulcus ventric. rotund.	Tod gleich nach der Operation. 7. October 1890.	Sectionsbefund: Anaemia summa ex haemorrhagia ex art. cor. dextr. ventric. ulc. chron. arrosa. Exstirp. pylor. partis ulcer. facta. Aplasia renis dextri

(Fortsetzung folgt.)

Vermehrung der Mikroorganismen im Innern der Cornea schliessen. Wie dies auch Leber gefunden hat, scheint die letztere für die Production weniger günstige Ernährungsverhältnisse zu bieten. Vielleicht stellen die oben geschilderten dunkelfarbigen Zapfen bereits abgestorbene Colonien vor, die gewissermassen in den von ihnen gebildeten Abscheidungsproducten, welche ja, wie es sich gezeigt hat, nicht nur für das Gewebe, sondern auch für ihre Erzeuger Gifte sind, erstickten.

Wie dem Xerosebacillus eine durch Ernährungsstörungen — allgemeiner, aber nur localer Herkunft — mangelhaft regenerirte Epithelschicht die Gelegenheit zur Besiedlung bietet, durch welche er als zufälliger Parasit das charakteristische Krankheitsbild vervollständigen hilft, so mag auch die geschilderte Mykose nur dadurch zu Stande gekommen sein, dass die atrophirende Cornea den zufällig anwesenden Coccen Gelegenheit zur Ausbreitung in ihrem Innern gegeben hat. Es berechtigt freilich dieser eine Fall nicht zu allgemeinen Schlüssen. Er scheint mir jedoch, weshalb ich ihn so genau beschrieb, die Entwicklung der Keratomalacie in ihren ersten Anfängen in typischer Weise zu zeigen. Die Keratomalacie ist eine rein locale Affection; die Verminderung der Circulation und der Energie der Stoffwechselvorgänge am Sehorgan sind eine Theilerscheinung der allgemeinen Schwäche und ermöglichen den Mikroorganismen den Eintritt, worauf umso rascherer Zerfall folgt. Verschiedene Nuancirungen des Krankheitsbildes sind vielleicht durch Verschiedenheit der Art der Eindringlinge bedingt, welche verschieden sein kann, da es sich ja auch nicht immer um pathogene Pilze handeln dürfte. Die Bakterienbefunde Leber's u. A. in inneren Organen (Nieren) bei Keratomalacischen sind wohl kein vollgiltiger Beweis für die Auffassung einer allgemeinen mykotischen Erkrankung des Organismus.

Von weit geringerer Bedeutung als die Coccenkeratitis ist die Keratomykosis aspergillina. Es sind hievon überhaupt nur drei Fälle in der Literatur beschrieben (Leber, Uhthoff, Fuchs). Während durch Spaltpilze Erkrankungen hervorgerufen werden, welche mit zu den häufigsten und wichtigsten gehören, stellen die durch Schimmelpilze hervorgerufenen nur klinische Curiosa vor, die hie und da durch das Zusammenwirken besonders günstiger Umstände sich ausbilden können. Da Schimmelpilze demnach in weit geringerem Masse als Spaltpilze in der menschlichen Cornea ihr Fortkommen finden können, so sind auch die durch sie verursachten Zerstörungen weniger umfangreich.

Beiden Formen der Mykose ist — wenigstens in ihren Anfängen — klinisch gemeinsam: der scharfe, buckelige Rand gegen die Peripherie, ein trockener, bröckeliger Belag auf der leicht prominirenden Trübung und zu Anfang geringe Gefässinjection.

Benützte Literatur.

[1]) Neumann, Lehrbuch der Syphilis. 4. Aufl., pag. 658.
[2]) Behrend, Vierteljahrsschrift für Dermatologie und Syphilis. 1884.
[3]) Behrend, Deutsche Zeitschrift für praktische Medicin. 1878, Nr. 25 und 26.
[4]) Bednař, Krankheiten der Neugeborenen. 1850—53, 4. Theil.
[5]) Ritter, Die Blutungen im frühesten Kindesalter. Oesterreichische Jahrbücher für Pädiatrik. 1871, pag. 166.
[6]) Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten. 1892, pag. 103.
[7]) Bärensprung, Die hereditäre Syphilis. 1864.
[8]) Bältz, Archiv der Heilkunde. 1875, pag. 179.
[9]) Eberth, Untersuchungen aus dem pathologischen Institute in Zürich. 1874.
[10]) Eberth, Centralbl. f. d. medicin. Wissensch. 1873, pag. 502.
[11]) Eberth, Centralbl. f. d. medicin. Wissensch. 1873, Nr. 8.
[12]) Leber, Die Entstehung der Entzündung etc. 1891.
[13]) Wedl und Bock, Pathologische Anatomie des Auges.
[14]) Ziegler, Lehrbuch der pathologischen Anatomie. 1892, 2. Bd.
[15]) Fraenkel und Franke, Archiv für Augenheilkunde. 17. Bd., pag. 190.
[16]) Weeks, Archiv für Augenheilkunde. 17. Bd., pag. 193.
[17]) Fuchs, Keratomykosis aspergillina. Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 17.
[18]) Löb, Ueber einen bei Keratomalacie beobachteten Kapselbacillus. Nach Nagel's Jahresbericht pro 1891.
[19]) Schanz, Bacteriologische Befunde bei zwei Fällen von infantiler Xerose mit Keratomalacie etc. Nach Nagel's Jahresbericht pro 1892.

FEUILLETON.

Zur Geschichte des Aderlasses.

Von Dr. J. Preuss in Berlin.

(Schluss.)

III.

Von Indicationen zur Ausführung des Aderlasses ist im Talmud nicht viel die Rede. Man darf eben nicht vergessen, dass es sich um kein ärztliches, viel eher um ein juristisches Sammelwerk handelt, das ärztliche Dinge nur bei Gelegenheit erwähnt. Ueber die Frage nach der Nützlichkeit des Aderlasses bei Synanche divergiren die Meinungen der Talmudisten[55]) ebenso wie die der griechischen Aerzte jener Zeit, deren Anschauungen Caelius Aurelianus referirt.[56]) Während die jüdische Volksmedicin bei Fieber, wenn es erst einen Tag besteht, schon ein Glas Wasser für ausreichend hält,[57]) gilt ihr die zwei Tage bestehende chamtha als Indication für den Aderlass.[58]) Dagegen wird der Aderlass in der Akme des Fiebers für gefährlich gehalten.[59]) Auch Celsus lehrt, dass der geeignetste Tag für die Venaesectio der zweite oder dritte Krankheitstag sei, und dass ein Aderlass auf der Höhe des Fiebers einem Morde gleichkomme.[60]) Dagegen befindet sich der anonyme Autor, der im Talmud vor dem Aderlass bei Augenschmerzen warnt, mit allen Aerzten des Alterthums im Widerspruch.

Mehr erfahren wir über den Aderlass als hygienische, respective prophylaktische Massnahme. Die meisten der im Folgenden mitzutheilenden talmudischen Bemerkungen beziehen sich auf die Venaesectio, quae more fit. Wir können uns heute von dem Umfang der Blutentziehungen im Alterthum keine Vorstellung mehr machen, und wir können die Widerstandsfähigkeit jener Geschlechter gegen so gewaltige Eingriffe in ihren Organismus nur verstehen, wenn wir annehmen, dass wie Blutarmuth und Nervosität die Stigmata der Neuzeit sind, so Blutreichthum und Entzündbarkeit die Zeichen der alten Generation waren. Dass eine so blutdürstige Methode auch in der Therapie damals nicht angezeigt gewesen wäre, dürfen wir ebensowenig behaupten, als etwa daran zu denken wäre, sie heute noch in Anwendung zu ziehen.[61]) Doch ist der Glaube an ein Wiederauftauchen des Aderlasses aus der heutigen Vergessenheit noch nicht erstorben [62]) und wenn der alte Philosoph mit seinem πάντα ῥεῖ Recht hat, so kann man erwarten, dass einst wieder ein aderlasswüthiges Geschlecht erstehen wird. Vielleicht ist hier auch der Unterschied des Klimas und der Lebensweise von Einfluss. Schon Asklepiades hat darauf geachtet, utrum regio adjutorium phlebotomiae permittat adhiberi und er phlebotomirte Pleuritiskranke in Parium und dem Hellespont mit Nutzen, während in Rom und Athen derselbe Eingriff den Kranken Schaden brachte.[63]) Auch sonst findet man einen Wechsel der Anschauungen über die Toleranz gegen den Aderlass schon in früher Zeit. Während noch der P. Guigues von seinen Karthäusern als einfache Thatsache berichtet: quinquies minuimur, bemerkt dazu der P. Masson 500 Jahre später (1687): Si autem tale quid istis temporibus attentaremus, omnes fere Monachos in brevi necaremus, und begründet dies ausführlich mit der Abnahme der Kräfte des Menschengeschlechtes überhaupt.[64]) Eine ähnliche Bemerkung macht auch Jac. Emden zu manchen hiehergehörenden Bemerkungen des

[55]) Joma 84a.
[56]) Cael. Aurel. acut. lib. 3, cap. 4, ed. Haller, I, 217. S. meinen Essay im Jahrb. f. Kinderheilkunde.
[57]) Vielleicht ist hier ein Anklang an die Vorschrift der Methodiker, Fieberkranke fasten zu lassen, zu finden.
[58]) Gitt. 67b.
[59]) Abod. s. 29a.
[60]) Celsus, 2, 10: in ipso febris impetu sanguinem mittere, hominem jugulare est.
[61]) Pelman, Nervosität und Erziehung. 6. Aufl., Bonn 1888, Einleitung.
[62]) Wenzel, Alte Erfahrungen im Lichte der neuen Zeit. Wiesbaden 1893; vgl. auch die moderne Behandlung der Chlorose mit Aderlässen. In Amerika erheben sich wieder lebhaft ärztliche Stimmen für den Aderlass bei Plethora, Congestionen etc. The Times and Reg. 12. Januar 1895.
[63]) Coel. Aurel. acut. II, cap. 22.
[64]) Annales ord. Cartusiensis v. Innoc. Le Masson. Correriae 1687, Lib. 1, cap. 39, Fol. 73.

Talmuds: »Unser Klima gleicht nicht dem des Orients und die Natur der jetzigen Menschen ist mit der jener Zeit nicht zu vergleichen.«[65]) Nur wenn man sich vor Augen hält, dass im Alterthum bei den Orientalen ein erwachsener Mensch ohne Aderlassnarben einfach undenkbar war, kann man es verstehen, wie der Talmud dazu kommt, das Epitheton »ohne Fehl« der von Nebukadnezar ausgewählten Jünglinge[66]) zu commentiren: »nicht einmal der Stich der Lanzette war an ihnen«.[67]) In einer Stadt, die keinen ummân hat, soll ein Gelehrter nicht wohnen, lehren die Rabbinen,[68]) und für ein gut eingerichtetes Kloster des Mittelalters gehörte der minutor zu den officia necessaria.[69]) Zu der dauernd nothwendigen ärztlichen Behandlung der Frau, deren Kosten zu tragen der Mann verpflichtet ist, wurde, in Palästina wenigstens, auch der Aderlass gerechnet.[70]) Die Schmerzempfindung beim Aderlass konnte man bei jedem als bekannt voraussetzen. Der todte R. Nachman erscheint dem Rabah im Traum und erzählt ihm, er habe beim Sterben keinen grösseren Schmerz gehabt, wie beim Aderlass[71]) und die Tochter des R. Chisda bezeichnet ihrem Manne den Schmerz der Defloration mit denselben Worten.[72]) Möglich jedoch, dass auch unter den Talmudisten schon Hämatophoben waren, wie es Galen von Aerzten seiner Zeit berichtet, und dass R. Bibi bar Abin unter der Befürchtung, das Verbot, Einschnitte in die Haut (als Trauerzeichen) zu machen,[73]) zu übertreten,[74]) nur seine Blutscheu verdeckte. Die Unterlassung des Aderlasses galt für nachtheilig und unter Umständen sogar für gefährlich, und noch im 17. Jahrhundert gibt Höfer[75]) eine ganze Musterkarte von Krankheiten, die man als Folge der unterlassenen Venäsection ansah. Wo viel Blut (zurückgehalten, also wenig entzogen wird), da ist viel Ekzem, heisst es im Talmud.[76])

Ob im Abendlande in jener Zeit der gewohnheitsmässige Aderlass schon so verbreitet war, wie im Orient, darf zweifelhaft erscheinen. Thatsache ist jedenfalls, dass Galen mit seiner Lehre von der Plethora an den späteren Ausschreitungen des Occidents auf diesem Gebiet die Schuld trägt.[77]) Anhänger dieser Plethoraanschauung hat es übrigens auch unter den Talmudisten gegeben, wie die Lehre »Haupt(ursache) aller Krankheiten bin ich, der Blut(überfluss)« beweist.[77a]) —

Von der Hochschätzung der Blutentziehungen bei den Arabern legen besonders einige Aeusserungen in Bezug auf Muhammed beredtes Zeugniss ab. Nicht nur, dass er einen besonderen (Leib-) Schröpfer Abu Hind hat,[78]) sondern auch eine Engelschaar, bei der er in der nächtlichen Himmelfahrt vorbeikommt, ruft ihm zu: Muhammed, lass dich schröpfen![79]) Auf einer Pilgerreise soll er sich mitten auf dem Kopf wegen Kopfschmerzen[80]) haben schröpfen lassen. Dem entsprechen auch seine Lehren. Eine Tradition bei den Arabern besagt im Namen des Propheten: das Heilen besteht in dreierlei, Trinken von Honig, Einsetzen des Schröpfkopfes und im Brennen mit Feuer; das letztere aber verbiete ich meinem Volke.[81]) Die Gewohnheit des Blutlassens haben die Araber bis jetzt beibehalten. Niebuhr[82]) berichtet, dass zu seiner Zeit (1770) das Schröpfen bei den Arabern sehr gewöhnlich war. »Die gemeinen Leute zu Basra und besonders die Hamâls (Lastträger) zerhacken sich das Fleisch unter der Wade, dass ihnen das Blut an den Beinen herunterströmt, und hiedurch glauben sie stark zu werden. Hurgronje Snouck erzählt,[83]) dass jeder Mekkaner, und wäre er noch so blutarm, des Todes gewärtig sein würde, wenn ihm nicht mindestens einmal im Jahre etwas Blut abgezapft würde. Der Beduinen und ihrer Methode ist bereits oben Erwähnung gethan.

IV.

Die Frage, wie oft der gesunde Mensch sich Blut entziehen lassen müsse, um gesund zu bleiben, ist Gegenstand lebhaftester Controversen gewesen. Im Allgemeinen gehört nach talmudischer Auffassung auch der Aderlass zu jenen Dingen, die im Uebermass schädlich, in gehöriger Menge aber dienlich sind.[84]) Im Speciellen räth Mar Samuel, ein jüdischer Arzt im 3. Jahrhundert, eine Blutentziehung in 30tägigen Zwischenräumen an, nach einem bestimmten Lebensabschnitt, den Raschi vom 40., ʿArûch vom 50. Jahr verstehen, seltener, nach einem weiteren Abschnitt (von 20 Jahren) noch seltener.[85]) Maimonides[85a]) verbietet den (Gewohnheits-) Aderlass jenseits des 50. Jahres überhaupt. In welchem Lebensalter man damit beginnen solle, sagt Mar Samuel nicht. In Aegypten hat man nach des Prosper Alpinus Bericht schon Kindern unter einem Jahre Blut entzogen, besonders indem man ihnen eine Ader am Unterschenkel oder hinter dem Ohre öffnete.[86]) Bereits Hippokrates kennt diese Unsitte und leitet davon die Unfruchtbarkeit der Scythen ab.[87]) Galen verbietet den Aderlass vor dem 14. Jahre und lässt ihn jenseits des 60. nur in Nothfällen zu.[88]) In späterer Zeit hat man sich an diese Galen'sche Vorschrift nicht mehr gehalten. Schon Celsus sagt, dass die Erfahrung gezeigt habe, dass weder Alter, noch Schwangerschaft, sondern die Kräfte entscheiden. »Ein kerniger Junge, ein robuster Alter verträgt dies Mittel mit Sicherheit.«[89]) Aus dem Anfang des 16. Jahrhunderts berichtet Trincavella, dass man in Venedig und Padua schon zarte Kinder aderlasse,[90]) und 100 Jahre später stellt v. Sanden 23 Fälle von Aderlass bei Kindern aus zeitgenössischen Autoren zusammen.[91]) Chemnitz befürwortet sogar Blutentziehung bei Neugeborenen, dadurch, dass man mit der Unterbindung der durchschnittenen Nabelschnur längere Zeit wartet.[92]) —

Für die Mönche fanden, wie in vielen Ordenssatzungen zu lesen,[93]) fünfmal im Jahre generales minutiones statt, die drei Tage dauerten, und bei denen der ganze Chor simul minuebat unter grosser Feierlichkeit cum silentio et psalmodia. Zu diesen allgemeinen Minutionen liess man auch Laien zu, die zu diesem Zweck als Gäste in das Kloster aufgenommen und hier verpflegt wurden. Sonst sollte nur bei Lebensgefahr ein Aderlass vorgenommen werden, und besonders verbot die Synodalordnung des Erzbischofs Odo von Paris den Mönchen den Aderlass, cum debeant Synodo interesse. Auch die deutsche Laienwelt hat den Aderlasstag von jeher als Festtag gefeiert, und der Tadel Zerbach's[94]), dass die Deutschen nunquam lautius edunt ac bibunt, quam ubi venae sectione perfuncti sunt, hat neuesten Nachrichten aus Bayern zufolge[95]) noch heute seine Berechtigung.

---

[65]) Zu Sabb. 129b; vgl. auch Tosaf. zu Moëd qat. 11a.
[66]) Daniel, 1, 4.
[67]) Sanh. 93b.
[68]) Sanh. 17b.
[69]) S. oben Anm. 10.
[70]) Keth. 51a.
[71]) Moëd qat. 28a.
[72]) Keth. 39b. Es handelt sich um die Frage, ob bei Stuprum neben den sonstigen Strafen auch noch auf Schmerzensgeld zu erkennen sei.
[73]) Levit. 19, 28.
[74]) Macc. 21a.
[75]) J. W. Hoefer, De morbis ex intermissa venaesect. Halae Magd. 1732, besonders § 12, pag. 37.
[76]) Bechor. 44b.
[77]) Bauer, Geschichte des Aderlasses, pag. 76.
[77a]) B. bathr. 58a.
[78]) Leben Muhammeds von Ibn Hischâm, übers. v. Weil. Stuttgart 1864, Bd. 1, pag. 342.
[79]) v. Hammer, Die Geisterlehre der Moslimen. Wien 1852, pag. 19.
[80]) Bochâri, VII, 14, 15.
[81]) Ibid. Fol. 11.
[82]) Niebuhr, Beschreibg. v. Arabien. Kopenhagen 1772, pag. 131.
[83]) Hurgronje Snouck, Mekka. II, pag. 92.
[84]) Gitt. 70a.
[85]) Sabb. 129b.
[85a]) Hilch. Deoth. 4, 18.
[86]) Op. cit. II, 7, pag. 50.
[87]) Hippocrates, De aere, locis et aquis ed. Foes. 1657, Fol. 293.
[88]) Galen, De venaesect. ed. Kühn. Tom. 19, pag. 520, 26.
[89]) Celsus, II, 10.
[90]) Trincavellus, De rat. cur. partic. hum. corp. aff. lib. 2, cap. 10, Venetiis 1575, Fol. 42C.
[91]) v. Sanden, Diss. sistens sanit. conservat. ex Venaesectione. Königsberg 1737, pag. 23.
[92]) Chemnitz, Mart. De sang. miss. infantibus, neonatis, debilibus et noxia et salutari. Giessen 1766.
[93]) Du Cange, Glossar. med. et inf. latinit. Tom. 5, pag. 403, s. a. oben Anm. 94.
[94]) Zerbach, Diss. De Venaesectionis prud. administrat. Halle 1723, pag. 38.
[95]) Correspondenzblatt d. Aerzte Sachsens. 1894, 8.

V.

Ueber die Menge des abzulassenden Blutes differiren die Anschauungen. Galen hält es nicht für gestattet, ein für alle Fälle zutreffendes Mass anzugeben. Es muss nach Constitution und Alter des Patienten, nach Jahreszeit und Gegend individualisirt werden. Er hat Aderlässe bis zu sechs Pfund gesehen, ita ut febris protinus extingueretur, ohne Schaden für die Gesundheit; manche vertragen dagegen kaum die Entziehung eines halben Pfundes.[96]) Da nach talmudischer Anschauung $^1/_4$ Log (etwa 735 *g*) das für den Menschen zum Leben unbedingt nothwendige Blutminimum beträgt,[97]) so galt es für gefährlich, beim Aderlass bis an diese äusserste Grenze heranzugehen, weil dann durch eine sonst vielleicht nicht so intensiv wirkende Schädlichkeit, z. B. Zugluft, das Leben erlöschen könnte.[98]) Welches Blutmaximum man also entziehen dürfe, wird leider nicht angegeben. —

In der Farbe unterscheidet sich das zuerst beim Aderlass oder in den Schröpfkopf ausfliessende Blut von dem folgenden, namentlich bei manchen Krankheiten, sehr bedeutend. Bei der Venaesectio, quae more fit, wird dagegen meist ein geübtes Auge dazu gehören, um die Nuancen zu unterscheiden, und wir können dem R. Aschi und Mar Sutra keinen Vorwurf daraus machen, wenn sie sich diesen Visus eruditus nicht zutrauten.[99])

Auf die Entscheidung über die zur Vornahme des Aderlasses geeigneten Tage haben die verschiedensten Dinge Einfluss gehabt. Wir können es billigen, wenn verordnet wird, dass man wolkige Tage nicht zur Ausführung einer Operation wählen soll, wenn man dieselbe ebensogut bei hellem Tageslicht machen kann,[100]) können es allenfalls auch noch verstehen, wenn man, wie dies auch später noch geschieht,[101]) vor einem Tage warnt, an dem eine als gefährlich erkannte Windrichtung herrscht,[102]) aber wir können von unserem heutigen Standpunkt nicht mehr zustimmen, wenn wir auf all das mystische Beiwerk stossen, mit dem gerade der Aderlass so reich umwoben ist. Besonders astrologische Vorstellungen haben Jahrtausende lang ihren Einfluss geübt, nicht blos auf das Laienpublicum, sondern auch auf die Aerzte. Und wenn wir gerade in Bezug auf diesen Punkt im Talmud selbst von dem schon erwähnten Mar Samuel Vorschriften antreffen, wie sie von Aerzten des Abendlandes erst aus einer 1000 Jahre späteren Zeit berichtet werden, so darf man nicht vergessen, dass die Heimat zahlreicher talmudischer Traditionen jenes Land ist, das man allgemein als die Ursprungsstätte der Astrologie ansieht, Babylonien. Der Name Chaldäer war schon im alten Rom für den Magier und Astrologen so gebräuchlich, dass Cicero[103]) ausdrücklich darauf hinweisen musste, dass »Chaldäer« die Bezeichnung eines Volkes, nicht eines Berufes sei. Die griechischen Aerzte haben sich, soweit dies aus ihren Schriften zu ersehen ist, der Astrologie gegenüber mehr ablehnend verhalten — das dem Hippokrates zugeschriebene Buch de significatione vitae et mortis[104]) und die Isagoge in artem med. Sorani Ephesii,[105]) die der Astrologie voll sind, sind viel späteren Ursprungs — nur von dem massilischen Arzte Krinas berichtet Plinius[106]), dass er sich der Astrologie bedient habe. Dagegen haben bei den späteren Aerzten, von Peter von Albano angefangen, bis in das vorige Jahrhundert hinein die Constellationen sich einer sehr eingehenden Berücksichtigung zu erfreuen gehabt. Bei den Nichtärzten gehörten Aderlass und Astrologie von jeher zusammen, und es wird berichtet, dass der Erzbischof Theodor v. Canterbury (etwa 650) es für gefährlich erklärt habe, bei zunehmendem Monde zur Ader zu lassen, »quando et lumen lunae et rheuma Oceani incremento est«.[107])

Die hiehergehörigen Verordnungen des Talmuds sind folgende:[108]) Samuel sagt: Aderlass finde statt am Sonntag, Mittwoch oder Freitag, aber nicht Montag und Donnerstag, da an diesen Tagen der himmlische und irdische Gerichtshof in Thätigkeit ist und nach allgemeiner Regel »der Ankläger (satân) anklagt zur Zeit der Gefahr«. Warum nicht am Dienstag? Weil an ihm der Planet Mars, der von den Astrologen aller Zeiten als der mörderische gefürchtet war,[109]) in einer geraden Stunde (der 8.) regiert. — Am Freitag regiert er doch auch in einer geraden Stunde (der 6.)! — Weil viele Menschen sich an den Aderlass am Freitag gewöhnt haben, »behütet die Einfältigen der Herr«.

Ferner sagt Samuel: Am vierten Wochentage (Mittwoch), der auf den 4., 14. oder 24. Monatstag fällt und bis zum Monatsschluss nicht noch vier Tage nach sich hat, ist der Aderlass gefährlich. Am ersten und zweiten Tage eines Monats ist er schwächend, am dritten gefährlich, am Vorabend eines Feiertages schwächend, am Rüsttage des Wochenfestes gefährlich und daher an den Vorabenden aller Feste verboten.[110]) Man wird diesem letzteren Verbot ohne Zwang die durchaus zu billigende Ueberlegung supponiren dürfen, dass die Vorbereitungen zum Fest mit ihren Anstrengungen die Menschen so angegriffen haben, dass eine weitere Schwächung durch den Aderlass nicht unbedenklich erschien. Auf astrologischen Gründen beruhende Warnungen vor einzelnen Monatstagen, dem 5., 15., 20. finden sich häufig auch bei Späteren, z. B. bei Arnald v. Villanova.[111])

VI.

Besonders gross ist die Zahl der talmudischen Bemerkungen über die beim Aderlass zu beobachtenden Vorsichtsmassregeln, namentlich in diätetischer Beziehung. Wie die sonstigen Aerzte und auch die Laien fordert auch Mar Samuel absolute Nüchternheit des Patienten, wenn er auch nicht soweit geht, wie die andern, die eine vorherige evacuatio per clystera verlangen. Wer Weizen isst und dann zu Ader lässt, lässt nur für diesen Weizen, sagt er, der kranke Körper hat aber keinen Nutzen davon, vorausgesetzt, dass man den Aderlass zur Heilung angewendet habe. Hat man ihn aber zur Erleichterung gemacht, so erfüllt er diesen Zweck auch, wenn man vorher etwas genossen hat.[112]) Die 1500 Jahre später gemachte Bemerkung Zedler's: »Beim Aderlass nach dem Essen sieht man anstatt des Blutes den reinen Nahrungssaft« aus der Wunde kommen[113]), dürfte diese Aeusserung Samuel's genügend erklären. Der Genuss von Essig und kleinen Fischen, auch von unreifen Datteln vor dem Aderlass galt als geradezu gefährlich.[114]) Nothwendig ist es auch, den Aderlass stets in einem gleichdickwandigen Zimmer vorzunehmen. Samuel war gewöhnt, in einem Zimmer, dessen Wände $7^1/_2$ Ziegel stark waren, aderzulassen. Eines Tages, wird in der zu Uebertreibungen so sehr neigenden Sprache der Orientalen hinzugesetzt, merkte er, dass ihm nach dem Aderlass nicht gut war; die Untersuchung ergab das Fehlen eines halben Ziegels in der Wandstärke.[115]) Sehr vernünftig ist die Warnung, den Aderlass nicht am stehenden Kranken vorzunehmen. »Fünf sind dem Tode näher wie dem Leben: wer stehend isst, trinkt, schläft, aderlässt, coitirt.«[116])

Ueber das Verhalten nach dem Aderlass lehren Rab und Samuel: Qui rem fecit, verziehe ein wenig (die Frage, ob post venaesectionem das Schlafen zu gestatten sei, die in allen

---

[96]) Galen, De cur. rat. per Venaes., cap. 14, ed. Charter. Tom. 10, Fol. 444.
[97]) Sabb. 31b.
[98]) Sabb. 129a.
[99]) Nidda 20a.
[100]) Jebam., 72a.
[101]) Arnaldi Villanovani opp. ed. Taurellus Basil. 1585, Fol. 767.
[102]) Sabb. 129b. Jebam. 72a.
[103]) Cicero, De divinat. I, 1, ed. Giese, pag. 5: Chaldaei, non ex artis sed ex gentis vocabulo nominati.
[104]) In d. Ed. van der Linden, Lugd. Batav. 1668, pag. 422 ff.
[105]) In d. Sammlg. des Alb. Torinus, Basil. 1528, Fol. 9.
[106]) Plinius, h. n. 29, 1 (ed. Detlefsen, Tom. 4, pag. 224).
[107]) Beda, Historiae ecclessiast. V, 3, Fol. 374.
[108]) Sabb. 129b.
[109]) Mars in octava (significat) interfectionem et abscisionem manuum et pedum etc. Lib. Regum de signific. Planetar. Prag 1564, cap. de Marte.
[110]) Ps. 116, 6.
[111]) Op. cit. Fol. 493.
[112]) Sabb. 129b.
[113]) Zedler, Universal-Lexikon. Tom. 1, Fol. 493.
[114]) Abod. s. 29a.
[115]) Sabb. 129a.
[116]) Gitt. 70a.

ärztlichen Schriften seit Avicenna eingehend erörtert wird, wird im Talmud nicht berührt) und stehe dann auf, geniesse aber jedenfalls etwas, bevor er umhergeht; denn jeder Schreck könnte ihm sonst verhängnissvoll werden. Doch ist es rathsam, mit dem Essen so lange zu warten, wie man braucht, um 1000 Ellen zu gehen; dagegen darf der Operirte sofort trinken.[117]) »Wer nach dem Aderlass seine Hände nicht wäscht, wird sich sieben Tage ängstigen.«[118]) Diese übrigens auch ganz rationelle Vorschrift verdankt wenigstens ihre Strafandrohung unverkennbar dem Einfluss der persischen Dämonenlehre. Dass es für gefährlich galt, sich der Zugluft nach dem Aderlass auszusetzen, ist schon erwähnt worden. Als ein dringend Abhilfe erforderndes Symptom wurde ein Frösteln des Phlebotomirten angesehen. Als Verordnung Samuel's wird berichtet: Wer nach dem Aderlass friert, dem macht man selbst in den Hundstagen ein helles Feuer, damit er sich erwärme. Und im Anschluss daran wird erzählt, dass man in einzelnen derartigen Fällen, als andere Brennmaterialien nicht zur Hand waren, kostbare Möbel ins Feuer geworfen habe.[119])

Für unbedingt nothwendig galt es den Talmudisten, wie auch in späteren Zeiten, nach dem Aderlass nahrhafte Kost zu sich zu nehmen. »Wer es leicht nimmt mit der Aderlassmahlzeit, dessen Ernährung nimmt man leicht im Himmel.« Selbst die Balken seines Hauses soll man verkaufen, um dafür Schuhe einzutauschen; wer aber nach dem Aderlass nichts zu essen hat, verkaufe die Schuhe an seinen Füssen und bestreite aus dem Erlös die Bedürfnisse der Aderlassmahlzeit. Was sind diese Bedürfnisse? Nach Rab Fleisch; denn Fleisch eines lebenskräftigen Thieres gibt Lebenskraft; nach Samuel Wein; denn rother Wein gibt rothes (Blut).[120]) »Du solt dich speisen mit supteiler speise do vō sich dz plut bessert vnd edelt uñ lauteren wein trincke« heisst es auch in einem anonymen Aderlassbuch des frühen Mittelalters.[121]) Auch die (blutreiche) Milz empfiehlt Samuel als Speise. Den Rath, nach dem Aderlass Wein zu trinken, hat man ganz striete befolgt, und in jener schon oben charakterisirten Sprache wird berichtet, R. Josef habe so lange getrunken, bis der Wein aus der Aderlasswunde strömte, R. Jochanan, bis der Weingeruch aus seinen Ohren kam.[122]) Ebenso ernst nahm man es mit dem Fleischgenuss. Als R. Scira nach Palästina kam, liess er Ader und ging dann Fleisch kaufen.[123]) R. Nachman bar Jizchak sagte zu seinen Schülern: am Aderlasstage sagt eueren Frauen, ich käme zu euch zu Tisch (damit sie ein besseres Essen anrichten), und obgleich sonst jede Hinterlist verboten ist, bezeichnet er es doch als gestattet, dass ein Armer, der nach dem Aderlass keinen Wein kaufen kann, in verschiedene Läden geht und unter Vorlegung einer ausser Curs gesetzten Münze den Verkäufer dazu verleitet, ihn Wein probiren zu lassen und dieses Manöver wiederholt, bis er das erforderliche Mass von $^1/_4$ Log (circa $^2/_3$ *l*) getrunken hat.[123a]) Nennt er aber nicht einmal eine solche Münze sein eigen, so esse er sieben schwarze Feigen, salbe mit Oel seine Schläfen und lege sich in die Sonne, um sich so zu erwärmen.[124])

Vom Fleisch war das Geflügel ausgeschlossen. Wer nach dem Aderlass Vögel isst, dessen Herz(kraft) flattert (davon) wie ein Vogel, lehrt Samuel.[125]) Auch von Pökelfleisch wird abgerathen. Geradezu contraindicirt war der Genuss von Fischen. Das war so bekannt, dass, wenn Jemand einen Boten auf den Markt schickte, um Fleisch einzukaufen, er sicherlich, wenn die Fleischbänke leer waren, keine Fische brachte, wenn er wusste, sein Auftraggeber habe eben den Aderlass hinter sich. Ebenso bekannt war es, dass man nicht jene Dinge essen dürfe, deren Anfangsbuchstaben als Vox memorialis »chagbasch« zusammengefasst wurden: Milch, Käse, Zwiebeln und Knoblauch, offenbar die beiden ersteren als zu leicht, die beiden letzteren als den leeren Magen und den geschwächten Körper zu sehr reizend.[126]) R. El'asar ben Pedath, so erzählt die Legende, war sehr arm; als er zur Ader gelassen hatte, hatte er nichts zu essen, steckte eine Zwiebelschale in den Mund und wurde ohnmächtig.[127]) Hat jedoch Jemand jenes chagbasch trotzdem gegessen, so lässt sich nach Abbaje durch Nachtrinken einer Mischung von $^1/_4$ Mass Essig und $^1/_4$ Mass Wein, die überhaupt nach dem Aderlass dienlich ist, der Schaden wieder gut machen; doch ist der Geruch des Stuhles nach jenen Speisen sehr intensiv und dem Betreffenden leicht schädlich. Auch Eier gelten nach dem Aderlass nicht als empfehlenswerth, besonders aber wird vor rohem Kraut, namentlich der Kresse, gewarnt, da nach seinem Genuss das Gesicht eine gelbgrünliche Farbe bekommt.[128]) Ziemlich ähnliche Vorschriften gibt das erwähnte Aderlassbüchlein: »Nach dem oderlossenn soltü dich höten vor speise die stopffet als essig bieren keise durre fleisch gesalzte vnd ir gleich wan sie schedlich seint.«

*

Zu vermeiden sind vor und mehr noch nach dem Aderlass nach talmudischer Vorschrift alle Anstrengungen, besonders Reisen und die Cohabitation.[129]) Hat der Mann vor dem Coitus zur Ader gelassen, so bekommt er kachektische Kinder, haben beide Ehegatten venäsecirt, so werden ihre Kinder mit jener noch nicht genügend erforschten Krankheit behaftet sein, deren Träger der Talmud ba'ale raathan nennt.[130]) Im Uebrigen gehört auch der Aderlass zu jenen Dingen, die das Sperma verringern, besonders wenn er an den unteren Extremitäten ausgeführt wird. Doch wird gelehrt: Wie er doppelt schädlich ist unten, so ist er doppelt nützlich oben, wobei als Grenze zwischen oben und unten die Genitalien gelten.[131]) Der hievon abweichenden Ansicht des Hippokrates ist bereits früher gedacht. Allerdings hat er den Aderlass bei Kindern im Auge. Albucasem erklärt den Coitus nach der Scarification nicht für schädlich, quando adhibetur necessario, wird er aber ohne Noth ausgeübt, so schwächt er den Rücken, macht die Nieren schlaff und löst das Fett derselben, minuit etiam coitum.[132]) Nach Arnald v. Villanova ist der Coitus den Phlebotomirten in den ersten Tagen durchaus nicht zuträglich. Er erklärt aber diesen Ausspruch für imprudenter dictum, sicut et omne dictum absolutum de convenientia et inconvenientia alicujus medicinae salubris ad sanabile corpus, da stets die individuellen Verschiedenheiten zu berücksichtigen sind.[133])

VII.

Wie beim Menschen hat man auch bei Thieren den Aderlass angewendet.[134]) Sogar vom Aderlass bei Geflügel wird, wenn auch nur theoretisch gesprochen.[135]) Obgleich es sonst streng verboten ist, ein erstgeborenes Thier zu verletzen und dadurch zum Opfer untauglich zu machen, wird ausdrücklich bestimmt, dass man auch ein solches Thier phlebotomiren dürfe, wenn man die Absicht hat, ihm zu helfen.[136]) Die Blutmenge, die man dem Thier entzog, war gewöhnlich nicht sehr gross, man liess gewöhnlich nicht so lange fliessen, bis das Blut, in dem das Leben (die Seele) entflieht, kam, wie das also wohl beim Menschen geschehen mochte. Durch die Strenge, mit der Bibel und Talmud den Blutgenuss in jeder Art und Form untersagen, wird es verständlich, dass auch für den Ausnahmefall, dass man eine derartige ergiebige Blutabzapfung vorgenommen hätte, dieses »Lebensblut« zum Genuss noch ausdrücklich verboten wird. Ueber die Diagnose dieses »Ader-

[117]) Sabb. 129b.
[118]) Pesach. 112a.
[119]) Sabb. 129a.
[120]) Sabb. 129a.
[121]) Hie vohet an ein büchelin von alle odern zu lossen etc. s. l. et anno. 4°.
[122]) Sabb. 129a.
[123]) j. Berach. II, 8, Fol. 18b.
[123a]) Dieses Quantum galt sonst als berauschend. Tos. Pesach. 1, 28.
[124]) Sabb. 129a.
[125]) Meila, 20b.
[126]) Nedar. 54b; Abod. s. 29a.
[127]) Taan. 25b.
[128]) Abod. s. 29a.
[129]) Gitt. 70a.
[130]) Nidd. 17a.
[131]) Gitt. 70a.
[132]) Albucasis de chirurg. II, 96, ed. Channing, pag. 495.
[133]) Op. cit. Fol. 910F.
[134]) Sabb. 144a.
[135]) Toseft. Moëd kat. II, 11.
[136]) Toseft. Bechor. III, 17.

lassblutes, indem die Seele entflieht«, divergiren die Ansichten. In der älteren Quelle, der Tosefta,[137]) wird definirt: »Welches ist Lebensblut? So lange es spritzt.« Diese Meinung wird von R. Jochanan im Talmud[138]) acceptirt. Resch Lakisch dagegen meint, Lebensblut sei das nach den schwarzen Tropfen ausfliessende, gleichgiltig, ob es im Bogen spritzt oder nicht. Die Aeusserungen dürften dahin zu verstehen sein, dass die Tosefta, die vom Aderlassblut speciell nicht spricht, arterielles Blut gemeint habe, das ja in der That als Träger des Lebens angesehen werden kann, Resch Lakisch dagegen, der die Verhältnisse beim Aderlass im Auge hat, meint, dass, wenn das schwarze (venöse) Blut, dessen Entfernung ja Aufgabe des Aderlasses ist,[139]) abgelassen ist, das weiter ausfliessende Blut als Träger des Lebens betrachtet werden muss, dergestalt, dass ein weiteres Strömenlassen desselben das Leben des blutenden Individuums bedroht.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

24.—30. September 1894.

30. Abtheilung: Dermatologie und Syphilis.

III. Sitzung vom 25. September, 3 Uhr Nachmittags.

Vereinigt mit Section 22: Interne Medicin, 23: Chirurgie, 26: Psychiatrie und Neurologie, 28: Ohrenheilkunde, 29: Laryngologie und Rhinologie.

Vorsitzender: v. Bergmann (Berlin).

Es sprechen über Theorie der Strumen und der Basedow'schen Krankheit: v. Bruns (Tübingen), Eulenburg (Berlin), Buschan (Stettin), Krönlein (Zürich).

Jolly (Berlin): Syphilis und Aphasie.

Der Vortragende berichtet über einen Krankheitsfall, von welchem die diesbezüglichen Präparate demonstrirt werden. Derselbe betrifft einen 24jährigen Mechaniker, welcher 8 Monate vor seiner Aufnahme in die Charité Syphilis aequirirt hatte und durch 1½ Jahre bis zu seinem Tode in Behandlung stand. Zu Anfang bestanden meningitische Erscheinungen, Schwindel, Erbrechen, doppelseitige Abducenslähmung, Stauungspapille neben allgemeiner Drüsenschwellung, luetischem Exanthem und specifischer Alopecie.

Nachdem innerhalb 5—6 Monaten diese Erscheinungen zurückgegangen waren, trat eine Facialislähmung, später rechtsseitige Hemiplegie, sowie absolute Worttaubheit und absolute Aphasie auf, die bis zum Tode bestanden.

Die Section ergab stellenweise Trübung der Dura, theilweise Verwachsung mit dem linken Schläfelappen, Verwachsung und Trübung der Pia mit der ganzen hinteren Hälfte der Hemisphäre, vollständige Zerstörung des Scheitellappens, der beiden ersten Schläfewindungen, des Gyrus angularis, Präcuneus und Cuneus, von letzterem nur die untere Fläche erhalten. Diese Gehirntheile erweicht, gummös oder narbig. Basalarterien erheblich verdickt, verengt; linke Art. fossae Sylvii vollständig obliterirt, Reste von Veränderungen im Chiasma, entsprechend der rückgängig gewordenen Stauungspapille, die Uhthoff unter 100 Syphilisfällen 14mal fand, wobei jedoch nur einmal vollständige Blindheit. Redner weist darauf hin, dass bei Syphilis fast nie Meningitis allein vorhanden sei, sondern daneben Erweichungen und Gefässveränderungen, die namentlich schon frühzeitig auftreten. Die absolute Worttaubheit ist aus der Affection des linken Schläfelappens erklärt. Schwer fällt die Erklärung der Sprachlosigkeit, nachdem die Broca'sche Windung nur theilweise erkrankt war, vielleicht kann sie durch den gänzlichen Ausfall der Hörsphäre erklärt werden. Auffallend war, dass der Kranke seinen Namen und eine Reihe von Worten lesen konnte, wie seine Gesten ergaben, sowie dass er einzelne Worte nachschrieb. Es kann also die Erinnerung an die Schriftbilder gewisser Worte erhalten bleiben, auch bei vollständigem Fehlen der linken (Wort-) Hörsphäre.

Schubert (Nürnberg) spricht über Hirnabscess.

IV. Sitzung vom 26. September, 3 Uhr Nachmittags.

Vorsitzender: Behrend (Berlin).

Schiff: Operative Behandlung des Lupus vulgaris. Demonstration einiger Fälle, die durch Exstirpation und Transplantation nach Thiersch behandelt wurden.

Schiff verfügt über 17 Fälle. Bei denjenigen, welche den Stamm und die Extremitäten betrafen, kam es zu vollständiger Heilung, weniger gut war der Erfolg bei Lupus im Gesichte. Die mittlere Heilungsdauer betrug 6 Wochen. Drei wurden geheilt, bei vieren trat Recidive ein. Einer der vorgeführten Patienten mit Lupus des Unterarmes zeigt an der Excisionsstelle eine keloidartige Narbe.

Kaposi tritt für die chirurgische Behandlung des Lupus ein, hebt aber hervor, dass dieser Methode durch die Localisation des Krankheitsprocesses vielfache Einschränkungen gegeben seien. So eignet sie sich fast nie für den Lupus des Gesichtes, wenigstens ist dabei das kosmetische Resultat in den meisten Fällen kein gutes. Die Narben, welche der spontan abheilende, respective nach anderen Methoden behandelte Lupus hinterlässt, sind so zart und weich, wie man sie durch die Operation nicht erreichen kann. Man dürfe daher die Sache nicht so darstellen, wie dies vor Jahren geschehen, da diese Behandlungsweise aufkam, als wenn mit derselben alle Lupusfälle geheilt werden könnten. Jedenfalls soll sie aber, wo sie ausführbar, fleissiger angewandt werden, als dies bisher geschehen.

Lang, welcher in zahlreichen Fällen die chirurgische Behandlung des Lupus geübt hat, meint, dass sie doch nur in sehr ausgebreiteten Fällen, oder wenn die Localisation dieselbe verbiete, nicht durchführbar sei. Das kosmetische Ergebniss im Gesichte findet Lang im Ganzen nicht schlechter als bei anderen therapeutischen Methoden. Sitzt die Affection in der Gegend der Lider, dann tritt durch Narbenretraction Ektropium ein, das durch eine Plastik zu beseitigen wäre. Unangenehm ist Uebergreifen des Processes auf die Nase. Es ist nothwendig, das Verfahren noch weiter auszubilden und steht zu hoffen, dass noch bessere Methoden sich werden finden lassen.

Behrend führt aus, dass eine einheitliche Lupusbehandlung überhaupt nicht existire und jeder Fall individuell nach seinen klinischen Erscheinungen behandelt werden müsste.

Schiff demonstrirt ein in der Wiener Hofapotheke dargestelltes, Kollasin genanntes neues dermatotherapeutisches Präparat, eine Art Hautfirniss, von dem er gute Erfolge zu verzeichnen hatte. Es besitzt wesentliche Vorzüge vor dem Traumaticin und Collodium, trocknet schnell zu einem dünnen Häutchen ein, das für Wasser impermeabel ist, es ist reizlos und hat keinen unangenehmen Geruch. Auch als Basis zu Schminken könnte es verwendet werden.

Discussion: Spiegler, Paschkis, Ullmann (Wien).

Glück (Sarajevo): Ueber den Kopfgrind in Bosnien und der Herzegowina.

Am meisten erscheinen die Mohammedaner an Favus erkrankt, fast ausschliesslich die Männer. Er kommt bei 33‰ der Stellungspflichtigen vor. Die Verbreitung nach den einzelnen Bezirken ist keine gleichmässige, in manchen kommen auf 1000 nur 3 Kranke, in anderen aber 96 und ist der Westen fast frei. Auf 1000 Mohammedaner kommen 86, auf 1000 Christen nur 14 Kranke; fast ebenso häufig als die Mohammedaner erkranken die Juden. Hauptursache ist die mangelhafte Reinlichkeit beim Rasiren des Kopfes. Die Frauen rasiren sich nicht, in Russisch-Polen wo das der Fall, kommt auch Favus bei Frauen vor. Das fortwährende Tragen der Kopfbedeckung trägt kaum zur Verbreitung des Favus bei. Auch Hausthiere, Katzen und Ziegen findet man häufig erkrankt.

Neumann berichtet gleichfalls über seine Erfahrungen aus Bosnien. Auffallend war ihm die häufige Combination mit Ichthyosis. Momentan sei die Türkei und Bosnien das ergiebigste Feld für Favusstudien.

V. Sitzung vom 27. September, 9 Uhr Vormittags.

Vorsitzender: Engel-Reimers (Hamburg).

Neumann demonstrirt einen bereits zu wiederholtenmalen in der Wiener dermatologischen Gesellschaft vorgeführten und im Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892 publicirten Fall von nunmehr geheilter Pityriasis rubra pilaris vor, welcher seit mehr als drei Jahren in seiner Beobachtung steht. Anfänglich bestand das Bild einer allgemeinen exfoliirenden Dermatitis und wurde dasselbe als toxisches Exanthem gedeutet, ähnlich einem Chininexanthem. Allmälig erst bildeten sich die Erscheinungen der Pityriasis rubra pilaris aus, wie mehrfache Abbildungen des Krankheitsfalles ersehen lassen. Jetzt erscheint die Haut weich und elastisch, abgeblasst, hin und wieder leicht schuppend.

Rille (Wien) demonstrirt einen Fall von Aktinomykose der Haut.

Die Patientin, 50 Jahre alt, seit etwa vier Monaten erkrankt, vor zwei Wochen auf die Klinik Neumann aufgenommen, zeigt am Nacken, oberhalb der Schulterblätter, an den Hängebrüsten und ad nates

---

[137]) Toseft. Sebach. VIII, 17.

[138]) Kerith. 22a.

[139]) »Dickes und schwarzes Blut ist fehlerhaft, deswegen wird es mit Nutzen abgezapft; wenn es roth und hell ist, so ist es gut, und dann ist der Aderlass mehr schädlich als nützlich und soll deswegen sogleich eingestellt werden.« Celsus, II, 10, pag. 54.

eine Anzahl derb-teigiger Wülste und Knoten von hellrother bis bläulichrother Färbung, an der linken Deltoideswölbung einen flachhandgrossen, dem subcutanen Bindegewebe angehörigen Infiltrations- und Erweichungsherd, derselbe oberflächlich geröthet, etwas fluctuirend, spontan und namentlich auf Druck schmerzhaft. Er zeigt keine Perforationsstelle oder Fistelöffnung, es lassen sich aber durch die schlappe, eindrückbare Haut nekrotische Partikel durchtasten. Obwohl die Diagnose gleich anfänglich gestellt wurde, konnte erst nach wiederholter Untersuchung tags zuvor der Strahlenpilz nachgewiesen werden. Im Punctionseiter gelang das nicht; der durch Incision gewonnene und vom Vortragenden vorgezeigte Eiter ist dünnflüssig, hellgelb und zeigt fettige froschlaichähnliche, blassgraue und gelbe Detritusmassen. Ueber die Art der Uebertragung wie über die Eingangspforte kann nichts Bestimmtes angegeben werden.

Die inneren Organe sind gesund, die Untersuchung des Stuhles auf Pilze negativ, es bestehen die Zeichen einer Dickdarmerkrankung, charakterisirt durch das Abgehen bandwurmähnlicher Schleimmassen mit dem Stuhle (Colica mucosa, Nothnagel). Einen Tumor im Abdomen erwies die gynäkologische Untersuchung (Prof. Chrobak) als Myom. Am Kiefer und dessen Umgebung ist nichts Abnormes zu finden. Ein in derartiger Ausbreitung die Haut des Stammes und überhaupt die Haut allein betreffender Fall ist in der Literatur durchaus unbekannt.

Im Anschlusse werden die charakteristische Aktinomycesdrusen enthaltenden Präparate vom Incisionseiter demonstrirt.

Neumann bezeichnet den Fall als ein Unicum.

Kaposi erinnert an den Fall der Billroth'schen Klinik, wo am Abdomen und in der Leistengegend Aktinomykose bestand und auf Tuberculininjectionen rasche Rückbildung erfolgte.

Klinische und therapeutische Mittheilung.

79. Ueber Gymnema silvestre. Von Privatdocent Suchannek in Zürich. (Therapeutische Monatshefte. 1894, Nr. 8.) — Einige Bemerkungen über die physiologische Wirkung von Gymnema silvestre und der Gymnemasäure. Von Dr. Hopf. (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 5.) Beitrag zur Kenntniss der durch die Gymnemasäure verursachten Ageusie. Von C. Busch. (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 6.) Gymnema silvestre ist eine in Ostindien, Centralafrika, Tunis vorkommende Asklepiadee, deren Blätter beim Kauen verschiedene Geschmacksempfindungen vermindern oder ganz aufheben solle. Die Urtheile der Beobachter gehen darüber weit auseinander und sind nur hierin einig, dass die Empfindung des Sauren, Salzigen, Adstringirenden nicht beeinflusst werde. Lewin, überzeugt von der Wirkung des Gymnema, die Geschmacksempfindung für sämmtliche bittere Substanzen aufzuheben (Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 28), schlägt es als Corrigens für alle bitteren Mittel, wie Chinin etc., vor. Die Versuche Suchannek's ergaben, nachdem die Geschmacksfelder des Mund- und Rachenraumes festgestellt waren, dass die Empfindung des »Süss« auf 1—2 Stunden vollständig aufgehoben wurde, Zucker wie Sand empfunden wurde, Saccharinlösung sogar nicht wirksam war, sobald die empfindenden Stellen gehörig mit Gymnemalösung gepinselt worden waren. Die Prüfung mit bitteren Mitteln ergab bei dem einen Individuum eine merkliche Abschwächung des Geschmackes, welche aber für Chinin eine sehr unbedeutende war. Eine Anzahl von Patienten gab an, dass sie so gut wie gar keine Correction des bitteren Geschmackes erfuhren. In ähnlichem Sinne äussert sich Prof. Rabow (Therapeutische Monatshefte. 1894, Nr. 8). Oefele (München) will es zur Herabsetzung der Parageusien der Diabetiker mit Vortheil verwenden (Münchener ärztliche Rundschau. 1893, Nr. 37—38) und verschreibt zu diesem Zwecke: Rp. Acid. gymnemici 0·1 — Spir. 9·5 ad impraegnationem. Solve adde Theae nigrae »Pekoe«. Dnt. ad scat. ligneam. S. Nach Bedarf 1—2 Blätter öfter des Tages in den Mund einzuführen. — Hopf untersuchte die Wirkung des Gymnema in Fällen von Parageusien, die im Gefolge von Magen-, Darm- und Lungenkrankheiten bestanden. Er verwendete hiezu Blüthen von Pekoethee mit 2·5%igen Pomeranzenblüthen, imprägnirt mit 1·5%iger Gymnemasäure, die in kleinen Dosen genommen wurden, aber nicht gekaut werden durften, da sonst ein stark bitterer Geschmack, von Gymnema selbst verursacht, auftritt. Diese Imprägnationen genügten nach Hopf in allen Fällen, um die im Gefolge obiger Leiden bestehenden Geschmacksperversitäten zum theilweisen oder völligen Schwinden zu bringen. Nur einmal war kein Erfolg. Weiter sagt Hopf, dass Tct. Strychni, Tct. Chinae simpl. und compos., Extr. fluid. Condurango ihren bitteren Geschmack absolut auf obige imprägnirte Blüthen oder bei vorhergegangener Ausspülung des Mundes mit 0·15%iger Lösung von Gymnema; sogar Chin. pur. behalte nur einen wenig, fast angenehm bitteren Geschmack. — Busch sagt, dass er bei seinen Versuchen in keinem Falle eine praktisch verwendbare ageusische Wirkung bitteren Medicamenten gegenüber nach Anwendung der Säure beobachten konnte. Pi.

Notizen.

Ernannt: Dr. F. Schuchardt zum Professor für Psychiatrie an der Universität Rostock. — Dr. Wilhelm Engelmann, Professor der Physiologie an der Universität in Utrecht zum correspondirenden Mitgliede der k. k. Akademie der Wissenschaften in Wien.

*

Verliehen: Dem Chefarzte des Sicherheitswachcorps in Wien, Dr. Wenzel Ferroni v. Eisenkron, der Titel eines kaiserlichen Rathes. — Dem Chefarzte der Lloyd-Gesellschaft in Triest, Dr. Arthur Castiglioni, das Ritterkreuz des Franz Joseph-Ordens.

*

Habilitirt: Dr. Arthur Klein als Privatdocent für interne Medicin in Wien und Dr. Ewald Hering für experimentelle Pathologie an der deutschen Universität in Prag. — Dr. Eigenbrodt, Privatdocent für Chirurgie in Bonn in gleicher Eigenschaft an der Universität zu Leipzig.

*

Gestorben: Der schwedische Major Thure Brandt, der Erfinder der Massage der Beckenorgane, in Södertelge am Mälarsee.

*

Einem Artikel des „Oesterreichischen Sanitätswesen", Nr. 34: „Aus der Lyssa-Schutzimpfungsanstalt im k. k. Rudolphspitale in Wien" von Prof. Paltauf ist zu entnehmen, dass in der seit August v. J. eröffneten Anstalt bis Ende Juni 1895 83 Personen in Behandlung nach Pasteur'scher Methode gekommen sind, von denen zwei sich der Behandlung vor Beendigung derselben entzogen. Die der Behandlung unterzogenen Inländer vertheilen sich auf die Länder: Niederösterreich 13, Böhmen 43, Mähren 7, Steiermark 6, Galizien 6, Schlesien 2. Die beissenden Thiere waren in allen Fällen Hunde. Personen, die nur Quetschungen zeigten, oder Zahneindrücke durch Kleidungsstücke oder aus Orten wo Wuthverdacht nicht wahrscheinlich war (Wien z. B., wo seit zwei Jahren kein Fall von Wuth beim Hunde vorgekommen ist) wurden nicht in Behandlung genommen, respective die Beobachtung des Thieres abgewartet. Für die Berechtigung der veterinärärztlichen Diagnose spricht das Resultat der Uebertragungen der Krankheit auf Kaninchen. Es wurden von als wuthverdächtig oder wuthkrank bezeichneten Thieren in diesem Zeitraume der Anstalt eingesandt: 25 Hunde- und 3 Fuchsschädel. Die 3 Füchse (Wasenmeisterei Stuppach) und 22 Hunde erwiesen sich als wuthkrank, bei 3 Hunden kann der Versuch noch nicht als abgeschlossen betrachtet werden, also in 89·28% ein positives Ergebniss. Eingesandt wurden aus Neunkirchen (Niederösterreich) 1 Hunde-, 3 Fuchsschädel, aus Mistelbach (Niederösterreich) und Neustadt an der Mettau je 3, aus Skotschau, Neu-Bydzow je 2, und aus folgenden Bezirken je 1 Hundeschädel: Ungarisch-Brod, Reichenberg, Prag, Graslitz, Hořič, Friedland, Jaromiř, Jungbunzlau, Gross-Enzersdorf, Rann, Raudnitz, Auspitz, Lissa, Petersdorf. In einem Fall war die Wuth des Hundes, der eine Person gebissen hatte, im Institute für Pathologie in Graz (Prof. Klemensiewicz) constatirt worden. Von den 81 zur Behandlung gekommenen Personen waren 36 (35 aus Oesterreich, 1 aus Aegypten) von Thieren gebissen worden, bei denen die Wuth des beissenden Thieres entweder experimentell oder durch Erkrankung gleichzeitig gebissener Menschen sichergestellt war: 38 Personen (35 aus Oesterreich, 2 aus Ungarn, 1 aus Preussisch-Schlesien) von Thieren, bei denen veterinärärztliche Wutherkrankung des Thieres constatirt war und 7 (Oesterreich) von Thieren, bei denen die Erkrankung des Thieres nicht sichergestellt war, aber Wuthverdacht bestand.

*

Am 30. Juli wurde in London die 63. Jahresversammlung der British medical Association bei einer Theilnahme von etwa 6000 Congressmitgliedern eröffnet. In den einzelnen Sitzungen wurden zuerst die üblichen „Adresses" verlesen. Von den Vorträgen seien erwähnt der von Professor Cormac über moderne Kriegschirurgie; von Pavi über Mikroben, Toxine und Immunität; von Hutchinson über Entwicklung der Chirurgie in England, der von Priestley über Operirsucht in der Gynäkologie. Mit dem Congresse ist auch eine medicinische Ausstellung verbunden.

*

Angekündigte Vorträge für die 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck (Schluss). Abtheilung: Augenheilkunde: Einführender: R. Jatzow; Schriftführer: Dr. Ahrens. 1. Prof. Berlin in Rostock: Zur Aetiologie des Schielens. 2. Dr. Liebrecht in Hamburg: Ueber Absonderung der Ernährungsflüssigkeit und über den Flüssigkeitsstrom im Auge. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 3. Dr. Samelson in Köln: Die ophthalmoskopische Semiotik der Nephritis (mit Abtheilung 14, innere Medicin). 4. Prof. Pflüger in Bern: Ueber Augenleiden bei Influenza (mit Abtheilung 14). 5. Dr. Alexander in Aachen: Ueber Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenerkrankungen (mit Abtheilung für Dermatologie und Syphilis, sowie für Pathologie). 6. Dr. Nieden in Bochum: Rindenepilepsie mit Augenbefund und Therapie (Trepanation) (mit Abtheilung 18, Psychiatrie). 7. Dr. Willbrandt in Hamburg: Die Erholungsausdehnung des Gesichtsfeldes und die Erklärung des Wesens der concentrischen Gesichtsfeldeinschränkung (mit Abtheilung 18). 8. Prof. Schmidt-Rimpler: Ueber Gesichtsfeldermüdung und Gesichtsfeldeinengung mit Berücksichtigung der Simulation (mit Abtheilung 18). 9. Prof. v. Zehender in München: Ueber die im eigenen Auge wahrnehmbare Bewegung dos Blutes und der Fuscinkörperchen im retinalen Pigmentepithel (mit Abtheilung 25, Physiologie, und 2. Physik). 10. Prof. Berlin und Prof. Martius in Rostock: Ueber Morbus Basedowii (mit Abtheilung 14, innere Medicin, sowie 15, Chirurgie). 11. Dr. Winkler in Bremen: Erfahrungen, gesammelt über den Zusammenhang von Nasen- und Augenerkrankungen und Besserung, respective Heilung der letzteren durch Behandlung der Nasenerkrankung (mit Abtheilung 21, Laryngologie und Rhinologie). — Ohrenheilkunde. Einführender: Dr. Karutz; Schriftführer: Dr. Framm. 1. Prof. Siebenmann in Basel: Beiträge zur Aetiologie des Mittelohrcholesteatoms. 2. Docent Gomperz in Wien: Thema vorbehalten. 3. Prof. Körner in Rostock: Die Ohrenheilkunde des Hippokrates. 4. Dr. Treitel in Berlin: Der Werth von Hörübungen bei Verlust des Gehörs. 5. Dr. Brieger in Breslau: Thema vorbehalten. 6. Dr. Fischenich in Wiesbaden: Liquor ferri sesquichlorati in der Ohrenheilkunde. 7. Prof. Steinbrügge in Giessen: Demonstrationen. — Abtheilung: Laryngologie und Rhinologie. Einführender: Dr. Oeinck; Schriftführer: Dr. Löwenthal. 1. Dr. Thost in Hamburg: Ueber die Symptome und Folgekrankheiten der hypertrophischen Rachenmandeln. 2. Dr. Fink in Hamburg: Ueber Hydrorrhoea nasalis. 3. Dr. Winckler in Bremen: Ueber chirurgische Behandlung gewisser Nasenstenosen. 4. Dr. Réthi in Wien: Zum Wesen und zur Aetiologie der Rachenblutungen. 5. Dr. Saenger in Magdeburg: Mechanische Disposition zu Ozaena. 6. Dr. Zarniko in Hamburg: *a*) Ueber Ozaena trachealis nebst Bemerkungen über das Wesen der Ozaena; *b*) Kakosmia subjectiva; *c*) Demonstrationen. 7. Dr. Scheff in Wien: Thema vorbehalten. 8. Prof. Moldenhauer in Leipzig: *a*) Zur operativen Behandlung der Hypertrophien der unteren Nasenmuscheln; *b*) Zur operativon Behandlung der kuppelförmigen Verbiegung des Septum narium; *c*) Eine bisher nicht bekannte Form der Nasenverengerung. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 9. Dr. Winckler in Bremen: Erfahrungen, gesammelt über den Zusammenhang von Nasen- und Augenerkrankungen, und Besserung, respective Heilung der letzteren durch Behandlung der Nasenerkrankung (mit Augenheilkunde). — Abtheilung: Dermatologie und Syphilis. Einführender: Dr. Wisser; Schriftführer: Dr. v. Thaden. 1. Dr. Unna in Hamburg: *a*) Ueber Purpura senilis; *b*) Ueber Puder; *c*) Demonstrationen über bakteriell-embolische Hauterkrankungen. 2. Prof. Lassar in Berlin: Beitrag zur Lupusbehandlung. 3. Privatdocent Kollmann in Leipzig: *a*) Weitere Erfahrungen über die vierarmigen Dilatatoren bei chronischer Gonorrhoe (mit Demonstrationen); *b*) Verschiedenartigkeit der venerischen Infection (Gonorrhoe, Ulcus molle, Lues) bei gleicher Infectionsquelle. 4. Dr. Wossidlo in Berlin: *a*) Ueber Dilatationsbehandlung der Harnröhrenstricturen; *b*) Demonstration einer neuen elektrolytischen Batterie. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 5. Dr. Alexander in Aachen: Ueber Gefässveränderungen bei syphilitischen Augenkrankheiten (mit Abtheilung Augenheilkunde, allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie). — Abtheilung: Zahnheilkunde. Einführender: L. Schmidt; Schriftführer: G. Cawe. 1. Prof. Scheff in Wien: Thema vorbehalten. 2. Dr. Haderup in Kopenhagen: *a*) Ueber dentale und palatale Sprachstörungen; *b*) Ueber subgingivale Resectionszangen. 3. Dr. Schneider in Erlangen: *a*) Ueber die Beziehungen der Mund- und Zahnkrankheiten zu Allgemeinerkrankungen des Organismus; *b*) Ueber den Einfluss der Allgemeinerkrankungen auf die Krankheitserscheinungen der Mundhöhle. 4. Dr. W. Sachs in Breslau: Thema vorbehalten. 5. Zahnarzt Reisort in Erfurt: Thema vorbehalten. 6. Privatdocent Witzel in Jena: Thema vorbehalten. 7. Zahnarzt Fenchel in Hamburg: *a*) Ueber Descendenzlehre und Entwicklungsmechanik des menschlichen Gebisses; *b*) Elektricität und Contourfüllungen mit Mattgold. 8. Dr. Herbst in Bremen: Demonstration der von ihm für die zahnärztliche Praxis angegebenen Methoden. 9. Zahnarzt Hahl in Berlin: Thema vorbehalten. 10. Prof. Warnekros in Berlin: Thema vorbehalten. 11. Dr. Jung in Berlin: Thema vorbehalten. 12. Dr. Förberg in Stockholm: Thema vorbehalten. — Abtheilung: Anatomie. Einführender: Dr. Christern; Schriftführer: Dr. Hinrichsen. Prof. v. Brunn in Rostock: Ueber Wachsthum und Schichtung der Nägel. — Abtheilung: Physiologie. Einführender: Dr. Ernst Reuter; Schriftführer: Dr. Meyer. 1. Prof. v. Frey in Leipzig: Ueber die Sinnesorgane der Haut. 2. Dr. Schrakamp in Schönberg: Ueber active Functionen des Bindegewebes. 3. Prof. Nauk in Berlin: Thema vorbehalten. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 4. Prof. v. Zehender in München: Ueber die im eigenen Auge wahrnehmbare Bewegung des Blutes und der Fuscinkörperchen im retinalen Pigmentepithel (mit Abtheilung Augenheilkunde, sowie Physik). — Abtheilung: Pharmakologie. Einführender: Dr. Adler; Schriftführer: Dr. Schmidt. — Abtheilung: Hygiene und Medicinalpolizei; Chemie und Mikroskopie der Nahrungs- und Genussmittel. Einführender: Dr. Riedel; Schriftführer: Dr. Lorenz. 1. Prof. Büsing in Berlin: Ueber die Berücksichtigung der Interessen der öffentlichen Gesundheitspflege in dem Gesetzentwurf über das Wasserrecht in Preussen. 2. Prof. Griesbach in Mühlhausen-Basel: Ueber geistige Ermüdung. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 3. Prof. Schatz in Rostock: Ueber die Organisation des Hebammenwesens (mit Abtheilung Geburtshilfe). 4. Krebs in Dresden: Hochwasser, Grundwasserstau und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Grossstädten (mit Abtheilung Medicinische Geschichte und Geographie). 5. Dr. Heubner in Berlin und Prof. Soltmann in Leipzig: Ueber die Erfolge mit Diphtherieheilserum (mit Abtheilung Innere Medicin, Chirurgie, sowie Kinderheilkunde). — Abtheilung: Unfallheilkunde. Einführender: Dr. Plessing; Schriftführer: B. Raben. 1. Dr. Blasius in Berlin: Welche Aenderungen müssen die Arbeiter im eigensten Interesse bei einer Neuordnung des Unfallversicherungsgesetzes verlangen? 2. Dr. Bähr in Hannover: Thema vorbehalten. 3. Dr. Thiem in Kottbus: *a*) Ueber den durch die Gesetzgebung hervorgerufenen Einfluss auf die ärztliche Thätigkeit, besonders in chirurgischer Beziehung; *b*) Casuistik aus der Verletzungschirurgie. 4. Dr. Schindler in Berlin: Unter welchen Voraussetzungen sind die sogenannten Ueberanstrengungen des Herzens directe oder indirecte Folgen eines Betriebsunfalles? 5. Dr. Wichmann in Braunschweig: Ueber Suggestion und Autosuggestion Unfallverletzter. 6. Dr. Golebiewski in Berlin: Thema vorbehalten. — Abtheilung: Gerichtliche Medicin. Einführender: Dr. Feldmann; Schriftführer: Dr. Dinkgraeve. — Abtheilung: Medicinische Geschichte und Geographie, Klimatologie und Hygiene der Tropen. Einführender: Dr. Wichmann; Schriftführer: Consul Grupe, C. Weidmann. 1. Dr. Schellong: Thema vorbehalten. 2. Dr. Däubler in München: Ueber niederländische und französische Tropenhygiene. 3. Dr. v. Oefele in Neuenahr: Schriften des hippokratischen Corpus als Uebersetzungen altägyptischer Medicin (mit hieroglyphischen Demonstrationen). 4. Dr. Below in Berlin: Sammelforschung und Einzelforschung in der Tropenhygiene mit daran sich schliessendem Bericht über portugiesische und spanische Fragebogenbeantwortung. Für gemeinsame Sitzungen mit anderen Abtheilungen: 5. W. Krebs in Dresden: Das Klima Ostasiens in seiner weltwirthschaftlichen und sanitären Beziehung (mit Abtheilung Geographie). 6. W. Krebs in Dresden: Hochwasser, Grundwasserstau und Gesundheitsverhältnisse in europäischen Grossstädten (mit Abtheilung Hygiene). — Abtheilung: Militär-Sanitätswesen. Einführender: Dr. Parthey; Schriftführer: Dr. Busch. 1. Prof. Angerer in München: Thema vorbehalten. 2. Dr. Dürns in Leipzig: *a*) Ueber Trommlerlähmungen; *b*) Ueber Spontanfracturen in der Armee. 3. Dr. Neumann in Krotoschin: Ueber Sanitätsübungen. — Abtheilung: Pharmacie und Pharmakognosie. Einführender: Apotheker Mühsam; Schriftführer: Apotheker Pfaff. 1. Dr. A. Schneider in Dresden: Thema vorbehalten. 2. Prof. A. Pinner in Berlin: Nikotin. 3. Dr. v. Oefele in Neuenahr: Mistelschleim und Akaziengummi in den Pharaonenrecepten. 4. Dr. Sick in Hamburg: Spectroskopische Untersuchung und Prüfung von Pflanzenextracten. 5. Prof. Geissler in Dresden: Arzneimittelprüfungen nach dem Arzneibuch und deren Nutzen.

*

Die Sterilisirung von Verbandstoffen ist seit 1. Januar d. J. in Oesterreich obligatorisch eingeführt. Diesem Verlangen der officiellen Arzneitaxe wurde bisher allseits in der Weise Genüge geleistet, dass die betreffenden Verbandstoffe in der Verpackung überhitztem Wasserdampf ausgesetzt wurden. Dieses System soll aber folgende Mängel haben: 1. dass keine unbedingt sichere Gewähr für das Eindringen des Dampfes geboten sei und 2. dass die Verbandstoffe nach der Sterilisation für den Grossbetrieb nicht genug trocken seien. Diesen Uebelständen soll durch das Dr. H. Rohrbeck's Vacuum-

System abgeholfen werden, welches darauf beruht, dass während der Sterilisirung der heisse Dampf wiederholt durch plötzliche Abkühlung condensirt wird, wodurch ein Vacuum innerhalb der zu sterilisirenden Gegenstände entsteht und der nun neuerlich zuströmende Wasserdampf so gewaltsam in dieselben eingesogen wird, dass man des Eindringens des Dampfes in alle Theile absolut sicher ist, überdies entstehen bei der Dampfcondensation höhere Temperaturen, als bei einfachem strömenden Wasserdampf. Nach den am Berliner Viehhofe seit Jahren vorgenommenen Versuchen mit der Fleischsterilisation ist das Rohrbeck'sche Vacuum-System als das zuverlässigste Sterilisationsverfahren dort officiell eingeführt worden. Die Firma Hartmann & Kleining in Hohenelbe hat sich das alleinige Recht gesichert, Verbandstoffe nach Dr. Rohrbeck's Vacuum-System sterilisiren zu dürfen und will dieselbe ihre Verbandmaterialien auch in einigen ganz neuen Formen in den Handel bringen, die im Einzelgebrauch ohneweiters steril verwendet werden können.

*

Die von der „Deutschen medicinischen Wochenschrift" ins Werk gesetzte Diphtherie-Sammelforschung hat folgendes Resultat ergeben. Die Berichte erstrecken sich über 10.312 Patienten, behandelt in der Zeit vom 1. October 1894 bis 1. April 1895. Von dieser theils mit, theils ohne Serum behandelten sind 1215 (11·8%) gestorben. Mit Serum wurden behandelt 5833, davon gestorben 559 = 9·6%. Darunter tracheotomirt: 317, davon gestorben 105 = 33·1%. Späte Herztodesfälle wurden beobachtet 69 (1·2%), Albuminurie 724mal, Lähmungen 343mal. 735 Diphtheriekranke waren unter zwei Jahren, davon gestorben 160 (21·8%); 4030 im Alter von 2 bis 10 Jahren, davon gestorben 355 (8·8%); über 10 Jahre waren 1068, davon gestorben 44 (4·1%). Ohne Heilserum behandelte Fälle: 498 unter 2 Jahren, gestorben 198 (39·7%); 2710 im Alter von 2 bis 10 Jahren, gestorben 411 (15·2%); über 10 Jahre: 1271, davon gestorben 47 (3·7%). Im Ganzen ohne Serum behandelt: 4479 Patienten mit 656 (14·7%) Todesfällen.

*

Die von einer Reihe namhafter Dermatologen veranstaltete Sammlung für ein dauerndes Gedenkzeichen an den grossen Bergenser Arzt und Naturforscher Daniel Danielssen hat zu erfreulichem Ergebniss geführt. Die zusammengeflossenen Mittel reichten aus, um eine künstlerisch gestaltete Bronzetafel herzustellen. Der Bildhauer Max Klein in Berlin (Grunewald) hat es in uneigennütziger Weise übernommen, für diesen Zweck ein Kunstwerk zu schaffen. Dasselbe stellt in einer idealen Frauengestalt die Wissenschaft dar, wie sie Arme und Elende gegen die herandrängenden Gefahren beschirmt. Lateinische Inschriften erklären dem Beschauer Sinn und Bedeutung. Die Tafel hat ihren Platz an der Front des Lungegaards-Hospital zu Bergen gefunden. Die Enthüllung fand am 7. August d. J. statt.

*

Der 22. Jahresbericht des Leopoldstädter Kinderspitals in Wien für das Jahr 1894 weist eine ärztliche Thätigkeit an 11.598 Kindern (gegen 10.022 im Vorjahre) aus. Von diesen waren 970 Spitalspfleglinge, 9990 ambulatorisch Behandelte und 638 Impflinge. Von den 292 an primärer Diphtheritis erkrankten Kindern waren 102 = 34·93% gestorben, gegenüber 44·5% im Vorjahre. 6 derselben waren wegen Larynxstenose tracheotomirt, 9 zuerst intubirt, dann tracheotomirt worden. Alle gestorben. 58 Kinder waren nur intubirt worden. Von diesen genasen 21 = 36·2% gegen 31·9% im Vorjahre. Mit secundärer Diphtheritis mit Larynxstenose waren 9 Kinder intubirt worden, 8 davon starben. Am 11. October des Vorjahres wurde mit der Serumbehandlung begonnen und seither fortgeführt. Wegen geringen Vorrathes an Serum konnten nur schwerere und schwerste Fälle damit behandelt werden und durch mehrere Wochen musste wegen Mangel überhaupt die Serumtherapie unterbrochen werden. Von 26 mit Serum Behandelten waren 7 (26·9%) gestorben, davon 4 sterbend Ueberbrachte innerhalb 24 Stunden. Von 36 ohne Serum in dieser Zeit Behandelten starben 24 = 66·6%. In der gleichen Zeit im Vorjahre starben von 30 Erkrankten 19 = 63·3%. Von sämmtlichen an Diphtherie Verstorbenen waren überhaupt 12 sterbend überbracht worden. An weiteren Krankheiten wurden behandelt, und zwar an

Masern	130,	gestorben 34	(26·15%),
Scharlach	192,	„ 41	(21·35%),
Lungenentzündung	26,	„ 9	(34·65%),
Lungentuberculose	13,	„ 11	(84·60%),
Katarrh und Entzündungen der Bronchien	20,	„ 4	(20 00%),
Typhus	6,	„ 0.	

*

Aus einer Abhandlung: Auslagen des Staatsschatzes für Massnahmen gegen Infectionskrankheiten im Jahre 1894 (Das österreichische Sanitätswesen, Nr. 27) geht hervor, dass dieselben vom Jahre 1891 bis 1894 von 160.535 bis auf 550.529 fl. gestiegen sind. Von letzterer Summe sind 384.262 fl. als Auslagen von Choleravorkehrungen bestimmt, der Rest vertheilt sich auf andere Infectionskrankheiten. An den Choleraauslagen ist das Verwaltungsgebiet von Galizien am meisten betheiligt, und zwar mit 326.898 fl. im Vorjahre. Bezüglich der anderen Infectionskrankheiten sind die Auslagen, welche die Massnahmen gegen Blattern verursachten, erheblich gesunken, und zwar von 30.459 fl. im Jahre 1891 auf 21.317 fl. im Jahre 1894; die Auslagen für Vorkehrungen gegen Croup und Diphtheritis sind jedoch gestiegen (von 9743 fl. auf 20.342 fl.), ebenso die für Masern (von 16.887 fl. auf 22.564 fl.) und jene für Typhus (von 23.097 fl. auf 32.377 fl.). Bezüglich Scharlach sind die Beträge in allen vier Jahren annähernd gleich, circa 24.000 fl.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k.u.k. Heeres im Monat Juni 1895. Mit Ende Mai 1895 waren krank verblieben bei der Truppe 1717, in Heilanstalten 7301 Mann. Krankenzugang im Monate Juni 1895 17.759 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 61. Im Monate Juni 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 7458 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 25. Im Monato Juni 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 18.165, darunter als dienstauglich (genesen) 15.989 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 880; durch Tod 88 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 4·84, beziehungsweise der durchschnittlichen Kopfstärke 0·30. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 1581, in Heilanstalten 7031 Mann.

Freie Stellen.

Bezirksarztesstellen. Im Status der Sanitätsbeamten des Magistrates der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien gelangen 14 Stellen städtischer Bezirksärzte in der X.a Rangsclasse (1300 fl. Jahresgehalt, 400 fl. Quartiergeld, 2 Quinquennien à 100 fl.) zur Besetzung. Bewerber um diese Stellen haben den Nachweis des an einer inländischen Universität erlangten Diplomes eines Doctors der gesammten Heilkunde, ferner einer mindestens zweijährigen spitalärztlichen Dienstleistung, einer gründlichen, in allen Zweigen der medicinischen Wissenschaft erworbenen Ausbildung, eventuell der Verwendung im staatlichen Sanitätsdienste zu liefern und das Zeugniss über die zur Anstellung im öffentlichen Sanitätsdienste vorgeschriebene, mit gutem Erfolge abgelegte Physikatsprüfung beizubringen. Bewerber, welche noch nicht im städtischen Dienste stehen, haben dem Gesuche ausserdem den Tauf- oder Geburtsschein, den Heimatschein, sowie ein Leumundszeugniss anzuschliessen. Die Gesuche um diese Stellen sind bis längstens 15. September 1895 im Einreichungsprotokolle des Magistrates zu überreichen, auf später einlangende Gesuche wird keine Rücksicht genommen.

Gemeindearztesstelle für die Gemeinde, zugleich Gerichtsbezirk Vrgorac in Dalmatien, mit 10.000 Einwohnern. Jährlicher Gehalt nur zur Versehung des Gemeindesanitätsdienstes 1300 fl. Dauer des Contractes drei Jahre. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. In der Gemeinde ist kein anderer Arzt ansässig. Doctoren der gesammten Heilkunde und der croatischen Sprache mächtig wollen ihre Gesuche bis Ende August 1895 beim Gemeindeamte in Vrgorac einbringen.

Secundararztesstelle an der Landesgebäranstalt in Kärnten und gynäkologischen Abtheilung des Landeskrankenhauses und zugleich Assistentenstelle an der Hebammenschule. Bezüge 600 fl. und 60 fl. für die Apothekerarbeiten, freie Wohnung, Beheizung und Licht. Die mit 1. October d. J. zu besetzende Stelle wird auf zwei Jahre verliehen und kann die Dienstzeit über Ansuchen auf weitere zwei Jahre verlängert werden. Doctoren der gesammten Heilkunde, welche ihrer activen Militärpflicht Genüge geleistet haben, wollen ihre Gesuche bis Ende August an die Direction der kärntnerischen Landes-Wohlthätigkeitsanstalten übersenden. Bewerber mit Kenntniss der slovenischen Sprache werden bevorzugt. Auskünfte ertheilt die Anstaltsdirection oder Prof. Dr. Torggler.

Districtsarztesstelle im Districte Rothmühl-Greifendorf-Glaselsdorf in Mähren mit 5040 deutschen Einwohnern. Jahresgehalt 500 fl., Führung einer Hausapotheke. Mit obbezeichneter Stelle kann auch, wie bisher, die Gemeindearztesstelle in der deutschen Gemeinde Böhm.-Rothmühl verbunden werden. Bewerber, welche Doctoren der gesammten Heilkunde sein müssen, haben ihre Gesuche bis 15. September d. J. beim Obmanne des Sanitätsdistrictes in Mähr.-Rothmühl einzubringen.

Gemeindearztesstelle in Sandl bei Freistadt in Oberösterreich. Bezüge: Landessubvention von 300 fl., Jahrespauschale von der Gemeinde 300 fl., ausserdem die Versehung der Stelle eines Herrschaftsarztes in der gräfl. Rud. Ferd. Kinsky'schen Domäne Rosenfeld 800 fl. Bestellung gegen einjährige Kündigung. Bewerber, unter denen Doctoren der gesammten Heilkunde bevorzugt werden, haben ihre mit den Zeugnissen über ärztliche Befähigung und bisherige praktische Verwendung belegten Gesuche spätestens bis 1. October d. J. bei der Gemeindevorstehung in Sandl einzubringen. Die Besetzung der Stelle erfolgt mit 1. April 1896.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 5. September 1895.** **Nr. 36.**

Inhalt: Ueber Nasentuberculose. Von Dr. Hans Koschier. — Unteres Uterinsegment und Cervix. Von Leopold v. Dittel jun. — Tabellen zu Prof. v. Hacker's Artikel über Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen. (Schluss.) — Feuilleton: Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin. Von Dr. v. Oefele. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für innere Medicin in Berlin. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: VII. Congress polnischer Chirurgen in Krakau. — Referate: Gomperz: R. Haug. Alfred Steuer. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Castration bei Hypertrophie der Prostata. Ein Fall von Prostatahypertrophie durch Castration geheilt. — Notizen — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Mittheilung aus der k. k. Universitätsklinik für Laryngologie des Prof. Störk.

Ueber Nasentuberculose.

Von Dr. **Hans Koschier**, Assistent an der Klinik.

Vor gar nicht so langer Zeit galt die Tuberculose der Nase für eine ausserordentlich seltene Erkrankung, so dass man in den früheren Lehrbüchern überhaupt gar keine Erwähnung derselben findet, und hervorragende Rhinologen erklärten, derartige Fälle nie gesehen zu haben. In den letzten Jahren häuften sich aber die Mittheilungen über diese Krankheit in solchem Masse, dass heute schon eine stattliche Anzahl von einschlägigen Fällen bekannt ist, die sämmtlich baeteriologisch und histologisch genau untersucht wurden, und daher eine ganz sichere Diagnose gestatteten.

Alle Autoren heben einstimmig die Schwierigkeit der Diagnose eines solchen Proeesses hervor, die umso grösser dann wird, wenn sich grössere Tumoren bilden, und in Folge dessen die Verwechslung mit Neoplasmen der Nase sehr leicht möglich ist. Diese Verweehslung ist dadurch noch leichter gemacht, dass die meisten dieser Tumoren keine Tendenz zum Zerfalle hatten, lange Zeit bestanden und dementsprechend die Annahme eines Neoplasmas reehtfertigten. Und gerade in dieser Sehwierigkeit der Diagnose liegt vielleicht der Grund dafür, dass man anfänglich, so lange zweifelhafte Fälle nicht histologisch und bacteriologisch untersucht wurden, so selten zur riehtigen Diagnose kam.

Ich habe selbst Gelegenheit gehabt, das bei zwei Fällen zu sehen, wo das klinisehe Bild genau dem einer Neubildung entsprach, und wo die Diagnose erst auf Grund der histologischen Untersuehung gestellt werden konnte. In solehen Fällen ist die Annahme eines tubereulösen Processes der Nase auch noch dadurch ersehwert, dass man bei dem betreffenden Patienten sonstige Symptome von Tuberculose weder in den Lungen noeh in anderen Organen findet.

Von den Autoren wurde ausser der tumorartigen Form der Nasentubereulose noch eine zweite Form aufgestellt, bei welcher sich ausgebreitete Infiltrate bilden, die sehr rasch zerfallen und auf diese Weise zu grossen geschwürigen Processen führen. Diese zweite Form der Nasentuberculose bietet allerdings der Diagnose keine solche Schwierigkeit und tritt, wie die Autoren ausnahmslos betonen, nur bei Individuen auf, die auch sonst an Tuberculose leiden.

Wir haben Gelegenheit gehabt, ausser diesen zwei Formen eine dritte zu beobachten, welche vom knöchernen Gerüste der Nase ihren Ausgang nahm, und erst im späteren Verlaufe auf die Sehleimhaut fortgegriffen und zu Geschwüren in derselben geführt hat.

Im Folgenden möchte ich nun über die Fälle berichten, die in den letzten drei Jahren auf der laryngologischen Klinik beobachtet worden sind.

Es handelt sieh um 16 Fälle von Tuberculose, die theils der tumorartigen, theils der gesehwürigen Form angehören; bei einem der Fälle ging, wie bereits erwähnt, die Erkrankung vom Knoehen aus und es liegt, da der Fall zur Section kam, das anatomiseh-pathologisehe Präparat desselben vor Ausser diesen Fällen von eehter Tubereulose habe ich aueh sechs Fälle von Lupus der Nasenschleimhaut in den Kreis der Betrachtung gezogen.

Da bei manchen Fällen seit dem Einleiten der operativen Behandlung eine ziemlieh lange Zeit verstrichen ist, bin ich aueh in der Lage, über die Erfolge derselben zu beriehten.

Zuerst möehte ich mir gestatten, die Krankengeschichten dieser 21 Fälle mitzutheilen, die in Gruppen eingetheilt sind, welche der Form des Auftretens der Erkrankung entsprechen.

I. J. M., 35 Jahre alt, Spenglersgattin, aufgenommen am 19. October 1893.

Patientin blass, schwächlich, klagt über seit einem halben Jahre bestehende Verstopfung der linken Nasenhöhle mit Krustenansammlung und Blutungen aus derselben; abendliches Fieber, Nachtschweisse. Vor einem Monat Hämoptoe. Die Rhinoskopia ant. ergibt linkerseits eine ausgebreitete Infiltration der unteren Hälfte des Septums, des ganzen Nasenbodens und der unteren Muschel, mit zwei grossen Substanzverlusten, deren einer das Septum und den Nasenboden zum Theile einnimmt, während der andere die Kuppe der Infiltration der unteren Nasenmuschel betrifft. Die Rhinoskopia post. ergibt normale Verhältnisse. Im Larynx findet man ausgebreitete Infiltration und Ulceration der Epiglottis und der linken Kehlkopfhälfte.

Die Untersuchung der Lungen ergibt beiderseitige ausgebreitete Infiltration derselben. Reichlich Bacillen im Sputum.

Auskratzung des Geschwürs mittelst des scharfen Löffels. Milchsäure.

Die Wunde zeigte absolut keine Neigung zur Ueberhäutung; die Infiltration griff auch auf die Umgebung über.

Die excidirten Gewebsstücke zeigen mikroskopisch zahlreiche Tuberkel mit Riesenzellen und particller Verkäsung. Ziemlich viele Tuberkelbacillen.

Am 31. October 1893 wird Patientin ungeheilt entlassen.

II. E. W., 36 Jahre alt, Hausirer. Aufnahme vom 25. Mai 1894.

Patient klagt über seit 8 Monaten bestehende Schmerzen beim Schlucken und Verstopfung der rechten Nasenhöhle mit reichlicher Krustenbildung in derselben und häufigen Blutungen aus derselben. Seit einigen Monaten Nachtschweisse, abendliches Fieber, Stechen in der Brust. Die Rhinoskopia ant. ergibt in der rechten Nasenhöhle eine bohnengrosse, bis über den Nasenboden greifende Infiltration am Septum, deren Kuppe exulcerirt ist; bei der Berührung mit der Sonde leicht blutend. Die linke Nasenhöhle ist normal. Die Rhinoskopia post. ergibt normale Verhältnisse. Bedeutende Infiltration der Epiglottis, der hinteren Partie der aryepiglottischen Falte und der hinteren Larynxwand, welch letztere ein grosses Geschwür zeigt. Beide Lungenspitzen infiltrirt, Tuberkelbacillen im Sputum.

Entfernung des Infiltrats mit dem scharfen Löffel und nachträgliche Kauterisation und Milchsäurebehandlung. Mikroskopisch konnte man in dem exstirpirten Gewebe reichliche Tuberkelbildung mit partieller Verkäsung und zahlreichen Riesenzellen constatiren. Viele Tuberkelbacillen.

Einige Tage nach der Operation konnte man partielle Ueberhäutung des Geschwürs constatiren, die aber nicht lange dauerte, da schon nach kurzer Zeit sogar eine Vergrösserung des Geschwürs und des Infiltrats zu finden war.

Patient reiste nach dem Süden und entzog sich so der weiteren Beobachtung.

III. W. S., 38 Jahre alt, Fragner, aufgenommen am 10. Juni 1894.

Patient klagt über seit einem halben Jahre bestehende Schmerzen in der linken Nasenhöhle, welche immer voll Krusten ist und sehr leicht blutet; gleichzeitig besteht partielle Verstopfung dieser Nasenhälfte. Im letzten Jahre starker Husten mit reichlichem Auswurf, häufiges Fiebern am Abend und Schwitzen in der Nacht.

Die Rhinoskopia ant. ergibt links ein ziemlich grosses, flaches Infiltrat, das theilweise am Nasenboden, theilweise an den unteren Partien des Septums aufsitzt. Seine Farbe ist blass. An der Kuppe desselben befindet sich ein fast bohnengrosses Geschwür mit infiltrirten Rändern, die bei Entfernung der darauf befindlichen Krusten heftig bluten; die untere Nasenmuschel ist normal. Ebenfalls normal die rechte Nasenhöhle, der Nasenrachenraum und der Kehlkopf.

In den Lungen beiderseits Spitzeninfiltration, im Sputum reichlich Tuberkelbacillen. Diagnose: Tuberculose, Infiltration des Septums und Nasenbodens links mit Ulcerationsbildung. Die Infiltration wurde mit dem scharfen Löffel entfernt, die Wundfläche kauterisirt und mit Milchsäure geätzt.

Die histologische Untersuchung der exstirpirten Stücke ergab reichliche Tuberkelbildung mit Riesenzellen. An manchen Stellen war deutliche Verkäsung nachzuweisen. Zahlreiche Tuberkelbacillen.

Da dem Patienten zur Besserung seines Allgemeinzustandes Landaufenthalt und eine Mastcur angerathen wurde, verliess derselbe am 21. Juni 1894 das Spital, ohne dass Heilung der Wunde eingetreten wäre. Seit damals fehlt jede weitere Nachricht über ihn.

IV. J. H., 48 Jahre alt, Portiersfrau, aufgenommen am 16. Juni 1893.

Patientin leidet seit 4 Monaten an beiderseitiger Verstopfung der Nase, weshalb sie näselt und Nachts den Mund offen halten muss, in Folge dessen Trockenheit im Rachen und Athembeschwerden. Sonst will sie nie krank gewesen sein. Die äussere Nase erscheint normal; bei der Rhinoskopia ant. findet man beiderseits einen ziemlich grossen, halbkugeligen, dem Septum aufsitzenden Tumor von blasser Oberfläche, nicht geschwürig, dessen Grösse ungefähr die einer halben Walnuss ist, so dass er beide Nasenhöhlen verlegt und die tieferen Partien der Nase deshalb nicht übersehen werden können. Die Rhinoskopia post. ergibt normale Verhältnisse. Rachen normal bis auf eine leichte Pharyngitis sicca, Larynx normal. Geringe Infiltration der Lungenspitzen. Im Sputum Tuberkelbacillen.

Die histologische Untersuchung eines exstirpirten Stückchens der Geschwulst bestätigt die klinische Diagnose auf tuberculösen Tumor des Nasenseptums.

Die Tumoren wurden rechts und links umschnitten, vom Septum losgelöst, wodurch eine Perforation desselben zu Stande kam, die Ränder dieses Loches, das noch Spuren von Infiltration zeigte, evidirt, die Wunde mit dem Galvanokauter verschorft und dann mit Milchsäurelösung touchirt. Nach kurzer Zeit vernarbte die Wunde vollständig. Einsenkung des Nasenrückens trat nicht ein. Das Allgemeinbefinden der Patientin besserte sich, die Lungensymptome gingen zurück. Patientin wird am 8. Juli 1893 entlassen.

(Fortsetzung folgt.)

Unteres Uterinsegment und Cervix.[1]

Von Leopold v. Dittel jun. in Wien.

Obwohl meine Untersuchungen über das angekündigte Thema nicht vollständig zum Abschlusse gelangt sind — so kam ich erst in der letzten Zeit durch die Freundlichkeit des Herrn Prof. Paltauf, in dessen Institut ich die anatomischen und histologischen Untersuchungen auszuführen Gelegenheit hatte, in den Besitz einiger diesbezüglicher brauchbarer Präparate, die ich auch der Bearbeitung zuführen will — so möchte ich dennoch insbesondere ein Präparat für genügend interessant halten, um es hier in Kürze zu besprechen. Auf genaue Masse und manche feinere Details, ferner auch auf Literaturangaben will ich mich der Kürze wegen so wenig als möglich einlassen.

Das Präparat stammt von einer 23jährigen Erstgeschwängerten, welche sich ungefähr in der 38. Schwangerschaftswoche befand und plötzlich starb. Die Angaben ihrer Schwester, mit der sie das Zimmer theilte, lauten dahin, dass sie in der letzten Zeit öfters an schwerem Athem gelitten habe; in der Nacht vor ihrem Tode habe sie ruhig geschlafen, sei um $^3/_4 6$ Uhr Früh aufgestanden, einige Schritte weit von ihrem Bette zusammengestürzt, rasch bewusstlos geworden und in wenigen Minuten gestorben. Die Leiche wurde der gerichtlichen Obduction zugeführt, welche als Todesursache Erstickung in Folge von Rhinosklerom (Larynx und Pharynx) ergab, und ich verdanke es der Freundlichkeit des Herrn Hofrathes v. Hofmann und dessen Assistenten Dr. Haberda, dass das Präparat der Klinik meines damaligen Vorstandes Chrobak überlassen wurde, auf dessen Anregung ich mich schon früher mit dem in Rede stehenden Thema beschäftigte.

Bei der Obduction wurde ein circa 17 *cm* langer Schnitt über dem Corpus uteri geführt, der Uterus mit Blase und Mastdarm der Leiche entnommen, sonst das Präparat nicht berührt. Es wurde in Alkohol gehärtet, dann erst vollends vorne ausgeschnitten.

Ich weiss sehr wohl, dass dieser Art des Conservirens manche Mängel anhaften, glaube aber, dass sich gewisse Dinge trotzdem ganz gut aus dem Präparate erschen lassen.

Masse (am Spirituspräparat genommen): Länge des ganzen Uterus 31 *cm*.

Vom Fundus bis zu der mit der Nackenbeuge der Frucht zusammenfallenden Furche — welcher Ausdruck übrigens nicht vollkommen entsprechend ist — in der Uteruswand 22 *cm*.

Von dort bis zum Orif. ext. 9 *cm*., Umfang am Corpus — oben — 50 *cm*, unten, der Stelle des kindlichen Schädels entsprechend, 37 *cm*.

Der Muttermund war für den Zeigefinger eben durchgängig — dieses Mass stimmt sowohl für das frische, als auch für das Spirituspräparat. Die Länge des erhaltenen Cervicalcanales beträgt 1 *cm*. Der Cervix ist zum Theil entfaltet.

Die Blase setzt sich 6 *cm* über dem äusseren Muttermund an, die feste Anheftungsstelle des Peritoneums befindet sich vorne noch etwa 3 *cm* über der Blase, also 9 *cm* über dem äusseren Muttermund, rückwärts lässt sich über die Anheftungsstelle nichts Bestimmtes aussagen. Vom Rande der äusseren Oeffnung des Cervicalcanales bis zum Fornix ist vorne 1·2 *cm*, rückwärts 3 *cm*.

---

[1]) Vortrag, gehalten am VI. Congress der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie, Wien 1895.

Hebt man das in I. Schädellage befindliche Kind heraus, das weiblichen Geschlechtes und ungefähr 47*cm* lang ist, so überblickt man deutlicher die Dickenverhältnisse der Wandung. Von der Lippe nach aufwärts verdünnt sich die Wandung rasch bis zu $2^1/_2 mm$ (mit dem hier lockerer aufsitzenden Peritoneum), dann nimmt die Dieke langsam bis zu 5*mm* zu, die Stelle fällt zusammen mit der Einziehung in der Uteruswand, mit der Nackenbeuge des Kindes, naeh innen springt jedoch keine deutliche Leiste vor.

Darüber verdickt sich die Wandung rascher auf ungefähr $6^1/_2 mm$.

Im Corpus beträgt die Dicke ungefähr $6^1/_2 mm$.
Im Fundus » » » » 3*mm*.

Die Eiblase war über dem Kopf geöffnet, die Eihäute im Bereich des unteren Uterinsegmentes, nach vorne 4*cm* vom Müller'sehen Ring abgelöst, rückwärts etwas höher, überhaupt in unregelmässiger Ausdehnung; in Anbetraeht der Conservirungsmethode lässt sieh hieraus nichts Bestimmtes schliessen.

Wenn man das Präparat von innen betrachtet, so sieht man ausserordentlich schön die schon von Anderen beschriebene Verziehung der hinteren Cervicalwand. Man sieht die Plicae palmatae, hie und da netzförmig ineinander laufend, im Ganzen

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

Schematisch.

einen Bogen nach hinten beschreiben, die oberste Pliea den weitesten, die unterste den kürzesten und zwar in der Weise, dass die Falten vorne fast in einer Senkrechten übereinander stehen, dann sich spiralig so aufdrehen, dass sie hinten annähernd horizontal nebeneinander liegen. Bei der histologisehen Untersuchung der vorderen Muttermundlippe und des darüber liegenden Antheiles des Cervix und des Uterus finden wir, dass die Eihäute bis *a* (Fig. 1) zu verfolgen sind. Hier sind sie zerrissen und schlagen sieh mit dem abgerissenen Ende naeh innen um. Decidua ist weiter bis *b* zu verfolgen. Erst bei *c* beginnt das Gewebe den Charakter des Cervix anzunehmen, den äusseren Muttermund muss man nach *d* verlegen. Von dort an beginnt das Pflasterepithel der Portio. An Schnitten, die von der Medianlinie noch weiter, ungefähr 1*cm*, entfernt sind, sieht man die Plieae viel schöner in der Weise, wie auf Fig. 2 angedeutet. Wieder haben wir bei *a* das Ende der Eihäute, bis *b* Decidua, bei *c* Beginn des Cervix, bei *d* den äusseren Muttermund. Ausserdem fiel an dem betreffenden Präparat auf, dass die inneren, gegen die Stelle *b* hinziehenden Muskelfasern gerader verlaufen als die nach aussen zu gelegenen. Rückwärts sieht man makroskopiseh eine in unregelmässig krummer Linie verlaufende, naeh unten überhängende Leiste, die wohl als letzte Plica anzusprechen ist. Das mikroskopische Bild (Fig. 3) an einem rückwärts entnommenen, diese Leiste in sich sehliessenden Stüeke zeigt bis *a* Deeidua, bei *b*, aufsitzend auf jener Falte, Reste von Cylinderepithel; der Uebergang fehlt leider an dem Präparat. Die Deeidua ist eben artefieiell an manehen Stellen zerrieben. Dennoch sieht man makroskopisch ganz genau, wie die auf jener Falte oben noch aufliegende Decidua sich dann von der Leiste trennt, und dass diese als, wie ich glaube, letzte Plica raseher nach unten und vorne rückkehrt.

Ich habe selbstverständlieh, bevor ich an die Bearbeitung und Deutung dieses Präparates ging, so wie Andere Untersuehungen an puerperalen und an anderen schwangeren Uteri gemaeht, habe auch an jener Zone des puerperalen Uterus, weleher nach meinem Ermessen sowohl, als auch nach dem anderer Beobaehter, dem unteren Uterinsegmente entspraeh, den Rest der Decidua und kein für Cervix charakteristisches Zeichen entdecken können, während ich knapp darunter intaetes Cylinderepithel nachweisen konnte und will bezüglich der sehwangeren Uteri nur ein der Klinik Chrobak gehöriges Spirituspräparat erwähnen, an welchem das histologische Bild an dem rückwärtigen Theile des Cervix und Uterus besonders schön war. Man sieht deutlich die leichte trichterförmige Eröffnung des Cervicalcanales, die dort lose aufliegenden Eihäute, die über jene Stellen, wo sich schönes Cervixepithel befindet, reichen. Ob das Epithel an einer Stelle als Uebergangsepithel anzusprechen sei, will ich nicht entscheiden. Sehr schön ist aueh das Verhalten der Decidua vera zu erkennen, welche nieht seharf abschliesst, sondern immer schmäler werdend verläuft, während Reflexazellen noch weiter hin gegen das Orif. int., ja sogar an den Eihäuten, über dasselbe hinaus zu sehen sind. Die Frueht dürfte ungefähr der 35.—42. Schwangerschaftswoche entsprechen. An einem anderen graviden, ungefähr dem VII. Lunarmonate entsprechendem Uterus konnte ich eine mit einem Wall scharf abschliessende Decidua wahrnehmen.

Was nun das erstbesproehene Präparat anbelangt, so schliesst die Anamnese weder Wehen noch die Abwesenheit derselben aus.

Ich glaube, dass Contractionen, gleichgiltig ob Geburtswehen oder »typische Sehwangerschaftswehen«, vorhanden waren.

Die Abgrenzung jenes Theiles, welcher als unteres Uterinsegment zu bezeichnen und zum grössten Theile als dem Corpus uteri zugehörig zu betrachten ist, erscheint mir nach oben hin ziemlich leieht. Er reicht ungefähr vorne bis zur festen Anheftungsstelle des Peritoneums, eher etwas höher, rückwärts zu einer dieser entsprechenden Höhe. Nach unten hin erscheint mir die Abgrenzung wohl sehwieriger, doch ist die Strecke, auf der sieh diese Schwierigkeit abspielt, eine sehr kleine. Innen setze ieh sie im vorliegenden Falle an die Cervicalsehleimhautgrenze, aussen scheint sie mir höher zu liegen, jedoch vermag ieh sie hier nicht genau zu begrenzen. Der Cervix scheint mir im vorliegenden Falle überhaupt von ziemlich geringer Ausdehnung zu sein; selbst wenn man auf die bereits erfolgte, die rückwärtigen und seitlichen Theile betreffende Ausdehnung und die gleich zu besprechende Zusammenschiebung an der vorderen Lippe Rücksieht nimmt. Umsomehr Grund für die Entstehung des unteren Uterinsegmentes oder sagen wir riehtiger des gedehnteren, dünneren Theiles aus dem Corpus. Denn dass es dieser Theil der Gebärmutter, dessen Abgrenzung ieh eben bespraeh, im vorliegenden Falle ist, der bei stärkeren Contractionen stärker gedehnt, bei einem besonderen Missverhältniss enorm dünn geworden wäre und das Punetum minoris resistentiae abgegeben hätte, das bezweifle ich nieht.

Der Cervix seheint mir vorne dureh die Frueht zusammengeschoben, zusammengedrückt und aueh ausgerollt, und es dürfte der Umstand, dass, wie früher bemerkt, die inneren Muskelfasern gespannter erscheinen, damit in Zusammenhang stehen. Bei Contraetion der äusseren, auch in den Fornix strahlenden Muskelfasern dürfte eine Steigerung dieser Erscheinung auftreten.

Vor Verallgemeinerung aus einem Falle will ich mich hüten, aber dass die Verhältnisse für diesen Fall so zu deuten sind, möchte ieh für mehr als wahrscheinlich halten. Die strittigen Punkte sind ja bis zu einem gewissen Grade von Uebereinstimmung gelangt. Ich glaube, dass man heute ebensowenig eine Persistenz des Cervicalcanales bis zur Geburt

(Schluss des Artikels auf pag. 640)

Tabellen zu Prof. v. Hacker's Artikel über Magenoperationen bei Carcinom und narbigen Stenosen.

Tabellarische Uebersicht über die 36 Gastroenterostomien der III. Serie der Klinik Billroth. (October 1889 bis 1. October 1894.)

Laufendes Nr.	Name, Geschlecht, Alter, Prot.-Nr.	Datum der Operation, Operateur	Befund bei der Operation	Art der Fistelbildung	Dauer der Operation	Verlauf (Erbrechen?) Ausgang	Anmerkung
1	B. J., W., 49 J., Prot.-Nr. 406	16. November 1889. v. Eiselsberg	Ausgedehntes Pyloruscarcinom, erbsengrosse Knoten auf der Leberoberfläche	Retrocolica posterior	$1^1/_2$ Stunden	Kein Erbrechen, Besserung, operativer Erfolg. (Tod Ende Mai 1890)	Vor der Operation 36·5 *kg*, am 15. Januar 1890 $47^3/_4$ *kg*. Wiederbeginn der Beschwerden März 1890
2	W. M., M., 27 J., Prot.-Nr. 588	24. November 1889. Salzer	Pylorustumor, mit Leber und Pankreas verwachsen, kann nicht vorgezogen werden. Der Finger tastet durch eine 3 *cm* lange Incision der vorderen Magenwand eine $^2/_3$ Theil des Pylorus umfassende ihn stenosirende Ulceration	Antecolica anterior (ohne Hinaufnähen der zuführenden Jejunumschlinge, u. so, dass ausnahmsweise das zuführende Stück links, das abführende rechts gelagert ist)	2 Stunden	Aufstossen. Tod 29. November 1889	Sectionsbefund: Ulcus ventriculi rotund. perforirt nach hinten in eine zwischen Magen, Leber und Pankreas gelegene Höhle. Anämie, Marasmus ex inanitione ex stenos. pyl. per cicatric. ulcer. rotund. perfor.
3	H. Th., W., 68 J., Prot.-Nr. 67	3. März 1890. v. Eiselsberg	Faustgrosses Pyloruscarcinom auf das Pankreas und die Leber? übergreifend	Retrocolica posterior	$1^1/_2$ Stunden	Einige Tage Erbrechen von verändertem Blut. Besserung. Operativer Erfolg. (Tod 1. Juli 1890)	—
4	K. M., W., 56 J., Prot.-Nr. 150	30. April 1890. v. Eiselsberg	Carcinomatöser unbeweglicher Tumor in der Pankreasgegend mit einem Fortsatz gegen das Duodenum zu, dieses stark stenosirend.	Retrocolica posterior	$1^1/_2$ Stunden	Kein Erbrechen, Besserung, operativer Erfolg. (Tod October 1890) (Carcinom)	Juli 1890 mit Schmerzen im Bauch und Ikterus ins Rudolfsspital aufgenommen und daselbst dann gestorben.
5	M. R., W., 38 J., Prot.-Nr. 204	11. Juni 1890. Salzer	Pylorusstenose durch Pankreascarcinom, harte Gallenblase, Magen klein, schwer umzustülpen.	Antecolica anterior	$1^1/_2$ Stunden	Tod 6 Stunden nach der Operation	Sectionsbefund: Carcinom der Gallenblase mit Sklerose des Mesocolons duodeni. Gastroenterostomie, suppuratio suturae c. peritonitide inc. Septichaemia
6	K. G., M., 54 J., Prot.-Nr. 272	17. Juni 1890. Salzer	Pylorustumor mit ausgebreiteten flächenhaften Verwachsungen mit der Leber, die anfangs nach doppelter Unterbindung mit dem Thermokauter zu durchtrennen versucht wurde. Verwachsungen auch nach hinten.	Antecolica anterior	2 Stunden	Bauchdeckennahteiterung, dann Fieber, Schmerzen in der Lebergegend, Meteorismus. Einführung von Jodoformgaze nach Eröffnung der Peritonealnaht. Tod mehrere Tage nach der Operation	Sectionsbefund: Stenosis pylori ex ulcere ventricul. chron. Peritonitis pur. diffus. p. gastroenterost.
7	N. J., W., 64 J., Prot.-Nr. 222	24. Juni 1890. v. Eiselsberg	Bewegliches Pyloruscarcinom, rosenkranzartige Drüsen längs der kleinen Curvatur bis zur Porta hepatis. kleine Curvatur mit der vorderen Bauchwand verwachsen.	Retrocolica posterior (Fistel $3^1/_2$ *cm* lang)	$1^1/_2$ Stunden	Am 25. Erbrechen von etwas verändertem Blut, schwarzer Stuhl, dann nicht mehr. Operativer Erfolg nur in Bezug auf die Beseitigung der Stenose. Appetitlosigkeit u. Schwäche bleiben. (Tod 14 Tage nach der Entlassung am 31. Juli 1890)	—
8	L. J., W., 49 J., Prot.-Nr. 228	30. Juni 1890. v. Eiselsberg	Magen in toto carcinomatös infiltrirt, in einen höckerigen, allenthalben fixirten Tumor verwandelt. v. Hacker's Methode nicht ausführbar.	Antecolica anterior (Fistel 6 *cm* lang),	$1^1/_4$ Stunden	Erbrechen am 1. Tag. Besserung. Operativer Erfolg. Tod am 19. September 1890 (an Carcinom)	—

9	B. A., W., 30 J., Prot.-Nr. 280	8. September 1890. v. Eiselsberg	Ausgedehntes Carcinomrecidiv mit der Leber und mit der vorderen Bauchwand, hier durch fingerdicke Schwarte, die durchtrennt werden musste, verwachsen.	Antecolica anterior (5 *cm* lang)	Nicht angegeben	Meteorismus, Erbrechen, kolikartige Schmerzen, kurze Euphorie, dann Erbrechen alles Genossenen vom 8. October an; heftige Bauchschmerzen. Tod am 17. October 1890	2½ Monate früher war Pylorusresection ausgeführt worden. Euphorie 2 Monate, dann wieder Erbrechen. Sectionsbefund: Carcin. periton. pleurae et gland. lymph. post resect. reg. pyl. Gastroenterost., Marasmus.
10	P. St., M., 40 J., Prot.-Nr. 99	30. März 1891. v. Eiselsberg	Apfelgrosses fixirtes Carcinom des Pylorus weit unter den linken Leberrand hinziehend.	Retrocolica posterior Fistel 10 *cm* vom Pylorus entfernt	1½ Stunden	Kein Erbrechen, Besserung. Operativer Erfolg. 21. April 1891 entlassen	Nachfragen blieben unbeantwortet
11	M. M., W., 35 J., Prot.-Nr. 97	28. April 1891. v. Eiselsberg	Carcinomrecidiv, ausgebreitete Fixation an der Leber, rasenartige, weisse Carcinomplaques überall auf der Magenserosa, Drüsen.	Retrocolica anterior	1¼ Stunden	Mehrmals Erbrechen. Diarrhoen. Tod 4. Mai 1891	Pylorusresection war am 3. April 1890 ausgeführt worden. Sectionsbefund: Peritonitis, Scirrhus peritonei. (3 Nähte der Gastroenterost. waren auseinandergewichen)
12	Z. A., W., 25 J., Prot.-Nr. 128	6. Mai 1891. Schüssler	Ausgebreitetes Pyloruscarcinom mit der Leber verwachsen, Carcinomknoten am Peritoneum.	Antecolica anterior, (6 *cm* lang)	Ueber 2 Stunden	Einmal Erbrechen, Besserung. Operativer Erfolg	Patientin soll nach einigen Wochen gestorben sein
13	K. R., W., 24 J., Prot.-Nr. 155	28. Mai 1891. Schüssler	Pylorus durch schwielige? Massen stenosirt, auch die kleine Curvatur durch solche ersetzt und wie narbig zusammengezogen, ebenso auch die hintere Magenwand degenerirt.	Antecolica anterior	1½ Stunden	Besserung. Operativer Erfolg. 23. Juni 1891 entlassen. Tod am 16. April 1892 wahrscheinlich an Magencarcinom	Bis 3. März 1892 ganz wohl, dann wieder Beschwerden.
14	P. J., M., 44 J., Prot.-Nr. 187	1. Juni 1891. v. Eiselsberg	Ausgebreitetes Pyloruscarcinom mit der Umgebung verwachsen. Magenwand und Netz von kleinen Knoten besetzt.	Retrocolica posterior (4—5 *cm* lang)	1½ Stunden	Tod am Operationsabend unter Collapserscheinungen.	Sectionsbefund: Carc. pylor. omenti et peritonei. Peritonitis pelveos chron. carcinom.
15	K. Ch., M., 61 J., Prot.-Nr. 337	20. September 1891. v. Eiselsberg	Ausgebreitetes verwachsenes Pyloruscarcinom und Drüsen.	Antecolica anterior, Fistel 8 *cm* vom Pylorus entfernt	1½ Stunden	Tod am 21. September	Sectionsbefund: Sepsis, Peritonitis pur. post Gastroenterost. (Naht intact)
16	D. F., M., 41 J., Prot.-Nr. 9	13. Januar 1892. v. Eiselsberg	Pyloruscarcinom besonders auf die hintere Wand ausgedehnt, verwachsen.	Antecolica anterior (5 *cm* lang)	1½ Stunden	Anfangs schmerzhaftes öfteres Aufstossen, später hartnäckige Obstipation. Kein subjectives Wohlbefinden. Operativer Erfolg nur in Bezug auf die Beseitigung der Stenose. Tod nach einigen Monaten.	—
17	B. M., M., 44 J., Prot.-Nr. 198	21. Mai 1892. v. Eiselsberg	Pyloruscarcinom auf das Duodenum und nach hinten auf das Pankreas übergreifend. Im Lig. hepato-duodenale eine Kette von harten Drüsen.	Retrocolica posterior	1½ Stunden	Besserung. Operativer Erfolg. Erbrechen in den ersten 2 Tagen durch Austreten einer Leistenhernie bedingt gewesen. 5. Juli 1892 entlassen	Anfragen blieben unbeantwortet.
18	R. S., M., 25 J., Prot.-Nr. 211	1. Juni 1892. v. Eiselsberg	Mannsfaustgrosses Pyloruscarcinom an der vorderen Bauchwand adhärent, harte Drüsen.	Retrocolica posterior (Fistel 4—5 *cm* lang)	1½ Stunden	Kein Erbrechen. Besserung. Operativer Erfolg. Entlassen 1. Juli 1892	Nachfragen blieben unbeantwortet.
19	B. N., W., 55 J., Prot.-Nr. 273	16. September 1892. v. Eiselsberg	Ueber faustgrosses Carcinom des Duodenums, darin der D. cysticus eingebettet, Gallenstauung in der Blase. (Entleerung von 3—400 cm^3 Galle durch Punction, Naht, Jodoformgaze dorthin eingeführt)	Retrocolica anterior	Nicht notirt	Erbrechen nur die ersten 2 Tage. Gallenblasenfistel entstanden. Tod an Schwäche 30. September 1892	Sectionsbefund: Carcinoma ad basim ulceris duodeni. Marasmus.

Tabellarische Uebersicht über die 36 Gastroenterostomien der III. Serie der Klinik Billroth. (October 1889 bis 1. October 1894.)

Laufendes Nr.	Name, Geschlecht, Alter, Prot.-Nr.	Datum der Operation, Operateur	Befund bei der Operation	Art der Fistelbildung	Dauer der Operation	Verlauf (Erbrechen?) Ausgang	Anmerkung
20	M. J., M., 60 J., Prot.-Nr. 324	8. August 1892. Büdinger	Ausgedehntes Pyloruscarcinom mit dem Quercolon verwachsen.	Retrocolica posterior	—	Kein Erbrechen. Rechts hinten unten Dämpfung und Rasselgeräusche. Tod am 12. August 1892.	Peritonitis purul. circ. p. gastroenterost. (Nahteiterung).
21	P. H., M., 36 J., Prot.-Nr. 397	25. September 1892. v. Eiselsberg	Grosses Pyloruscarcinom mit der Leber verwachsen, infiltrirte Drüsen im Mesenterium.	Retrocolica anterior, Fistel $3^1/_2$ *cm* lang, 25 *cm* von der Plica duodeno-jejun. angelegt	2 Stunden	Am Tage nach der Operation mehrmaliges Erbrechen, am 2. Tage fast fäculent riechendes Erbrechen, heftige Schmerzen. 30. Erbrechen von galligem Schleim, vom 7. October ab Euphorie, Besserung. Operativer Erfolg. Entlassen 15. October 1892. Tod am 8. Juli 1893 an fortschreitender Carcinomatose.	—
22	P. Th., W., 54 J., Prot.-Nr. 338	12. November 1892. v. Eiselsberg	Carcinomrecidiv, besonders die grosse Curvatur und die hintere Magenwand ergriffen. Verwachsungen namentlich mit der Leber.	Retrocolica anterior	$1^1/_2$ Stunden	Erbrechen und Schmerzen am 1. Tage, später häufiges Erbrechen geringer Mengen galligen Schleims bis 14. December, dann Euphorie. Operativer Erfolg. Tod am 27. Juli 1893.	Resectio pyl. war 7. Dec. 1891 gemacht worden. In den folgenden 4 Monaten Gewichtszunahme von 13 *kg*, dann von Juli bis October 5 *kg* abgenommen.
23	L. M., W., 41 J., Prot.-Nr. 349	26. November 1892. Büdinger	Pylorus ringförmig durch Carcinom infiltrirt, wenig beweglich, ausgebreitete Infiltration längs der kleinen Curvatur bis gegen die Cardia. Peritoneum daselbst mit Fibrinlamellen bedeckt.	Retrocolica anterior	Fast 2 Stunden	Erbrechen blutig-schleimiger Massen, Collapsus. Tod am 27. November Früh.	Sectionsbefund: Carc. exulc. ventric. Peritonitis pur. Gastroenterost. facta.
24	M. K., W., 26 J., Prot.-Nr. 4	15. Januar 1893. Büdinger	Kindsfaustgrosses Pyloruscarcinom nach hinten und oben verwachsen. Netz infiltrirt und geschrumpft.	Antecolica anterior	—	Erbrechen und Schmerzen. Tod am 17. Januar Nachmittags.	Sectionsbefund: Peritonitis pur. diffus. Necrosis pankreatis et mesenterii subsequ. necrosi ilius
25	H. M., W., 44 J., Prot.-Nr. 60	4. März 1893. Büdinger	Pylorusgegend und fast die ganze vordere Magenfläche carcinomatös infiltrirt, nach hinten Verwachsungen.	Retrocolica posterior (Fistel $3^1/_2$ *cm* breit)	$1^1/_2$ Stunden	Schmerzen in der Magengegend bestehen auch nach der Operation fort. Operativer Erfolg nur in Bezug auf das Aufhören des Erbrechens. Tod 7. September 1893 auf einer internen Klinik des Allgem. Krankenhauses, wohin Patient am 12. Tage nach der Operation transferirt wurde.	—
26	K. J., M., 43 J., Prot.-Nr. 106	12. März 1893. v. Eiselsberg	Pyloruscarcinom nach hinten bis zur Wirbelsäule reichend und ein Viertel des Magens einnehmend. Linker Leberlappen verwachsen, carcinomatös infiltrirt.	Antecolica anterior	—	Aspirationsbronchitis. Schmerzen und häufiges Erbrechen bestehen fort. Wenig gebessert entlassen 26. April 1893.	Entstehung einer kleinen Magenfistel, die spontan wieder ausheilt. Spätere Nachrichten fehlen

27	W. M., M., 57 J., Prot.-Nr. 253	28. Mai 1893. v. Eiselsberg	Ausgedehntes verwachsenes Pyloruscarcinom. Magen sehr dilatirt.	Retrocolica posterior	$1^1/_4$ Stunden	Kein Erbrechen. Collaps. Tod 29. Mai Nachmittags	Marasmus, Naht dicht, keine Peritonitis.
28	N. N., M., 57 J., Prot.-Nr. 253	11. Juni 1893. Langer	Pyloruscarcinom und Drüsen.	Retrocolica posterior	—	Tod 6 Stunden nach der Operation	Carc. pylor ad basim ulceris. Gastroenterostomia in moribundo.
29	R. J., M., 47 J., Prot.-Nr. 406	10. November 1893. Billroth	Ausgedehntes Pyloruscarcinom mit Verwachsungen und infiltrirten Drüsen.	Retrocolica anterior	—	Kein Erbrechen, Befinden gut bis 24. November, dann Erbrechen galliger, später fäculent riechender schwarzer blutiger Massen. Tod 11. December 1893	Lobuläre, eiterige Pneumonie Metastasen in Milz und Leber.
30	W. M., W., 48 J., Prot.-Nr. 333	9. December 1893. Narath	Pyloruscarcinom, auch der Magen ausgedehnt infiltrirt, so dass nur der Fundus frei ist. Kleiner Knoten im Peritoneum und an den Dünndärmen.	Retrocolica posterior (4—5 *cm* lang, Netz über die Nahtstellen genäht)	—	Oefteres Erbrechen trotz Abgang von Winden und Stuhl. Bauchdeckenabscess, Klaffen derselben bis aufs Peritoneum. Decubitus, Marasmus. Tod 5. Januar 1894	Doppelseitige Influenzapneumonie, Marasmus, Cystitis, Pyelitis (Gastroenterostomieöffnung schön geheilt).
31	H. K., W., 45 J., Prot.-Nr. 19	31. Januar 1894. v. Hacker	Ausgedehntes Pyloruscarcinom auf dem Boden eines Ulcus (Narben an der hinteren Wand, infiltrirte Drüsen).	Retrocolica posterior	$1^1/_4$ Stunden	Kein Erbrechen. Geringe Bauchdeckeneiterung, sonst normaler Verlauf. Wesentliche Besserung. Operativer Erfolg	Wurde erst 5. April 1895 mit Erbrechen und einem grossen Magentumor an Prof. Neusser's Klinik aufgenommen, lebte noch am 9. Mai 1895.
32	K. M., W., 43 J., Prot.-Nr. 25	11. Februar 1894. Narath	Ausgedehntes stark verwachsenes Pyloruscarcinom.	Retrocolica posterior	$1^1/_2$ Stunden	Kein Erbrechen. Entschiedene Besserung. Operativer Erfolg	Ende Februar 1895 Ascites nachweisbar.
33	L. M., W., 56 J., Prot.-Nr. 55	22. März 1894. Büdinger	Magen durch einen an der Hinterwand sich ausbreitenden, mit der Leber verwachsenen höckerigen Tumor fixirt.	Retrocolica anterior	$1^1/_4$ Stunden	Erbrechen nach der Operation. Tod am 26. März 1894	Carcinom auf dem Boden eines Ulcus ventric. der hinteren Wand, fettige Degeneration von Herz, Niere, Leber.
34	M. P., W., 29 J., Prot.-Nr. 215	5. September 1894. Büdinger	Pyloruscarcinom, das auch einen grossen Theil des Magens einnimmt, mit der Leber und auch sonst verwachsen ist.	Retrocolica posterior	$1^1/_4$ Stunden	Kein Erbrechen. Bauchdeckenabscess. Nach Heilung der Wunde keine mechanischen Stenosenerscheinungen mehr, aber zunehmende Kachexie. Transferirt auf Prof. Neusser's Klinik 7. October 1894	—
35	Ch. Ch., M., 64 J., Prot.-Nr. 178	14. Mai 1894. Büdinger	Ausgebreitetes stenosirendes Pyloruscarcinom mit der Leber verwachsen.	Retrocolica posterior	—	Tod mehrere Stunden nach der Operation an Collaps und Marasmus	Sectionsbefund: Ausgedehntes Carcinom in der Umgebung einer wahrscheinlich durch den Durchtritt eines Steines vor Jahren entstandenen Gallenblasen-Duodenumfistel. Allgemeine Atrophie der inneren Organe.
36	Z. F., W., 34 J.	12. September 1894. Büdinger	Carcinom des Pylorus, damit Dünn- und Dickdarm verwachsen.	Retrocolica posterior	—	Erbrechen am Operations- und den nächsten Tag. Bauchdeckenabscess. Besserung, gute Verdauungsfunction. Operativer Erfolg. 5. November 1894 entlassen	—

in allen Fällen behaupten darf, als das Gegentheil. Ebensowenig darf sich das »Hie unteres Uterinsegment« und »Hie oberes Cervixsegment« schroff gegenüberstehen. Ich meine, dass das untere Uterinsegment für die meisten Fälle combinirt aus Cervix und Corpus uteri hervorgegangen sein dürfte, aber zum grössten Theile aus letzterem.

Ich gebe auch die Möglichkeit zu, dass in einem oder dem anderen Falle mehr als sonst vom Cervix zum gedehnten unteren Antheile verwendet werde. Hieher gehören wahrscheinlich die Fälle von Hyperplasie des supravaginalen Antheiles.

Die Ansicht, dass Elemente vom Cervix aussen nach oben wandern, sei es während des Wachsthumes, oder während der Contractionen, möchte ich nicht von der Hand weisen. Der Contractionsring ist wohl als ein nicht constant vorkommendes Contractionsphänomen zu betrachten.

Auch ich möchte dafür plaidiren, die Bezeichnung »innerer Muttermund« wenigstens für die letzten Wochen der Gravidität und für die Geburt fallen zu lassen und nur von dem Fritsch'schen »Artefact der Natur« als dem Müller'schen oder irgendwie anders zu bezeichnenden Ring, der ja unter Umständen noch lange Zeit mit dem wirklichen inneren Muttermund zusammenfällt, zu sprechen — man müsste denn eine andere Definition für den inneren Muttermund am nicht graviden Organ geben. Wenn auch die sogenannte Cervixfrage in gewissem Sinne, in den Hauptzügen als gelöst angesehen werden darf, so sind doch weitere Arbeiten sehr erwünscht. Die Reihe der Präparate ist hinsichtlich verschiedener Details zu completiren. Es ist genau zu studiren, wann, unter welchen Umständen die verschiedenen Variationen in der Entstehung des unteren gedehnten Gebärmutterabschnittes stattfinden, es ist ausführlich darzulegen, wie sich dabei Primigravidae und Multigravidae verhalten.

Schliesslich möchte ich neuerdings auf den Umstand Gewicht gelegt wissen, dass sich auch am nicht schwangeren Uterus ein Abschnitt als unteres Uterinsegment ansprechen lässt. Bei diagnostischen Dilatationen versäumt es mein Lehrer Chrobak gegebenen Falles nie, seine Schüler auf den Touchirbefund aufmerksam zu machen, welcher oft über einem scharfen Ring einen dünnen, ausgedehnteren Theil erkennen lässt, der sich vom Cervix auch durch seine Glätte differenzirt. Ich erinnere an das leider in Verstoss gerathene Präparat eines von Chrobak in der geburtshilflichen gynäkologischen Gesellschaft in Wien demonstrirten Uterus, den er nach vorausgegangener Dilatation mittelst Hegar'scher Stifte wegen Ruptur total exstirpirte und welcher deutlich ein unteres Segment aufwies.

FEUILLETON.

Materialien zu einer Geschichte der Pharaonenmedicin.

III. Die Person des Arztes.

Bei allen alten Culturvölkern ist die Ausübung der Medicin ein priesterliches oder göttliches Geschäft. Aus dem Papyrus Ebers ersehen wir, dass die Priester der Sonne (☉), die Priester des Thothermes, die Priester zu Sais sich mit praktischer Heilkunde befassten. Nach Galenus waren die Priester des Ptahtempels in Memphis die Bewahrer ärztlicher Lehren. Bei der strengen Kasteneintheilung der alten Aegypter, die dem Ideale heutiger Innungsbestrebungen entsprechen würde, ist es nicht denkbar, dass Aerzte gleichzeitig zum Theil aus der Priesterkaste, zum Theil aus anderen Kasten die kranken Unterthanen des Pharao behandelten. Freilich Homer behauptet, dass jeder Aegypter ein Arzt sei und auch Herodot ist erstaunt über die Menge praktieirender Aerzte im Pharaonenlande. Doch können wir diese Aussprüche nur als berechtigte Hyperbeln im Vergleiche zu den griechischen Verhältnissen auffassen. Wenn aber auch die Zahl der Aerzte sehr gross war, so hinderte das nicht ihre Zugehörigkeit zu einer Kaste und das kann nur zur Priesterkaste sein. Die Lehr- und Handbücher der einzelnen ärztlichen Disciplinen befanden sich unter Verschluss der Priesterschaften bestimmter Tempel. Es war somit auch nur den Priestern, die die heiligen Bezirke der Tempel betreten durften, ermöglicht, in diese Bücher Einsicht zu nehmen. Eine andere offene Frage wäre es, ob nicht zur Elementarbildung eines ägyptischen Priesters ausser Lesen und Schreiben und anderen Wissenschaften auch ein gewisser Fond medicinischer Kenntnisse gehörte. Das Durchsetzen selbst der privatesten Angelegenheiten mit strengen hygienischen Vorschriften unter religiösem Deckmantel spricht für eine tiefe Schulung der ägyptischen Priesterschaft im medicinischen Denken. Vielleicht liefert uns eine nicht allzuferne Zeit Beweismaterial, dass jeder ägyptische Priester zugleich approbirter, wenn auch nur zum Theil wirklich praktischer Arzt war.

Im Grossen und Ganzen müssen wir, wenn auch vielleicht noch mit einigen Fragezeichen strenger philologischer Kritik, annehmen, dass sich im Pharaonenlande der Begriff Priester und Arzt deckte. Wenn aber hier von einer priesterlichen Aerztegruppe in Altägypten die Rede ist, so sind wir im ersten Augenblicke versucht, durch Combinirung mit indischem Kastenwesen eine vom Vater auf den Sohn vererbte Zugehörigkeit zum Aerztestande uns vorzustellen. Dies trifft für Aegypten nicht zu.

Söhne der verschiedensten Kastenangehörigen konnten in den Priesterstand Aufnahme finden. Wenn wir für die ägyptische Priesterkaste den modernen Begriff der Gesammtheit der Männer mit akademischer Bildung setzen, so werden wir ganz an moderne Verhältnisse erinnert. Auch die heutige akademische Laufbahn steht jedem jungen Manne offen, welcher den nöthigen Studiengang von Anfang bis Ende durchmacht. Auch hier finden sich im modernen Studiengange viele Klippen, an denen der weiter Strebende Schiffbruch leidet. Wenn der Vater diese Klippen glücklich umschiffte, wird er auch für den Sohn leichter Mittel, Wege und Winke finden, um den drohendsten Schiffbruch noch zu vermeiden. Anders, d. h. gefährlicher steht es für den Sohn, der einer anderen Berufsart entstammt. So wird es mit besonderer Leichtigkeit sich machen, dass der Sohn denselben oder einen möglichst ähnlichen Beruf wie der Vater ergreift. Dass aber zwei Brüder verschiedenen Beruf hatten, war auch im alten Pharaonenlande keine besondere Seltenheit. Ja, dass selbst ein Mann zugleich Arzt, Baumeister und Schatzmeister war, kam vor, ganz entsprechend unserem Doctor medicinae et philologiae oder dem Stadtpfarrer eines Provinzstädtchens, der gleichzeitig Studienlehrer an der städtischen Lateinschule ist. Wenn ein Priester mit wichtigen Beamtenstellen betraut wurde, so entspricht das dem heutigen pensionirten Officier, der zum Bürgermeister, z. B. in Rheinpreussen, ernannt wird. Selbst die wechselnde Priorität von Priester und Kriegerkaste, die sich für Aegypten in der Königswahl ausspricht, wiederholte sich auf europäischem Boden.

In dem mehr als innungsgleichen Zusammenschlusse der Berufsgenossen lag der Schwerpunkt ägyptischer Abgeschlossenheit der Gesellschaftsclassen. Einem Oesterreicher oder Bayern wird dies schwerer verständlich. Der ägyptische Kastengeist erinnert mehr an nordische Abschliessung der verschiedenen Bevölkerungsschichten unter sich, wo nur Beamter mit Beamten, Officier mit Officier, Kaufmann mit Kaufmann verkehrt. Allerdings der Verkehr von Arzt mit Arzt ist auch im Norden meist aus Concurrenzrücksichten nicht zu hoch entwickelt, soweit sich nicht ein Gynäkolog mit einem Augen- oder einem Ohrenspecialisten zusammenfindet. Diese Rücksichten konnten den ägyptischen Arzt nicht mit seinem Collegen entzweien, da er festen Gehalt als Staats-, respective Tempelbeamter bekam.

Auch schon äusserlich bildeten die Aerzte eine fest abgeschlossene Gemeinschaft, insofern sie als Priestercollegium an eine bestimmte Tempelgemeinschaft sich anschlossen. Das einzelne Aerztecollegium entsprach somit einer grossen Priesterfamilie, deren Haupt ein Oberpriester war. Wären die Aerzte nicht verheiratet gewesen, wir könnten solches Aerztecollegium am ersten einer mittelalterlichen Klostergemeinschaft ver-

gleichen. Der Sohn des Arztes, der wieder Arzt wurde, oder der neu eintretende Berufsgenosse musste durch eine Art Aufnahme in Mysterien und Schwüre sich an die ärztliche Berufsgenossenschaft unlöslich ansehmieden lassen. Freilich hinderte das, wie schon kurz gestreift, nicht, dass er noch einer zweiten und dritten Genossensehaft im Laufe seines Lebens beitrat, wenn letztere nur nicht unter der Würde des ersten Collegium standen. Die Unlöslichkeit der eingesehworenen Standesangehörigkeit erleidet allerdings insofern eine Einschränkung als ein Collegialbeschluss Standesangehörige, die sich gegen die Standesehre vergangen hatten, aus dem Aerztestand ausschliessen konnte.

Eine Frage, die uns heute wieder interessirt, ist das Verhältniss der Geschlechter zur Ausübung der Heilkunde. Wir werden zwar noch sehen, dass im Geiste des Aegypters der inspirirende Gott es ist, der das Handeln des Arztes leitet, dass somit die Individualität des einzelnen Arztes sehr zurücktritt. Bei dieser Nebensächlichkeit der Person des einzelnen Arztes erfahren wir auch nur vereinzelte Namen unserer ältesten Collegen. Umsomehr muss es uns wundern, wenn wir im Ganzen nicht weniger als drei Colleginnen aus dem alten Pharaonenlande namentlich kennen. Wollen wir noch die mosaischen Oberhebammen hieher reehnen, so würden es sogar fünf Vertreterinnen des weiblichen Geschlechtes, die wir namentlich als Ausüberinnen ärztlicher Praxis mitgetheilt erhalten. Allerdings beschränkt sich ihre Thätigkeit meist auf specifisch weibliche Fragen, d. h. Geburtshilfe und Kosmetik. Ausser jenen beiden Oberhebammen Schiphrah und Pûhah gehören unsere ältesten bekannten Colleginnen königliehem Geblüte an. Im Papyrus Ebers wird ein Receept der Königinmutter Schesch mitgetheilt. Im Homer erscheint die Königin Polydamna als Lehrerin medicinischer Kenntnisse. In historischer Zeit wird eine ganze Reihe kleinerer apokrypher medicinischer Schriften der Kleopatra zugeschrieben. Wenn auch eine dieser Ueberlieferungen vereinzelt nicht beweiskräftig wäre, so ist gegen dieses dreifache Zeugniss in seiner gegenseitigen Unabhängigkeit nichts einzuwenden. Auch die geschichtlichen Ausläufer der ägyptischen Medicin: Kopten, Araber und Salernitaner behielten theilweise die weiblichen Aerzte bei. Die Eintracht männlicher und weiblicher Collegen auf Erden hatte ja das schönste Beispiel bei den Göttern, wo neben Ra, Thoti, Chonsu, Anepu und Ptah auch die Göttin Isis und ihre Schwester Nebthi medicinisch thätig waren.

Ich habe schon oben erwähnt, dass die Gesammtheit eines Aerztecollegiums im Nillande an ein Kloster des Mittelalters erinnern konnte. Auch die Vorschriften für das persönliche Verhalten der Priester überhaupt, also auch die Aerzte einbegriffen, spiegelt dieses Bild wieder. Während aber die strengen Verhaltungsmassregeln der Mönche meist als Kasteiung und Symbolik der Seelenreinheit aufzufassen sind, haben wir auch bei den ägyptischen Priesterärzten eine ganze Reihe von Reinigungs- und Diätvorschriften, die aber auf eine polizeiliche Regelung der Hygiene im Pharaonenlande zurückzuführen ist. Das ganze Auftreten des Arztes war nach heutiger Terminologie aseptisch und die Diät war geregelt für die Bedürfnisse eines Mannes, der keine schwere körperliche Arbeit leistete. Für beide Punkte war das sehr warme Klima Aegyptens in Betracht gezogen. Allzustarker Ablenkung von den Berufspflichten durch das ewig Weibliche war durch das Verbot der Vielweiberei vorgebeugt. Bei den sonstigen polygamischen Gepflogenheiten des Orientes im Alterthum und der Jetztzeit war die Einweibigkeit für Priester und Aerzte schon eine Einschränkung, die bei uns dem Cölibat nahe kommt, obschon dieser Pharaonencollege keiner weiteren Einschränkung unterworfen war, wie es jetzt jeder Bewohner des christlichen Abendlandes ist. Ja, in einer Beziehung waren ihm weitere Schranken gesteckt wie uns, nämlich in der Auswahl der Lebensgefährtin. Er konnte nämlich in ganz gottgefälliger Ehe zur Lebensgefährtin seine Schwester, Mutter oder Tochter erwählen, wenn er keine Lust hatte, eine fernerstehende Frau in seine Familie aufzunehmen.

Wenn ich oben den ägyptischen Arzt als aseptisch bezeichnete, so muss ich daran erinnern, dass kein Aegypter seinen Bart wachsen liess. Bei feierlichen Gelegenheiten wurde wohl ein falscher Knebelbart, der mit Schnüren hinter den Ohren befestigt wurde, getragen. Aber auch diesen wird der College aus Pharaonenzeit ebensowenig wie den natürlichen Bart bei Berufsgeschäften getragen haben. Ausserdem gingen die Aerzte als Priester mit glattrasirtem Kopfe und mussten sogar die Augenbrauen sorgfältig abscheren. Die Finger- und Fussnägel auf den Gemälden gewahren wir stets intensiv weiss und nie das Ende der Glieder erreichend. Also auch hier wie überhaupt scheint eine sorgfältige Entfernung aller nicht nothwendigen Körperauswüchse gesetzlich geboten gewesen zu sein. An dieser Stelle müssen wir einfügen, dass auch die Beschneidung eine ägyptische Institution war. Wenn auf diese Art alle Prädilectionsstellen für Anhäufung zersetzter Körpersecrete ausgeschaltet waren, so blieb bei dem warmen Klima doch Staub und Schweiss übrig, die auf der ganzen Körperoberfläche ein zubereitetes Gartenbeet für Mikroben schufen. Auch diese wurden entfernt. Denn dem Priesterarzte war zweimal im Laufe des Tages und zweimal bei Nacht, also in 24 Stunden vier Bäder vorgeschrieben.

Die Wärme des Klimas ermöglichte es, dass dieser Aseptik des Körpers unserer ältesten Collegen auch eine möglichst einfache, leicht zu reinigende Kleidung entsprach. Und in diesem Punkte hatte der Arzt nicht nöthig, von der allgemeinen Landeskleidung abzuweichen. Ueber dem glatt geschorenen Kopfe trug er das anliegende blaue oder blau und gelbe Kopftuch. Auf blossem Leibe sass ein Röckchen, das kaum die Knie erreichte und darüber wurde aus dünnem, leichtem Gewebe ein Gewand geworfen, das bis auf die Knöchel ging. Freilich wechselte, wie Erman zeigt, im Laufe der Jahrtausende diese Tracht vielfach in den einzelnen Bestandtheilen.

Streng waren aber auch die diätetischen Vorschriften. Wir finden in Aegypten Schweinezucht und den Anbau von Bohnen. Auch heute noch existiren in Italien, wie ich mich zum Leidwesen meines Gaumens selbst überzeugte, ländliche Districte, in denen der Bauer Mittags und Abends täglich Bohnen verspeist. In anderen deutschen Bezirken sah ich fast täglich auf dem Tische der Landbevölkerung Schweinefleisch. Diese schwerverdauliche Kost entspricht der schweren körperlichen Anstrengung des Landmannes. Der Stadtbewohner kann bei seiner Beschäftigung solche Kost nicht vertragen. Besonders der Gelehrte, Kaufmann etc., der geistig arbeitet, wird höchstens einmal in der Woche zu Schweinefleisch oder dicken Bohnen greifen, ohne dass er in dieser Beziehung einer polizeilichen Beschränkung unterstünde. Das Fleisch des geistigen Arbeiters ist und bleibt stets instinctiv das Rindfleisch. Im alten Pharaonenlande war auch diese Frage polizeilich geregelt und unter Anderem für den Priesterarzt der Genuss von Schweinefleisch und Bohnen untersagt. Wenn ich oben erwähnte, dass der Arzt seinen festen Gehalt aus den Tempeleinkünften erhielt, so war wegen gewisser Nahrungsmittel schon gesorgt, dass der Arzt als Priester nicht in Versuchung kam, sich unerlaubte Nahrungsmittel einzukaufen. Er erhielt nämlich unter Anderem sein Rindfleisch und seinen Wein als Naturallieferung.

Vielleicht haben wir hier an einen Naturalpachtzins zu denken. Der ganze ägyptische Grundbesitz war in Händen des Königs, der Priester und der Krieger. Wenn wir unter den ägyptischen Kasten auch Ackerbauer erwähnt finden, so können diese bei Vermeidung landwirthschaftlicher Thätigkeit von Seite aller Angehöriger des Priesterstandes nur Pächter oder Hörige gewesen sein. Der Münzfuss der alten Aegypter war sehr complicirt, da Silber ein seltenes Metall war und Gold in Form von Ringen mit Gewichtsstempel zu Zahlungen benützt wurde. Der Pachtzins dürfte daher kaum in diesen Metallwerthen abgezahlt worden sein. Dazu war das Erträgniss von der Höhe der Nilüberschwemmungen abhängig und damit eine angemessene Höhe des Pachtzinses im Voraus nicht bestimmbar. Noch heute werden im Rheinlande Weinberge, die eine ähnliche Unsicherheit für den Ertrag darbieten, auf halben Ertrag verpachtet, d. h. Grundbesitzer und Pächter erhalten je die Hälfte des erzielten Herbstes in natura. Aehnlich also dürfen wir uns die Pachtbedingungen zwischen Priesterschaft

und Aekerbauern denken. Damit würde sieh der weitere Vertheilungsmodus von Naturalien an den einzelnen Priester, also auch Arzt erklären.

Ieh habe bisher vom ägyptisehen Arzt als einheitlichem Stand gesproehen. Der Zerfall der Aerzte in einzelne Tempelgemeinsehaften mit versehiedenen Schutzgöttern interessirt uns an dieser Stelle nieht. Der allmälige Zerfall in einzelne Speeialitäten im neuen Reiehe (*C*) kann hier aueh nieht ausgeführt werden. Aber noch eine andere Gliederung finden wir im Papyrus Ebers. Auf Tafel 99 beginnt das Geheimbueh des Herzens. Hier wird der Puls als Ausfluss der Herzthätigkeit in den versehiedensten Körpertheilen als etwas im Aerztestande allgemein bekanntes besproehen. Um dies möglichst kräftig auszudrüeken, sagt der Autor sehon auf der zweiten Zeile: »Jeder Arzt, jeder Bader, jeder Bespreeher fühlt den Puls.« Ieh kann in diesem Satze nur eine Steigerung der Allgemeinheit der Pulskenntniss erblieken. Das erste Wort, das ieh mit Arzt übersetzt habe, ist die im Papyrus allgemein gebräuehliche Bezeiehnung unseres Standes. Mein Wort »Bader« ist die Uebersetzung einer Hieroglyphengruppe, die zwar orthographiseh nieht ganz, aber in ihrem Lautwerthe mit dem Begriff »baden oder waseben« sieh deekt. Dureh die Determination wird der betreffenden Person ein Zusammenhang mit dem Wasser und priesterliehe Würde beigelegt. Die wörtliehste Uebersetzung wäre darnaeh unser deutseh es Wort »Bader«. Die dritte Gruppe von Medieinalpersonen trägt eine Bezeiehnung, die dem Stamme »praesidium« oder »faseinator« entsprieht. Wir hätten hier also an Persönliehkeiten zu denken, die nur dureh Wortzauber heilen. Wer denkt dabei nieht an das »Anspreehen« oder »Können für etwas« unserer Landbevölkerung. Es erinnert überhaupt der ganze Passus an das heutige allmögende Medieinalkleeblatt der Bauern an den Bader, Knoeheneinriehter und Anspreeher. Wie wir uns die Theilung der Befugnisse unter Arzt, Bader und Bespreeher im alten Pharaonenlande zu denken haben, darüber geben die erhaltenen medieinisehen Papyri keine Auskunft. Priester waren aber alle drei Arten. Vielleieht haben wir uns Abarten wie den Pfarrer Kneipp mit der Wassereur und den Pfarrer Blumhart in Boll mit dem Händeauflegen vorzustellen.

Eine sehwer deutbare Medieinalperson findet auf Tafel 102, 4. Erwähnung. Es ist der »hebeher«. Ebers und Stern wollen für diesen sonst nieht vorkommenden Stand »Cherheb« lesen und würden damit einen Exoreisten erhalten, der bestimmte Erkrankungen dureh Anhauehen und Handauflegen suggestiv behandelt. Prof. Ebers hatte die Freundliehkeit, mir mitzutheilen, dass die Cherheb einer Untergruppe in der Priestersehaft entspraehen, und dass es unter ihnen Ober-eherheb und einfaehe Cherheb gab. Die ersteren gehörten den Priestercollegien versehiedener Götter an und zählten Mitglieder aus königliehem Geblüte unter sieh. Der einfaehe Cherheb war ein Magier, Zauberer oder Besehwörer, weleher im Exoreisten der katholisehen Priestersehaft noch heute ein Analogon findet. Ieh würde aber nach dem ganzen Zusammenhang den »hebeher« für einen Stand sui generis halten, der sieh mit ehirurgisehen Hilfeleistungen befasste. Eine speeialistisehe ärztliehe Thätigkeit haben wir jedenfalls aueh als Besehäftigung der fragliehen Persönliehkeit anzusehen.

Die betreffende Stelle lautet: »Wenn das Herz matt und der Magen flau ist, so ist es der Mundhaueh und die Hand des »hebeher«, der dies behandelt. Er dringt ein dureh den Anus mit dem Arzneimittel. Die Symptome an Herz und Magen gehen während dieser Behandlung vorüber.« Wenn auch von berufenster ägyptologiseher Seite dagegen Einsprueh erhoben wird, kann ieh doeh den vorstehenden Passus nur auf die Anwendung des Klystiers beziehen, dessen Erfindung ja das Alterthum einstimmig den Aegyptern zuweist. Dass das Setzen des Klystiers eine wenig ehrenvolle Besehäftigung war, ist für Aegypten nieht anzunehmen, da es ja der Gott Thot-Hermes selbst erfunden und also aueh wohl applieirt hatte.

Manehe früheren Punkte in der Besprechung des ägyptischen Arztes, besonders soweit sein persönliches Verhalten dureh priesterliche Gesetze eingesehränkt war, erinnern an viele mosaisehe Gesetze und Vorsehriften. In der That hat aueh Moses die ägyptisehen Gesetze seinem Volke oetroyirt. In Verkennung des ganzen Gesetzzweekes wollte Moses seinem Volke einen mögliehst vornehmen Anstrich geben. Die ägyptisehe Priesterkaste war die vornehmste Kaste des Landes; darum sollte sein ganzes Volk ein priesterliches Volk werden. In dieser Verkettung finden wir oft ganz zweeklos im mosaisehen Gesetze Vorsehriften eopirt, die im Pharaonenlande nur für die Priester und unter ihnen also auch für die Aerzte galten.

v. Oefele.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 29. October 1894.

Docent Dr. Rosenheim: Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten.

Der Aufschwung, den die Magenchirurgie genommen hat, gehört der jüngsten Zeit an, er datirt recht eigentlich von dem im Jahre 1881 gelungenen Versuche Billroth's, einen carcinomatösen Pylorus zu entfernen. Betrachtete man bis dahin die Behandlung der Magenkrankheiten als die Domäne der inneren Medicin, so änderte sich nach diesem erwähnten und anderen Erfolgen die Meinung; nicht blos bei bösartigen Neubildungen wollte der Operateur eingreifen, sondern auch die gutartigen Stenosen, die idiopathische Erweiterung des Organs, das Ulcus mit seinen Complicationen sollten seinen therapeutischen Bestrebungen zugänglich gemacht sein, und vielleicht betrachten annexionslustige Chirurgen diese Krankheiten bereits als solche, die in erster Reihe vor ihr Forum gehören.

Erfolge wurden zweifellos auf dem operativen Wege errungen; es ist in der Vervollkommnung der Technik in kurzer Zeit Glänzendes geleistet worden, und für einzelne Krankheitsfälle kann man gute Resultate als mit Sicherheit erreichbar hinstellen. Nicht zum wenigsten sind diese werthvollen Ergebnisse erzielt worden durch die feinere Diagnostik der Magenkrankheiten, die die Untersuchungen der letzten Jahre kennen gelehrt haben. Auf keinem Gebiete hat sich der Nutzen der Zusammenarbeit der inneren Mediciner und Chirurgen mehr gezeigt, als auf dem der Magenkrankheiten, und auf keinem sind die Vertreter beider Richtungen mehr aufeinander angewiesen, als auf diesem.

Besteht nun diese gegenseitige nahe Beziehung, so ist es klar, dass für den Arzt, der ein in Rede stehendes Magenleiden vom internen Standpunkte aus beurtheilt, die Frage von der grössten Wichtigkeit ist: Wann bedarf ich des Chirurgen? — mit anderen Worten, uns interessirt im höchsten Masse die Indicationsstellung für den chirurgischen Eingriff! Nun ist dieser wichtigen Angelegenheit in einigen Lehrbüchern (Debove et Raymond, Boas u. A.) zwar bereits Berücksichtigung zu Theil geworden und Guinard, Mintz u. A. verdanken wir treffliche Abhandlungen, in denen auf Grund einer weither zusammengetragenen Casuistik die uns beschäftigende Frage für verschiedene Magenkrankheiten discutirt wird, aber gemeinhin hat man bei diesen Autoren den Eindruck, dass sie zu ihrem Urtheil gelangen, indem sie das Facit aus den Erfahrungen Anderer ziehen, da ihre eigene zur Entscheidung unzureichend ist.

Da ich nun glaube, dass das Material, das mir die letzten Jahre an die Hand gegeben haben, wohl gross genug ist, um selbstständig ein Urtheil zu gewinnen und in strittigen Punkten Stellung nehmen zu können, so ergreife ich hier das Wort in dieser Sache. Ich bin ferner der Ansicht, dass es Zeit ist, dass wir der Angelegenheit näher treten, da es mir scheint, dass Uebergriffe von chirurgischer Seite stattfinden, indem Krankheitszustände operativ behandelt werden, die auf anderem Wege ohne jede Gefahr zu bessern und zu heilen sind.

Es war von vorneherein gegeben, dass man die Hilfe des Chirurgen am ehesten bei der Bekämpfung der bösartigen Geschwulstbildung suchte, und hier wurde auch durch Billroth der erste grosse Erfolg errungen. Kein Arzt ist heute im Zweifel, dass, wenn er ein Carcinom an irgend einem Organ, an der Haut, an den Schleimhäuten, an den Drüsen findet, er es in erster Reihe von dem Standpunkte aus zu betrachten hat: welche Chance bietet es für die Radicaloperation? In Betreff der Magenkrebse aber steht diese wichtige Erwägung bei Vielen noch nicht im Vordergrunde, indem Unkenntniss dessen, was geleistet werden kann, oder auch übertriebener Skepticismus diesen Gedanken nicht aufkommen lassen. Und doch haben wir einen Erfolg diesem mörderischen Uebel gegenüber nur von der Hand des Chirurgen zu erwarten, und es wird thatsächlich schon heute von berufener Seite rühmend anerkannt, dass die Ergebnisse in der chirurgischen Behandlung des Magenkrebses kaum weniger günstig sind als die, die von den glücklichsten Operateuren bei den Carcinomen anderer Körpertheile erzielt worden sind (Kraske). Es ist deshalb der Gesichtspunkt der chirurgischen Hilfe hier mit demselben Rechte, wie z. B. beim Mast-

darmcarcinom, wo er wohl keiner Discussion mehr unterliegt, an die erste Stelle zu rücken: jeder Fall von Magenkrebs ist vor Allem daraufhin anzusehen, ob er sich für die Radicalbehandlung eignet. Daran ändert die Thatsache, dass eine dauernde Heilung in keinem bisher operirten Falle verbürgt ist, gar nichts. Denn die Magenresection hat erst zu kurze Zeit Bürgerrecht erworben, als dass wir über den Ausgang aller unter günstigen Bedingungen und mit allen Cautelen operirten Fälle schon heute etwas sagen könnten. Immerhin kennen wir verschiedene Fälle, die fünf Jahre recidivfrei blieben; meine Patientin Paul, die ich Ihnen jüngst wieder vorstellte, befindet sich fast vier Jahre nach der Resectio pylori noch immer vorzüglich, und ich zweifle nicht, dass wir beim Magencarcinom zu derselben Grenze der Leistungsfähigkeit gelangen werden, wie bei irgend welchen anderen Schleimhautkrebsen, bei denen bekanntlich endgiltige Heilerfolge auch selten genug sind.

Aber Niemand wird an der Berechtigung des chirurgischen Eingriffes zweifeln, Niemand den Werth desselben herabsetzen, auch wenn wir nichts Besseres zu erzielen vermöchten, als die Kranken für eine beschränkte Anzahl Jahre gesund und leistungsfähig zu machen. Ja, ich glaube, Arzt und Patient werden eine Operation noch als segensreich anerkennen müssen, wenn sie überhaupt nur dazu angethan ist, in dem trostlosen Zustande, in dem sich der Krebskranke befindet, zu nützen. Selbst wo wir nicht mehr radical vorgehen können, wird jede Palliativoperation berechtigt sein, wenn wir den unsäglichen Qualen derartiger Kranker ein Ende bereiten können, ohne sie bei der Operation einer Gefahr auszusetzen, die im Verhältniss zum gestifteten Nutzen zu gross erscheint.

Damit kommen wir zu der wichtigen Erörterung der Gefahr, welche die Kranken beim operativen Vorgehen laufen. Die chirurgische Behandlung des Magenkrebses erstreckt sich, genau genommen, auf die Carcinome am Pylorus und in unmittelbarer Nähe desselben; denn sitzt die Neubildung an anderer Stelle, so kommt nur selten eine Operation in Betracht. Einmal ist sie dann gar nicht mehr oder nur bei stark dislocirtem Magen für das Messer angreifbar, andererseits macht sie auch nur selten, z. B. an der Cardia, Störungen, zu deren Abhilfe wir genöthigt wären, an den Chirurgen zu appelliren. Es scheiden mithin von vorneherein etwa 40% aller Magenkrebsfälle aus, für die wir auf die Heilfactoren, die uns die innere Medicin an die Hand gibt, angewiesen bleiben. Für die übrig bleibenden 60% kommen im Wesentlichen zwei Operationen in Frage, die wir auf ihre Gefahren zu prüfen haben: die Resection, die eine radicale Beseitigung des Uebels herbeiführen soll, und die Gastroenterostomie, die als Palliativverfahren von grösstem Werthe ist, indem sie bei vorhandener Stagnation für einen rechtzeitigen und leichten Uebertritt der Ingesta ins Jejunum mit Umgehung des Duodenums sorgt. Betrachten wir diese beiden Operationen gesondert — und da sie nicht gleichwerthig im Erfolge und verschieden in Bezug auf ihre Schwere sind, müssen wir dies wohl — so finden wir, wenn wir die Statistik befragen, Folgendes:

Bei der Resection starben nach der Zusammenstellung von Guinard, der alle Fälle bis zum Jahre 1891 berücksichtigt, von 153 Kranken 96 = 62%; es zeigt sich ferner hiebei, dass in dem Zeitraume bis zum Jahre 1887 die Mortalität 71%, in dem folgenden bis zum Jahre 1891 nur noch 52% betrug. Aber eine solche zusammenfassende Statistik, bei der die Sünden und Ungeschicklichkeiten des Einen einem anderen erfahrenen und vorsichtigen Operateur mit angerechnet werden, gibt uns kein richtiges Bild; klarer sehen wir schon, wenn wir die Ergebnisse einzelner hervorragender Chirurgen verwerthen. Billroth verlor von 29 Kranken 16 = 55%, Kocher starben von 9 Kranken 2 = 22%, aber er bemerkt ausdrücklich, dass die sechs zuletzt Operirten glatt durchkamen; die gleiche Erfahrung haben Kraske und Hahn mitgetheilt: auch bei ihnen sind die Resultate von Jahr zu Jahr günstiger geworden.

Bei der Gastroenterostomie starben nach der zusammenfassenden Statistik von Guinard bis zum Jahre 1891 von 105 Krobskranken 33 = 31%. Rockwitz gibt auf der Strassburger Klinik nur eine Mortalitätsziffer von 12½% an. Hahn hat in der letzten Zeit 15mal hintereinander die Gastroenterostomie gemacht, ohne einen Kranken zu verlieren; in etwa drei Viertel seiner Fälle handelte es sich um Krebs.

Aus diesen Angaben lässt sich wohl das entnehmen: nichts ist trügerischer, als solch eine zusammenfassende Statistik, wo es sich um die Entscheidung über den Werth eines Verfahrens handelt, das noch in der Ausbildung begriffen ist, das an das specialtechnische Können so überaus hohe Anforderungen stellt. Berücksichtigen wir: es gibt wohl wenige Operateure, die mehr als zehn Magenresectionen ausgeführt haben, und auch die hervorragendsten unter ihnen bedürfen einer besonderen Erfahrung und Einarbeitung auf diesem Gebiete, bevor sie mit genügender Sicherheit die Schwierigkeiten, die ihnen bei ihrem Vorgehen begegnen und die die Nachbehandlung bietet, beherrschen lernen. So lange diese Fähigkeit nicht erworben ist, laufen die Kranken unzweifelhaft grössere Gefahr; ist sie aber vorhanden und vereint sie sich mit einer richtigen Indicationsstellung in der Auswahl des operativen Verfahrens, so sind die Gefahren gering. Wir müssen auch bedenken, dass eine grosse Zahl von Operationen an ganz ungeeigneten Fällen gemacht wird: Die Kranken und gewisse Umstände drängen zu einem operativen Versuch, wo der vorsichtige Arzt keinen Erfolg in Aussicht stellen kann. Wie diese Momente zusammenwirken, um eine Statistik zu beeinflussen und geradezu werthlos zu machen, werden Ihnen die Zahlen, die ich aus eigener Erfahrung gewonnen habe, zeigen.

Scheide ich einen Fall aus der Privatpraxis (Frau K., 64 Jahre alt, operirt am 26. Mai 1892) aus, bei dem die Lorota'sche Operation gemacht wurde, aber ungünstig ablief, so habe ich noch über 15 Magenkrebskranke zu berichten, bei sieben wurde die Resection, bei acht die Gastroenterostomie gemacht. Von den sieben ersterwähnten sind an der Operation, respective ihren unmittelbaren Folgen drei gestorben, und zwar ein Mann von 46 Jahren, über den ich bereits früher berichtete, an einer Blutung aus einem Stichcanal nach 24 Stunden, eine 63jährige Frau nach 48 Stunden im Collaps, eine 37jährige Frau am neunten Tage an Pneumonie. Der zuerst erwähnte Unglücksfall passirte vor zwei Jahren, er ist der operativen Technik zur Last zu legen. Im zweiten Falle handelte es sich um ein aufs Aeusserste heruntergekommenes Individuum mit faustgrossem, aber gut beweglichem Pyloruscarcinom. Der Eingriff wurde mit geringer Hoffnung auf Drängen der Kranken unternommen; vielleicht wäre hier doch noch ein theilweiser Erfolg erzielt worden, hätte man sich mit der Gastroenterostomie begnügt, aber die Leichtigkeit, mit der der grosse Tumor abgrenzbar war, das Fehlen von Metastasen war für den Operateur zu verführerisch. Im dritten Falle bestand von vorneherein eine leichte Bronchitis, die sich ganz allmälig, trotzdem die Wundheilung vorzüglich von Statten ging und trotzdem die Kräfte der Kranken bereits zugenommen hatten, zu einer Pneumonie entwickelte; diese Zufälligkeit können wir bei keiner grösseren Operation ausschliessen, der Ausgang fällt nicht dem speciellen chirurgischen Eingriff zur Last. Von den vier Kranken, die die Operation überstanden, kennen Sie Fräulein Paul, die im Februar 1891 operirt wurde, und Frau Weissenborn, bei der der Krebs am 4. März d. J. entfernt wurde; Beiden geht es vortrefflich, Frau Weissenborn hat in diesem Jahre 41 Pfund zugenommen. Der dritte Kranke, der die Operation überstand, ist etwas länger als ein Jahr am Leben geblieben, er starb, nachdem er sich geraume Zeit vortrefflich befunden hatte, an maligner Peritonitis. Auch die jüngst Operirte hat sich bereits ausserordentlich erholt.

1. Paul, 46 Jahre alt, operirt 11. Februar 1891, vorzügliches Befinden; 2. Lübeck, 46 Jahre alt, operirt 30. Juni 1892, gestorben 1. Juli 1892 an Blutung aus einem Stichcanal; 3. Klett, 37 Jahre alt, operirt 13. Februar 1893, gestorben 22. Februar 1893 an Bronchopneumonie; 4. L., 40 Jahre alt, operirt 3. Mai 1893, gestorben 13 Monate später an Recidiv; 5. Weissenborn, 45 Jahre alt, operirt 4. März 1894, zur Zeit gutes Befinden (41 Pfund Körpergewichtszunahme); 6. Link, 63 Jahre alt, operirt 14. April 1894, gestorben 16. April 1894 im Collaps; 7. Stock, 48 Jahre alt, operirt 5. November 1894, rasche Erholung (bis 12. December 1894 beobachtet).

Von den acht Krebskranken, bei denen die Gastroenterostomie ausgeführt wurde, ist keiner zu Grunde gegangen. Alle erholten sich rasch, wurden mehr oder weniger ganz beschwerdefrei und nahmen an Körpergewicht zum Theil erheblich (bis zu 30 Pfund) zu. Nr. 2 befand sich länger als acht Monate ganz gut. In zwei Fällen, Nr. 4 und 6, trat der Tod schon nach drei Monaten ein. Bei Nr. 1 habe ich über den Ausgang nichts erfahren können. Vier Patienten leben noch bei zum Theil vortrefflichem Allgemeinzustand, sie befinden sich fünf bis neun Monate nach der Operation. Nr. 3 hat sogar in der Zwischenzeit concipirt und eine künstliche Frühgeburt gut überstanden. Will man diese Ergebnisse recht würdigen, so muss man bedenken, dass es sich ausnahmslos um vorgeschrittene bösartige Processe handelte, bei denen der Eingriff unternommen wurde: alle Kranken waren im Stadium schwerster Unterernährung, sie waren durch hartnäckiges Erbrechen und anhaltende Schmerzen bedeutend heruntergekommen.

1. Lintow, 56 Jahre alt, operirt 19. September 1891; 2. E., 40 Jahre alt, operirt 21. Februar 1893; 3. Baumgart, 31 Jahre alt, operirt 6. Februar 1894; 4. L., 40 Jahre alt, operirt 11. Februar 1894; 5. Polensky, 49 Jahre alt, operirt 24. Mai 1894; 6. Siebert, 50 Jahre alt, operirt 4. Juni 1894; 7. Musculus, 55 Jahre alt, operirt 12. Juni 1894; 8. Glawe, 51 Jahre alt, operirt 21. Juni 1894.

Betrachten wir also die Statistik mit Kritik und berücksichtigen wir auch die Ergebnisse gesonderter Zeitabschnitte, so haben wir Erfreuliches von den gemachten Fortschritten zu berichten. Es erhellt schon aus den Mortalitätsziffern, dass die Resection die gefährlichere Operation ist: sie dauert länger (zwei bis drei Stunden und mehr), sie stellt demgemäss höhere Anforderungen an die Widerstandsfähigkeit des Kranken und ihre Technik ist schwieriger. Gefahr laufen die Kranken immer, und nur wenn man die allergünstigsten Fälle für diesen Eingriff reservirt, ist das Risico nicht grösser als bei anderen eingreifenderen Operationen wegen Krebs. Dafür hat der Kranke die Chance, nicht nur von seinem augenblicklichen Leiden befreit, sondern auch

für geraume Zeit gesund und arbeitsfähig, vielleicht sogar dauernd geheilt zu werden. Wir werden das chirurgische Vorgehen befürworten, wenn der Fall aussichtsvoll ist, d. h. wenn der Patient nicht zu sehr heruntergekommen ist und der locale Befund günstige Erwartungen erweckt. Einigermassen leicht ist es, ein Urtheil über die verfügbaren Kräfte des Patienten zu gewinnen: hier wird der Zustand des Allgemeinbefindens, der Grad der Abmagerung und vor Allem der Puls einen Massstab an die Hand geben. Enorm schwer ist es dagegen, ein richtiges Bild von dem Umfange der carcinomatösen Erkrankung vor Eröffnung der Bauchhöhle zu erhalten. Man täuscht sich leicht über die Grösse der krebsigen Wucherung; Adhäsionen und Metastasenbildung können sich dem Nachweis auch bei gewissenhaftester Untersuchung ganz entziehen. Unter den scheinbar günstigsten Fällen erweisen sich nachträglich noch recht viele als ungeeignet für die Resection. Als diese Operation contraindicirend sind anzusehen: ausserordentliche Grösse der Neubildung, so dass mehr als die Hälfte des Magens entfernt werden müsste, ferner ausgedehnte Verwachsungen mit Leber oder Pankreas, Infection benachbarter Organe, speciell auch des Netzes, endlich meist auch Anschwellung der Drüsen, obgleich die Tumescenz derselben selbst in der Nähe des carcinomatösen Herdes noch nicht mit Sicherheit für ihre maligne Erkrankung spricht.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

VII. Congress polnischer Chirurgen in Krakau.

Vom 16.—17. Juli 1895.

(Originalbericht der „Wiener klin. Wochenschrift".)

Docent Dr. Al. Bossowski (Krakau): Ueber die operative Behandlung freier Hernien bei Kindern in den ersten Lebensjahren.

Während die operative Behandlung freier Brüche bei Erwachsenen jetzt sich schon vollkommen das Bürgerrecht erworben hat, ist die Behandlung von freien Hernien bei Kindern bis nun vorwiegend auf ein conservatives, häufig resultatloses Vorgehen, welches sich auf Anwendung des Bruchbandes beschränkt, angewiesen. Auf Grund eigener zehn Fälle, wie auch Beobachtungen anderer Chirurgen behauptet Bossowski, dass die Gefahr der Radicaloperation bei mit Hernien behafteten Kindern eine minimale sei; die Resultate in Bezug auf radicale Heilung sind sehr günstig, sogar viel günstiger, als bei Radicaloperationen bei Erwachsenen. Von den zehn Fällen von Scrotalhernien, welche Bossowski operirt hat, zählte der jüngste Knabe 1 Jahr, 5 von 1—3 Jahren, 2 bis zu 5 Jahren und 2 über 5 bis 7 Jahre. Bossowski operirte 8 Fälle nach Bassini und 2 Fälle nach Kramer. Bei sämmtlichen Operirten heilte die Wunde per primam — der Erfolg des blutigen Eingriffes war ein vollkommener. Bossowski gelangt zu folgenden Schlüssen: Bei Kindern mit angeborenen oder frühzeitig erworbenen Brüchen soll die conservative Behandlung auf höchstens 2 Jahre beschränkt werden, denn die Erfahrung lehrt, dass das längere Tragen eines Bruchbandes gewöhnlich erfolglos ist. Bei Kindern über 5 Jahren sollte in Rücksicht auf den Umstand, dass in diesem Alter das Procent einer spontanen Heilung der Hernie bedeutend herabgesetzt ist, das Versuchsstadium der conservativen Behandlung auf wenige Monate beschränkt sein — bei genauer Beobachtung des Bruches und Controle bezüglich der entsprechenden Wirkung des Bracheriums, um nicht umsonst die häufig erfolglose Behandlung zu verlängern.

Die bis nun gewonnenen Resultate der Radicaloperationen von Hernien bei Kindern in den ersten Lebensjahren sind so vorzüglich, dass man heute von jedem Arzte verlangen kann, dass er Fälle von Hernien, welche der conservativen Behandlung widerstehen, bedingungslos frühzeitig dem Chirurgen abtrete behufs Ausführung der radicalen blutigen Operation. (Autoreferat.)

Docent Dr. A. Rosner (Krakau): Zur Verhütung von Stumpfexsudaten.

Vortragender erwähnt die Geschichte der Stielversorgung bei Ovariotomien, wo die intraperitoneale Methode mit Massenligaturen des Stieles heute allgemein bevorzugt wird. Was die Frage anbelangt, ob man den Uterusstumpf nach Myotomie intra- oder extraperitoneal versorgen soll, meint Vortragender, dass diese Frage in nächster Zukunft endgiltig entschieden sein wird: dass weder die intra- noch die extraperitoneale Methode der Stumpfversorgung, sondern die totale Exstirpation der myomatösen Gebärmutter zur alleinherrschenden Operation werden wird. Rosner stellt 51 in der Krakauer gynäkologischen Klinik ausgeführte Laparotomien (Ovariotomien, Salpingektomien, Myomotomien, Operationen der Extrauteringravidität) zusammen und hebt hervor, dass in 45% aller Fälle, wo Massenligaturen entweder für den Ovarialstiel oder für die Lig. lata bei Myomotomien, oder endlich für das Mesosalpinx bei Salpingektomien angewendet wurden, es zur Bildung von Stumpfexsudaten kam. Diese Complication verlief in manchen Fällen sehr günstig, in anderen aber führte sie zu schweren, ja lebensgefährlichen Erscheinungen. Die Ursache dieser Stumpfexsudate sucht Vortragender in den Massenligaturen. Vom allgemeinen chirurgischen Standpunkte betrachtet Rosner die Massenligaturen als ein Malum necessarium und behauptet, dass sie nur dann angewendet werden sollen, wann Einzelunterbindung der Gefässe unausführbar erscheint. Die Ovariotomie vergleicht Rosner zur Amputation, wo doch Niemand Massenligaturen anwendet. Es frägt sich nun, ob bei diesen gynäkologischen Laparotomien diese Massenligaturen wirklich unumgänglich nothwendig sind. Er verneint es und gibt eine Methode an, welche in der Krakauer Frauenklinik bisher in 5 Fällen zur Anwendung kam: bei 2 Ovariotomien, 2 Myomektomien und 1 Salpingektomie. Es wird der Ovarialstiel bei Ovariotomien, das Lig. latum bei Myomotomie, die Mesosalpinx bei Salpingektomie mit einer Pince comprimirt, oberhalb derselben einfach durchschnitten; alle sichtbaren Gefässlumina unterbunden, worauf die Pince entfernt, die eventuell noch blutenden Gefässe unterbunden und endlich die Amputationsfläche mit sero-seröser Lambert'scher Naht mit dem Peritoneum bedeckt. Will man sich vor der Nachblutung noch besser versichern, so kann man bei Ovariotomie und Salpingektomie die Art. spermatica, bei Myomotomie alle vier Arterien in continuitate unterbinden. Vortragender sieht diese Methode als eine rein chirurgische und technisch wenn auch nicht in allen, so doch in überaus grosser Mehrzahl der Fälle für leicht ausführbar an. In den 5 Fällen, in welchen sie erprobt wurde, kam es zu keiner Stumpfexsudation und alle Operirten genasen. (Autoreferat.)

Th. Drobnik (Posen): Ueber die Behandlung der Kinderlähmungen mit Hilfe der Functionsübertragung und Functionstheilung der Muskeln.

Die operative Behandlung von Kinderlähmungen begann Drobnik 1892 durch gewöhnliche Functionsübertragung eines gesunden Muskels auf den gelähmten. Er führte diesen Eingriff in Fällen aus, in welchen die Lähmung eines wichtigen Muskels die Function in hohem Grade beeinträchtigte; er ersetzte wenigstens theilweise die Function des gelähmten Muskels dadurch, dass er einen weniger wichtigen Muskel vermittelst einer Sehnennaht mit der durchtrennten Sehne des gelähmten Muskels vereinigte; z. B. bei Pes valgus, der durch Lähmung des M. tibialis anticus entstand, wurde die Sehne des gesunden M. extensor hallucis mit dem Endtheil des gelähmten M. tibialis anticus durch Naht vereinigt. Im Falle eines Pes varus, der durch Lähmung des M. extensor digitorum pedis communis entstand, nähte er den mit der Sehne abgetrennten functionstüchtigen Extensor hallucis an den Endtheil der Sehne des M. extensor digitorum communis an. Durch diese Operation erzielte Drobnik genügende Resultate. Bei Gelegenheit der Behandlung eines Pes equinus durch Anheftung an die Tuberositas calcanei und beiderseits an die aufgefrischte Achillessehne der getheilten Sehnen eines der beiden M. peronei und von der anderen Seite des M. flexor digitorum pedis überzeugte er sich, dass die in der Länge gespaltenen Sehnen nicht atrophiren, sondern ihre Lebensfähigkeit behalten. Dieser Umstand führte Drobnik auf den Gedanken, nicht die ganze Function des gesunden Muskels auf den gelähmten zu übertragen, sondern die Muskeln auf Portionen zu theilen, die später in Folge von erhöhter Arbeitsleistung an Kraft gewinnen sollten. Zu dieser Operation passen am besten diejenigen Muskeln, welche fächerartig vom Knochen entspringen, aber auch andere lassen sich in mehrere Theile spalten. Jeder Muskel, wenn er auch eine anscheinlich vollkommen einheitliche Sehne hat, lässt sich, wenn man den Muskelbau präparirt, in mehrere Portionen theilen, denen in der Sehne isolirbare Faserzüge entsprechen. Die Operation wird folgenderweise ausgeführt: Der Schnitt wird auf einer Extremität, z. B. dem Unterschenkel, in der Weise geführt, dass man die Muskelbäuche ganz klar übersehen kann. Nun kann man ganz deutlich die gesunden, functionstüchtigen Muskeln von den gelähmten und nur in Folge der Inactivität atrophischen unterscheiden. Die ersten sind dunkelroth, die anderen wachsgelb, die dritten röthlich. Die vor der Operation ausgeführte elektrische Untersuchung lässt nicht eine so deutliche Unterscheidung zu und aus diesem Grunde soll die Wahl der Operation nicht von der elektrischen Untersuchung, sondern unmittelbaren Besichtigung abhängig gemacht werden. Es ist klar, dass nur die Muskeln der zweiten Kategorie eines Ersatzes mit functionstüchtigem Muskelgewebe bedürfen, während man die nur atrophischen Muskeln durch entsprechende Behandlung (Massage, Elektricität) noch zum Leben und Thätigkeit anzuregen hoffen kann. Die Operation der Functionstheilung der Muskeln beruht also: 1. auf der Abtrennung einer gesunden Muskelpartie von einem functionstüchtigen Muskel, und 2. auf der Anheftung vermittelst Naht der abgetrennten Portion an die Sehne des gelähmten Muskels. Diese Operation beruht auf ganz anderen Principien, als die Sehnenplastiken, die Nicoladoni, Hacker u. A. ausgeführt haben. Drobnik betrachtet die-

selbe als sein Eigenthum, obwohl er gesteht, dass Nicoladoni schon 1886 die Anheftung eines gesunden Muskels an den gelähmten ausführte. Die Functionstheilung führte ausser Drobnik bis jetzt Niomand aus. Was die Nachbehandlung anbetrifft, so operirt Drobnik in einer Zeit, d. h. er führt die nöthigen Tenotomien, welche den Zweck der Lösung der Contracturen haben, unmittelbar vor der Hauptoperation aus; Contentivverband für 10 Tage, worauf die Hautnähte entfernt werden, worauf Drobnik für einige Tage einen elastischen Heftpflasterverband anlegt. Später systomatische Elektrisirung und Massage, gleichzeitig passive und active Bewegungen und Uebungen im Gehen barfuss. Die Kinder, an welchen die Operation der Functionsübertragung, respective Functionstheilung der Muskeln ausgeführt wurde, laufen viel sicherer barfuss, als in Schuhen. (Autoreferat.)

Th. Drobnik (Posen): Einiges über Pankreascysten.

In dem sehr lehrreichen Vortrage theilt Drobnik interessante Details über die Aetiologie und die Methoden der operativen Behandlung der Pankreascysten mit. Unter den Ursachen der Pankreascysten finden wir einerseits Trauma, andererseits enteritische Processe angegeben. Die Entstehung dor Pankreascysten in Folge von enteritischen Processen können wir uns als Folge von Verstopfung der Drüsencanäle, als Retentionscysten deuten. In welcher Weise die Traumen als Ursache wirken können, können wir uns desto schwerer vorstellen, als die Pankreasdrüse durch ihre Lage als sehr vor Traumen geschützt erscheint. Von der wirklichen Bedeutung der Traumen als Entstehungsursache der Pankreascysten überzeugte Vortragender folgender Fall: Ein achtjähriger Knabe erlitt einen Deichselstoss auf die rechte Seite des Brustkorbes, in der Gegend des Schwertfortsatzes; Infraction mehrerer Rippen und Einbiegung des Brustkorbes. Nach kurzer Zeit anscheinend vollständige Genesung. Nach einigen Wochen starke „Magenschmerzen“, zwischen dem Schwertfortsatz und Nabel in der rechten Bauchseite ein gänseeigrosser Tumor. Die Geschwulst vergrösserte sich immer mehr und rückte auf die linke Bauchseite hinüber; Zunahme der Schmerzen, Abmagerung. Drobnik fand folgenden Status praesens: Blass, abgemagert, zwischen Nabel und Schwertfortsatz unter den Bauchdecken ein elastischer, glattwandiger, straussneieigrosser Tumor. Die Anamnese sprach für Echinococcus hepatis, das Verhältniss zwischen Trauma und Geschwulst schien ein zufälliges zu sein. Laparotomie nicht zugelassen. Von einer Probepunction rieth Drobnik ab, da er dieselbe in Fällen von intraperitonealen Cysten im Allgemeinen für unrichtig hält. Nach zwei Wochen wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose eines Echinococcus immer unsicherer, dafür dachte Drobnik an eine traumatische Mesenterialcyste, Pankreascyste oder sogar intraperitoneale abgesackte Eiterung. Die Operation wurde endlich bewilligt. Schnitt zwischen Nabel und Schwertfortsatz, worauf unter den Bauchdecken auf einen gespannten elastischen Tumor gestossen wurde; derselbe war aus dem Pankreaskopfe mit breitem Ansatze hervorgegangen. Entspannung durch Punction, Annähen der Cystenwand an die Bauchwand, breite Eröffnung der Cyste, Entleerung des Inhaltes und Tamponade der Höhle mit Jodoformgaze. Chemische Untersuchung der Cystenflüssigkeit ergab deutliche Eigenschaften des Pankreassaftes. Rasche Heilung. Was die Operation anbetrifft, hält Drobnik für die einzig rationelle Methode die einzeitige Anlegung einer Pankreasfistel in angegebener Weise. Eine Resection der Cystenwand, wie sio Mikulicz in meisterhafter Weise ausführte und empfiehlt, ist äusserst schwierig und wegen Verblutungsgefahr sehr gefährlich. Das Gewebe der Pankreascysten ist nämlich an der Stelle ihrer grössten Entfernung von der Drüse sehr gefässarm und entbehrt fast vollkommen der Drüsenelemente. Je mehr wir uns aber der Drüse nähern, desto dicker wird die Cystenwand, desto mehr Drüsenepithelien im Parenchym, desto mehr dünnwandige Gefässe. Wie leicht das Gewebe der Wand der Pankreascysten blutet, beweist der Umstand, dass nach Punction dieser Cysten der rasch sich wieder ansammelnde Inhalt blutig ist; die sogenannten hämorrhagischen Pankreascysten sind zum Theil dadurch zu erklären. Mit Rücksicht also auf die Blutungen, auf die Schwierigkeit der Stillung derselben in der Tiefe, auf den breiten Ursprung der Cyste von der Drüse und die kaum mögliche Ausschälung derselben muss als typische und einzig rationelle Operation der Pankreascysten die Ventrofixation derselben mit gleichzeitiger Eröffnung und Tamponade betrachtet werden.

Was die Aetiologie des beschriebenen Falles anbetrifft, bemerkt Drobnik noch, dass zweifellos das Trauma die Ursache war. Dasselbe musste eine Quetschung des brüchigen Gewebes der Drüse mit Zerreissung der Ausführungsgänge horvorgerufen haben. Dio im Drüsengewebe gobildete Narbe verlegte einen Theil der Ausführungsgänge, in Folge dessen sich eine Retentionscyste bildeto. Die Heilung erfolgte durch Verödung der drüsigen Elemente der Cystenwand.

Prof. H. v. Jordan (Krakau): Ueber den Werth verschiedener Mothoden dor Myomektomie.

Vortragonder hatte im verflossenen Schuljahro 16mal Gelegenheit gehabt, Myomektomio auszuführen. Einmal machte er eine Vaginalexstirpation, einmal eino Martin'sche Enucleation per laparotomiam, zweimal die Schröder'sche Supravaginalamputation, dreimal eine Supravaginalamputation nach Chrobak, dreimal eine Freund'sche Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam, endlich sechsmal die vagino-abdominelle Totalexstirpation nach Rydygier. Von diesen 16 Operirten starb nur eine Patientin kurz nach der Freund'schen Totalexstirpation an hochgradiger acuter Anämie. Der Fall, dessen Operation übrigens mit den grössten technischen Schwierigkeiten verbunden war, war mit einem Herzklappenfehler complicirt.

Was die Wahl der Methoden anbetrifft, so bespricht v. Jordan vor Allem zwei Methoden seiner Krakauer Collegen: Obaliński und Rydygier. Obaliński modificirte unlängst wesentlich die Martin'sche Enucleation nach Laparotomie, indem er die geschlossene Uteruswunde ventrofixirt. Obaliński theilt mit, dass 72% sämmtlicher Fälle, die zur Operation kommen, auf diese Weise operirt werden könnon. Auf Grund seiner Fälle (Demonstration der Präparate) behauptet jedoch v. Jordan, dass dem keineswegs so ist. Er gibt zwar zu, dass es in hohem Grade human ist, der Frau die Zeugungsfähigkeit zu erhalten, andererseits scheint ihm doch diese Methode die beste zu sein, die die Kranken am sichersten von ihrem Uebel befreien. Nun aber ist es selten (wenn überhaupt) möglich, sicher zu sein, dass man der nach der Martin-Obaliński'schen Methode Operirten wirklich einen gesunden Uterus zurücklässt. v. Jordan demonstrirt Präparate mehrerer Fälle, in welchen die Frauen nach der Enucleation keineswegs frei von Beschwerden sein würden. Auch behauptet er, die Ventrofixation der Wunde sei nur dann möglich: 1. wenn die Wunde nicht zu lang ist; 2. wenn sie in der vorderen Uteruswand, respective im Fundus gelegen ist, und 3. wenn es nur eino Wunde gibt. Vortragender ist daher der Meinung, dass die Martin-Obaliński'sche Enucleation nur höchst selten indicirt sein kann.

Was die supravaginale Amputation und die Stumpfbehandlung anbelangt, so scheint Vortragendem der diesbezügliche Streit belanglos zu sein. Es wäre rationeller, die Frage aufzustellen, ob und wozu überhaupt der Stumpf zurückgelassen werden soll. v. Jordan plaidirt für die Totalexstirpation des myomatösen Uterus und bespricht die Methoden derselben. Die Vaginalexstirpation selbst mit Morcellement scheint ihm das ungefährlichste Verfahren zu sein, leider aber hat man selten Gelegenheit, kleine Myome zu operiren, besonders wenn man die Indicationen zur Operation streng prüft. Was die Totalexstirpation per abdomen anbelangt, so ist diese Operation auch jetzt zu schwer und zu gefährlich, als dass sie die Supravaginalamputationen verdrängen könnte. Dagegen haben wir in dem Rydygier'schen vaginoabdominellen Verfahren eine Methode, welche in den meisten Fällen ohne technische Schwierigkeiten und Gefahren schnell und sicher zum Ziele führt. Diese Methode hat alle Vorzüge der Totalexstirpation, ohne dio Gefahren der Freund'schen Methode und kann auch bei sehr grossen Myomen angewendet werden. Nur bei Jungfrauen und überhaupt bei langer und enger Scheide ist sie meistens unausführbar.

Prof. A. Obaliński (Krakau): Modification der von Gleich zur Heilung des schmerzhaften Plattfusses angegebenen Operation.

Häufig ist die conservative Behandlung des sogenannten „Pes valgus dolorosus“, „Tarsalgie des adolescents“, „contracter Plattfuss“ mittelst Massage, Ruhe, entsprechender Schuheinlagen nicht ausreichend, weshalb Trendelenburg und Hahn fast gloichzeitig die Osteotomie beider Unterschenkelknochen unmittelbar oberhalb der Knöchel behufs Beseitigung der Krümmung des Fussskelets auf ähnliche Weise ausführten, wie MacEven bei Genu valgum. 1893 empfahl Gleich eine neue, sehr gute Methode, wobei er sich auf Durchsägung des hinteren Theiles des Calcaneus beschränkte, um ihn nach unten zu verschieben, in der neuen Lage anzuheilen und so einen neuen genügenden Bogen im Fusso zu gewinnen. In Rücksicht darauf, dass eine Narbe an der Fusssohle ungünstig ist (Trendelenburg's Vorwurf), änderte Brenner in Linz die Richtung des Schnittes in eine seitliche und verwarf in seinem zweiten Falle die subcutane Tenotomie der Achillessehne. Im April l. J. führte Obaliński bei einem 17jährigen Lehrjungen die Gleich'sche Operation mit folgender Modification aus: „Den Vorwurf anerkennend, dass die an der Sohle bleibende Narbe beim Gehen einer Reizung ausgesetzt sein kann, beschloss ich sie auf eine andere Stelle zu übertragen, wie das schon übrigens Brenner gethan hat; nur dachte ich mir: wozu die Tenotomie der Achillossehne soparat und den Schnitt behufs Durchsägung des Calcaneus auch separat ausführen; ich vereinigte daher beide Schnitte in einen einzigen, wodurch ein umgekehrtes U entstand, d. i. die Convexität fiel auf dio Sehne selbst, während die beiden Arme von hinten oben nach unten vorne zum Calcaneus verliefen. Auf diese Weise durchschnitt ich die Achillessehne, legte den hinteren

Calcaneustheil bloss; nach bequemer Durchsägung konnte ich ihn nach Belieben zusammenstellen, verschieben und ausserdem in der neuen Lage durch Catgutnähte fixiren.“ Der Erfolg war ein sehr guter, der Operirte geht jetzt sehr gut und kann seinem Berufe (Glaser) nachkommen. Regimentsarzt Dr. Baschkopf.

Referate.

Die Grundzüge einer hygienischen Prophylaxe der Ohrentzündungen

unter besonderer Berücksichtigung der allgemeinen hygienischen Massnahmen. Von Docent Dr. R. Haug in München.

Jena, G. Fischer, 1895.

Die Arbeit füllt das erste Heft der »Klinischen Vorträge aus dem Gebiete der Otologie und Pharyngo-Rhinologie, herausgegeben von R. Haug«, welche lediglich solche Themen behandeln sollen, die für den praktischen Arzt von Interesse und Bedeutung sind.

In etwas volksthümlicher Breite und mit der Diction populärwissenschaftlicher Vorträge entwickelt der Autor die wichtigsten Principien einer rationellen Hygiene des Ohres im gesunden und kranken Zustande, Principien, welche jeder Arzt kennen lernen und in weitere Schichten verbreiten sollte. Die Lectüre dieses Vortrages kann deshalb angelegentlichst empfohlen werden.

Gomperz.

Die häufigsten Ohrenkrankheiten im Bilde

nebst Anleitung zur Untersuchung des Gehörorgans von Dr. Alfred Steuer, praktischer Arzt in Biala.

Mit 43 Abbildungen in 16farbigem Chromodruck und 15 Holzschnitten.

Leipzig, C. G. Naumann.

Das vorliegende Werkchen ist, wie schon der Titel besagt, kein Lehrbuch; es soll nach der Vorrede durch Darstellung der Haupttypen der Erkrankungen des Gehörorganes, und zwar der Trommelfellbilder in 3—4facher Vergrösserung »einen kleinen diagnostischen Behelf« beim Beginne des Studiums der Otiatrik liefern.

Der erste Abschnitt des 62 Kleinoctavseiten zählenden Textes enthält die sehr ausführliche und mit Benützung der neueren Literatur ausgearbeitete Anleitung zur Untersuchung des Gehörorganes, der zweite die Beschreibung des normalen Trommelfellbildes, sowie einer Reihe häufigerer pathologischer Befunde am Trommelfell, im Gehörgang und an der Ohrmuschel.

Die Beschreibung ist aphoristisch gehalten, in das Wesen der pathologischen Proeesse wird nicht näher eingegangen.

Was die dem Werke beigegebenen bunten Abbildungen auf 11 stattlichen Tafeln betrifft, so muss anerkannt werden, dass sie ein durchaus originelles Gepräge tragen, wenngleich sie dem Fachmann zeigen, dass der Autor nicht immer gut gesehen hat. Auch scheint die Vergrösserung dem Eindrucke der Bilder nicht zuträglich zu sein; die Härten und Unrichtigkeiten, welche theils dem Originalbilde, theils der Reproductionsmethode anhaften, treten hier in viel störenderer Weise hervor als bei Bildern natürlicher Grösse; da noch dazu die Farben wenig natürlich getroffen sind, überragen diese Abbildungen kaum das Niveau des Schematischen.

Dabei muss die Art des Autors, die hinteren Falten, den Umbo und die Contouren des Trommelfelles wiederzugeben; sehr befremden. Recht unklar ist eine strahlige Narbe Fig. 7, unnatürlich die Otitis media Fig. 23 und 24, sowie die Narbenbildungen Fig. 33, 34 und 35 gegeben. Die Richtung der Chorda tympani in Fig. 26 ist anatomisch ganz unmöglich gezeichnet. Gänzlich misslungen sind die idealen Gehörgangsdurchschnitte bei Otitis externa (Fig. 37, 38 und 39).

Immerhin ist eine erhebliche Anzahl der Trommelfellbilder geeignet, als schematische Abbildungen das Verständniss zu fördern und das Lernen zu erleichtern. Die dem Text eingefügten Holzschnitte sind grösstentheils naturgetreu, einzelne vorzüglich.

Gomperz.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

80. Castration bei Hypertrophie der Prostata. (University Medical Magazin. Februar 1894.) Dr. J. W. White hatte in einem Vortrage bei der jährlichen Versammlung der American Surgical Association am 1. Juni 1893 die Castration bei Hypertrophie der Prostata empfohlen. Das Leiden ist äusserst häufig. Henry Thompson fand durch seine Untersuchungen an der Leiche, dass jeder dritte Mann über 54 Jahre eine Vergrösserung der Drüse aufwies; jeder 15. sogar eine derartige Hypertrophie, dass sie irgend einer Behandlungsform unterliegen musste. Bei einem Bevölkerungsstande von 3 Millionen müssten Obigem zufolge über 200.000 Männer an einer Vergrösserung der Drüse leiden, welche Zahl Dr. White zufolge nicht zu hoch gegriffen erscheine, da nach der Erfahrung eines jeden Chirurgen Hypertrophie der Prostata auch vor dem 54. Lebensjahre zu beobachten sei.

War der Patient kräftig genug, riskirte man eine Prostatomia subpubica; jedoch die Schwierigkeiten der Operation, darnach entstehende Fisteln, die schliesslich letal endenden Fälle bewirkten, dass diese Methode mit der Zeit fast ganz verlassen wurde. Ein geringeres Wagniss schien die perineale Prostatomie. Die Verbindung dieser Methode mit der ersteren ergab zwar ein freieres Operationsfeld; der Eingriff war aber ein so schwerer, dass die Prostatomie in vielen Fällen gewiss contraindicirt war.

Fälle von Castration bei Prostatahypertrophie, nach obiger Quelle basirend auf White's Deductionen, wurden bald berichtet; so Ramm in Christiania, Norwegen, über 2 Fälle im September 1893; Haynes in Los Angeles, Cal., und White in Philadelphia über je 3 Fälle; Finney in Baltimore berichtete von 2 Fällen; Smith in St. Augustin, Fla, Powell in London, Mayer und Haenel in Dresden, Moullin in London, Thomas in Pittsburg, Ricketts in Cincinnati, Swain in Bristol, Bereskin in Moskau, Jeder einen Fall. Alle diese Operationen waren mehr oder weniger erfolgreich ausgeführt und gewöhnlich war die Erleichterung der störenden Symptome, sowie die Schrumpfung der Prostata eine erstaunliche; selbst in den weniger günstigen Fällen wurde eine grössere Erleichterung für den Kranken erzielt, als durch eine vorher geübte Methode.

Nicht in allen Fällen von Prostatavergrösserung ist die Castration indicirt; Fälle von Prostataabscess, Prostatitis, Tumoren der Prostata und in der Gegend des Blasenhalses, sowie andere Formen von Obstruction in der Nachbarschaft der Drüse sind wohl von einer Hypertrophie derselben zu unterscheiden, falls nicht Patient und Operateur eine Enttäuschung über den Erfolg der Operation gewärtigen wollen. Pi.

81. Ein Fall von Prostatahypertrophie durch Castration geheilt. Von Dr. R. Lütkens in Celle. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.) Lütkens weist zuerst darauf hin, wie die meisten Chirurgen sich heutzutage darauf beschränken, die Prostatahypertrophie mit dem Katheter zu behandeln und wie die Radicaloperationen Bottini's, Dittel's, Kümmel's u. A. nur wenig Nachahmung gefunden hätten. Dies könne auch bei der Complicirtheit derselben und, abgesehen von den mit oder nach der Operation eintretenden Gefahren, dass der gewünschte Erfolg oft ausblieb, nicht Wunder nehmen. Mit besonderer Freude müsse daher Jeder, der die Qualen der schwer erkrankten Prostatiker kennen gelernt und die Beobachtung gemacht hat, dass selbst bei sauberster Ausführung des Katheterismus schliesslich doch die schweren Cystitiden mit ihren Folgeerscheinungen eintraten und dem Kranken ein jammervolles Ende bereiteten, die Fortschritte begrüssen, welche in der Behandlung der Prostatahypertrophie durch Bier in Kiel (Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 32) und Roeum in Christiania (Centralblatt für Chirurgie. 1893, Nr. 35) eingeführt sind. Bier schlägt zur Heilung der Prostatahypertrophie die Unterbindung der Art. iliaeae internae, Roeum die Castration vor.

Ende September 1893 kam der Patient, 65 Jahre alt, zur Consultation; seit mehreren Jahren bestehen Beschwerden beim Uriniren. Seit August katheterisirt sich Patient sieben-, achtmal innerhalb 24 Stunden mit einem Nélaton. Die Schmerzen wurden jedoch immer grösser und zuweilen ging dick geronnenes Blut ab. Die Untersuchung ergab eine hühnereigrosse Geschwulst, ins Rectum vorragend. Am 10. October wurden beide Hoden entfernt. Die Hypertrophie zeigte in den ersten Tagen keine Veränderung, erst am 10. Tage post operationem bemerkte man ein deutliches Kleinerwerden der linken Hälfte. Dieselbe war bei der Entlassung am 6. November kaum noch zu fühlen, während der rechte Lappen noch die Grösse einer kleinen Walnuss zeigte. Am 13. October urinirte Patient theilweise schon spontan, am 20. October brauchte

der Katheter nicht mehr angewandt zu werden, Patient urinirte dann sehr bald ohne grosse Anstrengung und sonstige Beschwerden. Bei der am 4. März 1894 vorgenommenen Nachuntersuchung fühlte sich Patient vollkommen gesund und kräftig, urinirt in dickem Strahl und ist heiter. Von einer Hypertrophie war nichts mehr zu constatiren, die Untersuchung per rectum ergab normale Verhältnisse wie bei einem jungen Manne.

Im entfernten Hoden wurden keine lebenden Spermatozoen mehr gefunden. Dies Resultat spräche gegen die Voraussetzung, dass auch die Hoden — analog der Castration der Ovarien bei Myomen — noch functionsfähig sein müssen, will man von der Castration noch etwas für die Schrumpfung der hypertrophirten Prostata erwarten. Hegar meint, dass ausser dem Wegfall der Ovarien und ihrer Function, die Thrombose und nachträgliche Verödung von Gefässen, bei Schrumpfung der Uterusmyome eine nicht unwichtige Rolle spielen. Die Ursachen dieser Schrumpfung können jedoch durch Entfernung der Hoden nicht gesetzt werden und so nimmt Lütkens an, dass vasomotorische Nerven, welche vom Hoden zur Prostata verlaufen, in ihrem Verlaufe durch die Castration unterbrochen, nun durch den Wegfall ihrer Function die Schrumpfung bedingen. Pi.

Notizen.

Ernannt: Sanitätsrath v. Anrep zum Director des in St. Petersburg zu eröffnenden medicinischen Instituts für Frauen. — Prof. Dr. Schede, bisher Director der chirurgischen Abtheilung des Hamburger Krankenhauses, zum Nachfolger Trendelenburg's in Bonn.

*

Gestorben: Pasqualé Loudi, Professor der Chirurgie in Pisa.

*

Der Leiter des Ministeriums für Cultus und Unterricht hat im Einvernehmen mit dem Minister des Innern für die im Studienjahr 1895/96 an der Universität in Wien abzuhaltenden medicinischen Rigorosen nachbenannte Functionäre ernannt: zu Regierungs-Commissären den Sanitäts-Referenten im Ministerium des Innern, Ministerialrath Dr. Emanuel Ritter v. Kusý, den Landes Sanitäts-Referenten Statthaltereirath Dr. Ludwig Ritter v. Karajan, den Sectionsrath im Ministerium des Innern Dr. Joseph Daimer und den Director des allgemeinen Krankenhauses in Wien, Hofrath Dr. Karl v. Böhm; zu Coëxaminatoren beim zweiten medicinischen Rigorosum die ordentlichen Universitäts-Professoren Hofrath Dr. Hermann Freiherrn v. Widerhofer und Hofrath Dr. Richard Freiherr v. Krafft-Ebing und zu deren Stellvertreter die titul. ordentlichen Universitäts Professoren Dr. Karl Stoerk, beziehungsweise Dr. Adam Politzer; zu Coëxaminatoren beim dritten medicinischen Rigorosum den ordentlichen Universitäts-Professor Hofrath Dr. Isidor Neumann und den ausserordentlichen Universitäts-Professor Dr. Joseph Weinlechner und zu deren Stellvertretern den ordentlichen Universitäts-Professor Dr. Moriz Kaposi, beziehungsweise den ausserordentlichen Universitäts-Professor Dr. Johann Hofmokl.

*

Durch ein Gesetz vom 14. August 1895, betreffend die Aufbringung der Mittel für den Bau von zwei medicinischen Institutsgebäuden und eines physikalischen Instituts für die Universität in Lemberg wurde die Regierung ermächtigt, für die Universität in Lemberg die zur Unterbringung der pathologischen Anatomie, der allgemeinen und experimentellen Pathologie und der gerichtlichen Medicin, dann der medicinischen Chemie, der Hygiene und Pharmakologie und Pharmakognosie noch erforderlichen beiden medicinischen Institutsgebäude auf der von der Stadtgemeinde Lemberg behufs Activirung einer medicinischen Facultät an der genannten Universität unentgeltlich zur Verfügung gestellten Grundarea, ferner ein physikalisches Institutsgebäude auf einem hiefür anzukaufenden Grundstücke herstellen zu lassen. Der bezügliche Aufwand für den Ankauf des erforderlichen Grundstückes, für die gesammten Bauführungen u. s. w. wurde mit dem Höchstbetrage von 640.000 fl. festgesetzt. Zur Bedeckung desselben sind zunächst die anlässlich des Baues des I. medicinischen Instituts bewilligte Summe von 235.000 fl. eventuell eintretenden Ersparnisse heranzuziehen; im Uebrigen ist das Erforderniss durch Aufnahme einer Anleihe bis zum Höchstbetrage von 640.000 fl. in der Weise zu beschaffen, dass das benöthigte Capital mit höchstens 4% verzinst und vom Jahre nach Fertigstellung des Baues mittelst höchstens 45, in halbjährigen Raten zahlbaren Annuitäten getilgt wird.

*

Cholera. In Galizien erkrankte am 23. August in Tarnopol eine 25jährige Frau unter choleraverdächtigen Erscheinungen. Die sofort eingeleitete bacteriologische Untersuchung der Dejecte constatirte, dass es sich um eine Erkrankung an asiatischer Cholera handelte. Seither sind noch 9 weitere Personen unter gleichen Erscheinungen erkrankt und eine davon gestorben. Der in Tarnopol anwesende Landes-Sanitätsreferent traf sofort alle nothwendigen Vorkehrungen gegen eine weitere Verbreitung der Krankheit. Ein inspicirender Amtsarzt wurde nach Tarnopol entsendet.

*

Der Stand der Infectionskrankheiten in der V. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 28. April bis 25. Mai d. J., war folgender: In epidemischer Verbreitung herrschten die Blattern in Galizien und Krain; vereinzelte Erkrankungen kamen in Steiermark, Niederösterreich und Böhmen vor. Von den 647 Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 90 (13·9%) gestorben und 181 in Behandlung verblieben. Scheidet man die Kranken nach dem Impfmomente, so starben von 359 Geimpften 29 (8%) und von 288 Ungeimpften 61 (21·2%). Scharlach war über alle Länder verbreitet und führte in der Mehrzahl der Länder gegen die Vorperiode zu einer grossen Zahl von Erkrankungen. Als neuerkrankt wurden ausgewiesen 2270 Personen, während sich 3620 im Krankenstande befanden. Von diesen sind 403 (11·1%) gestorben und am Schlusse 1391 in Behandlung verblieben. Bösartige Scharlachformen bestehen in Krain, in Galizien und in der Bukowina. Diphtheritis und Croup. Mit Ausnahme Vorarlbergs, woselbst nur zwei vereinzelte Erkrankungen beobachtet wurden, herrschten die genannten Krankheiten in allen Ländern in grösserer oder geringerer Häufigkeit und ohne irgend in einem Orte intensiv epidemischen Charakter anzunehmen. Im Laufe der Berichtsperiode erkrankten 2127 Personen. Der Krankenstand betrug 2761, um 182 weniger als in der Vorperiode, daher eine geringe Abnahme zu constatiren ist. Von den 2764 ausgewiesenen Kranken sind 566 (20·4%) gestorben und mit Schluss der Periode 735 in Behandlung verblieben. In den einzelnen Ländern schwankte die Mortalität bei einem relativ gleichen Krankenstande zwischen 7 und 40% (Triest-Bukowina). Ueber die Anwendung von Heilserum liegen vereinzelte Berichte vor. Im Salzburgischen wurden zwei Kranke mit, in Steiermark 14 Kranke, davon 12 mit, zwei ohne Erfolg, der Serumtherapie unterzogen. In Kärnten wurden zwei Kranke damit behandelt, doch ist über den Ausgang dieser Erkrankungen noch nicht berichtet worden. Die Masern sind gegen die Vorperiode in entschiedener Zunahme begriffen. Die relativ meisten Erkrankungen sind in Böhmen, Galizien, Niederösterreich, Steiermark und Oberösterreich vorgekommen. Zur Anzeige gelangten 10.135 Neuerkrankungen bei einem Krankenstande von 12.933 Individuen. Von diesen sind 383 (2·9%) gestorben. — Typhus abdominalis. Zur Neuanzeige gelangten 1187 Erkrankungen; der Krankenstand betrug 1903. Von den in Behandlung gestandenen Kranken sind 210 (11·0%) gestorben und 678 verblieben. Der Flecktyphus in Böhmen ist erloschen, in Mähren verlief ein vereinzelter Fall tödtlich, in der Bukowina ist die Krankheit in zwei Gemeinden verschiedener Bezirke ausgebrochen, in Galizien scheint die ausgebreitete Epidemie weiter nachzulassen. Von den ausgewiesenen 1084 Kranken, darunter 703 Neuerkrankungen sind 59 (5·4%) gestorben und 301 in Behandlung verblieben. Dysenterie. Krankenstand 20 Personen, von welchen 10 (50%) gestorben sind. Puerperalfieber. Mit Ausnahme von Triest, Görz und Gradisca, Schlesien und der Bukowina haben alle übrigen Länder Kindbettfieber-Erkrankungen ausgewiesen. Von den 146 Kranken sind 46 (31·5%) gestorben und 43 in Behandlung verblieben. Zu bemerken ist, dass in Böhmen und Mähren kleinere Localepidemien mit dem Wirkungskreise einer und derselben Hebamme zusammenfielen, weshalb diese Hebammen im Sinne der bestehenden Instruction für eine entsprechende Zeit suspendirt wurden. Keuchhusten. Der Krankenstand betrug 5606. Von diesen sind 168 (2·9%) gestorben. Ausgewiesen mit Trachom erscheinen 4249 Kranke, darunter 279 Neuerkrankungen. 3960 Kranke blieben in Behandlung. Varicellen. Von den 1100 Kranken sind 8 intercurrenten Krankheiten erlegen. Rothlauferkrankungen 197, Krankenstand 336, davon sind 19 (5·6%) gestorben. Erkrankungen an epidemischer Genickstarre sind in Niederösterreich, in Krain, in Mähren, Schlesien und in Galizien vorgekommen. Neuerkrankt sind 35 Personen, den Krankenstand bildeten 68. Von diesen sind im Laufe der Berichtsperiode 24 (35·3%) gestorben und 18 in Behandlung verblieben. Milzbrand. Die in Wien an Milzbrand erkrankte Arbeiterin ist bereits genesen. Tetanus. In Brünn wurde ein Fall von Wundstarrkrampf beobachtet. Lyssa. Von wüthenden, beziehungsweise wuthverdächtigen Hunden wurden im Laufe der Berichtsperiode in Böhmen 12 Personen verletzt, von welchen 2 sich nach Wien in antirabische Behandlung begaben; in Mähren wurden 5 Personen gebissen, deren eine zur Cur nach Wien reiste; ein in der Bukowina verletzter Eisenbahnbeamter dagegen reiste zu gleichem Zwecke nach Bukarest.

Ueber die Wirksamkeit des Laboratorium Pasteur in Stuttgart wird im Württembergischen med. Correspondenzblatt Folgendes berichtet: Das Institut versandte im Jahre 1894, dem ersten seines Bestehens, innerhalb Deutschlands die nachbezeichnete Quantität Impfstoff, und zwar für: 7847 Ferkel gegen Rothlauf, 2200 Schafe, 2215 Rinder und 4 Pferde gegen Milzbrand, zusammen 12.266 Thiere. Nach den angestellten Erhebungen betrug die mittlere Sterblichkeit in den betreffenden Beständen vor der Impfung bei: Ferkeln 30—40%, Schafen 20—25%, Rindern 10—20%. Diese Verlustziffern sanken in Folge der Impfung auf folgenden niedrigen Procentsatz, und zwar bei Ferkeln auf 0·57%, Schafen 0·38%, Rindern 0·05%. (Berliner klin. Wochenschrift. Nr. 30.)

*

Nach dem Monatsberichte der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft pro Juli d. J. intervenirte dieselbe in diesem Monate bei 470 Krankentransporten und 693 Vorfällen, und zwar 191mal bei plötzlichen Erkrankungen, 351mal bei Verletzungen, 23mal bei Selbstmorden oder Versuchen.

*

Den Staaten, welche die Genfer Convention vom 22. August 1864 zur Verbesserung des Loses der im Kriege verwundeten Soldaten angenommen haben, ist seit vorigem Monat auch Siam beigetreten.

*

So wie im vorigen Jahre, werden auch heuer in dem Curorte Trencsin-Teplitz in Ober-Ungarn im Monate September die Curgäste in ganze Pension genommen und erhalten dieselben für drei Gulden täglich die ganze Verpflegung, die Bäder nach Bedarf und ein anständiges Zimmer.

*

Dr. Erni-Greiffenberg in Gersau hat in Verbindung mit Dr. Nienhaus eine Colonie von Lungenkranken auf der Südseite des Rigi gegründet. Die Kranken werden dort — nach Auswahl durch die Aerzte — in die Bauernhöfe verschiedener Höhen (900 bis 1600 *m*) gebracht. Die Cur beginnt mit einem 14tägigen Aufenthalt in Gersau (Privathäuser), während welchem der Arzt die Kranken beobachtet und je nach Befund nachher in die zukömmliche Höhe versetzt. Dort erhalten sie einfache Diät, ähnlich wie die Bergbewohner (Milch, Eier, Mehlspeisen, wenig Fleisch; 5—6 Mahlzeiten im Tag, Ausschluss jeden geistigen Getränkes). Die bisherigen Resultate sind ausgezeichnete. Die tägliche Auslage beträgt im Durchschnitt nur 3, Maximum 4 Fr. Diese kleinen Bergcolonien (4—6 Kranke in einem Hause) eignen sich hauptsächlich für Leute, die ein einfaches Leben gewohnt sind und nicht grosse Ansprüche machen und doch lieber privatim verpflegt und behandelt sind, als in Sanatorien. Die Colonien sind Sommer und Winter in Function und liegen $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde auseinander. (Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 16.)

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 33. Jahreswoche (vom 11. August bis 17. August 1895). Lebendgeboren: ehelich 624, unehelich 304, zusammen 928. Todtgeboren: ehelich 40, unehelich 22, zusammen 62. Gesammtzahl der Todesfälle 646 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 22·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 123, Blattern 0, Masern 8, Scharlach 4, Diphtheritis und Croup 11, Pertussis 10, Typhus abdom. 4, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 32. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 10 (— 2), Masern 61 (— 1), Scharlach 44 (— 9), Typhus abdom. 5 (=), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 25 (+ 4), Croup und Diphtheritis 37 (— 18), Pertussis 88 (+ 20), Dysenterie 1 (+ 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 1 (— 1), Trachom 9 (+ 7).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 34. Jahreswoche (vom 18. bis 24. August 1895). Lebendgeboren: ehelich 519, unehelich 284, zusammen 803. Todtgeboren: ehelich 47, unehelich 27, zusammen 74. Gesammtzahl der Todesfälle 560 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 19·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 101, Blattern 0, Masern 6, Scharlach 3, Diphtheritis und Croup 6, Pertussis 4, Typhus abdom. 2, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 36. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 6 (— 4), Masern 35 (— 26), Scharlach 56 (+ 12), Typhus abdom. 16 (+ 11), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 14 (— 11), Croup und Diphtheritis 45 (+ 8), Pertussis 85 (— 3), Dysenterie 2 (+ 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 3 (+ 2), Trachom 10 (+ 1).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Chrast (Böhmen). Jahresgehalt 500 fl., Reisepauschale 250 fl. Nach einjährigem zufriedenstellenden Dienste erfolgt die definitive Anstellung. Gesuche mit den im Landesgesetze vorgeschriebenen Nachweisen sind bis 15. September d. J. an den Bezirksausschuss in Chrudim einzusenden.

Districtsarztesstelle in Podkamien, Bezirk Brody (Galizien). Der District umfasst 20 Gemeinden mit 17.396 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 350 fl. Gesuche bis Ende October d. J. an den Bezirksausschuss in Brody.

Districtsarztesstelle in Magierów, Bezirk Rawa (Galizien). Der District umfasst 10 Gemeinden mit 15.027 Einwohnern. Gehalt 500 fl., Reisepauschale 300 fl., Haltung einer Hausapotheke nothwendig. Gesuche bis Mitte September d. J. an den Bezirksausschuss in Rawa.

Gemeindearztesstelle für die Sanitätsgemeindegruppe Hausleithen (Niederösterreich), bestehend aus 3 Gemeinden. Die Einwohnerzahl der 3 Gemeinden beträgt 2172. Bezüge 250 fl. von der Gemeinde und eine Jahressubvention von 300 fl. von dem niederösterreichischen Landesausschusse. Bewerber um diese Stelle wollen ihre mit den im Sinne des niederösterreichischen Landesgesetzes erforderlichen Nachweisen belegten Gesuche bis 10. September l. J. bei der Gemeindevorstehung Hausleithen einbringen. Nähere Auskünfte können sowohl beim Gemeindeamte Hausleithen als auch bei der Bezirkshauptmannschaft Korneuburg eingeholt werden.

Gemeindearztesstelle in Frankenfels (1500 Einwohner) und Schwarzenbach an der Pielach (626 Einwohner) im politischen Bezirke St. Pölten. Verpflichtung zur Besorgung des Gemeindesanitätsdienstes. Hausapotheke. Bezüge 520 fl., für jede Todtenbeschau in Schwarzenbach 3 fl., die Entschädigung für die Armenbehandlung erfolgt fallweise durch den Bezirksarmenrath. Panschale von circa 230 fl. von der Krankencasse. Anfragen und Gesuche an den Gemeindevorsteher in Frankenfels.

Gemeindearztesstelle in Schäffern (Steiermark), politischer Bezirk Hartberg, mit 2 Gemeinden und 1640 Einwohnern. Gehalt 293 fl., Naturalwohnung und Garten. Bewerber haben ihre instruirten Gesuche bis 6. September d. J. an den Sanitätsdistrict Schäffern einzusenden.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 1. August 1895 (siehe Nr. 31, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 11.

Als Geschenke:

Meyer's Conversations-Lexikon. Bd. 9. Von Herrn Hofrath v. Dittel.
Bulletin général de Thérapeutique. 1895, Tome 1., complet.
Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences. Semestre II, Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
Archivio per le Scienze Mediche. Vol. XVIII (Fascicolo 1, 2, 3), Vol. XIX, Nr. 2. Von der Verlagshandlung Carlo Clausen in Torino.
British Med. Journal. 1895, Vol. I (complet).
Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie. Bd. 13 (complet). Vom Herausgeber.
Stoerk Karl, Prof. Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. (Bd. 15, 1. Theil aus Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von Hofrath Prof. Herm. Nothnagel.) Wien 1895. Gzfrzbd. 8°. Vom Autor.
Santopadre Temistocle Dott. Trattato di patologia speciale medica o terapia. Vol. I, Fasc. 9 et 10.
Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. 1895. Vom Congress für innere Medicin.
Seifert. Ueber Nosophen. Wien 1895. 8°. (S.-A.)
Zeitschrift für Heilkunde. Bd. 16, Heft 4. Von den Herausgebern.
Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences. Semestre I, Nr. 16, 20. Von der Verlagshandlung.
Annales de la Policlinique de Bordeaux. Tome 4, Fasc. 4. Von den Herausgebern.
Jahresbericht der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalten. 1893/94. Vom niederösterreichischen Landesausschuss.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Orvosi Hetilap. Nr. 29, 30, 31, 32.
La Riforma Medica. Nr. 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 182, 183.
Journal des Praticiens. Semestre II, Nr. 3, 4, 5.
Le Progrès Médical. Nr. 29, 30, 31, 32.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96 und Indexheft.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93.
Archives Cliniques de Bordeaux. Nr. 6, 7.
Weekblad van het Nederlandsch. Nr. 3, 4, 5, 6.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 14, 15.
Przeglad Chirurgiczny. Tomo 2, Nr. 1, 2, 3.
Tidsskrift for den Norsk Laegeforening. Nr. 13, 14.
American Medico-Surgical Bulletin. Nr. 15.
Universal Medical Journal. Nr. 7.
Crónica de Ciencias Medicas Manila. 1895. 8°. Anno 1, Nr. 1.
Heubner Otto. Klinische Studien über die Behandlung der Diphtherie mit dem Behring'schen Heilserum. Leipzig 1895. br. 4°.

Wien, im August 1895. Unger

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 12. September 1895.** **Nr. 37.**

Inhalt: Zur Therapie der Aktinomykosis. Von Prof. Rydygier. — Ein Fall von Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung. Von Stud. med. Carl Sternberg. — Ein Fall von Tetanie. Von Dr. Ludwig Wick. — Ueber Nasentuberculose. Von Dr. Hans Koschier. (Fortsetzung.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für innere Medicin in Berlin. (Fortsetzung) — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien. (Fortsetzung.) — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Ueber die Decapitation und die Grundsätze der Wendung bei dorsoposterioren Querlagen. Die bisherigen Ergebnisse der Behring'schen Serumtherapie in der Münchener Privatpraxis. Ueber mechanische Behandlung der Hautwassersucht. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Zur Therapie der Aktinomykosis.

Von Prof. **Rydygier.**

Vortrag, gehalten auf dem VII. Congress polnischer Chirurgen.

Wer häufiger mit Aktinomykosis zu thun gehabt hat, der weiss, wie schwer es ist, bei einigermassen ausgedehnter Ausbreitung auf operativem Wege dieses Leiden gründlich zu beseitigen. Schon während der Operation hat man das Gefühl, dass man nicht aus allen Spalten und Buchten gleich sicher den Pilz entfernt hat; später kommen die Recidive. Vollends unerreichbar ist der Pilz, wenn seine Ansiedelung in den inneren Organen stattgefunden hat. Deshalb haben gewiss alle mit grosser Freude die Kunde vernommen, dass Jodkali, innerlich eingenommen, das Leiden beseitigen kann. Leider ist das nicht immer der Fall. So war es auch in unserem ersten Falle ohne Erfolg geblieben, trotzdem anderwärts dieses Mittel in grossen Dosen längere Zeit hindurch gegeben, ja selbst zugleich mit einem operativen Eingriff verbunden wurde. Als der Patient zu uns kam, fanden wir eine harte Infiltration an der rechten Seite des Halses längs des Sternocleidomastoideus mit Fistelbildung und sichtbaren Narben nach der Operation. Da die Infiltration recht tief reichte und fast in der ganzen Höhe des Halses ausgebreitet war, so beschloss ich bei diesem Patienten, einem Mediciner, von einer ferneren Operation vorläufig abzusehen und neben dem weiteren Gebrauch von starken innerlich dargereichten Dosen Jodkali auch parenchymatös dasselbe Mittel in die Infiltration in einer Lösung von 1% einzuspritzen. Alle 8 bis 14 Tage wurden 2—4 Spritzen an verschiedenen Stellen der Infiltration injicirt. Der Patient ist in circa zwei Monaten geheilt, die Verhärtung ist vollständig verschwunden. Anfangs trat nach den ersten Injectionen eine Erweichung und vermehrte Secretion von Eiter aus den Fisteln ein, wonach in grösserem Umfange die Verhärtung zurücktrat; später ging die Verhärtung immer mehr zurück, ohne dass eine stärkere Eiterung nach den Einspritzungen zu bemerken gewesen wäre. Ebenso wirksam erwiesen sich die parenchymatösen Injectionen dieser Lösung auch in einem Falle von Aktinomykose der Bauchwandungen, wo innerlich kein Jodkali gegeben wurde.

Ich lasse die kurze Beschreibung dieser beiden Fälle folgen, von denen der erste auch durch seine Entstehungsweise recht interessant ist.

E. P., Mediciner, 26 Jahre alt, gibt an, dass er vor zwei Jahren an der äusseren Seite der rechten Unterkieferhälfte — etwa in deren Mitte — eine erbsengrosse, harte Geschwulst, die am Knochen festsass, bemerkt habe. Diese Geschwulst vergrösserte sich ab und zu etwas. Ich halte sie für einfache Wurzelperiostitis, da damals schon Caries der betreffenden Zähne bestanden hat. Man könnte damit auch den Anfang der jetzigen Krankheit in Zusammenhang bringen. Viel wahrscheinlicher — fast unzweifelhaft — ist es jedoch, dass der Patient sich im November vorigen Jahres inficirt hat, als er Aepfel ass und dabei plötzlich einen Schmerz in der Gegend des letzten unteren Backenzahnes rechterseits verspürte, wie von einem Anritzen. Die Aepfel sind — wie es sich später herausstellte — in Gerstenspreu eingepackt gewesen. Die Schmerzen waren recht bedeutend und steigerten sich bis zur Kieferklemme, die etwa zwei Wochen anhielt. In der zweiten Hälfte des Monats December bemerkte Patient eine haselnussgrosse Geschwulst rechts am Unterkiefer, die sich allmälig vergrösserte und nach unten ausdehnte, trotz Anwendung von Jodtinctur und Jodkalisalbe. Ende Januar dieses Jahres war die Geschwulst schon hühnereigross, recht hart anzufühlen und von einem ebenso harten Hof umgeben; die Haut darüber war geröthet. Es wurden dazumal Priessnitz'sche Umschläge mit Burow'scher Lösung gemacht, worauf in einigen Tagen die Geschwulst erweichte und deutliche Fluctuation zu bemerken war. Der dann consultirte College v. Baraez stellte die Diagnose auf Aktinomykosis, nahm in der Narkose eine gehörige Auslöffelung der ganzen Geschwulst vor und entfernte zwei cariöse Backenzähne.

Die Wunde mit 5% Carbollösung und Sublimat täglich gespült, verkleinerte sich sehr rasch, wobei zu bemerken war, dass auch der harte Wall an seinem unteren und inneren Umfang verschwand; oben und hinten jedoch hartnäckig bestehen blieb. Drei Wochen nach der Operation vergrösserte sich die Geschwulst wieder, namentlich in ihrem oberen Umfange und nahm die obere Hälfte des Sternocleidomastoideus bis zum Processus mastoideus ein. Jetzt wurde eine zweite Auslöffelung vorgenommen und Jodkali innerlich verordnet. Von da ab nahm Patient täglich $1^1/_2$—$2\,g$ Jodkali; alle fünf Tage wurde eine 2—3tägige Pause gemacht. Die Geschwulst nahm nach mehrfachen Recidiven und Exacerbationen allmälig zu. Während seines Aufenthaltes in Lemberg hat Patient $80\,g$ Jodkali verbraucht.

Am 24. April wird Patient in unsere Klinik aufgenommen und dabei folgender locale Status praesens notirt: Vom rechten Unterkiefer und dem Processus mastoideus erstreckt sich eine harte Infiltration am Halse herab bis zu dessen unteren Hälfte, besonders deutlich ausgesprochen längs des Muskels, aber auch nicht weniger stark zum Unterkieferwinkel hin. Die Haut über der unregelmässigen Geschwulst ist geröthet mit bläulichem Colorit und an

einer Stelle findet sich eine Fistel, aus der sich Eiter in kleinen Mengen entleert. Der Musculus sternocleidomastoideus ist so stark gespannt, dass der Kopf etwas nach rechts und vorn gehalten wird; die Kopfbewegungen sind erschwert. Der Allgemeinzustand bietet nichts Bemerkenswerthes.

Die weitere Behandlung bestand in Verabreichung von Jodkali und Jodnatrium innerlich neben parenchymatösen Injectionen von Jodkali in die am meisten geschwollenen Partien; ausserdem wurden Priessnitz'sche Umschläge mit Burow'scher Lösung gemacht. Mit den Einspritzungen wurde am 27. April begonnen, und zwar wurde eine Pravaz'sche Spritze einer 1%igen Lösung injicirt. Es trat darnach eine geringe Reaction auf, die darin bestand, dass die Geschwulst etwas zunahm und die Haut geröthet wurde.

Nach 14 Tagen, als die Geschwulst schon abgenommen hatte, wurde zum zweiten Male injicirt; diesmal $1^1/_2$ Spritzen der 1%igen Lösung. Es bildete sich darnach ein kleiner Abscess, der incidirt wurde, worauf die Geschwulst sich bedeutend verkleinerte; auch die Contractur des Musculus sternocleidomastoideus liess bedeutend nach, so dass Patient den Kopf frei bewegen konnte.

Im weiteren Verlaufe wurden noch zwei Injectionen gemacht in 2—3wöchentlichen Pausen, worauf keine Geschwulst, auch keine Verhärtung mehr zu constatiren war. Dieser Zustand war von Bestand; mehrere Wochen nach der letzten Injection wurde Patient auf dem letzten polnischen Chirurgen-Congress demonstrirt.

Im Ganzen hat der Patient 150 *g* Jodkali und Jodnatrium eingenommen.

Der zweite Fall ist noch nicht beendet, doch zeigte sich auch hier die Wirkung der parenchymatösen Injectionen von Jodkali unzweifelhaft, die überdies in diesem Falle ausschliesslich angewendet worden sind.

J. P., 46 Jahre alt, verheiratet, Landarbeiter, behandelt vom 10. Juni 1895 bis 19. Juli 1895.

Anamnese: Die Eltern des Patienten sollen im hohen Alter gestorben, die Geschwister, sowie Kinder desselben gesund sein. Ausser Typhus, den Patient im 20. und abermals im 34. Lebensjahre überstanden hat, will derselbe an keiner anderen Krankheit bisher gelitten haben. Das gegenwärtige Leiden begann im Winter 1894; Patient litt drei Wochen an heftigen Bauchschmerzen, nach deren Nachlassen eine Geschwulst an der rechten Seite der Bauchwand entstand; nach 14 Tagen wich die Geschwulst spontan, um einer anderen, im rechten Hypochondrium Platz zu machen. Die letztere Geschwulst öffnete sich und secernirte Eiter; gleichzeitig bemerkte Patient eine diffuse Verhärtung der Umgebung der Geschwulst. Mehrere Wochen später entstand ein Tumor in der Nabelgegend, welcher ebenso platzte und Eiter secernirte. Patient erwähnt (nach dieser Richtung hin gefragt), dass er zwei Wochen vor Beginn der Krankheit ein Pferd seines Nachbars, welches Geschwülste am Bauch hatte, geputzt habe.

Status praesens: Schlecht ernährtes Individuum, mit fahler Gesichtsfarbe und sehr knappem Panniculus. Der Leib ist rechts, besonders im rechten Hypochondrium und in der Nabelgegend mehr aufgetrieben, als links. Die Haut darüber ist nur wenig hie und da geröthet, nur unter dem rechten Rippenbogen und in der Nabelgegend sind Oeffnungen, von wuchernden Granulationen umgeben, sichtbar, in deren Umgebung die Haut geröthet und verdünnt ist. Die eingeführte Sonde dringt nicht in die Tiefe, sondern gleitet parallel der Haut in die Fistelgänge. Beim Betasten fühlt sich die Bauchwand unter dem rechten Rippenbogen bis an den Nabel und sogar etwas über den Nabel nach links hin bretthart an und bildet einen Tumor von der Grösse zweier Männerfäuste. In den Bauchorganen lässt sich keine pathologische Veränderung nachweisen. Die Percussion des Tumors ergibt dumpfen, bei sehr starker Percussion gedämpft-tympanitischen Schall.

In den Lungen, am Unterkiefer und am Halse sind keine krankhaften Veränderungen zu finden.

Die mikroskopische Untersuchung des Eiters führte zur Diagnose: »Aktinomykosis«.

Am 16. Juni wurde dem Patienten eine Pravaz-Spritze 1%ige Lösung von Natrium jodatum in den Tumor injicirt.

Am 17. Juni: Drei Pravaz-Spritzen derselben Lösung.

Am 21. Juni: Drei Pravaz-Spritzen derselben Lösung.

Am 29. Juni konnte man constatiren, dass die Infiltration sich verkleinerte, und es wurden fünf Spritzen injicirt.

Am 5. Juli: Vier Pravaz-Spritzen.

Am 14. Juli: Drei Pravaz-Spritzen. Die Verhärtung verkleinert sich.

Am 19. Juli wurde Patient, auf eindringliches Verlangen seiner Familie aus der Klinik entlassen. Die letzte Untersuchung ergab, dass die Infiltration unter dem Rippenbogen beinahe verschwand, während die in der Nabelgegend noch fortbestehen blieb.

Auch in diesem Falle ist nach den ersten Injectionen vermehrte Eiterabsonderung aus den Fisteln beobachtet worden: einzelne derselben wurden breit eröffnet.

Aus der IV. medicinischen Abtheilung des k. k. allgemeinen Krankenhauses.

Ein Fall von Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung.

Von Stud. med. Carl Sternberg, Hospitant an obiger Abtheilung.

Da der vorliegende Krankheitsfall in Folge der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bezüglich der Diagnose und der Deutung der einzelnen Symptome ziemlich bedeutende Schwierigkeiten macht, so glaube ich, dass die Mittheilung desselben einiges Interesse erwecken dürfte, umso mehr als ja Fälle dieser Art wohl zu den Raritäten gehören.

Patient ist 31 Jahre alt, seinem Beruf nach Weber. Hereditär ist er völlig unbelastet; eine Schwester des Kranken soll vorübergehend an Zuständen von Verwirrtheit leiden, ein Bruder eine ähnliche Krankheit haben wie unser Patient, doch sind diese beiden Angaben nicht ganz verlässlich. Von den Kindern des Patienten leben drei und sind gesund. Seine Frau hat sechs Geburten durchgemacht; die beiden ältesten Kinder leben, das dritte und vierte Kind starben im Alter von fünf, respective sechs Monaten, und zwar ersteres an einem Ausschlag, bei dem der behandelnde Arzt auf Lues inquirirte; die fünfte Geburt war ein Abortus im zweiten Monat, das sechste Kind lebt und ist gesund. Patient hat in der Zwischenzeit keine specifische Erkrankung oder eine Behandlung in diesem Sinne durchgemacht.

Bis vor zwölf Jahren, also bis zu seinem 19. Lebensjahr will er stets gesund gewesen sein. Seit dieser Zeit nun empfindet er in beiden unteren Extremitäten lästige Parästhesien, die er spontan als Kriebeln und Ameisenlaufen bezeichnet. Dieses Gefühl trat nur bei Ruhelage auf; wenn Patient herumging und Bewegung machte, verschwand es wieder. Der Zustand dauerte unverändert durch sieben Jahre an. Seit dieser Zeit, also seit fünf Jahren, hat Patient Schmerzen in beiden unteren Extremitäten, von denen er Folgendes angibt: Die Schmerzen traten anfallsweise etwa zweimal in der Woche auf — bisweilen mit sehr grosser Heftigkeit — und waren über die ganze Extremität verbreitet, ohne besondere Localisation in den Gelenken oder in der Musculatur; auch diese Schmerzen verschwanden bei starker Bewegung und traten erst wieder auf, wenn Patient zur Ruhe kam. Ein consultirter Arzt diagnosticirte einen Rheumatismus, doch waren die Gelenke nie geschwollen und nie geröthet und war Patient auch nie bettlägerig, da ihm ja im Gegentheil Bewegung Erleichterung brachte. Die erwähnten Schmerzanfälle traten ohne jede Veranlassung auf und waren von halb- oder ganztägiger Dauer; sie hielten bis zum Sommer vorigen Jahres (1894) an.

Seit zwei Jahren bemerkte Patient, dass er bei dem Versuche, rasch zu gehen, schon nach wenigen Schritten ermüde. Um seinen Geschäften nachzukommen, musste er langsamer gehen und war die Bewegung dann nicht gehindert. Zwei Monate später erkrankte Patient an einem Typhus, wie sein Arzt gesagt haben soll. Er hatte hiebei aber kein Fieber, keine Benommenheit des Sensoriums, keine flüssigen Stühle, keine Schmerzen im Abdomen, seine einzigen Beschwerden waren vielmehr allgemeine Mattigkeit und Abgeschlagenheit. Er war etwa zehn Tage bettlägerig, erholte sich aber dann wieder und es blieben nur die schon früher erwähnten Beschwerden in den unteren Extremitäten zurück.

Während diese Symptome insgesammt nur die Beine betrafen, bestanden bezüglich der linken oberen Extremität nur geringe

Klagen, der rechte Arm hingegen war normal. Seit drei Jahren bemerkt nämlich Patient, dass der Zeige- und Mittelfinger der linken Hand ganz plötzlich — auch mitten im Hochsommer — kalt und gefühllos wurden, und dass in ihnen Kriebeln und Ameisenlaufen bestand. Dieser Zustand hielt bis zum October vorigen Jahres an.

Vor einem Jahre bemerkte nun Patient an beiden grossen Zehen, an der Kuppe derselben, je einen kleinen weissen Fleck, der sich bretthart anfühlte und auf Druck oder Stoss sehr empfindlich war. Im October v. J. steigerten sich die schon erwähnten Schmerzen in der rechten unteren Extremität zu ganz besonderer Heftigkeit, während sie links gering waren. Hingegen war der linke Fuss geschwollen. Im Verlauf des Winters nun liessen diese Schmerzen rechts unten nach, während stechende Schmerzen in der linken grossen Zehe auftraten. Im Januar d. J. fiel die früher erwähnte weisse Membran auf der linken grossen Zehe ab und es wurde eine schwarze Stelle darunter sichtbar. Im Verlauf von vierzehn Tagen soll sodann der ganze Fuss gangränös geworden sein, weshalb ihm sein behandelnder Arzt eine Amputation anrieth. Patient kam daher aus seiner Heimat in Russland nach Wien und wurde hier am 19. Februar d. J. auf der Abtheilung des Herrn Prof. v. Mosetig die Amputation des linken Unterschenkels nach Gritti vorgenommen. Zu dieser Zeit bestand an der rechten grossen Zehe noch die früher erwähnte weisse Stelle. Kurze Zeit nach der Operation nun — Patient hatte das Spital bereits verlassen — stiess sich dieselbe ab und auch hier zeigte sich am Grund eines kleinen trichterförmigen Geschwüres eine schwarze Verfärbung der Gewebe. Da sich bald eine zweite gangränöse Stelle an derselben Zehe entwickelte, suchte Patient abermals das Krankenhaus auf und wurde am 29. April d. J. auf die IV. medicinische Abtheilung (Prim. Scholz) aufgenommen.

Zu erwähnen wäre noch, dass seit October v. J. ein ähnlicher, wenn auch leichterer Process sich in der linken Hand abspielt, in der Patient früher nur Parästhesien verspürte. Es bildete sich nämlich am Zeigefinger eine kleine weisse Stelle, an der bald darauf ein schwarzer Schorf entstand. Nachdem derselbe sich abgestossen hatte, blieb eine kleine harte Narbe zurück. In Folge einer anderen tiefer greifenden Gangrän kam es zu einer Ankylose zwischen Mittel- und Endphalange des genannten Fingers. Während Patient auf der Abtheilung Mosetig in Behandlung stand, bildete sich ferner ein Panaritium am Zeigefinger, das genau so wie ein vor einigen Tagen unter unseren Augen entstandenes neues Panaritium zu einer Gangrän an der Stelle seines Sitzes führte.

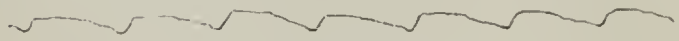
Aus der Anamnese wäre noch mitzutheilen, dass Potus in mässigem Grade zugegeben, Lues auf das Allerentschiedenste negirt wird.

Der Status praesens ergibt in den vegetativen Organen bis auf ein geringgradiges Lungenemphysem, eine leichte Hypertrophie des rechten Ventrikels und eine geringe Verbreiterung der Leberdämpfung, nichts Abnormes. Im Blut findet sich eine mässige Leukocytose, und zwar betrifft die Vermehrung vorzugsweise die polynucleären Leukocyten; sonst ist der Blutbefund völlig normal. Im Urin lässt sich nichts Abnormes, vor Allem kein Zucker nachweisen.

Von Wichtigkeit sind zunächst die Veränderungen an den Extremitäten. Der linke Arm ist in toto schwächer als der rechte. Der Umfang, in der Mitte des rechten Oberarmes gemessen, beträgt 28 *cm*, links 26 *cm*, der Umfang des Unterarmes rechts $27^1/_2$ *cm*, links 26 *cm*, der Umfang der Hand oberhalb des Metacarpo-Phalangealgelenkes gemessen, ergibt rechts 23 *cm*, links $21^1/_2$ *cm*. An der linken Hand betrifft die Abmagerung den Thenar, Antithenar und Interosseus primus. Der Schultergürtel ist rechts und links völlig gleich; dasselbe gilt für die ganze Stammmusculatur.

Am linken Unterarm bemerkt man ferner, dass er kühler ist als der rechte Unterarm. Noch viel bedeutender ist die Temperaturdifferenz zwischen rechter und linker Hand, indem letztere sich kalt anfühlt, dabei aber roth gefärbt, cyanotisch ist. Uebt man auf einen der stark gerötheten Finger einen Druck aus, so dass derselbe erblasst, so nimmt er zu seiner Füllung mit Blut viel mehr Zeit in Anspruch, als ein anderer normaler Finger. Auffallend ist ferner das Verhalten des Radialpulses. Rechterseits ist er sehr gut fühlbar, die Arterie etwas enger als normal, die Spannung vielleicht ein wenig erhöht, linkerseits fühlt man den Puls nur bei sehr aufmerksamem Untersuchen, und zwar an einer etwas höher gelegenen Stelle, als man ihn sonst zu fühlen gewohnt ist. Ein Ulnarpuls lässt sich nicht nachweisen. Die Aufnahme von Pulscurven, die Herr Assistent Dr. Reiner freundlichst vornahm, war linkerseits nur mit grosser Mühe durchführbar. Wie aus der Abbildung der Curven (Fig. 1) hervorgeht, ist der Puls rechts normal, links hingegen sehr schwach und lässt auf ein bedeutendes Hinderniss in der Stromgeschwindigkeit schliessen.

Art. rad. dextr.



Art. rad. sin.

Fig. 1.

Der Blutdruck in der rechten Arteria radialis beträgt 128 *mm*, links ist er unbestimmbar.

Man bemerkt ferner am linken Zeigefinger die schon eingangs erwähnte Ankylose, sowie die frisch entstandene Eiterblase neben einer erst vor Kurzem entstandenen gangränösen Stelle. Die Haut an der ganzen Hand, sowie die Fingernägel zeigen trophische Störungen.

Die rechte untere Extremität scheint in ihrem Muskelvolumen nicht gelitten zu haben; das Vergleichsobject fehlt eben in Folge der links vorgenommenen Amputation. Am rechten Fuss bemerkt man zunächst an der grossen Zehe zwei kraterförmig vertiefte Geschwüre, die gangränösen Stellen entsprechen und aus denen Eiter hervorkommt. Auch sonst bemerkt man an der genannten Zehe stellenweise eine blauschwarze Verfärbung der Gewebe durch die Haut durchschimmern. Die Haut an den übrigen Zehen, sowie am ganzen Fuss ist geröthet, cyanotisch, prall gespannt und glänzend und fühlt sich sehr kühl an. Dieses Verhalten erstreckt sich bis hinauf zur Mitte des Unterschenkels, während die obere Hälfte des Unterschenkels und der Oberschenkel normal temperirt sind.

Die Untersuchung des Nervensystems ergibt im Bereiche der Hirnnerven, abgesehen von leichten nystagmusartigen Zuckungen bei maximaler Seitenbewegung der Augen, nicht die geringste Störung; auch für eine Sympathicuslähmung ergibt sich kein Anhaltspunkt.

Der Augenspiegelbefund ergibt rechts: Emmetropische Einstellung; trotz der Emmetropie Sichel nach aussen; Venen sehr dunkel, normal weit mit normalen Reflexen, leicht geschlängelt wie de norma; die Arterien sind stark geschlängelt, im Caliber ungleichmässig, so ist z. B. bei der nach innen oben ziehenden Arterie das Rohr auf der Papille verhältnissmässig dünner als peripher. Der Augenhintergrund ist getäfelt, an den Arterien sind keine verdickten Wandungen zu sehen. Links: Emmetropische Einstellung, Sichel nach aussen; auf dem inneren Theil der Papille unregelmässige Reflexe, die zum Theil über die Gefässe hinziehen, zum Theil gegen den Rand der Papille verlaufen, Bindegewebe entsprechend. Auch hier Venen normal, Arterien stärker geschlängelt, Reflexe auf den Gefässen zweiter Ordnung ungleichmässig, zum Theil gar nicht vorhanden. Bezüglich des Calibers dieselben Verhältnisse wie rechts.

Die Untersuchung des übrigen Nervensystems ergab nun Folgendes: Was die Motilität anlangt, so ist active und passive Beweglichkeit überall völlig normal, es finden sich nirgends Spasmen, Rigiditäten oder Contracturen, die grobe Muskelkraft ist in der rechten oberen und rechten unteren Extremität völlig normal, in der linken oberen Extremität auch gut, doch geringer als rechts. Bei wiederholter Prüfung auf Ataxie lassen sich ab und zu leichte ataktische Störungen nachweisen. Fibrilläre Zuckungen sind nicht vorhanden, die elektrische Erregbarkeit ist normal.

Die Sensibilität ist am ganzen Körper im Allgemeinen normal. Die tactile Empfindung ist überaus prompt, feinste Hautreize wie Berührung mit dem Wollfaden werden richtig percipirt und localisirt, Berührung mit der Nadelspitze und Nadelkopf werden gut unterschieden, selbst an den schon der Gangrän anheimgefallenen Partien. Die Schmerzempfindung ist gleichfalls vollkommen prompt, Nadelstiche und Hautkneifen werden als solche erkannt und schmerzhaft empfunden; nirgends bestehen Hyperalgesien. Die Temperaturempfindung ist gleichfalls überaus prompt, nur hie und da — in nicht constanter Weise — wird an den äussersten Finger- und Zehenenden Warm und Kalt bei flüchtiger Berührung mit den Eprouvetten nicht unterschieden, während die Berührung wohl gefühlt wird. Lässt man jedoch die Eprouvetten nur etwas länger einwirken, werden Temperaturunterschiede wieder richtig beurtheilt, im Ganzen also ein Verhalten, wie es sich auch bei völlig gesunden Personen zeigt. Muskelgefühl und Stereognose sind normal.

Die Prüfung der Reflexe ergibt, dass die Sehnenreflexe an den oberen Extremitäten sowohl als an der rechten unteren Extremität sehr lebhaft sind; Fussklonus ist nicht vorhanden. Die Hautreflexe sind ebenfalls sehr lebhaft, der Gaumenreflex fehlt, der Rachenreflex ist prompt auslösbar.

Was den Gang anlangt, so ist derselbe natürlich schwer zu beurtheilen, da Patient links eine Stelze trägt. Am rechten Bein zeigt sich jedoch beim Gang keine Abnormität.

Das hervorstechendste Symptom nun in diesem Krankheitsbild, das Auftreten einer Gangrän bei einem verhältnissmässig jungen Menschen, liess zunächst an Diabetes denken, doch musste diese Vermuthung alsbald wegen vollkommen negativen Harnbefundes fallen gelassen werden.

Es lag daher nunmehr der Gedanke nahe, es könnte eine Erkrankung des Centralnervensystems die gemeinsame Ursache aller dieser Erscheinungen (Parästhesien, Schmerzen, trophische Störungen und schliesslich Gangrän) sein und musste zunächst an eine Syringomyelie gedacht werden.

Dass das vorliegende Krankheitsbild dem gewöhnlichen Bild der Syringomyelie nicht entspricht, war wohl auf den ersten Blick klar. Denn zunächst fehlt in unserem Falle eines der Cardinalsymptome der Syringomyelie, die charakteristische Sensibilitätsstörung, und auch einige andere Symptome treffen nicht ganz zu, wie das Verhalten der Reflexe, der Atrophien u. s. w. Auf Grund des Fehlens von Sensibilitätsstörungen allein aber eine Syringomyelie auszuschliessen, dürfte wohl nicht angehen, sind doch bereits Fälle durch die Obduction als Syringomyelie sichergestellt, bei denen sich intra vitam keine Sensibilitätsstörung nachweisen liess, wie die in Schlesinger's Monographie [1]) mitgetheilte Beobachtung VI, bei der aber andere Symptome, wie Difformitäten der Füsse, das Verhalten der Atrophien und Reflexe diagnostisch wichtige Anhaltspunkte boten. In unserem Fall trifft aber auch dies nicht zu. So kann von ausgesprochenen Atrophien wohl kaum die Rede sein, da ja bei Berücksichtigung der Volumsdifferenz zwischen der rechten und linken oberen Extremität in Betracht gezogen werden muss, dass der befallene Theil eben der linke Arm ist und dass ferner gerade an diesem Arm bedeutende Circulationsstörungen bestehen. Das Verhalten der Reflexe entspricht absolut keinem der Typen von Syringomyelie, wie es überhaupt nicht gelingt, unseren Fall in einen derselben einzureihen, da immer eine Reihe von Bedenken (das Fehlen einer Dissociation der Empfindung, das Fehlen von Atrophien, Lähmungen oder Paresen, Contracturen, Spasmen, allenfalls Blasen- oder Mastdarmsymptomen, das Verhalten der Reflexe u. s. w.) dagegen spricht. Auch wäre es nicht recht klar, in welcher Partie des Rückenmarks die Affection ihren Sitz haben sollte. Es gilt dies schon bezüglich der Höhe, in der sich der Process abspielen müsste, falls man eine Syringomyelie annimmt, noch viel mehr aber bezüglich der Localisation am Rückenmarksquerschnitt. Das Ueberwiegen der trophischen Störungen gegenüber den sensiblen, die sich ja nur auf Parästhesien und eigenartige Schmerzen beschränken, sowie insbesonders das Auftreten von Gangrän der Haut und auch der Musculatur würde wohl für eine vorwiegende Betheiligung der Vorderhörner als dem trophischen Centrum sprechen. Nun wäre aber einerseits wohl eine Affection der trophischen Centren der Musculatur in den Vorderhörnern ohne motorische Ausfallserscheinungen kaum denkbar, andererseits würde die Frage entstehen, ob überhaupt eine Affection der Vorderhörner als des trophischen Centrums eine Gangrän an den peripheren Körperpartien erzeugen kann, während es an der betreffenden Extremität sonst nicht einmal zur Atrophie kam. Aber auch einige andere Symptome, wie z. B. die Pulsdifferenz zwischen der rechten und linken Arteria radialis, wären mit der Diagnose Syringomyelie nicht aufgeklärt.

Nahe lag es in dem vorliegenden Falle, auch an den Morvan'schen Symptomencomplex zu denken. Fasst man denselben als besonderes Krankheitsbild auf, so sprechen hier zwei gewichtige Momente gegen ihn. Erstens verlangt Morvan für sein Krankheitsbild nicht nur partielle Empfindungslähmung, sondern complete Anästhesie (gerade zum Unterschied von der reinen Syringomyelie), während in unserem Falle, wie schon wiederholt hervorgehoben wurde, die Sensibilität nach allen Richtungen hin erhalten ist, und zweitens ist ja gerade der Umstand charakteristisch für Morvan's Panaritium anaestheticum, dass das Auftreten von Panaritien, respective Gangränen schmerzlos ist und Incisionen, sowie ähnliche Eingriffe in den betreffenden Körperpartien nicht schmerzhaft empfunden werden. Unser Patient gibt aber constant an, dass die gangränösen Theile ihn stets sehr geschmerzt haben und empfindet auch heute in den Stellen, die jetzt der Gangrän anheimfallen, lebhafte Schmerzen, die ihm sogar die Nachtruhe stören, und andererseits hat er gelegentlich der Behandlung eines Panaritiums am linken Zeigefinger während seines Aufenthaltes auf der Abtheilung Mosetig beim Einführen der Jodoformgaze Schmerzen geäussert. Eben seiner Beschwerden wegen bittet Patient auch um Vornahme einer Operation am rechten Fuss.

Fasst man hingegen die Morvan'sche Krankheit blos als Symptomencomplex im Rahmen der Syringomyelie auf, so müssten dieselben Bedenken geltend gemacht werden, die schon hervorgehoben wurden.

Liegt also eine Syringomyelie, respective eine Morvan'sche Krankheit hier nicht vor, so wäre an eine Spontangangrän, und zwar zunächst an die symmetrische Gangrän Raynaud's zu denken.

Die Raynaud'sche Gangrän tritt bekanntlich bei chlorotischen oder nervösen Individuen im Alter von 18 bis 30 Jahren auf und ist durch einen Krampf der feinsten Arterien, nach der Ansicht von O. Weber hingegen durch dauernde Contraction der organischen Hautmusculatur bedingt. Nach monatelanger localer Synkope der peripheren Körperpartien, wie Finger, Zehen, Nasenspitze und Ohren, werden dieselben weiss, blutleer, gefühllos, kühl, und es tritt, wenn der Krampf sich nicht zurückbildet, an den genannten Körperstellen bei »voller Gefühllosigkeit derselben und eisiger Kälte« Gangrän ein; es bleiben weisse, eingedrückte, harte Narben zurück. Erstreckt sich der Gefässkrampf auf ganze Extremitäten, so wird sogar der Puls unfühlbar.

Einige Züge stimmen in dieser Beschreibung unleugbar mit unserem Krankheitsbilde überein. Dagegen zu sprechen scheinen aber die Constitution des Patienten (er ist weder chlorotisch noch nervös), ferner der Umstand, dass in den befallenen Partien nie Gefühllosigkeit, sondern, wie schon zu wiederholten Malen hervorgehoben, stets völlig intacte Sensibilität bestand. Auch darf wohl der Erwägung Raum gegeben werden, dass, hätten wir eine Raynaud'sche Gangrän vor uns, es im Laufe der langen Zeit von zwölf Jahren wohl entweder zu einem Nachlassen des Gefässkrampfes, also zu einer Rückbildung der Erscheinungen, oder zu einem viel früheren Auftreten der Gangrän hätte kommen müssen. Wiewohl nun von einem Rückgang der Symptome hier nie die Rede war, kam es doch erst in der letzten Zeit zur Entstehung der Gangrän.

[1]) Schlesinger, Die Syringomyelie. Wien, Deuticke, 1895.

In etwas weiterem Sinne scheint Hochenegg[2]) die symmetrische Gangrän aufzufassen, insoferne er als ätiologische Bedingungen grosse körperliche Anstrengungen, Chlorose und Anämie, überstandene Infectionskrankheiten, Hysterie und Erkrankungen des Centralnervensystems angibt. Auch Hochenegg betont die Herabsetzung der Sensibilität in den betroffenen Körperstellen, wenn dieselbe auch nicht immer vorhanden sein muss. Wichtig sind ferner seine Angaben bezüglich des pathologisch-anatomischen Befundes bei der Raynaud'schen Gangrän, sowie bezüglich der Differentialdiagnose zwischen der localen Asphyxie und der Cyanose auf Grund von Herz- oder Gefässerkrankungen.

Was den pathologisch-anatomischen Befund anlangt, gibt Hochenegg an, dass »das Lumen der Gefässe frei und ihre Wand gesund angetroffen wird, so dass die causale Betheiligung des Gefässsystems an dem Zustandekommen des Brandes anatomisch ausgeschlossen werden kann«. Erst in den kleineren arteriellen Gefässen, sowie in den Capillaren in der Umgebung des Brandherdes können sich hyaline Thromben finden.

Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen localer Asphyxie und Cyanose auf Grund von Gefässerkrankungen ist hervorzuheben, dass bei ersterer die betroffenen Theile »mit scharfer Grenze von der nicht betroffenen centralen Partie durch dunklere Farben, niedere Temperatur, geringere Schwellung abstechen«, während bei Cyanose auf Grund von Gefässerkrankungen die localen Erscheinungen mehr allmälig schwinden und sich nicht nur auf einzelne periphere Abschnitte beschränken, ohne dass auch anderwärts Zeichen von Circulationshindernissen nachzuweisen wären.

Auf den in Rede stehenden Fall angewendet, ergibt sich nun bezüglich dieser vier Punkte Folgendes:

Von den aufgezählten ätiologischen Bedingungen trifft hier keine zu. Hysterie, auf die der fehlende Gaumenreflex hinweisen könnte, liegt wohl hier nicht vor. Der Rachenreflex ist prompt auslösbar und auch sonst lässt sich kein hysterisches Stigma aufdecken. Es könnte ferner der in der Anamnese erwähnte Typhus herangezogen werden (als überstandene Infectionskrankheit), doch muss diesbezüglich bemerkt werden, dass die Prodromalerscheinungen in die dem Typhus vorhergehende Zeit zurückreichen, und dass überdies auf Grund der vom Kranken gemachten Angaben die Diagnose eines Typhus hier stark bezweifelt werden muss. Aetiologisch liesse sich also kein Anhaltspunkt für die symmetrische Gangrän finden.

Was nun den pathologisch-anatomischen Befund anlangt, so liegt in unserem Falle ein solcher bereits vor, da ja die linke untere Extremität, wie schon in der Anamnese erwähnt, amputirt wurde. Es fand sich nun damals bei der Operation in der Arteria poplitea ein Thrombus und die Untersuchung der Gefässe ergab eine Verdickung der Arterienwände. Leider war es unmöglich, Genaueres über den Befund an den Arterien zu erfahren, da sich keine weitere Aufzeichnung in den Protokollen fand.

Ebenso wie dieser pathologisch-anatomische Befund spricht auch die Form der Circulationsstörung gegen eine locale Asphyxie, indem die ergriffene Partie sich keineswegs scharf gegen das normale Gewebe abgrenzt und die Erkrankung nicht nur die peripheren Körperenden ergreift, sondern sich vielmehr auf den rechten Unterschenkel, beziehungsweise den rechten Unterarm erstreckt und die erkrankte Region ganz allmälig in das gesunde Gebiet übergeht.

Alle diese Umstände sprechen also gegen eine symmetrische Gangrän auf Grund eines Gefässkrampfes und es bleibt daher nur übrig, zur Erklärung dieses Falles eine Erkrankung des Gefässsystems heranzuziehen, etwa nach Art der von Winiwarter[3]) beschriebenen Endarteriitis hyperplastica.

Der genannte Autor und nach ihm andere Chirurgen, zuletzt Zöge v. Manteuffel und E. Weis beschreiben ein Krankheitsbild, welches bekanntlich durch folgende Züge charakterisirt ist: Bei Personen im kräftigsten Mannesalter entwickelt sich nach jahrelangen Prodromalerscheinungen in den Extremitäten, wie Parästhesien, Circulationsstörungen und heftigen Schmerzen, die von den Aerzten meist als rheumatische Schmerzen gedeutet werden, später in der Regel von einem kleinen Bläschen aus eine allmälig fortschreitende Gangrän, die die Amputation nöthig macht. Die histologische Untersuchung in diesen Fällen ergibt als Erkrankungsursache eine Endarteriitis hyperplastica, d. h. eine Wucherung der Intima der Arterien und Venen, die, primär an den grossen Gefässstämmen auftretend, gleichmässig gegen das Lumen fortschreitend, ohne zu regressiven Metamorphosen zu führen, schliesslich mit der Bildung einer das Lumen obliterirenden, zellreichen Fasermasse ihren Abschluss findet.

Mit diesem Krankheitsbilde stimmt nun unser Fall fast völlig überein. Die Annahme einer Endarteriitis hyperplastica würde also zunächst das Auftreten von Gangrän an den peripheren Körperpartien erklären, eben durch eine Verengerung der Gefässe und Unterernährung der Gewebe, es würde durch die auf Grund der Arterienerkrankung erfolgte Thrombenbildung in der Arteria poplitea die auffallend rasch, binnen vierzehn Tagen, eingetretene Gangrän des linken Fusses erklärt sein und es würde sich damit auch der schon eingangs erwähnte auffallende Befund an der linken Arteria radialis erklären.

Da nun die Schmerzen in dem gegenwärtig gangränösen Theil (rechte grosse Zehe) immer heftiger wurden, die Gangrän sich in wenigen Tagen rasch ausbreitete, Patient ferner selbst dringend eine Operation verlangte und eine andere Therapie wohl nutzlos gewesen wäre, wurde Patient am 19. Mai d. J. auf die II. chirurgische Abtheilung (Professor v. Mosetig) transferirt, woselbst die Amputation nach Gritti vorgenommen wurde. Es sei mir hier gestattet, Herrn Professor v. Mosetig für die Ueberlassung der amputirten Unterextremität behufs Untersuchung derselben meinen besten Dank auszusprechen.

Die makroskopische Untersuchung der Gefässe des Unterschenkels ergab folgende Verhältnisse:

Schon bei der Operation fand man die Arteria poplitea durch einen Thrombus verschlossen, der centralwärts noch über die Schnittfläche hinausreichte, vielleicht bis in die Gegend des Adductorenschlitzes (?). Centralwärts und an der Schnittfläche war es ein rother Thrombus, nach abwärts wurde er allmälig blässer, scheinbar complet organisirt. Von der Schnittfläche angefangen ist nun die genannte Arterie bis zu ihrer Theilung in die Arteria tibialis postica und peronea durch eine derbe Masse verschlossen; ein Lumen ist in dem Gefäss absolut nicht sichtbar. Man sieht zugleich am Querschnitt eine kleine Arterie neben der Arteria poplitea, die gleichfalls verschlossen ist, während die begleitenden Venen offen, in ihren Wandungen stark verdickt sind. Die Verschlussmasse der Poplitea scheint sich bis in die Arteria tibialis postica fortzusetzen und erscheint die letztere bis etwa $3^1/_2$ *cm* nach abwärts von der Theilungsstelle der Arteria poplitea obliterirt, doch ist in den untersten Partien dieses Gefässes bereits ein feines, haardünnes Lumen sichtbar. Ziemlich plötzlich, etwa in dem Abstand von $^1/_2$ *cm* von der Schnittfläche, erweitert sich das Lumen der Arterie trichterförmig bis zu einem Durchmesser von 3—4 *mm*. Die begleitenden Venen sind überall durchgängig, in ihren Wandungen stark verdickt. Auch hier sieht man am Querschnitt durch das Gefässpacket (Arteria tibialis postica und begleitende Venen) einen kleinen Arterienast völlig obliterirt.

Was die Arteria peronea anlangt, so zeigt sie bis zu der Stelle, an der sie abgeschnitten wurde, d. i. etwa 5 *cm* unterhalb der Theilungsstelle der Arteria poplitea, ein minimales, enges, spaltförmiges Lumen, welches sich, so wie es eben für die Arteria tibialis postica beschrieben wurde, ganz plötzlich nahe der Schnittfläche bedeutend erweitert. Es führt dies zu der Vermuthung, dass diese plötzliche Erweiterung an beiden genannten Arterien gerade an der Schnittfläche artificiell während des Herauspräparirens entstanden ist, eine Annahme, für die auch die Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchung

[2]) Hochenegg, Ueber symmetrische Gangrän und locale Asphyxie. Medicinische Jahrbücher. 1885, Heft IV.

[3]) Winiwarter, Ueber eine eigenthümliche Form von Endarteriitis und Endophlebitis mit Gangrän des Fusses. Archiv für klinische Chirurgie. 1879, Bd. XXIII.

sprechen. Die Wand der Arterie ist durchwegs auffallend dick, desgleichen die Wände der die Arterie begleitenden Venen.

Von der Arteria tibialis antica wurde ein etwa 4 *cm* langes Stück etwas oberhalb des Ligamentum cruciatum herauspräparirt und war dasselbe vollständig mit einer derben Verschlussmasse ausgefüllt, die aber in ihrem Centrum noch durchgängig war.

Die mikroskopische Untersuchung, die im pathologisch-histologischen Institute des Herrn Professor P a l t a u f vorgenommen wurde, erstreckte sich auf Stücke aus der Arteria poplitea, und zwar sowohl aus dem rothen, als dem weissen Thrombus, ferner auf Stücke aus der Arteria peronea und der Arteria tibialis postica (aus den ganz verengten und den mehr offenen Partien), der Arteria tibialis antica, dem Nervus ischiadicus und der gangränösen grossen Zehe und ergab sich hiebei folgender Befund:

Die Arteria poplitea ist in ihrem oberen Antheil von einem Thrombus ausgefüllt, der aus einem weitmaschigen Fibrinnetz und rothen Blutkörperchen besteht. Doch auch dieser Thrombus zeigt an einzelnen Stellen seiner Peripherie bereits beginnende Organisation. Die Intima des Gefässes ist ungleich breit, stellenweise sehr breit (0·448 *mm*), stellenweise wieder bedeutend schmäler (0·128 *mm*), überall aber breiter als de norma. An einzelnen Stellen ist sie von der Media nicht scharf abgrenzbar, indem die Elastica durchbrochen ist. Die Verdickung

Fig. 2.

Arteria peronea.

Der innerste lichtgrau gezeichnete Ring ist die verdickte Intima, an die sich die zackige Linie der Elastica anschliesst, die stellenweise im Bilde (rechts z. B.) zu sehen ist; es folgt die beträchtlich verdickte Media mit der heller gehaltenen Adventitia.

ist hauptsächlich auf eine Vermehrung der Zwischensubstanz, weniger der Zellen zurückzuführen. Stellenweise scheinen die Zellen die von W i n i w a r t e r beschriebene Anordnung in zwei Reihen, in eine äussere, parallel dem Gefässradius gestellte, und in eine innere, concentrisch mit dem Gefässlumen angeordnete, aufzuweisen. Die Zellen haben meist Spindelform. Die Muscularis zeigt eine starke Hypertrophie (0·806—0·896 *mm*), auch sieht man stellenweise in ihr eine schräg durch die Muskelhülle durchziehende Ansammlung von Spindelzellen. An der Adventitia ist nichts Abnormes nachweisbar. In allen drei Schichten der Wandung ist — namentlich mit Orceinfärbung — eine starke Vermehrung der elastischen Fasern nachweisbar. Die am Schnitt mitgetroffenen kleinsten Arterien zeigen gleichfalls eine Wanderkrankung, und zwar eine Verdickung der Muscularis. Die begleitenden Venen zeigen eine sehr bedeutende Wucherung der Intima, indem dieselbe eine Dicke von 0·217, 0·320, ja an einer Vene sogar von 0·640 *mm* erreicht; an einer Vene ist das Lumen durch diese Wucherungen fast völlig verschlossen. An einer anderen Vene ist in der Wandung eine kleinzellige Infiltration nachweisbar.

Weiter nach abwärts im Bereich des gemischten Thrombus sieht man eine ziemlich weit vorgeschrittene Organisation, so dass sich der Thrombus von der Intima des Gefässes kaum mehr abgrenzen lässt. Im Centrum des Thrombus sieht man einen Rest des Lumens, der von wohl erhaltenen rothen Blutkörperchen ausgefüllt ist. Der Thrombus selbst besteht schon zum Theil aus Bindegewebe und zeigt zahlreiche Gefässdurchschnitte. Auch hier ist die Muscularis hypertrophirt (0·576 bis 0·704 *mm*), die Adventitia ist normal. Venen und kleine Arterien sind auf diesen Schnitten nicht mitgetroffen.

Die Querschnitte durch die Arteria peronea (Fig. 2) zeigen ein freies, enges, sternförmiges Gefässlumen. Die Intima ist verdickt (0·064—0·128—0·1536 *mm*); die Media ist enorm hypertrophisch (etwa 0·448 *mm*), die Adventitia ist normal. Die Venen auf diesen Schnitten zeigen gleichfalls eine Verdickung der Intima, die sich in Zahlen nicht ausdrücken lässt, da die Intima nicht gut abgrenzbar ist.

An der Arteria tibialis postica ist das Lumen überall erhalten, wiewohl es makroskopisch den Anschein hatte, als wäre das Gefäss in seinen oberen Antheilen ganz verschlossen. Allerdings findet sich in dieser Partie des Gefässes weit hinunter reichend ein der einen Wand aufsitzender Thrombus, der das Lumen sehr bedeutend verengt und einen nur mikroskopisch sichtbaren feinen Spaltraum frei lässt. Dieser ist also theilweise von der verdickten Intima des Gefässes, theilweise von dem in das Gefässlumen hineinragenden Thrombus

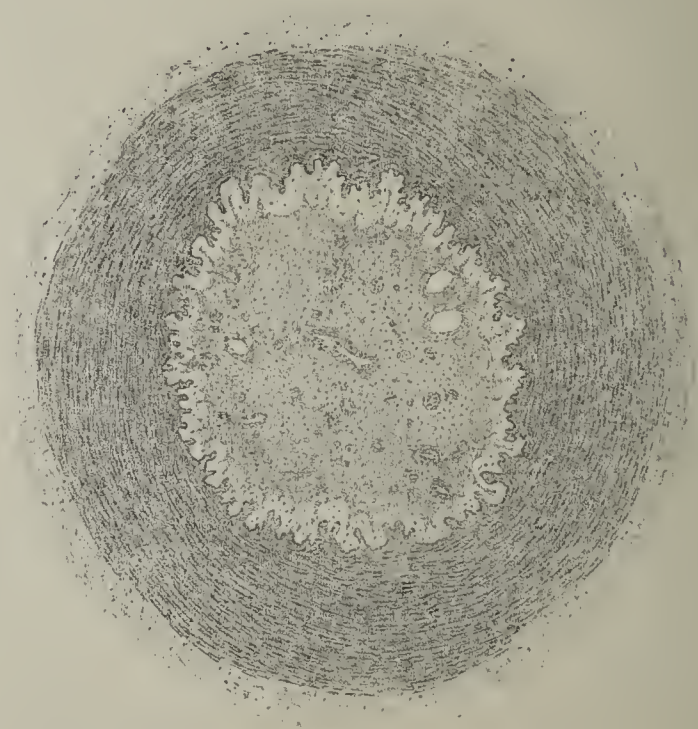


Fig. 3.

Arteria tibialis antica.

Die Arteria ist vollständig obliterirt; das Lumen ist erfüllt von einem gefässreichen Bindegewebe, in dem man Gefässe mit verstärkter, sehr deutlicher Muscularis sieht. Die Intima ist hell gehalten und bildet eine dünne, von der sehr scharf hervortretenden Elastica begrenzte Schichte. Es folgt die beträchtlich hypertrophirte Media und sodann die Adventitia. Etwa im Centrum der Verschlussmasse des Gefässes liegt der längliche Spaltraum.

begrenzt. Der Thrombus selbst ist bereits stark organisirt. Weiter nach abwärts, also in jenen Partien, die schon makroskopisch durchgängig erschienen, zeigt sich ein vollkommen freies, enges, sternförmiges Lumen, die Breite der Intima schwankt zwischen 0·0896—0·1152 *mm*, die Muscularis ist wieder sehr bedeutend verdickt (0·4864—0·512 *mm*); die Adventitia ist normal. An den begleitenden Venen sieht man eine Wucherung der Intima, stellenweise in denselben eine ganz geringe kleinzellige Infiltration.

Sehr interessant ist das Bild, das die Schnitte durch die Tibialis antica (Fig. 3) geben. Die drei Schichten der Gefässwand lassen sich wohl von einander trennen. Die Adventitia ist normal, die Muscularis stark hypertrophirt (0·320—0·384 *mm*) und lässt, wie es schon an der Arteria poplitea beschrieben wurde, stellenweise eine Anhäufung von Spindelzellen erkennen. Die Intima ist wieder verdickt und stellt ein zellarmes Band von der Breite von etwa 0·0522 *mm* dar, welches sich von der das Lumen des Gefässes ausfüllenden Masse wohl abgrenzen lässt. Das Lumen ist nämlich von einer Bindegewebsmasse erfüllt, die in ihrem Innern zahlreiche Gefässquerschnitte aufweist. An diesen Querschnitten kleinster Gefässe nun bemerkt man wiederum eine verhältnissmässig sehr dicke Muscularis. In dem Centrum dieser Masse befindet sich ein Spaltraum, der ein deutliches Endothel trägt, das von einigen Lagen platter Zellen umgeben ist, die sich aber nicht als Muscularis ansprechen lassen. An den Schnitten sieht man überdies in der Umgebung der Arteria tibialis antica zahlreiche kleine und kleinste Arterien, die durchwegs eine verhältnissmässig starke Hypertrophie der

Muscularis ohne Intimawucherung aufweisen. An den drei im selben Schnitt getroffenen Venen sieht man gleichfalls eine Verdickung der Intima, die an einer derselben sogar zum Verschluss des Lumens geführt hat.

Die Querschnitte durch den Nervus ischiadicus zeigen wohl Veränderungen an der Wand der kleinsten Gefässe, doch lässt sich an den Nervenfasern selbst keine Degeneration nachweisen. Auch der frisch zerzupfte und mit Osmiumsäure behandelte Nerv zeigte vollkommen normale Verhältnisse.

Die Schnitte durch die gangränöse Zehe zeigten bezüglich der Gefässe insoferne ein interessantes Verhalten, als die Wände der allerkleinsten Gefässe völlig normal sind, an den etwas grösseren aber sieh die Erkrankung wieder nachweisen lässt, und zwar in Form einer starken Verdickung der Muscularis; die Intima ist normal. Die kleinen Gefässe sind sämmtlich stark erweitert und strotzend mit Blutkörperchen gefüllt.

(Schluss folgt.)

Ein Fall von Tetanie.

Von Dr. Ludwig Wick.

Sanitätssoldat S., 25 Jahre alt, litt angeblich schon vor der Assentirung zu Hause an zeitweisen Schmerzen und Krämpfen an Händen und Füssen. Das Leiden datirt seit zwei Jahren und kam ohne bestimmte Ursache, angeblich war er dadurch nahezu arbeitsunfähig und dies besonders im Winter. Als Kind hatte er die Blattern überstanden, wovon die zahlreichen Narben noch zeugen. Seine zwei Brüder seien gesund, über die Krankheit seiner schon verstorbenen Eltern weiss er nichts anzugeben. Im vorigen Jahre wurde er zur Sanitätsabtheilung assentirt und von dieser zur Dienstleistung ins Invalidenhaus abgegeben. Hier machte er den Hausdienst, aber nicht ohne öfters mit verschiedenen Schmerzen und besonders Rachenkatarrh zu marodiren, so war er unter Anderem auch im December zwei Tage hindurch an Diarrhoe krank. Am 4. Januar d. J. meldete er sich wieder mit Schmerzen in den Extremitäten marod und wurde deshalb und einer constatirbaren Körpertemperaturerhöhung auf 37·9 wegen ins Invalidenhausspital bestimmt. Der Befund ergab leichte Röthung und Schwellung des Rachens, sonst in Bezug auf Brust- und Bauchorgane normale Verhältnisse und eine leichte Vergrösserung der Schilddrüse. Er klagte nun, dass er bei der Arbeit leicht Krämpfe bekomme, wobei der Vorfuss und die Zehen plantarwärts gebeugt, die Waden hart und empfindlich, zuweilen auch die Knie an dem einen oder anderen Fuss gebeugt werden. Auch in den Händen und zuweilen nur in einzelnen Fingern treten beim Fassen und Tragen irgendwelcher Gegenstände Krampf auf, und ebensolcher auch in der Bauchmusculatur, wenn er sich längere Zeit im Rumpf gebeugt halten muss; er sei deshalb zu schwereren Arbeiten nicht fähig.

In der That konnte am nächsten Tag tonische Contraction in der Wadenmusculatur mit Beugung der Zehen und Pronation des Vorfusses beobachtet werden; sie war scheinbar ohne Veranlassung in der Bettruhe des Morgens eingetreten.

Die weitere Untersuchung ergab nun Zucken der Mundwinkel, selbst auf leises Beklopfen der Facialisausbreitung, tonischen Krampf in den Fingern bei Umschnürung des Oberarmes mit der Schlink'schen Aderpresse. Auf Beklopfen der Brust und Extremitätenmuskeln contrahirten sich diese, jedoch nicht im stärkeren Masse; der Patellarreflex war beiderseits vorhanden, etwas schwächer als normal. Die elektrische Prüfung ergab mittelst des faradischen Stromes keine Abnormität, dagegen trat am

Facialis	Kathodenschliessungszuckung	ein	bei	0·1 M.-A.
Ulnaris	»	»	»	0·3 »
Medianus	»	»	»	0·5 »
Radialis	»	»	»	0·6 »
Cruralis	»	»	»	0·5 »
Tibialis	»	»	»	0·8 »
Peroneus	»	»	»	0·3 »

Die galvanische Erregbarkeit der motorischen Nerven war demnach erhöht. Die Sensibilität war ungestört, der Opticus reagirte mit Lichterscheinung auf Kathodenschliessung bei 0·06 M.-A. Der galvanische Pinsel wurde am Oberschenkel verspürt bei Kathodenschliessung mit 0·05 M.-A.

Aus diesem Resultate ergab sich mit Sicherheit die Diagnose Tetanie. Die weitere Beobachtung ergab das Ausbleiben der spontanen Krämpfe schon in den nächsten Tagen, ein Schwächerwerden des Facialisphänomens und des Trousseau'schen, welche nach 14 Tagen überhaupt nicht mehr erzeugbar waren. Er klagte dann nur mehr über Schmerzen in der Schultermusculatur und in beiden Unterschenkeln, wofür sich kein objectiver Befund ergab. Auf verschiedene innerliche Mittel, wie Antipyrin, Salicyl, auf Dampfkastenbäder wurde ein bedeutender Nachlass der Schmerzen, aber nicht das Verschwinden erzielt. Eine galvanische Untersuchung neun Wochen nach der ersten ergab, dass nun am Facialis die Kathodenschliessungszuckung bei 1·5 M.-A., am Radialis bei 1·5, am Ulnaris bei 0·9 auftrat, dass also die galvanische Erregbarkeit eine normale geworden ist. Nachdem so die drei Hauptsymptome der Tetanie nicht mehr nachweisbar, spontane Krämpfe nicht mehr aufgetreten waren und die Schmerzen wohl noch angegeben, aber deren Grad doch nur ein sehr geringer sein konnte, so wurde der Mann versuchsweise reconvalescirt, mit der Bestimmung einiger dienstfreier Tage. Als er aber dann wieder zur Dienstleistung herangezogen wurde, welche keineswegs schwer war, wurde er von der Arbeit weg ins Spital gebracht, mit der Angabe, dass er nicht sprechen könne. Es fand sich in der That, dass die Aussprache nicht deutlich war und der Kranke selbst gab an, dass er in der Unterzungengegend ein Hinderniss und eine gewisse Empfindlichkeit verspüre. Besonders auffällig waren die gleichzeitig bemerkbaren fibrillären und fasciculären Zuckungen an den beiden Lidern, in der Gesichtsmusculatur und an den Masseteren. Schon das leiseste Beklopfen der Facialisausbreitung ergab lebhaftes Zucken der Mundwinkel. An beiden Händen war ein Krampf allerdings schwächeren Grades zu constatiren, wobei die Zeigefinger ausgestreckt, die übrigen gebeugt gehalten werden, deren Stellung übrigens mit geringer Kraftanwendung verändert werden konnte. Umschnürung des Armes oder Knies mit der Aderpresse brachte sofort schmerzhafte und starke Contraction der Finger und der Muskeln des Unterarmes oder der Muskeln des Fusses und Unterschenkels zu Stande. Die Kathodenschliessungszuckung trat nun am Facialis bei 0·2 M.-A., am Radialis bei 0·45 M.-A. ein; wurde am letzteren die Kathode stabil gehalten und der Strom eingeschlichen, so trat bei 2 M.-A. tonischer Krampf ein, der unter Kathodenöffnungszuckung an den Oberarmmuskeln endete. Noch am nächsten Tag trat die Kathodenschliessungszuckung am Radialis bei 0·1, die Anodenöffnungszuckung bei 0·9, der Kathodenschliessungstetanus bei 3 M.-A. ein.

Der Kranke erholte sich bald, die Schwerfälligkeit der Sprache, bei der übrigens die Zunge scheinbar gut bewegt werden konnte, hatte sich schon nach einer halben Stunde verloren. Nachmittags hörten auch die spontanen Krämpfe und die Zuckungen im Gesicht auf. Facialis- und Trousseau'sches Phänomen kann jedoch noch heute, d. i den zweiten Tag gut demonstrirt werden.

Was nun diesen Fall bemerkenswerth macht und zur Vorführung veranlasste, ist die Beobachtung des zeitweisen völligen Zurücktretens der Cardinalsymptome und deren plötzlichen Auftretens, nachdem eine Schädlichkeit, als welche in diesem Falle die Heranziehung zur Arbeit angesehen werden muss, einwirkte. Daraus geht hervor, dass eben nur die Symptome, aber nicht die Krankheit oder der krankhafte Zustand verschwunden waren. Sehe ich von den von ihm selbst als gering bezeichneten Schmerzen in den Extremitäten ab, so war kein krankhaftes Symptom mehr vorhanden, der Mann aber doch nicht geheilt, sonst hätte die durchaus nicht schwere Arbeit den ganzen Symptomencomplex nicht sofort hervorrufen können; es ist sehr bemerkenswerth, dass selbst die erhöhte, galvanische Erregbarkeit, welche man als dauernden und der Krankheit zugrundeliegenden Zustand anzunehmen geneigt sein könnte, ebenso verschwunden war, wie die übrigen Symptome. Es ist also in diesem Falle doch wohl eine Veränderung zurückgeblieben, welche der Untersuchung nicht zugängig, nicht näher zu definiren ist, jedoch eine Analogie in jener Veränderung hat, welche wir bei der Epilepsie und Hemikranie annehmen, und als epileptische, hemikranische Mangels näherer Einsicht bezeichnen. Dieser Fall charakterisirt sich dadurch als reine Neurose im Gegen-

satze zu jener Tetanie, welche als Symptom verschiedener anderer Krankheiten oder Vergiftungen bekannt ist, und selbst im Gegensatz zu jener Tetanie, welche wir bei gewissen Beschäftigungsarten und nahezu epidemisch zu gewissen Jahreszeiten auftreten sehen. Worin nun diese tetanische Veränderung besteht, wissen wir ebensowenig, als wie bei der Epilepsie, und erhalten wir aus dem übrigen Beobachtungs- und Untersuchungsresultat nicht die geringsten Anhaltspunkte zur Erklärung; selbst für eine neuropathische Anlage liefert die Anamnese keinen Beweis. Noch weniger würde uns der übrige Befund Anhaltspunkte für die Annahme der Tetanie als Symptom irgend einer anderen Affection liefern, am allerwenigsten etwa einer Affection des Magens oder Darmes oder der Nieren; seine Verdauung war stets ungestört, der Harn eiweiss- und zuckerfrei, auch sonst von normaler Beschaffenheit.

Ausser diesem Interesse hat der Fall noch ein diagnostisches; wie soll man nämlich die Tetanie erkennen, wenn deren Cardinalsymptome fehlen, und wie soll der Mann dienstlich behandelt werden? In der That ist es ja hie und da vorgekommen, dass ein solcher Kranker als Simulant behandelt wurde. Hat man von allen Symptomen nur noch den Krampf vor sich, so vermag die Form desselben, der Beginn in der Peripherie Aufschluss zu geben, und mag man sich dabei erinnern, dass jene Krampfform, deren Typus der Wadenkrampf ist, gewöhnlich nur einseitig einzelne Muskeln oder Muskelgruppen befällt, dass der tonische Krampf bei der Thomsen'schen Krankheit im Beginne der gewollten Bewegung auftritt, mit Ausführung derselben abnimmt, dass bei Beschäftigungsneurosen der Krampf nur bei einer bestimmten Arbeit auftritt. Es kann aber auch der Krampf fehlen, d. h. der Mann wird dem Arzt nur mit der Erzählung vorgeführt, dass er einen Krampf gehabt oder darüber geklagt habe; sind nun die Zeichen der Tetanie nicht nachweisbar, so bleibt nichts übrig, als den Mann weiter arbeiten zu lassen, und dabei das Auftreten von Krampf zu beobachten.

Es ist mir nicht bekannt geworden, ob die Krampfform der Tetanie jemals simulirt wurde, die Möglichkeit wäre wohl nicht abzuleugnen, jedoch wird wohl bei jedem Tetaniker, wenn man die Arbeit fortsetzen lässt, durch diese selbst und durch die psychische Erregung der übrige Symptomencomplex hervorgerufen werden können, was bei einem Gesunden wohl nicht der Fall ist. Sind dagegen die Symptome der Tetanie, wenn auch vielleicht nicht alle zugleich vorhanden, so könnte es sich nur noch um die Unterscheidung von der Hysterie handeln, in deren Verlaufe ja wirklich die Tetanie beobachtet wurde; in einem solchen Falle werden sich aber auch andere Erscheinungen der Hysterie nicht vermissen lassen.

Der Mann ist zu einem Dienste nicht geeignet, wurde daher dem Superarbitrium vorgestellt; ja es kommt sogar seine Erwerbsfähigkeit in Frage, da wir ausserdem dermalen noch nicht in der Lage sind, von irgend einer Behandlung einen dauernden Erfolg versprechen zu können.

Mittheilung aus der k. k. Universitätsklinik für Laryngologie des Prof. Störk.

Ueber Nasentuberculose.

Von Dr. Hans Koschier, Assistent an der Klinik.

(Fortsetzung.)

V. F. H., 7 Jahre alt.

Patient kam das erstemal am 20. November 1892 auf die Klinik. Er klagte über Undurchgängigkeit der linken Nase und starke Secretion aus derselben. Dieser Zustand soll seit einem Monat bestehen. Wenn man den linken Nasenflügel ein wenig hebt, sieht man eine blassröthliche Masse herausragen, welche von der Mutter des Patienten für einen Polypen gehalten wurde.

Das Kind ist schwach gebaut, anämisch. Bei der Rhinoskopia anterior sieht man links, dass die ganze Nasenhöhle von einem blassröthlichen Tumor ausgefüllt ist. Bei genauerer Untersuchung mit der Sonde constatirt man, dass derselbe am Septum cartilagineum sitzt. Die Oberfläche des Tumors ist glatt, zeigt vorne einige kleine oberflächliche Geschwüre; die Consistenz ist sehr weich. Bei der Berührung mit der Sonde stellen sich ziemlich starke Blutungen ein.

Die rechte Nase zeigt nichts Abnormes, ebensowenig der Nasen-Rachenraum und der Larynx.

Behufs Feststellung der Diagnose wurde ein Stück des Tumors mit der kalten Schlinge entfernt, hierauf die Nase tamponirt.

Die mikroskopische Untersuchung ergab tuberculöses Gewebe.

Patient entzog sich der weiteren Beobachtung und kam erst fünf Monate später wieder auf die Klinik. Damals wurde folgender Befund aufgenommen: Die Haut der Nasenflügel gegen den Rand hin zeigt beiderseits mehrere typische Lupusknötchen, von welchen einige exulcerirt sind. Die Form der Nase erscheint verändert, und zwar ist dieselbe viel breiter wie normal und auch am Nasenrücken etwas eingesunken.

Bei der Rhinoskopia anterior findet man am Septum an der Stelle, wo früher der Tumor gewesen ist, eine fast erbsengrosse Perforation, deren Ränder stark infiltrirt und exulcerirt sind. Das Infiltrat setzt sich beiderseits gegen den Nasenboden zu fort und von hier auf die unteren Theile der Nasenmuscheln und zeigt auch hier mehrere Geschwüre.

Rachen und Larynx normal.

Lungen ebenfalls normal; keine Tuberkelbacillen im Sputum.

Abtragung der infiltrirten Partien am Septum, am Nasenboden und den unteren Nasenmuscheln mit dem scharfen Löffel, nachträglich Kauterisation und Milchsäurebehandlung.

Die exstirpirten Stücke wurden wiederum mikroskopisch untersucht und ergaben tuberculöses Gewebe mit reichlicher Verkäsung. Die Lupusknötchen an der Nasenhaut wurden ausgekratzt und dann mit Paquelin kauterisirt.

Die Substanzverluste am Septum, Nasenboden und an den unteren Nasenmuscheln heilten rasch zu, so dass bei der Entlassung des Patienten aus dem Spital blos kleine Geschwüre zurückgeblieben waren, welche noch eine Zeit lang mit Milchsäure touchirt wurden, worauf vollständige Heilung eintrat.

Die Lupusknötchen an der Nasenhaut verschwanden ebenfalls gänzlich.

Nach weiteren 7 Monaten kam Patient wieder auf die Klinik mit einer ausgebreiteten Lupusrecidive im Gesicht.

An der Nasenschleimhaut war bis auf die Perforatio septi, deren Ränder blos ein wenig infiltrirt waren, keine Infiltrate oder Geschwüre.

VI. M. A., 50 Jahre alt. Aufgenommen am 26. Februar 1894.

Patientin leidet seit ungefähr einem Jahre an Verstopfung beider Nasenhöhlen; zur selben Zeit traten Husten, Stechen und Schmerzen in der Brust, besonders beim Husten auf. Im letzten Monate Fieber alle Abende und Nachts profuse Schweisssecretion. Bei der Rhinoskopia ant. findet man in beiden Nasenhöhlen am Septum einen circa haselnussgrossen, weichen, bei der Berührung mit der Sonde leicht blutenden, graurothlichen Tumor von glatter Oberfläche; nur an einer Stelle rechts von seiner Kuppe zeigt er einen ziemlich tiefen Substanzverlust, dessen Ränder infiltrirt und wie mit Knötchen besetzt erscheinen. Die Rhinoskopia post. ergibt normale Verhältnisse, Pharynx und Larynx normal, in der Lunge beiderseits ziemlich ausgebreitete Infiltration; kleinblasige Rasselgeräusche. Im Sputum Tuberkelbacillen. Diagnose: Tuberculöser Tumor der Nasenscheidewand.

Abtragung der Geschwulst von beiden Seiten her; Bei dieser Patientin war die Bildung einer ziemlich grossen Perforation des Septums nicht zu vermeiden. Die Ränder derselben, soweit sie infiltrirt waren, wurden energisch ausgekratzt und dann kauterisirt. Milchsäurebehandlung.

Die Wunden heilten ziemlich rasch zu bis auf einige Stellen. Die von der Nasenimpermeabilität herrührenden Beschwerden sind verschwunden. Der Lungenbefund ist stationär geblieben.

Patientin wird am 1. April 1894 entlassen. Seit damals fehlt jede Nachricht über ihren Zustand.

VII. K. B., 53 Jahre alt. Aufgenommen am 20. August 1893.

Patientin leidet seit längerer Zeit an Verstopfung der Nase, besonders der linken; wurde bereits deswegen operirt; die Besserung nach der Operation hielt aber nicht lange an. Vor mehreren Jahren soll sie eine Pleuritis überstanden haben. Die Rhinoskopia

anterior zeigt links ein überbohnengrosses Infiltrat, das das ganze Septum cart. und theilweise den Nasenboden einnimmt, dabei die ganze Nasenhöhle verstopft, indem es die untere Muschel berührt. Die Oberfläche der Infiltration ist vielfach granulirt, mit Geschwüren bedeckt, deren Boden speckig belegt ist und deren Ränder stark infiltrirt sind. Das Ganze fühlt sich sehr weich an und blutet bei der Berührung mit der Sonde sehr leicht. Die Probeexcision ergab Tuberkelbildung mit zahlreichen Riesenzellen und Tuberkelbacillen.

Lungenbefund normal, keine Tuberkelbacillen im Sputum. Entfernung der Infiltration mit dem Messer und scharfen Löffel, Kauterisation der Schnittfläche und Milchsäureätzung, worauf bald Heilung eintrat.

Die Patientin blieb aus, kam aber nach 5 Wochen mit einer leichten Recidive in die Ambulanz, worauf die gleiche Behandlung vorgenommen wurde. Die Wunde heilte in kurzer Zeit vollkommen zu. Nach 6 Monaten war der Zustand der Patientin noch ganz befriedigend.

VIII. E. W., 25 Jahre alt, Private. Aufgenommen am 16. August 1893.

Patientin ist klein, schwächlich gebaut. Sie klagt über Impermeabilität der linken Nasenhöhle, die seit 5 Monaten bestehen, wenigstens seit dieser Zeit ärger geworden sein soll; den Beginn des Leidens kann sie nicht genau angeben. Die Rhinoskopia ant. ergibt in der linken Nasenhöhle einen am Septum aufsitzenden, länglichen, glatten blassen Tumor, der weiche Consistenz besitzt, bei der Berührung mit der Sonde leicht blutet und die Nasenhöhle fast ganz verstopft. Rechte Nasenhöhle, Pharynx und Larynx normal, im Sputum keine Tuberkelbacillen. Lungenbefund bis auf rauhes Exspirium links oben normal. Die auf Tuberculosis septi narium gestellte Diagnose wird durch die mikroskopische Untersuchung eines excidirenden Stückchens des Tumors bestätigt.

Der Tumor wird abgetragen, die Wundfläche kauterisirt und mit Milchsäurelösung touchirt. Es gelang so, eine Perforation des Septums zu vermeiden. Die Permeabilität der Nase war wieder hergestellt, die Wunde vernarbte bald und Patientin wurde am 20. September entlassen.

Nach einem Jahre stellte sich Patientin wiederum vor und dabei konnte man constatiren, dass der Tumor am Septum nicht recidivirt war. Dem früheren Sitze desselben entsprechend, fand man die Septumschleimhaut etwas verdickt, mit mehreren narbigen Zügen besetzt; nirgends zeigte sie aber ein Geschwür oder ein Infiltrat.

IX. M. W., 43 Jahre alt. Aufgenommen am 3. September 1893.

Patientin gibt an, seit mehreren Wochen keine Luft durch die Nase zu haben, hauptsächlich links. In der Kindheit hat sie grosse Lymphome am Halse gehabt, weswegen sie auch damals operirt wurde. Sonst will sie immer gesund gewesen sein.

Bei der Rhinoskopia anterior findet man am Septum cartilagineum einen breitbasig aufsitzenden Tumor, welcher fast die ganze Nasenhöhle ausfüllt. Seine Oberfläche ist blassröthlich, glatt; die Consistenz sehr weich. Rechts ebenfalls am Septum, dem Tumor in der linken Nasenhöhle entsprechend, findet man einen zweiten kleineren, welcher genau dieselbe Beschaffenheit und dasselbe Aussehen hat.

Nasen-Rachenraum und Larynx normal. Lungenbefund normal; im Sputum keine Tuberkelbacillen.

Diagnose: Tuberculöse Geschwulst des Septums. Abtragung des Tumors, wobei eine fast haselnussgrosse Perforation des Septums zurückbleibt; die Ränder derselben werden energisch ausgekratzt und dann mit Milchsäure behandelt. Die Uebernarbung tritt sehr schnell ein. Patientin wurde am 26. September entlassen.

Nach einem Jahre stellte sie sich wieder vor und dabei konnte man constatiren, dass eine Recidive nicht eingetreten war, die Ränder der Perforation zeigen keine Infiltration.

X. B. A., 71 Jahre alt. Aufgenommen am 30. März, entlassen am 7. April 1894.

Patientin gibt an, vor vielen Jahren Typhus mit Pneumonie überstanden zu haben; sonst will sie stets gesund gewesen sein. Vor 20 Jahren soll bei ihr ein Neoplasma in der Nasenscheidewand bestanden haben, weswegen sie von einem Arzte erst mit Lapis touchirt und dann mit Alaun ausgespült wurde. Seitdem soll die Nase bis Ende Januar 1894 gesund gewesen sein. Damals stiess Patientin mit der Nase auf einen harten Gegenstand und seither stellt sich bei der geringsten mechanischen Reizung der Nase eine heftige Blutung ein. Gleichzeitig bestand auch verminderte Permeabilität der rechten Nasenhöhle.

Status praesens: Innere Organe normal. Bei der Rhinoskopia ant. findet man am Septum cart. eine Verbiegung mit der Convexität nach rechts und auf der Kuppe der Convexität ein flaches, höckeriges Infiltrat von grauröthlicher Farbe, dessen Oberfläche auch mehrere ganz kleine Erosionen zeigt. Dadurch ist eine bedeutende Verengerung der Nase bedingt. Befund links: normal. Die Rhinoskopia post. und die Laryngoskopie ergibt durchaus normale Verhältnisse.

Abtragung des Tumors, Auskratzung mit dem scharfen Löffel, Kauterisation des Grundes. Mikroskopischer Befund: Tuberculose.

Am 2. Mai 1895 erschien Patientin wieder auf der Klinik mit der Angabe, dass sie seit 3 Monaten wiederum dieselben Beschwerden habe, wie vor der Operation im Vorjahre, dass sie nämlich wenig Luft durch die Nase bekomme, in Folge dessen an Austrocknung des Rachens leide.

Bei der Rhinoskopia ant. sieht man an derselben Stelle wie früher ein die ganze Länge des Septum cart. einnehmendes, grobhöckeriges, weissgraues Infiltrat, welches theilweise excoriirt und mit reichlichem Schleime bedeckt ist. Auf der anderen Seite, also links, sieht man, dem Infiltrate der rechten Seite entsprechend, eine ebenso grosse, leicht infiltrirte Partie mit glatter Oberfläche. Mit einer feinen Sonde kann man durch das ausserordentlich weiche Gewebe von der einen Nasenhöhle in die andere gelangen. Im Nasen-Rachenraum und Larynx normale Verhältnisse.

Exstirpation des Infiltrats mit Messer und scharfem Löffel, Milchsäureätzung. Dabei war die Bildung einer ungefähr erbsengrossen Perforation des Septums unvermeidlich. Die Ränder desselben heilten in kurzer Zeit zu und Patientin konnte am 18. Mai entlassen werden. Seit damals bis jetzt keine Recidive.

XI. R. B., 25 Jahre alt. Aufgenommen am 23. Februar 1895.

Patientin ist sehr schwach gebaut, anämisch. Die Untersuchung der Lunge ergibt beiderseitige leichte Spitzendämpfung, geringen Katarrh. Im Sputum keine Tuberkelbacillen. Seit 6 Monaten langsam zunehmende Verstopfung der linken Nase, die aber nie zur totalen Impermeabilität geführt hatte. Die Rhinoskopia ant. ergibt rechts normale Verhältnisse, links einen grossen, dem Septum breit aufsitzenden Tumor von blasser Farbe und höckeriger Oberfläche ohne Ulcerationen. Er berührt fast die gegenüberliegende, bis auf Röthung und geringe Schwellung normale untere Muschel.

Nasenboden normal. Rhinoskopia post. ergibt normalen Befund, ebenfalls der Rachen und Kehlkopf.

Diagnose: Tuberculöser Tumor des Septums. Entfernung des Tumors mit der kalten Schlinge, nachträgliche Excochleation, Kauterisation und Milchsäureätzung.

Nach einigen Tagen fing das Geschwür an, sich zu überhäuten, Patientin entzog sich aber der weiteren Beobachtung.

XII. J. A., 15 Jahre alt. Aufgenommen am 3. Juni 1895.

Patientin ist ziemlich schwach gebaut, blass, anämisch; vor $1^1/_2$ Jahren ist sie auf unserer Klinik wegen multiplen Larynxpapillomen operirt worden; sonst will sie immer gesund gewesen sein. Die jetzigen Beschwerden fingen vor einigen Wochen an und bestehen in Undurchgängigkeit der rechten Nasenhöhle.

Die Rhinoskopia ant. ergibt rechts einen am Septum breit aufsitzenden bohnengrossen Tumor, welcher die Nasenhöhle fast vollständig ausfüllt. Seine Oberfläche erscheint glatt, nirgends ist ein Geschwür zu sehen, die Farbe ist blassröthlich, die Consistenz weich. Bei der Berührung mit der Sonde blutet der Tumor sehr leicht. Die andere Nasenhöhle normal. Ebenfalls normal der Nasen-Rachenraum.

Lungenbefund normal. Keine Tuberkelbacillen im Sputum.

Diagnose: Tuberculöser Tumor der Nasenscheidewand, was auch von der mikroskopischen Untersuchung eines excidirten Stückes bestätigt wurde.

Abtragung des Tumors mit dem Messer, dann Auskratzung des Bodens mit dem scharfen Löffel, Kauterisation. Milchsäure.

In kurzer Zeit konnte man vollständige Uebernarbung der Wunde constatiren. Seit damals wurde Patientin bis jetzt öfters untersucht; nie fand man eine Recidive.

XIII. T. K., 20 Jahre. Aufgenommen am 15. November 1894. Patientin leidet seit circa 6 Monaten an vollständiger Verstopfung der

linken Nasenhöhle und partieller der rechten. Näselnde Sprache, gestörter Schlaf. Sonst will sie stets gesund gewesen sein. Bei der Rhinoskopia ant. sieht man links ganz rückwärts gegen die Choane zu, dieselbe ganz ausfüllend, einen blassen, glatten, nicht exulcerirten Tumor, der mit der Sonde bewegt werden kann, sich dabei weich anfühlt und sehr leicht blutet. Rechts normale Verhältnisse bis auf geringe Hypertrophie der mittleren und unteren Muschel.

Bei der Rhinoskopia posterior findet man, dass der ganze Nasen-Rachenraum von einem Tumor ausgefüllt ist, so dass die ganze linke Choane und das Septum unsichtbar und von der rechten nur die lateralen Partien frei sind. Der Tumor erscheint durch mehrere Furchen in Lappen getheilt, deren Oberfläche keine Geschwüre zeigt, glatt ist, und eine blassröthliche Farbe besitzt. Die Consistenz der Geschwulst ist ziemlich weich. Um sich über den Ausgangspunkt des Tumors zu orientiren, wurde die Digitaluntersuchung vorgenommen, bei welcher sich derselbe als ziemlich leicht verschiebbar erwies. Das Nasen-Rachendach war frei, die Geschwulst schien von der linken Choane auszugehen.

Larynx normal. Ebenfalls normal der Lungenbefund.

Zum Zwecke der Sicherstellung der Diagnose, welche auf maligne Neubildung wahrscheinlich Sarkom, lautete, wurde eine Probeexcision vorgenommen. Die mikroskopische Untersuchung ergab aber Tuberculose.

Die Entfernung des Tumors wurde zuerst mit einer starken Choanalzange vorgenommen, wobei grössere Stücke desselben ohne sehr starke Blutung abgetragen wurden. Die restlichen wurden von vorne mit einer geraden Schlinge entfernt. Die exstirpirten Stücke zusammengelegt hatten ungefähr die Grösse eines kleinen Apfels.

Nach der Operation erschien die linke Choane ganz frei; nur am Septum in seinem oberen Antheil gegen das Nasen-Rachendach hin konnte man noch ein ausgebreitetes Infiltrat sehen, welches eine blutende Fläche besass und hiemit als die Ausgangsstelle des Tumors anzusehen war.

Diese Stelle wurde nachträglich kauterisirt und mit Milchsäure touchirt, worauf sie schnell zuheilte.

Mit der Entfernung des Tumors waren alle die mit demselben verbundenen Beschwerden verschwunden.

Nach 3 Monaten stellte sich Patientin wieder vor. Es war kein Recidive zu finden, nur war wiederum ein kleines Infiltrat am hinteren oberen Theile des Septums zu sehen. Da dasselbe aber keine Beschwerden der Patientin verursachte, wurde sie nicht behandelt, sondern mit der Weisung, sich in einigen Monaten wiederum zu zeigen, nach Hause geschickt.

XIV. R. T., 19 Jahre alt, ledig, aufgenommen am 1., entlassen am 10. Mai 1895. Seit 5—6 Monaten fiel der Patientin auf, dass die Nasenathmung allmälig behindert wurde, in der Nacht musste sie mit offenem Munde schlafen, wodurch Morgens starke Austrocknung im Rachen sich einstellte. Bis auf einige Kinderkrankheiten will Patientin stets gesund gewesen sein.

Status praesens: Innere Organe normal. Bei der Rhinoskopia ant. links nichts Abnormes zu finden, rechts ist die mittlere Nasenmuschel etwas geschwellt und berührt fast das Septum. Bei der Rhin. post. sieht man im Nasen-Rachenraum zahlreiche höckerige Granulationen, die herabhängen und fast die ganze obere Muschel verdecken.

An der Uebergangsstelle der Septumschleimhaut in die des Nasen-Rachendaches findet man einen dattelgrossen Tumor, welcher ziemlich breitbasig aufsitzend, im Nasen-Rachenraum herunterhängt und mit seinem unteren Ende fast den weichen Gaumen erreicht. Der Tumor zeigte nirgends eine Ulceration, ist glatt, von röthlicher Farbe und kann mit der Sonde sehr leicht bewegt werden, wobei er sich weich anfühlt.

Sonst sind die Verhältnisse im Nasen-Rachenraum normal, ebenfalls im Larynx.

Der Tumor wurde mit der kalten Schlinge an seiner Basis abgeschnürt; die Granulationen am Nasen-Rachendache mit dem Gottstein'schen Ringmesser.

Die mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab tuberculöses Gewebe.

Die Wunde heilte sehr rasch zu, und Patientin konnte am 10. Mai 1895 geheilt entlassen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 29. October 1894.

(Fortsetzung.)

Docent Dr. Rosenheim: Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten.

Wählt man in dieser Weise kritisch prüfend die Fälle aus, so wird man die Sterblichkeit bei der Resection auf einen geringen Procentsatz reduciren, aber die Zahl der radical operirten Kranken wird nach der Lage der Dinge nur eine geringe sein; bei diesen wenigen steht aber dann die Gefahr, in die sie sich begeben, in einem richtigen Verhältniss zu dem, was sie erreichen: sie können hoffen, dass sie jahrelang sich recidivfrei der besten Gesundheit erfreuen, und die Möglichkeit, dass sie ganz geheilt werden, ist nicht absolut ausgeschlossen. Je früher wir den Krebs diagnosticiren, umso grösser wird naturgemäss die Zahl derjenigen Fälle sein, die die Bedingungen erfüllen, die der vorsichtige Operateur vorhanden sehen will, wenn er sich zu einem so schweren Eingriff entschliesst. Die Aussichten der chirurgischen Radicalbehandlung sind hier ganz abhängig von den Fortschritten der Diagnostik, und wir dürfen wohl fragen, wie weit haben wir es denn in der Frühdiagnose des Magenkrebses gebracht? Zur Zeit steht die Sache so: ein specifisches Zeichen, das nur für Krebs spricht, gibt es nicht einmal in vorgeschrittenen Stadien, geschweige denn im Beginn der Erkrankung. Alle classischen Symptome: Tumor, Macies, kaffeesatzartiges Erbrechen, Fehlen der freien Salzsäure, Vorhandensein von Milchsäure können täuschen. Aber eine richtige Combination gewisser Symptome ermöglicht dem Erfahrenen doch in ziemlich vielen Fällen mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit die frühe Erkenntniss des Leidens.

In etwa 12—15% der Fälle gestattet weder die Entwicklung des Leidens noch der weitere Verlauf eine annähernd sichere Diagnose zu einer Zeit, wo wir von der chirurgischen Intervention noch Hilfe erwarten dürfen; es handelt sich um Patienten, die schon seit Jahren an irgend einem Magenübel laboriren und nun ganz unabhängig davon oder auch in directem Zusammenhange mit diesem ersten Leiden krebsig erkranken, bei denen eine Tumorbildung auch durch gutartige Processe bedingt ist, z. B. möglicherweise von einem Ulcus abhängt, auf welches gewisse Symptome, wie das Vorhandensein erheblicher Mengen freier HCl und manche Angaben, wie die über frühere Hämatemesis, hinweisen. In diesen Fällen bringt auch bisweilen sogar die Probelaparotomie keine Aufklärung. Man findet den diagnosticirten Tumor, aber selbst die directeste Inspection und Palpation vermag über seinen Charakter keinen Aufschluss zu geben und thatsächlich ermöglicht erst der weitere Verlauf, respective die Section das endgiltige Urtheil.

Bei der Mehrzahl der Magenkrebskranken sind die diagnostischen Anhaltspunkte glücklicherweise bessere; und selbst in einem ziemlich frühen Stadium der Krankheit werden sie sich schon verwerthbar erweisen können. Es bestehen z. B. Symptome einer Gastritis (Dyspepsie, Fehlen freier Salzsäure) bei einem älteren Individuum, das früher nie am Magen gelitten hat, ohne nachweisbare Veranlassung seit Wochen. Magert der Kranke ab und ergibt die Untersuchung überdies das Vorhandensein einer erheblichen motorischen Störung, so ist von vorneherein nichts eher anzunehmen, als dass in solchem Falle ein Pyloruskrebs vorliegt. Finden wir dann im Mageninhalt starke Milchsäuregährung, so ist diese Diagnose wesentlich gestützt und es bedarf kaum noch der Feststellung eines Tumors, um jetzt den Krebs mit einer ausserordentlich hohen Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Absolut sicher wird nun die Diagnose auch nicht, wenn es uns gelingt, eine Geschwulst festzustellen, obwohl dieser Nachweis unter allen Umständen von grösster Wichtigkeit ist und gemeinhin die Situation völlig klärt; aber es kommen doch, wenn auch sehr selten, Fälle zur Beobachtung, wo alle classischen Erscheinungen vereinigt sind und wo doch kein Krebs vorliegt. Einwandsfrei wird die Diagnose nur, wenn wir im Mageninhalt Krebspartikel finden oder in anderen Organen unzweifelhafte Metastasen darthun können. Ersteres ermöglicht nur ein glücklicher Zufall, und dies kaum je in frühem Stadium, letzteres gelingt oft genug, aber erst bei vorgeschrittenem Process.

Diese kurze Kritik der Cardinalsymptome ergibt klar, dass die Frühdiagnose des Magencarcinoms allemal schwierig ist. Unter günstigen Umständen werden wir aber immerhin in einer erheblichen Zahl von Fällen eine so gut begründete Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen, dass die Berechtigung zu einem chirurgischen Eingriff wohl dargethan werden kann. Dürfen wir den Tumor nach den sich geltend machenden Symptomen am Pylorus vermuthen, oder ist er dort oder an einer anderen zugänglichen Stelle des Magens gar nachweisbar, so ist die Indication zur Probelaparotomie vorhanden, wenn überhaupt der Fall für die Radicalbehandlung geeignet erscheint, wenn der Kranke also widerstandsfähig ist und die Geschwulst den früher erhobenen Anforderungen genügt.

Nun ist ja auch die Probelaparotomie kein absolut ungefährlicher Eingriff, denn auch sehr tüchtige Chirurgen haben bei der Ausführung

derselben gelegentlich durch unglückliche Zufälle Kranke verloren; aber wo so viel auf dem Spiele steht, wird man sie mit gutem Gewissen befürworten.

Ergibt sich wirklich ein Irrthum in der Diagnose, so ist nicht viel geschadet; sieht man die Unmöglichkeit, radical vorzugehen, so bleibt die Chance, eine nützliche Palliativoperation vorzunehmen. So wie die Dinge heute stehen, wird nur eine Minderzahl der Fälle von Magenkrebs, die ursprünglich für die Resection bestimmt waren, sich auch wirklich nach genauer localer Musterung und bei gewissenhafter Indicationsstellung für den schweren Eingriff geeignet erweisen. Bei der Mehrzahl dieser Kranken erübrigt eventuell, und zwar wenn eine stärkere motorische Störung bereits vorhanden ist, die chirurgische Massnahme, durch die wir im Stande sind, die Stagnation und die von ihr abhängigen Symptome zu beseitigen, die Ernährung zu heben und den Patienten oft für geraume Zeit beschwerdefrei zu machen: die Gastroenterostomie. Dieser Eingriff ist mit all den Gefahren verbunden, die überhaupt für Bauchoperationen am Peritoneum, die eine Stunde und länger dauern, bestehen; für sich selbst betrachtet aber dürfen wir ihn bei gut entwickelter Technik als nahezu ungefährlich bezeichnen, wenn der Kranke nicht schon zu sehr heruntergekommen ist, und was er leistet, ist dann das Risico, das der Kranke läuft, werth. Man muss es gesehen haben, wie ausserordentlich sich diese Kranken erholen, trotzdem der Krebs fortwuchert, um den Segen der Operation würdigen zu können. Während sonst beim Pylorusverschluss die beklagenswerthen Patienten allmälig zu Tode gefoltert werden, wird das Bild mit einem Schlage anders, sowie die Passage nach dem Darme freigemacht ist: die dyspeptischen Erscheinungen verschwinden zum grossen Theile, manchmal für geraume Zeit ganz. Das Erbrechen hört mit einem Schlage auf, Schmerzen fehlen überhaupt oder sind erträglich, auch der Appetit hebt sich und ich habe in solchem Falle eine Zunahme des Körpergewichtes von 30 Pfund beobachtet. Und diese erfreuliche Veränderung hält Monate, ja sogar bisweilen länger als $1^1/_2$ Jahre an, bis eben der ursprüngliche maligne Process eine solche Ausdehnung gewonnen hat, dass er durch carcinomatöse Peritonitis, Metastasenbildung in anderen lebenswichtigen Organen eine allmälige Erschöpfung der Kräfte bedingt. Die Kranken verlöschen dann langsam wie ein Licht: von starken Beschwerden werden sie gemeinhin nicht heimgesucht.

Der Nutzen also, den die Kranken haben, ist ein beträchtlicher, und wir müssen gestehen, dass wir durch andere Hilfsmittel, speciell durch die Ausspülungen, doch niemals einen solch günstigen Einfluss zu erzielen vermögen; dieses Verfahren leistet Vortreffliches bei mässigen motorischen Störungen; wo aber die Stagnation so gross ist, dass die gährenden Massen sich literweise stauen, da ist der Pförtner so eng, dass der Uebertritt von Nährmaterial aus dem Magen in den Darm zu geringfügig ist, als dass der Patient je aus dem Zustande der Unterernährung trotz sorgfältigster Behandlung herauskommt, und da ist die operative Umgehung des Hindernisses geboten; sie beseitigt die Beschwerden und verlängert das Leben. Ja ich möchte glauben, dass dadurch, dass der Krebs jetzt nur noch wenig mit Speisemassen in Berührung kommt, sein Wachsthum verlangsamt wird; denn zweifellos hat der locale Reiz auf Entwicklung und Wachsthumsenergie der Neubildungen bedeutenden Einfluss.

Dass die Herstellung der motorischen Function nach geglückter Resection thatsächlich zu Stande kommt, habe ich Ihnen schon bei Gelegenheit einer Demonstration vor Jahren bewiesen; dass bei der Gastroenterostomie, wo an dem tiefsten Magenabschnitt eine Abflussöffnung angelegt wird, der Ausgleich der vorhandenen Störung erfolgt, ist von vorneherein plausibel und wenn auch hier die Rückbildung zur Norm häufig keine völlige ist, so hindert die noch fortbestehende Bewegungsschwäche niemals ein Verschwinden der Beschwerden und eine rasche Erholung der Kranken. Was die secretorische Function betrifft, so ist sie nach beiden Operationen besserungsfähig, soweit die Beseitigung der Hyperämie, der Reizung und Entzündung unterhaltenden Stagnation und der Zersetzung einen günstigen Einfluss auszuüben vermag; sind echte Gastritiden vorhanden, so hängt das Mass der Regeneration natürlich von dem Grade, bis zu dem der Process an der Mucosa bereits gediehen ist, ab. Aber selbst bei Carcinom sah ich, wo der begleitende Katarrh schon eine wesentliche Verminderung der Salzsäureproduction bedingt hatte, so dass freie Salzsäure nicht mehr nachweisbar war, eine so erhebliche Besserung der Secretion nach operativer Beseitigung der Stagnation eintreten, dass nunmehr freie Salzsäure im Ausgeheberten unzweideutig angezeigt wurde.

Meine Herren! Wird ein solch günstiges functionelles Resultat schon bei Carcinomatösen erzielt, so wird ein Erfolg der gleichen Operationen in den Fällen, wo gutartige Veränderungen am Pylorus den Eingriff bedingten, erst recht zu erwarten sein. Thatsächlich sind auch auf chirurgischem Wege völlige Heilungen bei nicht maligner Strictur häufig erzielt worden; es gelang durch Resection, Gastroenterostomie oder Pyloroplastik das bestehende Hinderniss zu beseitigen, respective zu umgehen, die Stagnation verlor sich, die abnormen Fermentationen verschwanden; die Kranken werden ihrer Beschwerden ledig, erholen sich völlig und sind wieder gesunde, arbeitsfähige Menschen. Ja, jüngst beobachtete ich einen Patienten, bei dem sogar der abnorme Secretionszustand, den wir als Magensaftfluss bezeichnen, mit der Herstellung der regulären Circulation im Magen völlig verschwand.

Ueber die Resultate, die einzelne Chirurgen mit verschiedenen Operationsverfahren bei gutartiger Pylorusverengerung erhalten haben, will ich Ihnen keine statistischen Angaben machen, sie wären ziemlich werthlos: Nach der Zusammenstellung von Debove und Rémond starben nach Ausführung der Resection von 14 Operirten 5, der Pylorusplastik von 8 Operirten 3, der Gastroenterostomie von 8 Operirten 1, der Pyloruserweiterung nach Loreta von 14 Operirten 7. Die Fälle sind aber nicht gleichwerthig; bei den endgiltigen Resultaten spielt hier wie beim Careinom das specialtechnische Können und die richtige Auswahl des Operationsverfahrens eine grosse ausschlaggebende Rolle.

Meines Erachtens ist die Gastroenterostomie der Eingriff, der am häufigsten bei gutartiger Stenose in Betracht kommt, der den sichersten Nutzen bringt. Das Loreta'sche Verfahren ist weder ungefährlich, noch vermag es andauernd zu helfen: es wird wohl nur selten noch geübt. Es erübrigen Pyloroplastik und Resection; diese sind bei der Behandlung gutartiger Stricturen in ihrem Werthe, wie ich glaube, weit überschätzt worden.

Vier meiner Kranken sind von mir wegen Pylorusstenose operirt worden: es wurde stets die Gastroenterostomie ausgeführt. Sämmtliche Patienten, die theilweise bereits aufs Aeusserste heruntergekommen waren, genasen und das functionelle Resultat war allemal ein gutes.

Die Pylorusplastik nach Heinecke-Mikulicz ist stets erschwert, respective unmöglich, wo Verwachsungen vorhanden sind; dieses Verfahren sollte auch meines Erachtens nie in Frage kommen, wo wir mit der Möglichkeit zu rechnen haben, dass ein offenes Geschwür noch vorhanden ist. Kommt dessen Heilung dann nachträglich zu Stande, so besteht die Gefahr einer neuen Verengerung, bleibt dasselbe aber offen, so kann es weiter Beschwerden machen, es kann grösser werden und alle möglichen Complicationen heraufbeschwören. Und da nach der Pylorusplastik die scharfsauren Massen die kranke Pförtnerpartie immer noch weiter benetzen, so ist die Fortdauer des Ulcus und seine Weiterentwicklung sehr wahrscheinlich. Das aber ist gerade der grosse Vortheil der Gastroenterostomie, dass ein Abströmen des Inhalts ohne Berührung des kranken Pylorusabschnittes erfolgen kann. Man wird also, wo offene Defecte noch anzunehmen sind, immer gut thun, die Gastroenterostomie ausführen zu lassen, obwohl die Pylorusplastik etwas rascher von Statten geht und demgemäss wohl auch ungefährlicher ist, als die erstgenannte Operation.

Ich selbst habe noch nie bei einem meiner Kranken die Pylorusplastik machen sehen. Sie haben Empfehlendes über dieses Verfahren bereits vor Jahren von Herrn Koehler gehört und wenn die Mortalität nach der Zusammenstellung von Mintz, die alle bekannten Fälle umfasst, noch 22·6% beträgt, so braucht Sie das nicht zu sehr anzufechten; denn von dieser Statistik gilt mindestens dasselbe, was ich von anderen sagte, sie enthält Fälle, die für den Eingriff sich durchaus nicht eigneten. Nach dem, was ich früher ausführte, indiciren unzweifelhafte Narben am frei beweglichen Pylorus am ehesten die Operation. Einigermassen sicher sind wir nur dann, auf Narbengewebe als Ursache der Verengerung zu stossen, wenn eine Magenerweiterung sich bei Individuen ausgebildet hat, die ätzende Flüssigkeiten getrunken haben; hier würde, was auch Mintz mit Recht schon hervorgehoben hat, von vorneherein die Pylorusplastik als das souveräne Verfahren anzusehen sein. Entwickelt sich aber eine Stenose des Pförtners bei einem Ulcuskranken, so ist es durchaus nicht zu sagen, ob Narbe oder Infiltration des Ulcusbodens die Verengerung verschuldet; selbst wenn nach Eröffnung der Bauchhöhle äusserlich eine strahlige Narbe erkennbar ist, schliesst das nicht aus, dass neben derselben ein offenes Geschwür in der Pylorusregion besteht, dessen Bedrohlichkeit, wie wir oben auseinandergesetzt haben, durch die Pylorusplastik sicher nicht gehemmt wird. In allen Fällen von Ulcus, also besonders wenn nicht zu lange vorher eine profuse Blutung stattgefunden hatte, würde ich der Gastroenterostomie von vorneherein den Vorzug geben, wenn ein operativer Eingriff in Frage kommt. Endlich ist noch in Betracht zu ziehen, dass in einer Anzahl von Fällen wir es scheinbar nur mit einer Ulcusnarbe zu thun haben, wo in der Tiefe bereits ein Carcinom zur Entwicklung gelangt ist, das selbst bei genauer Localinspection nicht sicher erkannt werden kann; hier könnte, wenn die Neubildung weiter wuchert, der functionelle Effect der Operation rasch in Frage gestellt sein, was bei der Gastroenterostomie nicht zu befürchten ist. Mit dieser Möglichkeit, dass in dem Ulcusboden bereits ein Krebs zu wuchern angefangen hat, ist allerdings bei jedem Ulcus, dem offenen wie vernarbten, zu rechnen, und die Gefahr, die durch sie gegeben ist, lässt es einigermassen gerechtfertigt erscheinen, wenn Operateure, wie Rydygier und Andere, auch bei geschwürigen Processen am Pylorus die Resection ausführten. Indess, wenn auch das Carcinom sich nicht selten — etwa in 6% der Fälle nach meiner Statistik — aus einem Ulcus entwickelt, so glaube ich doch, dass die Pylorektomie ein zu gefähr-

lieher Eingriff ist, als dass wir ihn ohne zwingendsten Grund vornehmen sollten; dieser seheint mir aber nieht vorzuliegen, so lange blos mit der Möglichkeit, dass sieh ein Krebs bilden oder gebildet haben könnte, zu reehnen ist. Kommt aber aueh diese Befürehtung nicht in Betraeht, so liegt für die Reseetion bei gutartigen stricturirenden Vorgängen am Pförtner gar keine Indication vor, denn funetionelle Anomalien werden durch die Gastroenterostomie genügend vollkommen und viel gefahrloser ausgeglichen. —

Wir haben bisher nur von den bösartigen und gutartigen Verengerungen am Pylorus als Ursache einer schweren motorischen Störung und als Veranlassung zu einem operativen Eingriff gesprochen; wir wissen, dass enorme Sehädigung des Bewegungsmeehanismus auch für sieh allein bestehen kann, ohne dass eine Hemmung der Pförtnerpassage als ätiologiseh Moment in Frage kommt. Diese Fälle von primärer Magenerweiterung (atoniseher, idiopathiseher Dilatation) können zweifellos so weit vorgeschritten sein, dass die Hilfsmittel der inneren Mediein nur wenig und vorübergehend, oder aueh gar nicht mehr nützen, sie sind klinisch nieht von denjenigen zu unterseheiden, bei denen ein mechaniseh Hinderniss am Pylorus vorhanden ist, sie können alle Erscheinungen darbieten, die die Pylorusstenose sonst zu Wege bringt; auch ein Tumor braucht nicht zu fehlen; denn falls es zur Hypertrophie der Pylorusmusculatur kommt, täuscht dieselbe einen solchen vor. Kurzum, die Unterscheidung zwischen primärer und seeundärer Dilatation ist oft genug unmöglich; vom praktisch-therapeutischen Standpunkte ist das glücklieherweise nieht gar zu schlimm. Denn das Ausschlaggebende für unser Verhalten ist allen nicht durch maligne Processe zu Stande gekommenen Dilatationen gegenüber der Grad der funetionellen Störung, den wir vor uns haben. Das Erste, was wir allemal, wo eine Dilatation vorhanden ist, zu fragen haben, wird immer sein: liegt ein Pylorusearcinom vor? Ist der Verdacht auf ein solches einigermassen gereehtfertigt, so tritt, mag ein Tumor nachweisbar sein oder nicht, die Erwägung in den Vordergrund, ob eine Radicaloperation ins Auge zu fassen ist und ob mit Rücksieht auf diese Eventualität zum mindesten eine Probelaparotomie zu machen wäre. Unter diesen Umständen wird man also chirurgische Hilfe suchen, aueh wenn die motorische Störung als solche einen operativen Eingriff noeh gar nicht erheischt. Ganz anders liegt die Sache, wenn wir das Carcinom ausschliessen und nur die versehiedenen Formen gutartiger Erkrankungen, die mit und ohne nachweisbaren Tumor unter dem Bilde der Dilatatio ventriculi verlaufen, von dem Gesichtspunkte aus betrachten, ob und wann sie Gegenstand einer chirurgischen Behandlung werden: hier entscheidet das Mass der Sehädigung, die der Bewegungsmeehanismus aufweist. Dass das operative Heilverfahren bei der Behandlung der Ektasie eine Rolle spielen kann, steht wohl ausser allem Zweifel; bei allen Pylorusverengerungen unterliegt die Berechtigung des Eingriffes wohl keiner Discussion mehr; in anderen Fällen von Ektasie (sogenannter primärer Ektasie) hat man über operative Hilfe öfter theoretisirt, aber sie bisher sehr selten geleistet. Meines Wissens ist der Versuch naeh dieser Richtung zuerst von Bircher gemaeht worden, der durch Einnähen einer grossen Falte die Magenhöhle verkleinerte. Das Verfahren ist ausser von Bireher aueh von Weir und Brandt in zusammen 12 Fällen erprobt worden; indess betrifft nur eine Minderzahl (4) primäre Erweiterungen, die Mehrzahl der so Operirten hatte eine Pylorusstenose. Bei der ersten Gruppe von Kranken, die uns hier vornehmlieh interessirt, war die Operation offenbar von Nutzen, und unter den mitgetheilten Beobachtungen beweist eine (Bircher Nr. 3), dass die Besserung Jahre hindurch anhalten kann. Ob der Erfolg in allen, besonders in schweren Fällen, ein gleieh guter sein dürfte, erscheint mir aber doeh noeh zweifelhaft; die bisher publicirten Krankengeschiehten, die über eine genaue Prüfung der motorischen Funetion weder vor noeh naeh der Operation berichten, lassen ein endgiltiges Urtheil nicht zu, ja der ehirurgisehe Eingriff wurde an Kranken (Bireher Nr. 2) unternommen, bei denen es als höchst wahrscheinlich zu bezeiehnen ist, dass sie gar nieht an Ektasie litten. Anzuerkennen ist unbedingt, dass das Verfahren Bircher's sehr viel leichter ausführbar ist, sehr viel kürzere Zeit dauert, als z. B. die Gastroenterostomie. Bei sehr wenig widerstandsfähigen, heruntergekommenen Kranken kann deshalb diese Operation wohl mit der Gastroenterostomie concurriren, die aber doch überall, wo es sieh um Beseitigung bedeutender Stagnation handelt, wo sicher und auf die Dauer Abhilfe geschafft werden soll, das souveräne Verfahren bleibt und ganz besonders da, wo Pylorusverengerung die Ursaehe der gestörten Function ist. Dass auch bei dieser secundären Ektasie die Verkleinerung des Magenlumens nach Bircher nützt, erscheint nach den vorliegenden Mittheilungen begründet; aber es dürfte nicht zu bezweifeln sein, dass unter diesen Umständen der Erfolg ein ganz vorübergehender ist: über Kurz oder Lang muss die Magenmuseulatur sieh dem fortbestehenden Hindernisse gegenüber insufficient erweisen.

(Schluss folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.

II. Sitzung am 15. Januar 1895.

Vorsitzender: **Chrobak.**
I. Schriftführer: **Pfannenstiel.**
II. Schriftführer: **Lihotzky.**

(Fortsetzung.)

Döderlein (Leipzig): Die Beziehungen der Endometritis zu den Fortpflanzungsvorgängen.

Referent gliedert das Thema in drei Theile:

1. Die Einwirkung einer Endometritis auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

2. Die Entstehung einer Endometritis im Anschlusse und durch die Fortpflanzungsthätigkeit.

3. Die infectiöse, durch Spaltpilze erzeugte (puerperale) Endometritis.

Die Besprechung Punkt 2 entfällt, da derselbe in dem Referate v. Winckel's bereits ausgeführt wurde.

Ad 1. Befindet sich die Uterusschleimhaut zur Zeit der Conception in einem krankhaften Zustande, oder erfolgt die Umbildung derselben in die Decidua unter pathologischen Einwirkungen, so ist entweder schon die Entstehung einer Schwangerschaft oder doch weiterhin die normale Bildung der Eianlage wie die Entwicklung der Frucht gefährdet. Sterilität im Sinne der Behinderung einer Schwangerschaft wie auch im Sinne der Infertilität durch habituellen Abortus können somit durch Endometritis verursacht werden. Hegar hat als durch eine Endometritis erzeugte Veränderungen der Decidua beschrieben: Hyperplasie, Atrophie, Cystenbildung, Apoplexie, wobei er in diesen den Grund zum abortiven Untergange des Eies sah. Besonders auffallende abnorme Bildungen geht die Decidua bei der Endometritis deciduae polyposa und tuberosa (Virchow) ein. Eine andere minder hochgradige und deshalb minder verderbliche pathologische Bildung der Decidua mit besonderer Betheiligung der Drüsen ist die von Schröder als „Endometritis decidualis catarrhalis" bezeichnete, welche klinisch das prägnante Symptom der „Hydrorrhoea gravidarum" erzeugt.

Die acute und chronische, interstitielle Endometritis gibt in erster Linie Veranlassung für die Entstehung der verschiedenen Formen der Endometritis deciduae; nur in einzelnen seltenen Fällen wie bei der Hydrorrhoea gravidarum oder der cystischen Degeneration wird eine Endometritis glandularis Anlass zu dem pathologischen Schwangerschaftsproducte abgegeben haben.

Für die Entstehung der Placentarabnormitäten, wie Placenta marginata, circumvallata, membranacea, succenturiata, wie auch Placenta praevia (Hofmeier, Kaltenbach) sind allerdings bisher nicht so sehr pathologisch-anatomische Fehlbildungen des Deciduagewebes nachgewiesen, als vielmehr nur excessive, aber an sich normale Deciduawucherung, oder abnorme Makrobiose, wie auch andererseits frühzeitige Nekrose.

Wie leicht die Deciduabildung überhaupt zu Wucherungen neigt, welche dann ihre Ernährung nicht zu erhalten vermögen, lehren die klinisch keineswegs bedeutungslosen Einlagerungen in die Placenta. Die Ursache für diese Infarctbildungen liegt in der Decidua, welche insulär, keilförmig in die Placenta vorwächst; allmälig nekrotisiren diese Zellherde, benachbarte Choriongebiete mit zum Untergange bringend. Die Veranlassung wird durch pathologische Zustände der Uterusschleimhaut, durch eine Endometritis gegeben.

Ausser den localen Veränderungen werden auch Fernwirkungen der decidualen Endometritis auf den Gesammtkörper erwähnt. Excessive Steigerungen subjectiver Schwangerschaftsbeschwerden, wie Hyperemesis gravidarum und die früher auf „Rheuma uteri" bezogenen Schmerzen werden in Beziehung zu einer Endometritis gebracht.

Abnorme Placentaradhärenz mit ihren unmittel- und mittelbaren Folgen kennzeichnet die Beziehung der Endometritis zur Geburt. In der Eröffnungsperiode kann eine abnorme entzündliche Festigkeit der Decidua zu Störungen in der Bildung der Eiblase und in der Eröffnung des Muttermundes führen.

Für alle bisher beschriebenen Formen der Endometritis deciduae lassen sich bestimmte Ursachen nicht angeben; am nächsten liegt es, dieselben entstanden aus einer vor der Conception schon vorhanden gewesenen fungösen Endometritis anzusehen. Die Aetiologie der fungösen Endometritis scheint nicht bakterieller Natur zu sein.

In dem nun folgenden Capitel, welches die „infectiöse, durch Mikroorganismen erzeugte Endometritis" behandelt, kommt Referent zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Das Vorkommen einer durch Spaltpilze erregten Entzündung der Decidua in der Schwangerschaft ist noch nicht abschliessend erwiesen.

2. Das Vorhandensein von Mikroorganismen irgendwelcher Art in der puerperalen Uterushöhle hat pathologische Dignität.

3. Die Bezeichnungen „katarrhalische, purulente, diphtheritische, gangränöse“ Endometritis puerperalis sollen durch die ätiologischen Benennungen „pyogene und saprämische Endometritis puerperalis“ verdrängt werden.

4. Dio „pyogene Endometritis“ ist diohäufigste Erkrankung der Wöchnerin.

5. Die schweren Allgemeininfectionen im Wochenbett haben in der Regel in einer „pyogenen Endometritis“ ihren Ursprung.

6. Der Erreger der „pyogenen Endometritis puerperalis“ ist meistens der Streptococcus pyogenes. Ausser diesem Keime kommen noch die Staphylococcen, Gonococcen und Bacterium coli commune in Betracht.

7. Die Mikroorganismen der „saprämischen Endometritis“ puerperalis sind noch unbekannt.

Fehling (Halle): Behandlung der Endometritis.

Die Behandlung der acuten und chronischen Endometritis ist strenge auseinanderzuhalten. Fehling bespricht zunächst die Behandlung der acuten puerperalen Endometritis. In therapeutischer Beziehung ist eine strenge Unterscheidung zwischen putrider und septischer Endometritis zu machen überflüssig; auch die anatomische Unterscheidung ist fraglich. Da die Trennung zwischen Endometritis und Resorptionsfieber im Wochenbette anfänglich unmöglich ist, sind bei Fieberbeginn im Wochenbette zunächst 2—3stündlich ausgeführte Vaginalinjectionen mit den diversen Antisepticis vorzunehmen; durch den Reiz des die Portio treffenden Strahles werden Contractionen erregt, welche oft genügen, das zersetzte Secret zu entleeren. Gehen nach 24 Stunden die Erscheinungen der Endometritis nicht zurück, so muss die Uterushöhle ausgespült werden. Die Durchspülung der Uterushöhle ist nur bis etwa zum sechsten Tage von Erfolg; bei Aborten nur bis zum zweiten Tage, wegen Kleinheit der Uterushöhle. Die Vorsichtsmassregeln sind allbekannt. Eine Wiederholung der intrauterinen Ausspülung ist nach 12—24 Stunden zulässig; wenn kein Erfolg, ist der Process bereits über das Endometrium hinaus fortgeschritten. Bei Vorhandensein von Parametritis, Pelveoperitonitis und Thrombophlebitis sind Uterusausspülungen contraindicirt.

Die Ausschabung des puerperalen Uterus bei acuter puerperaler Endometritis befürwortet Fehling nicht und erklärt sie für theoretisch falsch. Die Ausschabung bei Endometritis in puerperio ist nur zu empfehlen:

1. Bei in der zweiten Woche oder noch später sich einsetzender Endometritis (Placentar-Eihautreste, Lochiometra).
2. Bei Endometritis post abortum mit Ei- und Deciduaresten.

Nach der Ausschabung, Aetzung der Uterushöhle mit 50% Carbolalkohol oder Einführen eines Jodoformstiftes. Die Jodoformgazetamponade hat nur den Zweck der Blutstillung.

Die Entfernung des Uterus nach Porro wegen septischer Endometritis ist nicht empfehlenswerth; rationeller scheint bei verzweifelten Fällen die Totalexstirpation per vaginam.

Die häufigste Form der acuten Endometritis nicht puerperalen Ursprunges ist die gonorrhoische; seltener sind die durch die anderen pathogenen Mikroorganismen hervorgerufenen. Die locale Behandlung der acuten gonorrhoischen Endometritis darf nur bei sicher constatirten normalen Adnexen vorgenommen werden (Aetzungen mit Carbolalkohol 50%, Chlorzink 20%, Jodtinctur 20%, Solutio argent. nitric. 10%, Ichthyollösung). Darnach Bettruhe, Priessnitz, eventuell Opium. Bei acuter Endometritis anschliessend an einen gynäkologischen Eingriff Entfernung der eingelegten Gaze, eventuell der Intrauterinstifte, dann Reinigung der Uterushöhle, selten durch Ausspülung, eher durch Auswischen mit starker Carbollösung; sodann Allgemeinbehandlung.

Bei der Behandlung der chronischen Endometritis scheidet man dioselbe zweckmässiger nach den Hauptsymptomen, und zwar:

I. Endometritis corporis.

1. Hämorrhagische Formen der Endometritis.
   Hieher gehört: Endometritis deciduae post partum;
   „ „ „ abortum;
   Endometritis glandularis } oder beide
   „ interstitialis } zusammen.
2. Endometritis exfoliativa.
3. Chronische Endometritis deciduae in graviditate.
4. Endometritis chron. catarrhalis und scropurulenta.

Die auf constitutioneller Basis beruhende Endometritis der Virgines und Nullipara (Anämie, Chlorose, Tuberculose) darf nicht sofort örtlich behandelt werden; hier ist vorerst die allgemeine und medicamentöse Behandlung einzuleiten. Durch Infection hervorgerufene Endometritiden dürfen, wenn acute oder subacute Entzündungen des Uterus selbst, der Adnexe, des Parametrium oder des Pelveoperitoneum constatirt sind, nicht örtlich behandelt werden. Bei chronisch gewordener entzündlicher Veränderung der letzteren ist dio Frage der localen Behandlung individuell erst nach gründlicher Untersuchung zu unterscheiden.

Jede intrauterine Behandlung setzt strengste Antisepsis und Asepsis voraus. Boi nicht genügender Weite der Cervix muss dieselbe dilatirt werden, entweder durch Erweiterungsstifte (Metall, Hartgummi, Glas, Holz etc.), oder durch Tamponade mit Gaze oder Watte oder durch Quellmittel, welche das wirksamste Verfahren darstellen; Laminaria ist am meisten zu empfehlen.

Die intrauterine Behandlung besteht in Einbringung von ätzenden, adstringirenden oder einfach desinficirenden Mitteln; diese werden angewandt in flüssiger, fester, Pulver- und Salbenform.

Das zweckmässigste Instrument zur Einbringung flüssiger Arzneimittel auf das Endometrium ist das mit Watte umwickelte Uterusstäbchen (Playfairsonde).

Das amerikanisehe Uterusstäbchen hat Fehling nicht so leistungsfähig gefunden.

Flüssigkeiten, welche Anwendung verdienen, sind bei Blutungen: Jodtinctur 10—20%, Carbolalkohol 50%, Acid. carbol. liquefactum, Sol. cupr. sulfur. 5—10% (macht leicht Koliken), Liquor ferr. sesquichlorati pur. oder 50%, Chlorzinklösung 10—20%. Bei Katarrh der Schleimhaut: Acet. pyrolign. crud., Solut. argent. nitric. 5—30%, Ichthyol pur. oder Glycerin aa. und die obenerwähnten Mittel. Intrauterine Aetzung ist nie bei der ersten Untersuchung des Kranken zu machen. Zwischen den einzelnen Aetzungen ist eine mindestens achttägige Pause zu machen. Bei stärkeren Mitteln noch länger. Die Anwendung der Braun'schen Intrauterinspritze ist zu verwerfen, die Modification derselben von Lantos und Rosner jedoch empfehlenswerth.

Die Wirkung fester Arzneimittel in Gestalt von Stiften (Argent. nitric., Jodoform) ist fraglich. Intrauterinstifte von Chlorzink sind verwerflich, da bei deren Anwendung leicht Atrophie der Schleimhaut, Atresie der Cervix, bleibende Amenorrhoe eintreten kann. Das Einblasen pulverförmiger Mittel oder Einbringen in Salbenform ist wenig wirksam.

Fehling empfiehlt statt der Ausspülungen nach Schultze vor der Aetzung, der Abrasio mucosae etc. die Ausreibung der Cervix und Uterushöhle mit trockenen, dann in antiseptische Flüssigkeiten getauchten Wattestäbchen. Statt der Ausspülung wendet er bei chronischem Katarrh vorzugsweise die therapeutische Ausstopfung der Uterushöhle mit Gaze an, welche mit Jodoform, Thymol, Alaun, Borsäure, Tannin oder Wismuth imprägnirt ist; stärker wirkend ist Chlorzinkgaze (1—5%), Ichthyolglyceringaze (10%). Durch Durchleiten starker constanter Ströme nach Apostoli kann eine energische Wirkung auf das Endometrium, ähnlich wie durch Aetzmittel, erzielt werden; besonders passend ist dics Verfahren bei klimakterischen Blutungen.

Das Hauptverfahren in Behandlung der Endometritis ist gegenwärtig die Abrasio mucosae; selbe wird jedoch zweifellos zu häufig ausgeübt. Bei allen Formen der Endometritis fungosa, Endometritis deciduae post partum et abortum, Endometritis exfoliativa wirkt die Ausschabung der Uterusschleimhaut heilend. Bei chronisch-katarrhalischer Endometritis ist sie erst indicirt, wenn die sonstigen Behandlungsweisen erfolglos waren.

Vorbedingung zum Curettement ist das Fehlen acuter oder subacuter Entzündungszustände des Uterus und der Adnexe. Nach der Ausschabung wird die Uterushöhle feucht, dann trocken ausgewischt, hieran schliesst sich dann Aetzung mit Carbolalkohol (50%), Jodtinctur (20%) oder Chlorzink (20—30%) mittelst Wattestäbchen. Ausstopfung ist nur bei starker Blutung nöthig. In der Nachbehandlung macht Fehling nie mehr als 1—2 Aetzungen, am vierten und am achten oder zehnten Tag. Es ist richtiger stärkere, aber dafür seltenere Aetzungen vorzunehmen. Recidivirende durch Myombildung bedingte Endometritis kann die Castration indiciren; begleitende schwere Metritis schliesslich die Totalexstirpation per vaginam erheischen.

Die Behandlung der Endometritis colli ist verschieden, je nachdem es sich um einen einfachen Katarrh der Schleimhaut, Bildung von Erosionen handelt, oder ob das submucöse und musculäre Gewebe des Collum mit betheiligt ist.

Ein diagnosticirter Cervicalkatarrh soll immer örtlich behandelt werden; auch in der Schwangerschaft ist die Behandlung desselben rationell, um der Endometritis deciduae vorzubeugen. Bei nicht infectiösen Formen Ausspülungen mit sterilem Wasser, Salz, Soda, Milch oder Tavel'scher Lösung, bei infectiösem Katarrh mit Sublimat, Lysol, Creolin, Kal. hypermang. etc., bei chronischen Formen Anwendung von Adstringentien, wie Alaun, Zinksulfat, Tannin, Borax etc. Ist der Process mehr im Innern der Cervixhöhle, so werden Aetzungen vorgenommen, wie bei Endometritis corporis, jedoch sind starke Aetzungon im oberen Antheile zu vermeiden, wegen Gefahr der Stenosen-

bildung am Orificium internum. Scarificationen werden bei hyperämischer Vaginalportion und bei Vorhandensein von Ovula Nabothi vorgenommen; nachher Application von Glycerintampons. Das beste und rascheste Verfahren zur Beseitigung ausgebreiteter, echter Erosionen ist die Ausschabung mit dem scharfen Löffel und nachfolgender Stichelung mit dem Thermokauter. Bei vorhandener Hypertrophie des Collum neben Katarrh kommt die Excision der kranken Schleimhaut nach Schröder oder die keilförmige Excision der Muttermundslippen in Betracht. (Fortsetzung folgt.)

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

82. Ueber die Decapitation und die Grundsätze der Wendung bei dorsoposterioren Querlagen. Von Paul Zweifel. Hinweisend darauf, dass, wenn bei der Decapitation mit dem Braun'schen Schlüsselhaken immer in gleichem Sinne gedreht werde, die Wirbelsäule nicht gebrochen werde, sondern das Kind bei ungenügendem Einpressen oder Abwärtsziehen sich mitdrehe, dass der Operateur deswegen unwillkürlich stark nach abwärts ziehe, was bei allen verschleppten Querlagen und der regelmässig vorhandenen Ueberdehnung des Cervix uteri höchst gefährlich sei, bemerkt Zweifel, dass diesem Uebelstande dadurch abgeholfen werde, dass der feste Punkt zur Hebelwirkung nicht mehr am Halse des Kindes gesucht, sondern in die Hand des Operateurs gelegt werde. Das werde erreicht durch den von ihm construirten »Trachelorhekter«, d. i. ein der Länge nach halbirter Braun'scher Schlüsselhaken, dessen Hälften sich um 180°, beziehungsweise nach einem anderen Modelle um 360° auseinanderdrehen lassen. Bei der Decapitation wird in der Narkose die ganze Hand eingeführt, der Hals des Kindes von hinten umfasst und erst nach richtiger Deckung der Doppelhaken geschlossen zwischen Symphyse und Hals in die Höhe geführt, die Hakenspitzen (beziehungsweise Griffe) gegen die Seite der Mutter gerichtet, in welcher die kleinen Theile liegen; dann wird das Instrument gedreht, der erste Zug gethan, so dass die Knöpfe in die Weichtheile dringen und so die Haken über die Halswirbelsäule zu reiten kommen. Erst wenn die deckende Hand das sichergestellt hat, kann sie ihren Platz verlassen, wenn anders nicht arge Verletzungen der mütterlichen Weichtheile die Folge sein sollen. Durch ein Umdrehen der beiden Handgriffe kommt die sofortige Luxation der Wirbelsäule zu Stande; das Instrument wird wieder geschlossen und durch mehrmalige Umdrehung desselben unter erneuerter Deckung mit der linken Hand die Weichtheile vollends zerrissen. Die übrig bleibende Weichtheilbrücke wird nach einer zweiten Einführung des Instrumentes unter Deckung abgedreht. Zweifel hat die gänzliche Decapitation mit diesem Instrument bei seinen Operationen in $3^1/_2$—4 Minuten durchgeführt. — Anlässlich eines Falles von Decapitation äussert sich Zweifel darüber, welcher Fuss bei dorsoposteriorer Querlage behufs Wendung herunterzuholen sei. Bei Fällen ohne Vorfall eines Armes ist es gleichgiltig, welcher Fuss erfasst werde, jedoch sei der gefasste Fuss nicht gegen die Symphyse, sondern an der Hinterfläche des Geburtscanals herunterzuziehen. Bei Armvorfall den oberen Fuss herunterzuholen, hält Zweifel für irrationell, ja sogar wegen der dabei möglichen Torsion des Kindes und der dadurch bedingten Unmöglichkeit der weiteren Entwicklung des Kindes geradezu für gefährlich. Die beim Anziehen des unteren Fusses entstehende ungünstige Einstellung des Steisses könne man durch die Beobachtung des Durchschneidens desselben durch die Vulva durch folgerichtiges Anziehen stets verbessern und den Verdrehungen der Arme und des Kopfes vorbeugen. — (Centralblatt für Gynäkologie. 1895, Nr. 20.) Pi.

*

83. Die bisherigen Ergebnisse der Behring'schen Serumtherapie in der Münchener Privatpraxis. Von Dr. C. Seitz. (Münchener med. Wochenschrift. 1895, Nr. 29.) — Ueber 100 mit Behring's Heilserum behandelte Fälle von Diphtherie. Aus der medicinischen und chirurgischen Klinik zu Freiburg im Breisgau. Von Dr. K. Fürth. (Münchener med. Wochenschrift. 1895, Nr. 30.) — Die Münchener Morbiditätsstatistik verzeichnet von Anfang October bis Anfang März d. J. 916 gemeldete Fälle von »Diphtherie und Croup«; etwa 250 kamen davon zur Serumbehandlung, und zwar 110 auf der Kinderklinik durch Prof. v. Ranke, 54 in der Kinderpoliklinik. Seitz berichtet über die restlichen 90 Fälle, bis auf 9 aus der Privatpraxis. 15 derselben werden als leichte, 43 als mittelschwere, 32 als schwere und sehr schwere bezeichnet. 8 Fälle endeten tödtlich, wovon in 5 Fällen der Tod innerhalb 7—20 Stunden nach der Seruminjection eingetreten war. Seitz resumirt, dass bei der geringen Zahl der Fälle und dem jetzigen, meist milden Charakter der Krankheit noch kein abschliessendes Urtheil über die Heilwirkung des Serums ermöglicht sei, jedoch herrsche unter den bei der Sammelforschung betheiligten Aerzten eine günstige Stimmung vor. Schädigende Wirkungen sind in besonders hervorzuhebender Weise nicht bekannt geworden. — Die 100 Fälle aus der Freiburger Klinik fallen in die Zeit vom 1. October 1894 bis 5. Juni d. J. 18 Fälle werden als leichte, 32 als mittelschwere, 50 als schwere bezeichnet. Von den 100 Fällen endeten 12 mit Tod (12%). Während in den Jahren von 1889 bis October 1894 die Sterblichkeit zwischen 30 und 56% schwankte, durchschnittlich 39 betrug, war seit October nur der dritte Theil der früheren Mortalitätsziffer zu verzeichnen. Fürth spricht sich dahin aus, dass wir im Heilserum ein specifisches, in seiner Wirkung von keinem anderen erreichtes Mittel gegen Diphtherie besitzen. Pi.

*

84. Ueber mechanische Behandlung der Hautwassersucht. (Aus dem Kölner Bürgerhospitale, Abtheilung Prof. Leichtenstern.) Von Dr. H. Schurz, Assistenzarzt. Bei der Behandlung der Hautwassersucht auf chirurgischem Wege kommen besonders drei Methoden in Betracht: 1. die einfache Incision, 2. die Aspiration mit Troicarts, 3. die Trichterdrainage. Bezüglich der Frage, welche dieser Methoden die beste sei, ist die Ansicht sehr verschieden, da jede derselben ihre Vorzüge, aber auch ihre Schattenseiten hat. Der 1877 empfohlene Southey'sche Troicart bedeutet einen Fremdkörper im Gewebe, der einen permanent sich steigernden Reiz ausübt; eine aseptische Wundbehandlung ist schwer durchführbar; das Serum sickert neben der Nadel durch, wodurch Ekzembildung begünstigt wird; ein capillarer Troicart verstopft sich leicht mit Gerinnsel. Die Straub'sche Trichterdrainage soll den Vortheil haben, die Menge des abfliessenden Serums genauer bestimmen zu können; der Trichter fällt aber leicht ab, während noch Anasarka besteht. Beide Methoden sind aber kaum anzuwenden in Fällen complicirt mit Hautsklerose, was beim Incisionsverfahren nicht der Fall ist. An der Leichtenstern'schen Klinik wurden durch Jahre alle die verschiedenen Methoden geübt, jedoch seit einigen Jahren wieder sämmtliche — Ausnahmen abgerechnet — bis auf das Incisionsverfahren verlassen. Letzteres wird in folgender Weise ausgeführt: Wenn möglich sitzt der Kranke einige Stunden vor dem Eingriffe mit herabhängenden Beinen in einem Lehnsessel. Beide Füsse und Unterschenkel werden gereinigt und unterhalb des Mall. ext., am äusseren Fussrande oder am Fussrücken ein circa 3 *cm* langer Einschnitt beiderseits durch die ganze Haut hindurch gemacht. Nach Stillung der unbedeutenden Blutung kommt über die Wunde ein sublimatgetränkter Gazebausch und ein Watteverband. Das Serum wird in eine Fusswanne mit etwas Carbollösung abfliessen gelassen. Bei Bettlage wird durch Tieferlagerung der Extremitäten für das Aussickern gesorgt. Verbände werden alle 24 Stunden erneuert. Sollen die Wunden sich schliessen, so genügt meist die Anlegung eines Compressionsverbandes, selten ist eine Naht nothwendig. Wie betreffs der Güte der Methode, sind auch die Autoren in Bezug auf die Beantwortung der Frage, welche Methode am besten gegen Wundinfection sichere, nicht einig. Nach Schabert sind »Incision und Trichterdrainage allzu geeignet, ein unter neuen Qualen beschleunigtes Ende herbeizuführen«. Schabert spricht von 5·7% Erysipel bei Southey's Verfahren nach eigener, von 8·3% nach Kopp's Beobachtung. Nach Straub ergab sich bei derselben Methode bei 5 Patienten mit zusammen 16 Canülen 3mal Erysipel. Bei Incision, beziehungsweise Scarification verzeichnet Schabert 50% Erysipel, bei der Trichterdrainage 40%, nach Straub 25%. Fürbringer gibt der Incision den Vorzug; ebenso Gerhard, welcher unter 12 Fällen 1 Wundinfection hatte. Auf der Leichtenberg'schen Klinik waren weder Erysipele, noch Phlegmone oder deren Ausgang in Gangrän zu verzeichnen. Auf die Frage, welche der Methoden für den Kranken am angenehmsten, am wenigsten

schmerzhaft sei, entscheidet Schurz sich für die Incision. Bezüglich der Leistungsfähigkeit der einzelnen Eingriffe führt Schurz aus den angelegten Tabellen an, dass aus 3 Schnittwunden innerhalb 24 Stunden im Mittel 4452 cm^3 abflossen, aus 3 Canülen in derselben Zeit 3531 cm^3 (nach Kopp in München 2000 cm^3). Ein besonderer Vorzug der Incision ist nach Schurz, dass im Anfange gleich viel mehr ausfliesse, als bei den anderen Methoden, was oft die Bedeutung einer Lebensfrage haben könne. Desgleichen wurde Polyurie fast regelmässig nach Incisionen beobachtet, nur selten nach dem Verfahren nach Southey. Einen weiteren Vorzug der Incision bildet nach dem Autor die Einfachheit des Eingriffes. Als Instrumentarium genügt ein Scalpell und nach der Incision ein Schutzverband, der einfacher und bequemer ist, als der manchmal recht schwer gelingende dichte Abschluss der Haut um den Troicart herum, der auch ständig zu überwachen sei, was bei der Incision nicht nothwendig ist. — (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 1 und 2.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Privatdocent Dr. Verworn zum a. o. Professor für Physiologie in Jena. — Der Privatdocent und Prosector Dr. Kallius zum a. o. Professor in Göttingen. — Prof. Barth in Marburg zum Professor für Laryngo-Otologie in Breslau.

*

Habilitirt: Dr. Fritz Obermayer als Privatdocent für interne Medicin in Wien und Dr. Rudolf Frey für Chirurgie an der deutschen Universität in Prag. — Dr. Riese, Assistent an der chirurgischen Klinik, und der praktische Arzt Dr. Bersten als Privatdocenten in Göttingen. — Dr. Guzzardi als Privatdocent für chirurgische Pathologie in Catania.

*

Gestorben: Der ehemalige Professor der Physiologie an der Universität Basel, Dr. Friedrich Miescher. — Dr. v. Sury, Professor der gerichtlichen Medicin an der Universität Basel.

*

Cholera. Vom 28. August bis 2. September sind in Tarnopol in Galizien an Cholera 9 Personen erkrankt. Seit 23. August sind im Ganzen 13 Erkrankungsfälle constatirt worden, von denen 3 letal endeten. — Russland. Im Gouvernement Wolhynien breitet sich die Choleraepidemic immer weiter aus. Die amtlichen Ausweise verzeichnen in der Zeit vom 23. Juni bis 10. August 1879 Erkrankungen und 622 Todesfälle.

*

Der V. Congress der Deutschen dermatologischen Gesellschaft findet vom 23. bis 25. September in Graz statt. Gegenstände der Discussion sind die Themata: „Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre vom Pemphigus", Referenten: Kaposi (Wien) und Rosenthal (Berlin); „Die Beziehungen der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode", Referenten: Neisser (Breslau) und Caspary (Königsberg). Weiters sind zahlreiche Vorträge angemeldet.

*

Silvestri berichtete in der Société de Biologie unterm 2. Februar über die Resultate seiner Untersuchungen über die Natur der Dysenterie, welche auf der bacteriologischen Prüfung der charakteristischen Stühle basirten. Er fand Reste unverdauter Nahrung, Epithelzellenstücke, rothe Blutkörperchen, zahllose Bakterien mit vorherrschenden Diplococcen. Eine angelegte Cultur ergab eine Anzahl von Colonien, zumeist aus den erwähnten Diplococcen bestehend. Diese erwiesen sich als runde Organismen, nicht färbbar in der Gram'schen Methode, und wuchsen rapid. Eine Cultur derselben mit sterilisirtem Wasser gemischt und in das Rectum eines Hundes und zweier Katzen injicirt, verursachte Diarrhoe ganz wie bei Dysenterie. Silvestri meint, es gäbe verschiedene Arten von Dysenterie, entsprechend den verschiedenen Mikroparasiten; bei der von ihm beobachteten Epidemic war der Diplococcus die Ursache.

*

Ueber Flussverunreinigungen, besonders durch mineralische Bestandtheile, sprach sich Prof. Rubner, Director des hygienischen Institutes der Universität Berlin, dem Ges.-Ing., Nr. 18, zufolge unter Anderem folgendermassen aus: Vorwiegend interessirten bisher die organischen Verunreinigungen des Flusswassers, besonders hinsichtlich der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch die Flussläufe. Neuerdings wurden die deutschen Hygieniker zum Studium der ebenfalls nicht unwichtigen anorganischen Verunreinigungen des Flusswassers durch Beobachtungen über schädliche Veränderungen bei Magdeburg angeregt. Das Elbewasser verschlechterte sich dort von Jahr zu Jahr durch den zunehmenden Chlorgehalt, bis es anfangs 1893 zu einer Calamität wurde. Das Wasser war nicht nur ungenicssbar, es war auch für manche Gewerbe nicht mehr zu gebrauchen. Die Verunreinigung wird einestheils durch die salzigen Abwässer der Stassfurter Werke, andererseits durch die der Mannsfelder Bergwerke herbeigeführt. Doch ist ferner noch der Umstand zu berücksichtigen, dass der Untergrund des in Frage kommenden Flussgebietes ungemein reich an Chloriden ist, wie die Prüfung einer Reihe der dortigen Brunnenwässer ergeben hat. Das Erdreich ist hochgradig versalzt. Von Wichtigkeit ist die Entscheidung der Frage, in welchem Masse die Salzwerke, beziehungsweise der Mannsfelder Bergbau zu der Verunreinigung beigetragen haben. Einen Fingerzeig erhält man durch die Bestimmung des Verhältnisses von Chlor und Magnesia in den verschiedenen Wässern. Die Soolwässer enthalten Magnesium zu Chlor im Verhältniss 0·02 : 1, in den Bergwerksabwässern ist dagegen das Magnesium in der 25fachen Menge vorhanden. Diese Verschiedenheit ist durch die Eigenart der in den beiden Betrieben verarbeiteten chemischen Stoffe bedingt. Für den Hygieniker ergibt sich aus den Magdeburger Beobachtungen die Nothwendigkeit, die Grenzen des Salzgehaltes festzustellen, die hygienisch für Trinkwasser noch zulässig sind. Massgebend für eine Aufstellung von Grenzwerthen ist der Geschmack des Wassers. Uebelschmeckendes Wasser ist auf jeden Fall zu beanständen. Nach Rubner's Untersuchungen sind diese Grenzen für Chlornatrium (Kochsalz) 300—400 *mg*, für Calciumsulfat (Gyps) 500—600, schwefelsaure Magnesia 500—1000, Chlormagnesium 60 bis 100, bei gleichzeitigem Vorkommen dieser Salze 300—400 *mg* im Liter. Uebermässig salzhaltiges Wasser ist zur Bereitung von Kaffee und Thee nicht zu verwenden, da die wichtigsten Bestandtheile des Kaffees und Thees nicht genügend ausgezogen werden; andererseits treten Bitterstoffe in das Wasser über. Was die gewerbliche Verwendung des salzhaltigen Wassers anlangt, so leidet darunter die gesammte Industrie mit Dampfbetrieb, da Salzgehalt des Wassers die Bildung von Kesselstein ungemein befördert. Es leiden ferner darunter die Zucker-, Papier- und Lederfabriken. Auch zur Berieselung von Ackerländereien ist salziges Wasser nicht gut geeignet. Die Industrie ist in die Nothwendigkeit versetzt, auf Massnahmen zur Beseitigung der anorganischen Beimengungen zu sinnen. Da es sich hier um das Fortbestehen und Gedeihen grosser Unternehmungen handelt, so unterliegt es keinem Zweifel, dass man schliesslich zu Verfahren gelangen wird, durch die sich die im Wasser enthaltenen Salze technisch werden ausnützen lassen. Auf den ersten Blick sonderbar ist die Thatsache, dass Hamburg nicht unter der gleichen Calamität leidet wie Magdeburg. Es erklärt sich dies dadurch, dass durch den Einfluss der Havel das Elbewasser eine wesentliche Verringerung des Kalk- und Magnesiagehaltes erfährt. Von besonderem Interesse sind noch die unter der Leitung Rubner's in der Nähe von Kiel angestellten eigenartigen Untersuchungen. Sie haben zum Zweck, den Bakteriengehalt und die Durchlässigkeit des Bodens unter der Flusssohle festzustellen. Erst in 7 *m* Tiefe wird der Boden des Flussbettes keimfrei.

*

Wie mit hypermangansaurem Kali, so hat Dr. Szöcs am pharmakologischen Institute in Klausenburg auch Versuche mit schwefelsaurem Kupfer bezüglich seiner Wirkung als Antidot bei Phosphorvergiftungen angestellt. Die Experimente wurden an etwa 5—16 *kg* schweren Hunden angestellt. Aus diesen Versuchen ergab sich, dass alle jene Versuchsthiere, welche mit Phosphor vergiftet und nicht behandelt wurden, an Phosphorvergiftung zu Grunde gingen, während alle jene Versuchsthiere, welchen Cuprum sulfuricum oder Cuprum carbonicum als Gegenmittel verabreicht wurde, am Leben blieben, obwohl einzelne derselben selbst zweimal mit Phosphor vergiftet worden waren. Diese günstige Wirkung kann jedoch einzig aus der emetischen Eigenschaft des Kupfers nicht erklärt werden, da Szöcs über Experimente verfügt, bei welchen der Mageninhalt durch Auswaschen des Magens und durch Erbrechen in Folge Verabreichung einer Lösung von Kalium hypermanganicum ebenfalls entleert wurde und von den Versuchsthieren doch viele an Phosphorvergiftung zu Grunde gegangen waren. In drei Fällen wurde ferner gefunden, dass das Kupfer den Phosphor mit einer Kupferhülle umgeben habe. Das schwefelsaure Kupfer besitzt jedoch noch die Eigenschaft, dass es die Orthophosphorsäure oxydirt. Diese Oxydation erfolgt auch bei Phosphorbröckeln; doch ist dieselbe keine vollkommene, so dass die günstige Wirkung auch des Kupfers aus dieser Eigenschaft allein, nicht erklärt werden kann. Zweifelsohne dürften sämmtliche Wirkungen vereint das am Leben bleiben der Versuchsthiere veranlasst haben. Die ungünstigen Erfolge, welche die bis jetzt mit dem Cuprum sulfuricum durchgeführten Experimente lieferten, mögen sich daraus erklären, dass man dasselbe einzig und allein als Emeticum in Betracht zog und die

Maximaldose dementsprechend feststellte. Szöcs empfiehlt das Ausspülen des Magens mit einer $^1/_{10}$—$^1/_5$%igen Lösung des schwefelsauren Kupfers oder das glasweise Trinken dieser Lösung, falls eine Magensonde nicht zur Hand ist. Das Gesammtquantum der Lösung des Gegenmittels kann bei Ausspülung des Magens 2—3 *l* betragen; lässt man jedoch das Gegenmittel glasweise trinken, so genügen 1—$1^1/_2$ *l* vollauf, und sollte sich nach einer Weile Erbrechen nicht einstellen, so müsse man trachten, dasselbe mechanisch hervorzurufen. In jedem Falle ist es jedoch von grosser Wichtigkeit, die Lösung in aufgewärmten Zustande zu verabreichen. Ist der Phosphor aus dem Magen bereits in die Gedärme gelangt, so dürfte mit diesem Verfahren so viel wie nichts auszurichten sein. Aussicht auf Erfolg würde hier vielleicht nur das von Prof. Genersich gerathene Diaklysma bieten, welches dann mit einer $^1/_{10}$%igen Lösung des schwefelsauren Kupfers vorgenommen werden kann. In jenen Fällen aber, in welchen eine beträchtlichere Menge des Giftes bereits in die Saftcirculation gelangt ist, kann nach den bisherigen Erfahrungen nur mehr vom Terpentinöl eine einigermassen günstige Wirkung erwartet werden. (Pester med.-chir. Presse. Nr. 25.)

*

H. Pottevin gibt in den „Annales de l'Institut Pasteur" eine Uebersicht über die Zahl der Personen, welche in diesem Institute der antirabischen Behandlung unterzogen wurden, und über die Mortalitätsverhältnisse derselben.

Jahr	Zahl der Behandlung	Davon gestorben	Mortalitätsprocent
1886	2.671	25	0·94
1887	1.770	14	0·79
1888	1.622	9	0·55
1889	1.830	7	0·38
1890	1.540	5	0·32
1891	1.559	4	0·25
1892	1.790	4	0·22
1893	1.648	6	0·36
1894	1.387	7	0·50
Zusammen	15.817	73	0·50

Unter den Verstorbenen waren 5, bei welchen sich schon 5 Tage vor der ersten Impfung Lyssasymptome gezeigt hatten, und 3, bei welchen im Laufe der Behandlung die Wuthkrankheit zum Ausbruche gekommen war. Nach Abrechnung dieser 8 Personen, bei denen die Behandlung nicht zum Abschlusse kam, verbleiben noch 73 Todesfälle. Den Einfluss des Sitzes der Verletzung auf den Erfolg der Behandlung lassen folgende Ziffern erkennen:

	Fälle	davon letale	Mortalitätsprocent
Verletzungen am Kopfe . . .	1347	17	1·26
„ an den Händen .	8722	46	0·76
„ „ „ Gliedmassen	5748	16	0·28

(Oesterreichisches Sanitätswesen. 1895, Nr. 34.)

*

Nach dem statistischen Monatsberichte der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft intervenirte dieselbe im Monate August bei 106 plötzlichen Erkrankungen, 288 Verletzungen, 35 Selbstmorden und Selbstmordversuchen und 96 Irrsinnsfällen. Krankentransporte wurden 409 ausgeführt und 8 fliegende Ambulanzen errichtet.

*

Von der Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften, herausgegeben von Hofrath Drasche in Wien, Verlag K. Prochaska in Teschen, sind die Lieferungen 67—70 erschienen, beziehungsweise das 7. und 8. Heft der Abtheilung: „Medicinische Chemie", die Schlusshefte der Abtheilung: „Geburtshilfe und Gynäkologie", sowie das 7. Heft von: „Interne Medicin und Kinderkrankheiten".

Freie Stellen.

K. k. Bezirksarztesstelle mit den Bezügen der X. Rangsclasse in Böhmen. Bewerber um diesen Dienstposten haben ihre gehörig belegten Gesuche bis 20. September 1895 bei dem k. k. Statthalterei-Präsidium einzubringen. Eventuell gelangt im Beförderungswege eine Sanitätsassistentenstelle mit einem Adjutum jährlicher 500 fl. zur Besetzung.

Districtsarztesstelle in Schatzlar, Böhmen, für 8 Gemeinden. Jahresgehalt 450 fl., Reisepauschale 60 fl. Ausserdem stehen dem Districtsarzte als Knappschafts- und Fabriksarzt bei den bestehenden Kohlenwerken, Flachsspinnerei, Glas-, Papier- und Porzellanfabrik Pauschalbezüge bis zu 1500 fl. und eine nicht unbedeutende Privatpraxis in Aussicht. Bewerber um diese Stelle müssen Doctoren der gesammten Heilkunde und deutscher Nationalität sein, ihre physische Eignung und moralische Unbescholtenheit nachweisen und die diesbezüglich documentirten Gesuche bis 15. October l. J. beim Bezirksausschusse in Schatzlar überreichen. Bewerber mit längerer, wo möglich chirurgischer und geburtshilflicher Spitalspraxis werden bevorzugt.

K. k. Bezirksarztesstelle II. Classe, beziehungsweise Sanitätsassistentenstelle in Galizien. In vorschriftsmässiger Weise belegte Gesuche mit dem Nachweise der Kenntniss der Landessprachen sind bis 30. September d. J. beim galizischen k. k. Statthaltereipräsidium in Lemberg einzubringen.

Assistentenstelle an der k. k. Hebammenlehranstalt in Salzburg mit 1. October l. J. zu besetzen. Jährliches Adjutum 300 fl. aus dem Studienfonde nebst 50 fl. Quartiergeld, ferner eine Adjutumstangente von 500 fl. nebst 50 fl. Quartiergeld aus dem Landesgebärfonde. Die Stelle wird auf 2 Jahre verliehen und kann bei zufriedenstellender Dienstleistung auf weitere 2 Jahre belassen werden; der Verzicht auf die Stelle ist dagegen auch nur auf Grund vorheriger zweimonatlicher Kündigung zulässig. Bewerber, welche Doctoren der gesammten Heilkunde und ledigen Standes sein müssen, haben ihre mit den Nachweisungen über Alter, zurückgelegte Studien, erlangten akademischen Grad und bisherige Dienstleistung, sowie eventuelle Sprachkenntnisse entsprechend instruirten Gesuche bis längstens 20. September l. J. beim Directorate der k. k. Lehranstalt für Hebammen in Salzburg zu überreichen.

Stelle eines Secundararztes am Stephanie-Spitale in Leoben, Steiermark. Jahresgehalt 300 fl., freie Wohnung und Verpflegung nach der II. Classe in der Anstalt. Bewerber haben ihre gehörig documentirten Gesuche bis Ende September d. J. an den Landesausschuss in Graz zu richten.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 5. September 1895 (siehe Nr. 36, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 12.

Als Geschenke:

Archivio per le Scienze Mediche. Vol. XVIII, Fasc. 4. Von der Verlagshandlung Carlo Clausen in Turin.
Schauta Friedrich. Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Lieferung 2. Vom Autor.
Revue de médecine. Nr. 7, 8. Von der Verlagshandlung Felix Alcan in Paris.
Revue de Chirurgie. Nr. 7, 8. Von der Verlagshandlung Felix Alcan in Paris.
Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences. Semestre I, Nr. 7; Semestre II, Nr. 8, 9.
Memorabilien. 1895, Heft 4. Von der Verlagshandlung Albert Scheurlen in Heilbronn.
Der Irrenfreund. 1895, Heft 3 und 4. Von der Verlagshandlung Albert Scheurlen in Heilbronn.
Zinner Franz. Billroth als Kriegschirurg. (S.-A.) Wien 1894. Vom Autor.
— — Sectionsbefund einer frischen Luxatio coxae iliaca; der abgerissene Limbus cartilagineus als Repositionshinderniss. Prag 1887. 8°. (S.-A.) Vom Autor.
— — Die schmalspurige transportable Feldbahn als Transportmittel für Verwundete im Kriege. (S.-A.) Wien 1895. 8°. Vom Autor.
Pick Alois. Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten. I. Theil. Magenkrankheiten. Wien und Leipzig 1895. 8° Vom Autor.
Maggiora Arnoldo e Carlo Levi. Ricerche sopra l'azione fisiologica del fango termale d'acqui. Torino 1895. 8° (Estratto).
Monatschrift für Ohrenheilkunde. 1887, Heft 4; 1889, Heft 9. Von der Verlagsbuchhandlung.
Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt. 1895, Bd. 45, Heft 1. Von der k. k. Geologischen Reichsanstalt.
Kuntze Otto. Geogenetische Beiträge. Leipzig 1895. 8°. Vom Autor.
Temistocle Santopadre. Trattato di patologia speciale medica e terapia. Vol. 1, Sezione 2a. Vom Autor.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Le Progrès Médical. Nr. 33, 34.
Orvosi Hétilap. Nr. 33, 34.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 97, 98, 99, 100, 101.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 94, 95, 96, 97, 98, 99.
Journal des Praticiens. Semestre II, Nr. 7, 8.
American Medico-Surgical Bulletin. Nr. 14.
Weekblad Nederlandsch. Nr. 7, 8.
La Riforma Medica. Nr. 184—190.

Wien, im September 1895. Unger.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart. Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 19. September 1895.** **Nr. 38.**

Inhalt: Vergiftung durch Einathmung von salpetriger Säure mit letalem Ausgange. Von Dr. Gustav Paul. — Hereditäre Lues und Riesenwuchs. Von Dr. Theodor Fuchs. — Ueber das Wachsthum des Fettgewebes. Von Dr. M. Schein. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für innere Medicin in Berlin. (Schluss.) — Referate: H—y.: Joh. Mikulicz. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Bedeutung des Vorkommens der Löffler'schen Diphtheriebacillen bei scheinbar gesunden Menschen. Die Prophylaxis der Tuberculose und ihre Resultate. Drei Fälle von geheiltem Myxödem. Ueber den Versuch einer blutlosen Oberkieferresection durch temporäre Constriction der isolirten Carotis. Ueber Lupusheilung durch Cantharidin und über Tuberculose. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Vergiftung durch Einathmung von salpetriger Säure mit letalem Ausgange.

Von Dr. Gustav Paul, k. k. Bezirksarzt.

Tödtliche Vergiftungen durch Inhalation von salpetriger Säure gehören zu den selteneren Vorkommnissen, weshalb der nachfolgende, genau beobachtete Fall einer solchen registrirt zu werden verdient.

C. T., 32jähriger Arbeiter in der grossen chemischen Fabrik des Oesterreichischen Vereines für chemische und metallurgische Production in Aussig a. d. Elbe, hatte am 21. September 1894, gegen Abend, mit zwei Arbeitsgenossen die Aufgabe übernommen, in einer ausser Betrieb gesetzten Bleikammer den sogenannten Kammerschlamm, der sich während einer längeren Betriebszeit darin angesammelt hatte, zusammenzuscharren und durch die am Boden der Kammer angebrachten Oeffnungen herauszuwerfen.

Die zu reinigende Kammer wird jedesmal vor dem Beginne einer solchen Arbeit durch Einlassen von Wasserdampf von der Schwefelsäure möglichst befreit und hierauf ventilirt, um dieselbe auch von den darin vorhandenen irrespirablen Dämpfen zu reinigen.

Bei dem Aufwühlen des Schlammes, welcher vorwiegend aus Bleisulfat mit geringen Mengen anhaftender Schwefelsäure (die Arbeiter betreten deshalb die Räume mit Gummistiefeln) besteht, entweichen jedoch ebenfalls, wenn auch relativ geringe Mengen von Salpetergasen (zumeist salpetrige Säure), weshalb die mit der Ausräumung betrauten Arbeiter die Weisung haben, den Raum bei vorkommender Belästigung durch die aufsteigenden Dämpfe sofort zu verlassen und ihn erst nach wiederholter Lüftung wieder zu betreten.

Die Reinigung einer solchen, auf die beschriebene Art vorgerichteten Kammer ist eine von den Betreffenden freiwillig übernommene Arbeit und wird im Accord, ohne Bestimmung der Zeitdauer, wann die Kammer geräumt sein muss, übertragen.

Nach Angabe des Betriebsleiters der Abtheilung, in welcher der zu beschreibende Unfall sich ereignete, haben zwei von den drei Arbeitern, welche diesmal die Arbeit ausgeführt hatten, die Räumung bereits öfter ohne nachtheilige Folgen für ihre Gesundheit vorgenommen, während sie C. T. zum ersten Male verrichtete.

Unter der Leitung des obenerwähnten Betriebschemikers wurde im Laufe der Zeit die Reinigung der Bleikammern bereits circa 200mal durchgeführt, ohne dass jemals ein Unfall oder irgendwelche nachtheilige Folgen für die mit dieser Arbeit Beschäftigten vorgekommen wären.

Da hiebei nur irrespirable Gase zur Einathmung gelangen können, deren Anwesenheit durch ihre, die Schleimhaut der Respirationsorgane heftig irritirenden Eigenschaften sich den betreffenden Arbeitern auffallend genug bemerkbar macht, so können sich dieselben bei einem grösseren Gehalte der Einathmungsluft an salpetrigsauren Dämpfen rechtzeitig aus der verunreinigten Atmosphäre entfernen.

Der Fall mit C. T. steht in der Geschichte der Fabrik vereinzelt da.

Die beiden Arbeitsgenossen desselben waren in derselben Kammer, bei der gleichen Arbeit, unter den gleichen Verhältnissen viel länger beschäftigt als er und haben am nächsten Tage, als C. T. die Arbeit wegen seiner Erkrankung ausgesetzt hatte, ohne die geringsten üblen Folgen für ihre Gesundheit dieselbe wiederholt.

Bemerkt sei noch, dass Arbeiter mit Lungenkatarrhen zu dieser Arbeit nicht zugelassen werden.

In der chemischen Fabrik in Aussig gibt es 50—60 Bleikammern. Ein Kammersystem bleibt mehrere Jahre in Betrieb und wird dann erst gereinigt.

Nach Angabe eines Arbeitsgenossen des verunglückten C. T. war derselbe dreimal, jedesmal etwa 10—12 Minuten in der Kammer. Nach Beendigung der Arbeit am 21. September ging er Abends mit seinen Kameraden aus der Fabrik nach Hause, ohne über ein Unwohlsein zu klagen. Zu Hause angekommen, wurde er jedoch von einem quälenden Hustenreiz und Athembeschwerden befallen, welche Krankheitserscheinungen die ganze Nacht anhielten. C. T. legte ihnen jedoch keine besondere Bedeutung bei und machte auch am nächsten Morgen den Versuch, seiner gewöhnlichen Beschäftigung in der Fabrik nachzugehen. Er wurde jedoch im Fabrikshofe von heftigem Unwohlsein befallen, so dass er zusammenstürzte und nach Hause getragen werden musste. Er starb am 23. September, um $3^1/_2$ Uhr Nachmittags, also nach einer circa 30stündigen Krankheitsdauer.

Der Fabriksarzt Herr Dr. Franz Reichel hat dem Referenten die nachfolgende, genaue Krankengeschichte freundlichst zur Verfügung gestellt, wofür ihm auch an dieser Stelle verbindlich gedankt sei.

Die Krankengeschichte lautet wörtlich:

C. T., 32jähriger verheirateter Arbeiter der chemischen Fabrik, wohnhaft in Aussig, trat am 22. September 1894, sub Nr. 1844, in den Krankenstand.

Anamnese: C. T. übernahm mit zwei anderen Arbeitern nach Ablauf seiner gewöhnlichen Arbeit am 21. September, um 6 Uhr Abends, freiwillig die Ausräumung einer ausser Betrieb gesetzten Bleikammer. In derselben soll sich angesetzter Schlamm

befinden, bei dessen Aufrühren noch salpetrigsaure Gase zum Entweichen kommen, weshalb die Arbeiter einige Minuten in der Kammer arbeiten und dann (nach ihrer Angabe: »wenn sie sich angefressen«) in die frische Luft gehen, wo sie gewöhnlich etwas husten. Nachdem sie sich erholt, wird die Arbeit wieder aufgenommen. Das Gleiche machte C. T. von 6—7½ Uhr Abends mit, ohne ein besonderes Unwohlsein zu verspüren. Andere Arbeiter waren die doppelte Zeit in der Kammer. Nach vollbrachter Arbeit blieben alle drei noch eine halbe Stunde in frischer Luft mit Aufziehen von Sägespänen beschäftigt, welche des anderen Tages zum Vermischen mit den Schlammmassen benützt werden sollten. Sie gingen gemeinschaftlich nach Hause, ohne dass Einer von ihnen über Unwohlsein geklagt hätte.

Zu Hause soll nun bei C. T. der während der Arbeit in der Kammer vereinzelt aufgetretene Hustenreiz so zugenommen haben, dass er fast ununterbrochen husten musste, deshalb in der Nacht nicht schlafen, auch nicht liegen konnte, wobei sich viel gelblicher, schaumiger Schleim durch das Husten entleert hätte. Am Morgen um 6 Uhr wollte er, in der Meinung, an der Luft würde sich dieser Zustand bessern, seine gewöhnliche Arbeit aufnehmen, ging deshalb in die Fabrik, konnte aber der sich einstellenden Athemnoth wegen keine Arbeit leisten, weshalb er um 9 Uhr Vormittags wieder nach Hause gehen wollte. Dabei fiel er am Wege bewusstlos zusammen und wurde nach Hause geschafft.

Um 10 Uhr sah ich ihn zum ersten Male.

Der Status praesens und der Decursus morbi war der folgende:

C. T. liegt im Bette bei vollem Bewusstsein, macht die oben erwähnten Angaben mit klarer, deutlicher Stimme, ist dabei stark dyspnoisch und beklagt sich nur über diese Athemnoth. Im Spucknapfe findet sich viel dichter, kleinblasiger, fleischfarbener Auswurfschleim, wie solcher auch während der Beobachtungsdauer durch heftige Hustenparoxysmen stossweise in grosser Menge förmlich ausgeschwappt wird. Die Temperatur nicht erhöht, Puls 80, voll; keinerlei Hirnsymptome, keine Erscheinungen seitens des Unterleibes. Am Herzen weder durch Percussion, noch durch Auscultation etwas Abnormes nachweisbar; im Harn kein Albumen, kein Zucker; die Percussion ergibt in den unteren Partien einen leicht gedämpften, in den oberen Partien deutlich tympanitischen Schall. Bei der Auscultation über beiden Lungen dichte, kleinblasige Rasselgeräusche; bronchiales Athmen nirgends nachweisbar. Um 2 Uhr Nachmittags Puls klein, leicht unterdrückbar, 110 in der Minute. Die Temperatur subnormal; hochgradige Dyspnoe; kalter Schweiss bedeckt den Körper, der Gesichtsausdruck sehr ängstlich; das Sensorium frei, seltener Husten, kein Auswurf, objectiver Lungenbefund gleich. Nach Reizmitteln scheinbare Besserung des Zustandes am Abend; die Temperatur erhebt sich zur Norm, der Puls 84, der Auswurf reichlicher. Der Puls ziemlich voll, jedoch weich, undulirend.

Die Nacht zum 23. September angeblich wieder Stockung der Expectoration, grosse Unruhe, zeitweise Delirien, starke Cyanose. Am 23. September Morgens die Temperatur erhöht, 38·4, Puls 90, klein, Sensorium benommen, jedoch erfolgt noch bei lauter Ansprache deutliche Antwort. Der Zustand verschlimmert sich immer mehr, der Husten hört beinahe ganz auf, Temperatur steigt bis 39·2, Puls 130, kaum zu fühlen, beginnendes Trachealrasseln, höchste Athemnoth, Bewusstsein gänzlich geschwunden; gegen 3 Uhr Nachmittags Puls kaum mehr zählbar, circa 160; Temperatur 40, agonales Rasseln, starke Cyanose; um 3½ Uhr Nachmittags Exitus letalis.

Die beiden Arbeitscollegen des C. T. wurden in keiner Weise unwohl und machten am nächsten Abend dieselbe Arbeit ohne Schaden unter gleichen Verhältnissen.

Da es sich um einen schweren Unfall im Betriebe handelte, wurde die gerichtliche Untersuchung eingeleitet.

Die am 24. September v. J. vom Referenten und dem Gerichtsarzte kaiserlichen Rath Dr. W. Weis vorgenommene gerichtliche Obduction ergab nachstehendes Resultat.

Das Sectionsprotokoll lautet in wörtlicher Wiedergabe:

A. Acussere Besichtigung.

Die Leiche eines 32jährigen Mannes von grosser Statur, kräftigem Körperbau, gutem Ernährungszustande. Die Hautdecken blass, in der Unterbauchgegend leicht grünlich verfärbt. An der Rückseite des Körpers ausgebreitete dunkelviolette Todtenflecke. Die Todtenstarre stark entwickelt. Am Körper keinerlei Verletzungen wahrnehmbar.

B. Innere Besichtigung.

I. Eröffnung der Schädelhöhle. Unter den weichen Schädeldecken kein Blutaustritt. Das Schädeldach länglichoval, symmetrisch, von gewöhnlicher Dicke. Im oberen Sichelblutleiter sehr dunkles, flüssiges Blut. Die harte Hirnhaut von mässiger Spannung. Die inneren Hirnhäute zart, stark durchfeuchtet, äusserst blutreich.

Die Substanz des grossen und kleinen Gehirnes zäh, mit zahlreichen Blutpunkten am Schnitte, feuchtglänzend, die centralen Gehirnknoten ohne pathologische Veränderungen. Die Knochen an der Schädelbasis nicht verletzt.

II. Eröffnung der Brusthöhle. Die Schleimhaut des Pharynx, Larynx und der Trachea dunkel geröthet, mit zähem, schaumigem Schleime bedeckt. Im Herzbeutel circa 1 Esslöffel Serum. Das Herz in allen Dimensionen etwas hypertrophisch, schlaff; in dem ausgedehnten rechten Herzen viel auffallend dunkles, mit Gerinnseln untermengtes Blut. Die Herzmusculatur von dunkelbraunrother Färbung. Die Klappen an allen Ostien zart und schlussfähig.

Die rechte Lunge frei, im rechten Brustfellsacke kein nennenswerthes Transsudat. Die Lungenpleura dieser Seite weist einige linsengrosse Ekchymosen auf. Die Lunge schwer, an den Randpartien stark gebläht, am Schnitte entleert sich eine überaus grosse Menge einer röthlich gefärbten, schaumigen, kleinblasigen Flüssigkeit.

Das Lungengewebe ist morsch und brüchig, jedoch nirgends verdichtet (hepatisirt).

Die linke Lunge beinahe in ihrem ganzen Umfange bindegewebig mit dem Thorax verwachsen. Das Gewebe derselben von gleicher Beschaffenheit wie jenes der rechten Lunge. Die Bronchialschleimhaut beider Lungen geschwollen, stark injicirt.

III. Eröffnung der Bauchhöhle. Die Lage der Unterleibseingeweide normal, keine freie Flüssigkeit in der Peritonealhöhle.

Die Leber von gewöhnlicher Grösse und Consistenz, dunklere Färbung, sehr blutreich. Die Milz nicht vergrössert, ihre Kapsel gerunzelt, das Gewebe dicht, blutreich.

Beide Nieren gleich gross, ihre Kapsel leicht ablösbar, die Oberfläche glatt und spiegelnd, das Gewebe fest, sehr blutreich.

Der Magen leer, die Schleimhaut desselben etwas geschwollen, von mamelonirter Beschaffenheit und mit zähem, glasigem Schleim bedeckt. Am Grunde des Magens einige linsengrosse, blutige Erosionen.

Der Dünn- und Dickdarm stark gebläht. Die Schleimhaut des ganzen Darmtractes blass und normal.

Mit Rücksicht auf die Seltenheit und die schwierigere Beurtheilung des Falles behielten sich die Obducenten die abgesonderte Abgabe des Gutachtens vor. Das auf Grund der genauen Prüfung der Erhebungsacten und eingehender Erwägung aller Umstände des Falles abgegebene Gutachten hatte nachfolgenden Wortlaut:

1. Bei der Obduction des C. T. fand man eine hochgradige Blutüberfüllung der Schleimhaut der Luftwege, ferner hochgradiges acutes Oedem beider Lungen, ohne Verdichtung des Lungengewebes Stauungshyperämie und acutes Oedem des Gehirnes, Blutüberfüllung der im Uebrigen normalen, grossen drüsigen Organe des Unterleibes, eine auffallend dunkle Färbung des Blutes, mässige allgemeine Hypertrophie des Herzens (Arbeiterherz) mit acuter Dilatation der rechten Herzhälfte; schliesslich eine ausgedehnte, bindegewebige Verwachsung der linken Lunge mit dem Brustkorbe.

2. Aus diesem Befunde geht hervor, dass das acute Oedem der Lungen als die nächste Todesursache angesehen werden muss. Nachdem dasselbe jedoch als selbstständige Erkrankung nicht vorkommt, sondern nur als Folgezustand einer solchen aufzutreten pflegt, so muss das veranlassende Moment dieses Oedems in der Einwirkung einer äusseren Schädlichkeit gesucht werden.

3. Nach den gepflogenen gerichtlichen Erhebungen hat sich C. T. in der That solchen Schädlichkeiten kurze Zeit vor seinem Tode ausgesetzt. Derselbe war nämlich am 21. September, Abends, noch mit zwei Arbeitern damit beschäftigt, den im Verlaufe der Schwefelsäurefabrication angesetzten schlammigen Rückstand aus einer ausser Betrieb gesetzten Bleikammer zu entfernen.

Dieser Schlamm enthält in grösseren Mengen Schwefelsäure und salpetrige Säure, welch letztere beim Aufwühlen des Schlammes der umgebenden Luft in Dampfform sich mittheilt, weshalb die mit der Räumungsarbeit betrauten Personen instruirt sind, bei irgend einer nennenswerthen Belästigung durch die aufsteigenden Dämpfe die Bleikammer zu verlassen und sich in der frischen Luft zu erholen. Auch C. T. war mit letzteren Instructionen vertraut.

4. C. T. hat sich, den Angaben der Zeugen zufolge, vor Beginn der Reinigungsarbeit vollkommen wohl befunden und hat auch nach Beendigung derselben über kein Unwohlsein geklagt. Derselbe ist jedoch kurze Zeit darauf zu Hause unter den Erscheinungen einer intensiven Reizung der Luftwege erkrankt und man hat auch in der That bei der Obduction einen Reizungszustand der Schleimhaut der Respirationsorgane vorgefunden, welcher im vorliegenden Falle nur auf die irritirende Einwirkung der eingeathmeten salpetrigsauren Dämpfe zurückgeführt werden kann.

Es muss deshalb letzteres Moment als die veranlassende Ursache des Eintrittes des Lungenödems angesehen und demnach angenommen werden, dass C. T. an den Folgen der Einathmung von salpetriger Säure gestorben ist.

5. Die salpetrige Säure gehört zu den sogenannten irrespirablen Gasen, welche, wenn sie mehr als spurenweise in der Einathmungsluft sich befinden, gewisse, wenn auch bei weitem nicht immer erhebliche Nachtheile für den Organismus bedingen. Bei einem grösseren Gehalte der Luft an salpetrigsauren Dämpfen treten heftige, locale Wirkungen, die Reizung der Luftwege in den Vordergrund, welche den in einer so verunreinigten Atmosphäre Befindlichen zu schleuniger Flucht zwingen. Nachdem die beiden Arbeitsgenossen des C. T., welche mit ihm unter gleichen Verhältnissen die Räumung verrichtet hatten, über eine besondere Belästigung durch die Dämpfe nicht geklagt hatten, so besteht auch kein Grund, anzunehmen, dass gerade damals, als der Unfall geschah, in der Bleikammer eine grössere Menge von irrespirablen Dämpfen vorhanden war, als gewöhnlich.

6. Wenn die schweren Folgen der genannten schädlichen Einwirkung, welche, bei normalem Gesundheitszustande der sich derselben aussetzenden Personen, in der Regel keine wesentlichen Nachtheile mit sich zu bringen pflegt, im vorliegenden Falle dennoch eingetreten sind, so müssen hiefür besondere individuelle Verhältnisse verantwortlich gemacht werden. In der That liess sich bei der Obduction des C. T. eine solche individuelle Disposition in der ausgedehnten bindegewebigen Verwachsung der linken Lunge mit dem Brustkorbe objectiv nachweisen.

Diese durch eine vor langer Zeit überstandene Brustfellentzündung entstandene Verwachsung der Lungenoberfläche mit dem Brustkorb lässt es erklärlich erscheinen, dass die giftige salpetrige Säure, wenn auch nur in relativ geringen Mengen eingeathmet, dennoch so intensiv schädliche Einwirkungen hervorbringen konnte. Denn es ist ohne Weiteres einleuchtend, dass in Folge der durch die Fixation verminderten Excursions- und Ventilationsfähigkeit der Lunge C. T. sich von dem inhalirten Gase viel schwerer befreien konnte, als seine beiden, mit offenbar gesunden Athmungsorganen ausgerüsteten Arbeitscollegen, und dass daher bei gleich einwirkender Schädlichkeit die Folgen so verschieden ausgefallen sind.

7. Endlich ergibt sich aus dem Gesagten der Schluss, dass es sich hier um einen durch besondere, nicht vorherzusehende Umstände veranlassten Unfall handelt, an welchem der Betriebsleitung kein Verschulden beigemessen werden kann.

*

Auf Grund des vorstehenden Gutachtens wurde die gerichtliche Untersuchung eingestellt.

*

Fälle von Vergiftungen durch Inhalation von salpetriger Säure mit letalem Ausgange sind nicht nur an und für sich relativ seltene Vorkommnisse, sondern dieselben dürften auch nur sehr selten Gegenstand gerichtsärztlicher Beurtheilung sein. In den bekannten Hand- und Lehrbüchern der gerichtlichen Medicin geschieht von dieser Todesursache keine Erwähnung.

Nach Böhm [1]) sind wir über das Wesen der Vergiftung durch Inhalation salpetriger Säure noch ziemlich im Dunkeln und es lässt sich noch nicht vollständig übersehen, wie viel von den Wirkungen auf Rechnung des localen Einflusses des Gases kommt und wie viel als entfernte Wirkung aufgefasst werden muss. Besonders wird die schwarze Farbe des Blutes hervorgehoben, worin sich, wie Eulenburg meint, Nitroverbindungen gebildet haben. Die localen Wirkungen des Gases, das die Luftwege in hohem Grade reizt, treten unter allen Umständen in den Vordergrund und bestehen in heftigem Brennen auf der Nasenschleimhaut, einem zusammenschnürenden, erstickungsartigen Gefühle in der Kehle, heftigem Hustenreiz und Husten (zuweilen sofort mit blutigem Auswurf), Druck auf der Brust, Athemnoth und den sonstigen Erscheinungen der Erstickung. Unzweifelhaft kann der Erstickungstod unmittelbar und allein durch die locale Wirkung des Gases auf die Luftwege und Lungen hervorgerufen werden, wenn es nur in hinreichender Menge inhalirt worden ist. In einigen Fällen traten die Erscheinungen nach der ersten Einwirkung wieder etwas zurück, wo sich dann erst allmälig im Verlaufe einiger Tage tiefergreifende Veränderungen in den Respirationsorganen (Pneumonie, Bronchitis) ausbildeten, die endlich auch noch zum Tode führten. Ob die Blutalteration, die das Gas erzeugt, ebenfalls den asphyktischen Tod herbeiführen kann, müssen wir dahingestellt sein lassen, bis weitere Untersuchungen darüber sichere Aufschlüsse geben.

Das Auftreten allgemeiner Erscheinungen ist indessen wohl sicher constatirt und es wurden Störungen sowohl im Gebiete der Verdauungsorgane (Erbrechen), als auch Nervenstörungen beobachtet, nur darf man nicht vergessen, dass wahrscheinlich in der Regel eine gewisse Menge des Gases auch verschluckt wurde und, in den Magen gelangt, dort ebenfalls locale Erscheinungen hervorrufen konnte.

Nach Schuchardt [2]) erzeugt die in Salpetersäure-Nitrobenzol-Oxalsäurefabriken zur Einathmung gelangende salpetrige Säure heftige Erstickungsanfälle, Angstgefühl, Erbrechen, Durchfälle, weiterhin allgemeine Erscheinungen, wie bei der Vergiftung mit salpetrigsauren Salzen. Nach Strümpell [3]) bewirkt die Vergiftung durch salpetrigsaure Dämpfe intensiv örtliche Erkrankung der Luftwege, heftige Dyspnoe, Husten mit reichlichem blutigem und gelblichem Auswurf, zuweilen auch schwere nervöse Erscheinungen und Collapssymptome.

Von Husemann [4]) wird die Zahl der meist von französischen Autoren beschriebenen Fälle von tödtlicher Vergiftung durch salpetrige Säure mit 12 angegeben; dieselben gehörten sämmtlich unter die Kategorie der »technischen« und kamen theils nach Zerspringen von Flaschen, welche rauchende Salpetersäure enthielten, theils bei chemischen Experimenten, theils auch bei Arbeitern in Salpeter- und Schwefelsäurefabriken und bei Hutmachern (gelegentlich der Bereitung von salpetersaurem Quecksilber) vor. Die Krankheitssymptome schildert er wie oben; Exitus letalis meist nach 24 Stunden, seltener nach mehreren Tagen. Bei der Section fanden sich angeblich Lungen- und Magenentzündung, in einem Falle Hyperämie der Trachea und der Bronchien, Pneumorrhagie und saure Reaction des Blutes. Aus diesen Thatsachen scheine hervorzugehen, dass die

[1]) Böhm, Intoxication durch salpetrige Säure in Ziemssen's Handbuch, 15. Bd., pag. 54.

[2]) Schuchardt, Behandlung der Vergiftungen mit Metalloiden. Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. Von Penzoldt und Stintzing. 1894, 2. Bd., pag. 56.

[3]) Strümpell, Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. 1887.

[4]) Husemann, Handbuch der Toxikologie. 1862, pag. 794, § 571.

»Untersalpetersäure« ausser ihrer localen auch noch eine entfernte Wirkung nach ihrer Resorption zeigt.

Tardieu[5]) streift die genannte Vergiftung mit folgenden Worten: »Erwähnung verdienen auch die schädlichen, salpetrigsauren Dämpfe, denen Chemiker, Diener in Laboratorien, Arbeiter in chemischen Fabriken oder in Manufacturen von Schiessbaumwolle zufällig ausgesetzt sein können. Taylor hat mehrere Fälle, wo das Einathmen solcher Dünste Dyspnoe, heftigen Husten und eine innerhalb ein paar Stunden tödtliche Athemnoth zur Folge hatte, beschrieben. Dieser rasche Tod findet in der Congestion zu den Athmungsorganen, in der sauren Reaction des Blutes, sowie in der Entzündung des Endocardiums und der innersten Membran der grossen Gefässe ihre Erklärung. Erst vor Kurzem habe ich selbst (Ann. d'hyg. et de méd. lég. 2. Série, T. XV) über einen Vorfall in einer Schwefelsäurefabrik in der Nähe von Paris Nachricht gegeben, wo zwei Arbeiter das Leben einbüssten und zwei andere ernstlich bedroht waren. Diese Leute besorgten die Reinigung der Bleikammern, die nicht gehörig gelüftet worden waren, und dabei waren sie den salpetrigsauren Dämpfen ausgesetzt, wodurch jene Störungen hervorgerufen wurden.« Er beschliesst diese Ausführungen mit der Bemerkung: »Strenge genommen sind das freilich keine Vergiftungen und werde ich mich deshalb auch nicht länger dabei aufhalten.«

Die Schilderung der Krankheitssymptome und des Sectionsbefundes, welche Kobert[6]) in seinem Lehrbuche der Intoxication von der Vergiftung durch Inhalation salpetriger Säure gibt, stimmt so auffallend mit dem Befunde in unserem Falle überein, dass wir dieselbe an dieser Stelle ausführlich wiedergeben.

Symptome: Sofort eintretende Dyspnoe, Brustbeklemmung, Husten, Schwindel, Cyanose und eiterige Bronchitis sind namentlich in Salpetersäure-Nitrobenzol-Oxalsäurefabriken schon sehr oft beobachtet worden. Aber in nicht wenigen Fällen, nach Schmieden sogar fast immer, verläuft der Anfang der Krankheit ganz anders, indem der die giftigen Dämpfe einathmende Mensch zunächst davon scheinbar fast gar nicht belästigt wird, so dass er stundenlang seine Arbeit in den inficirten Räumen fortzusetzen im Stande ist. Erst dann stellt sich ein Bedürfniss nach frischer Luft und ein lebhaftes Durstgefühl ein, welches gar nicht zu befriedigen ist und mehrere Stunden lang die einzige Abnormität bildet. Erst nach 6—8 Stunden tritt ohne äusseren Anlass, vielleicht während Patient ruhig dasitzt oder spazieren geht, plötzlich hochgradige Athemnoth und ein alarmirendes Angstgefühl ein, so dass die orthopnoischen Kranken den typischen Asthmatikern gleichen. Gleichzeitig empfinden sie ein zusammenschnürendes Gefühl in der Kehle, brennenden Durst und quälende Erstickungsangst. Das Gesicht bedeckt sich mit kaltem Schweiss, die Augen quellen hervor, die Sprache ist coupirt, schnappend. Von Zeit zu Zeit treten krampfhafte Hustenparoxysmen von 5 und mehr Minuten Dauer auf, an welche sich zuweilen Erbrechen anschliesst. Ein Aderlass fördert theerartig schwarzes, dickes, rasch gerinnendes, in seiner Alkalescenz sehr herabgesetztes, sich aber beim Verdünnen mit Wasser roth färbendes und Oxyhämoglobinstreifen zeigendes Blut zu Tage. Die Cyanose schwindet durch den Aderlass aber nicht. Das Sensorium ist vollkommen klar und wird mit der von Stunde zu Stunde schwächer werdenden Athmung und zunehmenden Cyanose etwa 24 Stunden nach der Vergiftung getrübt. Der Exitus letalis tritt innerhalb der ersten 40 Stunden ein. Der stets spärliche Harn kann schon am ersten Tage Hämatin und Methämoglobin enthalten, sowie reichlich Eiweiss, meist ist er jedoch auffallenderweise scheinbar normal, trotz tiefster Cyanose des Patienten. Unter Trachealrasseln erfolgt der Tod an Lungenödem, nachdem vorher reichlich zwetschkenbrühfärbiger Schaum aus dem Munde geflossen ist.

Section: Injection der Schleimhäute des Kehlkopfes und der Trachea; Lungenödem, das aus der Schnittfläche der Lunge abfliessende Serum ist bräunlich verfärbt. Piavenen prall gefüllt. Das Blut reagirt nicht mehr neutral, sondern sauer und ist theerartig.

*

Die vorstehend angeführten Schilderungen der Vergiftungserscheinungen und des Leichenbefundes bei der Vergiftung durch Inhalation salpetrigsaurer Dämpfe, insbesonders die letztcitirte, stehen mit dem intravitalen und postmortalen Befunde bei unserem Falle vollkommen im Einklange. Hier erscheint ausserdem der Umstand bemerkenswerth, dass relativ so geringe Mengen des Gases genügten, um den letalen Ausgang herbeizuführen.

Zu der Annahme, dass nur relativ wenig der giftigen Dämpfe eingewirkt haben konnten, ist man wohl im Hinblicke darauf, dass die beiden anderen Arbeiter unter gleichen Verhältnissen ohne Schädigung ihrer Gesundheit davongekommen sind, berechtigt.

In Folge dessen mussten für den Eintritt des acuten Lungenödems, dessen Symptome in unserem Falle das Krankheitsbild beherrschten, ausser der Einwirkung der salpetrigen Säure auch die bei der Obduction vorgefundene ausgedehnte bindegewebige Verwachsung der rechten Lunge wesentlich mitverantwortlich gemacht werden. Es wäre sonst nicht erklärlich gewesen, warum die Inhalation des salpetrigsauren Gases gerade nur bei dem C. T., welcher ausser der Lungenadhäsion sonst ganz gesunde Organe besass, so deletäre Wirkungen hervorgebracht haben sollte, während die beiden Arbeitsgenossen desselben, die sich ja noch weit längere Zeit denselben Schädlichkeiten ausgesetzt hatten, ohne Schaden davonkamen.

Es ist ja ohneweiters einleuchtend, dass die giftigen Dämpfe ihre verderblichen Einflüsse auf eine ihrer freien Beweglichkeit und Ventilationsfähigkeit beraubte Lunge intensiver geltend machen mussten, als auf gesunde Respirationsorgane.

[5]) A. Tardieu, Die Vergiftungen in gerichtsärztlicher und klinischer Beziehung. Autorisirte deutsche Ausgabe. 1868, pag. 117.

[6]) R. Kobert, Lehrbuch der Intoxicationen. 1893, pag. 385.

Aus der Abtheilung des Primararztes Professor Eduard Lang im k. k. Allgemeinen Krankenhause zu Wien.

Hereditäre Lues und Riesenwuchs.

Von Dr. **Theodor Fuchs**, Aspirant an obiger Abtheilung.

Unter den mannigfaltigen Erscheinungsformen constitutioneller Syphilis kommt der Localisation dieser Krankheit im Bereiche des Knochensystems in prognostischer Beziehung eine specielle Bedeutung zu.

Da die Gestaltung des Körpers in erster Linie durch die Formirung des Knochengerüstes bedingt wird, so haben sich hier abspielende Krankheitsprocesse auf die äussere Gestalt des Körpers einen Einfluss, namentlich wenn sie wie die syphilitischen Knochenaffectionen einen vorwiegend destructiven Charakter tragen. Vermöge dieser zerstörenden Tendenz sehen wir entstellende Veränderungen noch nach sehr langer Zeit, oft wenn die Krankheit bereits geheilt ist, als das letzte allgemein merkliche Zeichen derselben, während andererseits derartige Difformitäten mitunter auch das erste, weiteren Kreisen sichtbare Zeichen einer stattgehabten syphilitischen Infection bilden können, wenn nämlich letztere in der vorhergehenden Generation oder im Fötalleben stattgefunden hat: bei der congenitalen Lues.

Bei dieser Form des Leidens zählen die Erkrankungen des Knochensystems zu den häufigsten und seit den bahnbrechenden Untersuchungen Georg Wegner's über die unter dem Namen der Osteochondritis syphilitica zusammengefassten Veränderungen auch zu den best gekannten luetischen Affectionen.

Ueber kleinere oder grössere Strecken ausgebreitete Destructionsprocesse combiniren sich hier in Form der Osteoporose, Usur, Caries, Epiphysenlösung etc. und führen zu den verschiedensten Deformirungen, welche sich jedoch fast immer, entsprechend den pathologischen Vorgängen, im Sinne einer Atrophie äussern. Eigentliche hypertrophische Veränderungen — Eburnation, Osteophytbildung u. s. w. — kommen meist nur als Reaction auf nekrotisirende Processe, z. B. in der Umgebung osteoporotischer oder vereiterter Herde vor. Ich sage meist, denn einzelne Fälle finden sich immerhin,

in welchen umschriebene oder ausgedehntere Knochenhypertrophien wahrnehmbar sind, ohne dass in unmittelbarer Umgebung der hypertrophischen Stellen ein syphilitischer Proeess abgelaufen wäre, so dass wir im Gegensatz zu jener mehr localen, regionären, von einer allgemeineren, in die Ferne wirkenden Irritation des im ganzen Körper propagirten Virus reden müssen, auf welche einzelne Theile besonders reagiren.

So fand Chrétien[1]) bei der Obduction einer an einer Herzerkrankung ohne Lungenaffection verstorbenen Kranken Leberlues, Vergrösserung der Endphalangen der Finger und Zehen, Nägelverkrümmung, Auftreibung der unteren Epiphysen der Tibien, geringe Vergrösserung des Oberkiefers.

H. Schmidt[2]) sah ähnliche Veränderungen bei einer scheinbar rheumatisch erkrankten, thatsächlich jedoch luetisch affieirten Frau. Jodkali brachte baldige Besserung. Die Diagnose einer luetischen Affection wurde durch ein bald nachher auftretendes Gumma der Zunge bestätigt.

Derartige Veränderungen der terminalen Theile des Skeletes — klinisch als Trommelschlägerfinger bekannt — finden sich bei mit Bronchiektasien einhergehenden Lungenerkrankungen so häufig, dass Pierre Marie dieser »Ostéoarthropathie hypertrophiante« — die er scharf von der Akromegalie trennt — den Beinamen »pneumique« gibt.

E. Bamberger (Zeitschrift für klinische Medicin, 1890, 18, 3 und 4) ist der Ansicht, dass aus dem in den ektasirten Bronchien stagnirenden Secrete ein Toxin gebildet werde, welches, etwa in ähnlicher Weise wie Phosphor oder Arsen, den Anstoss zur Production von Knochensubstanz gibt und so durch Osteophytbildung Phalangenverdickung hervorruft. Auch Verdickungen anderer Knochen, meist der peripheren Enden beider Unterschenkel und Vorderarme in symmetrischer Weise wurden beobachtet.

Einen ähnlichen, auf die Knochen formativ wirkenden Reiz vindicirt H. Schmidt[3]) dem Gifte der Syphilis.

Dass es auch bei der ererbten Lues zu derartigen Veränderungen des Skeletes kommen kann, beweist eine Mittheilung G. Smirnoff's über einen »seltenen Fall von ausgebreiteter symmetrischer Verunstaltung auf Grund von hereditärer Syphilis«.[4])

Smirnoff fand bei einem 23jährigen Kranken Defecte des harten und weichen Gaumens, Ankylose der Finger, Schwellung der Ellbogen-, Hand-, Knie- und Fussgelenke beiderseits, Verlängerung der Diaphysen, Hypertrophie der Diaphysen und Epiphysen beider Vorderarme, Ober- und Unterschenkel. Die Knochenverunstaltungen sollen sich seit dem neunten Lebensjahr entwickelt haben. Jodkali und Calomelinjectionen besserten den Zustand. In ähnlicher Weise war es bei einem anderen — 15jährigen — Patienten Smirnoff's allmälig im Verlaufe vieler Jahre zu einer Hypertrophie des ganzen linken Unterschenkels gekommen, an welchem überdies seit den letzten 3 Jahren ein ausgedehntes gummöses Geschwür bestand. Bei beiden Kranken musste, da eine Infection intra vitam ausgeschlossen werden konnte, das Bestehen einer hereditären Syphilis angenommen werden.

A. H. Robinson[5]) sah bei einem Fall von congenitaler Lues sehr beträchtliche symmetrische Verdickungen der Tibien und der Malleolen sich ganz allmälig, schleichend und schmerzlos entwickeln.

Die Leidensgeschichte eines 16jährigen Jungen, bei dessen Vater die syphilitische Infection erwiesen war, beschreibt Werther[6]). Derselbe hatte den schwächlichen Oberkörper eines Kindes; doch während Brust und Arme nur kümmerliche Entwicklung zeigten, waren die unteren Extremitäten verdickt und bis zur Länge der Schenkel erwachsener Personen elongirt. Die Verlängerung war rechts stärker als links.

Von der Möglichkeit derartiger durch Reiz hervorgerufenen Hypertrophien spricht auch Lang in seinen »Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis«.[7]) »In einzelnen Fällen mag die Erkrankung geradezu als Reiz für die Wachsthumsenergie fungiren. Auf diese Weise glaube ich bei einem mit hereditärer Syphilis behafteten 14 Jahre alten Knaben meiner Klinik das Längerwerden der erkrankt gewesenen Tibia erklären zu sollen.«

Doch kann man derartige Fälle als Seltenheiten betrachten im Vergleiche zu der grossen Anzahl von luetischen Knochenerkrankungen, in deren Verlauf es zu atrophischen Zuständen, Verkürzungen, Depressionen etc. kommt.

Dies betont auch M. Gangolphe[8]), welcher der hereditären Knochensyphilis einen verzögernden Einfluss auf das Wachsthum zuschreibt. Durch Reizwirkung bedingte Verlängerungen der Knochen sind nach diesem Autor sehr selten.

Auch M. F. Renard[9]) bestätigt diese Thatsache, indem er die bei congenitaler Syphilis sehr seltenen Verlängerungen der Diaphysen in Gegensatz zu den häufiger vorkommenden Verdickungen derselben durch Ostitis und Periostitis setzt.

Noch vereinzelter finden sich Fälle, in welchen der syphilitische Process als genug kräftiger Reiz gewirkt hat, um nicht nur einzelne Knochen, sondern das ganze Gerüste derselben zu einem excessiven Wachsthum anzuregen. In der Natur der Sache liegt es, dass dies nur dann eintreten kann, wenn der im Körper circulirende Infectionsstoff schon zu einer Zeit seine Wirksamkeit entfaltet, zu welcher das Wachsthum des Skeletes noch nicht definitiv abgeschlossen ist, bei der congenitalen Form der Syphilis. Solche Individuen mit ihrem mächtigen Körperbau lassen dann nichts von jenem »Infantilismus« merken, den Fournier als so charakteristisch für hereditäre Lues bezeichnet hat.

Dass derartige Hypertrophien trotz oder vielleicht richtiger in Folge von hereditärer Syphilis sich bis ins ausgesprochen Riesenhafte steigern können, beobachtete Sirena[10]) bei der Obduction eines Mannes, der den Ruhm genoss, bei der Weltausstellung zu Paris 1889 als der grösste Riese bezeichnet zu werden, bei dem er gleichwohl Zeichen von hereditärer Lues fand.

Jener Riese, ein Bauer aus Assouan in Aegypten, stammte von normal gebauten Eltern und hatte sechs ebensolche Geschwister. Er war 240 *cm* hoch, 213 *kg* schwer, im 26. Lebensjahr starb er zu Palermo an einer parenchymatösen Nephritis. Die Obduction zeigte eine mächtige Entwicklung aller Knochen, Synostose der Sutura temporo-parietalis, sowie einzelner Brustwirbel, Osteoporose mehrerer Knochen des Schädels, Rumpfes und der Extremitäten, zahlreiche Exostosen, namentlich an der Innenfläche des Schädels.

Sirena verlegt den Beginn des Auftretens dieser Veränderungen in die früheste Kindheit; denn die geistigen Fähigkeiten waren erhalten, das Gehirn hatte sich also dem durch Exostosen an der Innenfläche des Os frontale und ethmoidale beträchtlich verengten Schädelinneren bereits während seiner Entwicklung adaptirt und hatte den endocraniellen Druck wegen Synostose der Sutura temporo-parietalis vorwiegend im Sinne von vorn nach rückwärts bethätigt; daher die bedeutende Länge des frontooccipitalen Durchmessers.

Veränderungen des genannten Charakters, die ihre Entwicklung über so lange Zeit hinziehen, glaubt Sirena nur durch den syphilitischen Process erklären zu können, als dessen Veranlassung er bei dem Mangel aller objectiven Zeichen einer acquirirten Syphilis und bei der stricten Negation einer stattgefundenen Infection von Seite der ihm durchaus glaubwürdigen

---

[1]) Ed. Chrétien, Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante chez une syphilitique. Revue de méd. 1893, pag. 321.

[2]) Heinr. Schmidt, Ueber die Beziehungen der Syphilis zur Ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique. Münchener med. Wochenschrift. 1892, Nr. 36.

[3]) l. c. pag. 635.

[4]) Monatshefte für praktische Dermatologie. 1888, 7, 1.

[5]) A. H. Robinson, Syphilitic Ostitis. The Lancet. 1. März 1890.

[6]) Werther, Ostitis deformans in Folge von Syphilis hereditaria. Deutsche med. Wochenschrift. 1891, Nr. 25.

[7]) I. Aufl., pag. 472.

[8]) M. Gangolphe, Etude sur les localisations osseuses hérédo-syphilitiques tardives. Arch. prov. de chir. T. 2, P. 2.

[9]) M. F. Renard, Beitrag zur Lehre von der Knochensyphilis der Kinder. Revue d'orthopédie. 1893. (Ref. im Monatshefte für praktische Dermatologie. 1894, 19, pag. 271.)

[10]) S. Sirena, Osservazoni anatomo-patologiche sul cadavere di un gigante. Contributo alla macrosomia e sifilide ereditaria tardiva. La riforma medica. 1894, pag. 783.

Umgebung des Riesen Heredität annimmt. Darin bestärkten ihn auch noch die vorhanden gewesenen, von Hutchinson beschriebenen Veränderungen des Gehörorganes und der Zähne.

Während in dem oben erwähnten Falle die Diagnose »Lues hereditaria« nur mit einiger Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann, ist dies mit positiver Gewissheit in einem Falle möglich, den ich zu beobachten Gelegenheit hatte. Derselbe betrifft einen Mann, den man füglich als riesenhaft bezeichnen kann, nachdem C. Langer[11]) als normales Mittelmass des menschlichen Körpers 165—170 *cm* ansieht und E. Ziegler[12]) eine 180 *cm* übersteigende Körperlänge als allgemeinen Riesenwuchs bezeichnet, eine Grenze, die unser Patient noch um 8 *cm* überschritt.

Immerhin kann sich derselbe an Dimensionen nicht im Entferntesten mit dem vorerwähnten kolossalen Aegypter messen. Umso markanter sind die Zeichen hereditärer Syphilis, und da der Fall auch noch einzelne andere interessante Momente aufweist, so sei es mir gegönnt, denselben hier mitzutheilen.

Ich thue dies auf Anregung meines verehrten Lehrers, des Herrn Prof. Lang, dem ich für die Ueberlassung des Falles meinen besten Dank ausdrücke.

O. R., 26 Jahre, Beamter, aufgenommen am 2. April 1895.

Anamnese: Die Eltern des Pat. leben; die an einem chronischen Herzfehler leidende Mutter hat 6mal abortirt, 8mal geboren. Der Vater — ein Potator — acquirirte nach einer in seinem Familienkreise verbreiteten Angabe vor 32 Jahren eine Sklerose mit consecutiver Phimosis. Einige Jahre später trat eine Nephritis auf, die seitdem wiederholt zu Oedemen geführt hat; sonst fühlt er sich jedoch wohl und kräftig genug, den schwierigen Dienst eines Locomotivführers versehen zu können.

Von den sieben Geschwistern des Patienten sind nur mehr drei am Leben. Im Jahre 1864 starb ein Bruder im 1. Lebensjahre an Syphilis, vor zwei Jahren eine 16jährige Schwester, welche an Epilepsie litt. Zwei andere Geschwister des Patienten starben kurz nach der Geburt an ihm unbekannten Krankheiten.

Der 34jährige — also vor der Infection des Vaters gezeugte Bruder ist angeblich ganz gesund und sehr kräftig entwickelt. Die 30jährige Schwester war in ihrer Kindheit halbseitig gelähmt. Der 23jährige Bruder litt vor 6 Jahren an Osteomyelitis; Narben nach einer vor vielen Jahren abgelaufenen Keratitis führten zur Schwächung des Sehvermögens des rechten Auges. Hievon abgesehen soll auch dieser Bruder gleichwie die vorgenannte Schwester sich guter Gesundheit erfreuen.

Sowohl die Geschwister wie die Eltern sind von normalem Körperbau. Patient selbst erkrankte im 1. Lebensjahre an Variola; im 6. Jahre litt er an intensiven, sehr schmerzhaften Anschwellungen der Gelenke, namentlich der Kniegelenke, die von ihm als »rheumatischer« Natur bezeichnet werden. Ein Jahr später stellte sich beiderseitige Hornhautentzündung ein; während der sehr intelligente Patient selbst als Basis derselben seine ererbte Lues ansieht, betont er gleichzeitig, dass er zu jener Zeit — als 7jähriger Knabe — das Bett mit einer an Syphilis und an einer Augenerkrankung leidenden Frauensperson getheilt habe. Seit damals sieht Patient in der Ferne nur verschwommen. In den folgenden Jahren litt er an häufig wiederkehrender Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Gelenke der unteren Extremitäten.

Im 10. Jahre überstand er Morbillen. Seine Entwicklung machte mittlerweile gute Fortschritte; er war sehr kräftig, im 13. Jahre konnte er ohne Anstrengung drei englische Meilen laufen und sein Eigengewicht — 42 *kg* — grosse Strecken weit tragen.

Im 15. Jahre lag er an Rippenfellentzündung und einem Magenleiden darnieder. Seit dieser Zeit war unser Patient eigentlich nie ganz gesund. Es entstanden leicht Anschwellungen an den Handgelenken, die sehr schmerzhaft waren und nach Anstrengungen, z. B. nach längerem Clavierspielen, sehr ausgedehnt wurden.

Im 17. Jahre fiel es zum ersten Male auf, dass er seine Altersgenossen an Körpergrösse übertraf. Im 19. Jahre acquirirte er einen Tripper, der auf Localbehandlung bald ohne Complication heilte. Im 20. Jahre stellte sich wiederum sein Magenleiden ein; er hatte die heftigsten Schmerzen im Magen und erbrach nahezu alles. Allmälig stellte sich die Verdauungsthätigkeit wieder her, zuletzt für Fleischnahrung, welche er auch in der letzten Zeit noch nicht ganz gut vertragen soll.

Gleichzeitig — vor 5 Jahren — begann Ozaena und eiteriger Ausfluss aus der Nase aufzutreten, der noch fortwährend besteht. Wiederholt wurden auch verschieden grosse Knochenstücke durch die Nase abgestossen. Vor 5 Jahren bemerkte er gleichfalls zum ersten Male Schwerhörigkeit und Ohrensausen, vorwiegend linkerseits. Im Herbste 1893 wurde er plötzlich binnen wenigen Tagen ganz taub. Er suchte die Ohrenklinik auf, wo man ihm ein Medicament einblies, worauf er bis August 1894 leidlich hörte. In diesem Monate verlor er, wie er sagt, »plötzlich über Nacht« das Gehör, ohne dass ihm mehr auf der Ohrenklinik geholfen werden konnte. Jetzt ist jedoch das Hörvermögen auf der früher stärker ergriffenen linken Seite besser. Seit drei Jahren leidet er an häufig wiederkehrenden Oedemen. Vor zwei Jahren bildete sich ein Abscess am linken inneren Augenwinkel, der ambulatorisch durch Incision und Einführung von Jodoformdochten behandelt wurde.

Im Februar 1894 trat unter Fieberdelirien eine Anschwellung der ganzen linken unteren Extremität auf; die Haut des Schenkels soll blauviolett verfärbt gewesen sein; schliesslich bildete sich in der Gegend des Malleolus int. eine Geschwulst, die incidirt wurde (Erysipel?).

Im Januar d. J. traten neuerdings durch 7 Wochen ausgedehnte Oedeme auf, welche allmälig schwanden; der Arzt diagnosticirte »Morbus Brighti«.

Schliesslich wäre noch zu erwähnen, dass Patient angibt, nach körperlichen Anstrengungen, sowie nach psychischen Alterationen leicht Zustände von Athemnoth, Herzklopfen, Ermattung etc. zu bekommen.

Status praesens: Hoch gewachsenes, gut genährtes Individuum von sehr kräftigem Knochenbau und gut entwickelter Musculatur; mässiger Panniculus adiposus, der um Kinn und Wangen grössere Fettpolster bildet.

Die Haut und sichtbaren Schleimhäute sind von normaler gesunder Farbe, besonders die Haut des Gesichtes zeigt eine frische Röthe.

Körperlänge 188 *cm*, Gewicht 88 *kg*, welches jedoch noch vor kurzer Zeit beträchtlich grösser gewesen sein soll.

Der Kopf macht im Vergleich zur starken Entwicklung des übrigen Körpers eher den Eindruck der Kleinheit. Die Circumferenz desselben beträgt 53 *cm*. Die Stirnhöcker sind beiderseits stärker prominent. Am Sternum finden sich in der Nähe des Manubriums, sowie des Processus ensiformis knopfförmige, bis haselnussgrosse Exostosen mit breiter Basis; dieselben sollen seit langer Zeit bestehen.

Der Brustumfang misst 95 *cm*, die Distantia biacromialis 38 *cm*.

Bevor ich zu den Massen der Extremitäten übergehe, will ich bemerken, dass die Gliedmassen auf der rechten Seite bedeutend besser entwickelt sind als links. Die linke Clavicula und Scapula sind graciler als die rechten, der rechte Arm ist sichtlich länger als der linke und auch die Musculatur erweist sich sowohl im erschlafften wie im contrahirten Zustande gegenüber der linken Seite als hypertrophisch. Dem entsprechend ist die motorische Kraft rechts viel bedeutender als links; Patient »stemmt« mit der rechten Hand 24, mit der linken 13 *kg*. Auch die rechte untere Extremität ist besser entwickelt als die linke, doch besteht keine Differenz in der Länge dieser Theile.

Die genauen Masse sind:

Distanz: Caput humeri — Spitze des Mittelfingers rechts 81, links 78 *cm*.

Oberarm rechts 36, links 34 *cm*, Vorderarm rechts 28, links 27 *cm*, Distanz: Grosser Trochanter — äusserer Fussrand 101 *cm*, Femur 49 *cm*, Unterschenkel 47 *cm*, Distanz: Calcaneus — Hallux-spitze 26 *cm*.

Von epiphysären Veränderungen wären Verdickungen des linken Radiusköpfchens und des distalen Endes des Metacarpus pollicis derselben Seite zu erwähnen. Die dem letzteren Knochen angehörende Gelenkfläche wird dadurch so vergrössert, dass sich der Daumen fast constant in einer Subluxationsstellung befindet.

[11]) C. Langer, Ueber die Form- und Massverhältnisse des Körpers. Wiener med. Wochenschrift. 1880. Nr. 50, pag. 1358.

[12]) E. Ziegler, Lehrbuch der allgemeinen und speciellen pathologischen Anatomie. 1. Bd., pag. 145, 6. Aufl.

Nebst der Statur zunächst auffällig beim Betrachten des Patienten ist seine gänzliche Bartlosigkeit, welche ihm einen puerilen, gar seltsam mit dem mächtigen Körperbau contrastirenden Eindruck verleiht. Dieser Eindruck wird noch gesteigert, wenn der Patient seine hohe, oft heisere Stimme ertönen lässt.

Das Genitale ist nicht besonders mächtig entwickelt, gewiss nicht der Entwicklung des übrigen Körpers entsprechend, ohne jedoch geradezu infantil zu sein. Schamhaare und Hoden normal. Den Coitus übte der Kranke seit 5 Jahren nicht aus, angeblich aus Furcht, sein Leiden zu verschlimmern. Die sexuelle Appetenz soll anfänglich normal, später, wie er sagt, »durch Entwöhnung« herabgesetzt gewesen sein; doch soll er jeden Morgen Erectionen, 1—2mal wöchentlich Pollutionen haben. Am Genitale sind keinerlei Residuen abgelaufener Affectionen auffindbar, circa anum einzelne, mitunter etwas hypertrophische Narben.

Die Lymphdrüsen in inguine sind beiderseits vergrössert, desgleichen sind einzelne Supraclavicular- und Nuchaldrüsen intumescirt, doch bestehen nirgends ausgedehntere Adenopathien.

Ueber dem Kreuzbein sowie in der Gegend der Malleoli interni leichtes Oedem; innen über dem linken Fussgelenk eine Narbe nach der im Februar 1894 gemachten Incision; eine Narbe unbekannter Provenienz am Halse rechts.

Das Gesicht erhält sein charakteristisches Gepräge durch die sattelförmige Einbuchtung des Nasenrückens; durch diese Depression erscheinen die freien Ränder der Nasenflügel gehoben, so dass der unterste Theil des Naseninneren blossliegt. Durch die dergestalt vergrösserten Nasenlöcher zeigt die innere Wand der Nasenflügel ihre uneben höckerige, von vielfach mit Eiter bedeckten Granulationen gebildete Oberfläche.

Die Nasenscheidewand ist grösstentheils verloren gegangen, so dass der Schein eines vor das eine Nasenloch gehaltenen Lichtes durch das andere deutlich wahrgenommen wird; der häutige Rest der Nasenscheidewand, sowie die der Oberlippe angehörende Umgebung desselben ist geröthet, leicht geschwellt, stellenweise erodirt, mit dünnen zarten Krusten bedeckt.

Bei der Rhinoskopia anterior gewahrt man, dass das Septum narium sowohl in seinem knöchernen, wie in seinem knorpeligen Antheil fehlt, nur rückwärts sind noch Reste vorhanden. Ebenso kann man von den Muscheln kaum mehr Spuren wahrnehmen. Die früher beschriebenen Ulcerationen der Innenflächen der Nasenflügel setzen sich an der lateralen Nasenwand beiderseits bis weit nach rückwärts fort, erstrecken sich auf die rückwärts noch bestehenden Reste des Septums und occupiren auch den Boden des rechten Nasenganges.

Befund bei laryngoskopischer Untersuchung und Rhinoskopia posterior (Doc. Dr. Grossmann): Infiltrate und Narben an der hinteren Seite des Velum palati, namentlich um die Tubarostien; besonders die Mündung der linken Tuba Eustachii ist stark zerklüftet.

Beide wahren Stimmbänder stark geröthet, etwas verdickt, sonst prompt beweglich, bei der Phonation normaler Verschluss. An der vorderen Fläche der hinteren Larynxwand leichte Schwellung; unterhalb der Stimmbänder, noch im Bereiche des Kehlkopfes, stärkere Röthung mit reichlicherer Secretbildung.

An den Zungengaumenbögen, sowie an der hinteren Rachenwand streifige Narben.

Zähne klein, doch nicht verbildet.

Einwärts vom linken inneren Augenwinkel eine sehr derbe, narbig eingezogene, geröthete, im Centrum eine Kruste tragende Stelle. Anstossend hieran, von der Gegend des Thränensackes sich bis auf den Nasenflügel erstreckend, leichte Röthung und Schwellung. Beim Druck auf diese Partie entleert sich aus dem entsprechenden Thränenröhrchen gelber dickflüssiger Eiter, ein Vorkommniss, das oft auch spontan eintritt. Zu anderen Zeiten quillt aus der dem Thränensack entsprechenden, mit einer Kruste bedeckten Depressionsstelle ein Tropfen Eiter; dies bringt dem Kranken stets grosse Erleichterung und er lüftet daher selbst oft die verlegte Perforationsöffnung. Unterlässt er dies, so schwillt die medial und oberhalb von der Orbita gelegene Region an und es stellen sich daselbst vehemente, gegen den Kopf ausstrahlende Schmerzen ein. Bisweilen ist auch der äussere Augenwinkel mit Eiter erfüllt. Mit der Sonde gelangt man 2—3 *cm* weit gegen den Knochen, ohne an demselben Rauhigkeiten oder Vertiefungen constatiren zu können.

An beiden Hornhäuten gewahrt man centrale wolkige Trübungen, deutlicher an der des rechten Auges, welches jedoch zum Sehen besser tauglich sein soll. Am rechten Auge besteht auch im äusseren oberen Quadranten eine stärkere Injection der conjunctivalen und episkleralen Gefässe.

Im Gesicht zahlreiche stecknadelkopfgrosse Narben (Variola); viel deutlichere strahlige Narben an beiden Mundwinkeln.

Der otoskopische Befund lautet (Prof. Politzer): Trommelfell stark retrahirt, diffus getrübt, an einzelnen Stellen atrophisch, verdünnt. Hörvermögen rechts minimal, links wird laute Sprache auf sehr geringe Distanz gehört.

Diagnose: Chronischer Mittelohrkatarrh seit Jahren; die Taubheit ist durch eine Affection der schallpercipirenden Organe des Ohres bedingt (Affectio labyrinthica).

An den inneren Organen ist durch die objective Untersuchung nichts Abnormes nachzuweisen. Percussionsbefund über Lungen und Herz normal, desgleichen der Auscultationsbefund, nur vereinzelte giemende Geräusche über der rechten Lunge. Spitzenstoss im 4. Intercostalraum, zwei Querfinger nach innen von der Mammillarlinie. Puls mässig frequent, Arterie wenig geschlängelt, mittelweit, gut gefüllt; Spannung normal, kein Fieber. Leber und Milz nicht nachweisbar vergrössert; in der linken Nierengegend sollen nach grösseren Körperanstrengungen Schmerzen auftreten.

Der Harn ist weingelb, getrübt, reagirt sauer, specifisches Gewicht 1·013—1·020, tägliche Menge 1200—1800 cm^3. Das Sediment besteht aus Lymphkörperchen, Plattenepithelzellen und zahlreichen hyalinen und feingranulirten Cylindern. Albumen beim Eintritt 1—4%; unter antiluetischer Therapie sinkt der Eiweissgehalt bis auf 0·65% (8. Juni) und 0·5% (26. Juni); sonstige abnorme Bestandtheile fehlen. Hiebei sei allerdings bemerkt, dass der erste und höchste dieser drei Werthe auf der Abtheilung mittelst Albuminimeters nach Essbach bestimmt wurde, der wirkliche Procentgehalt an Eiweiss — einer wiederholt gemachten Erfahrung zufolge — also geringer gewesen sein dürfte; eine genauere quantitative Untersuchung wurde damals leider unterlassen. Doch documentirt auch ein Vergleich der beiden letzten, im chemischen Institute des Herrn Hofrathes Ludwig festgestellten Zahlen zur Genüge den Einfluss der antiluetischen Behandlung auf die Albuminurie.

Therapie: Jodkali, Decoctum Sarsaparillae, local (Nase und Thränensackfistel) schwarze (Quecksilberoxydul-)Gaze. Ende Juni gebessert entlassen.

Wir haben hier einen Fall von hereditärer Syphilis vor uns, der eine Fülle der verschiedenartigsten mehr minder für diese Krankheit charakteristischen Symptome aufweist.

Das atypischeste dieser Symptome ist wohl die mächtige Entwicklung des ganzen Körpers, die wir als gleichmässige Reaction des gesammten Knochensystems auf den supponirten Reiz des luetischen Virus auffassen müssen; ganz gleichmässig ist jedoch diese Reaction nicht zu nennen, da ja bei unserem Patienten eine deutliche Differenz in der Entwicklung der oberen Extremitäten besteht. Hiebei sei darauf hingewiesen, dass auch die niedrigeren Masse der linken Körperhälfte noch die normaler Menschen von hoher Statur übertreffen. So misst die Distanz »Caput humeri, Spitze des Mittelfingers« rechts 81, links 78 *cm*, während bei einem zum Vergleiche gemessenen hochgewachsenen Manne dieselbe Distanz 73 *cm* beträgt. Wir haben es also mit einer Art von particllem Riesenwuchs im Rahmen des allgemeinen Riesenwuchses zu thun. Ob hier der angenommene productive Reiz des Infectionsstoffes aus bestimmten uns unbekannten Gründen gerade auf die rechte Körperhälfte stärker gewirkt hat, aus Gründen etwa, die uns gleich unbekannt sind, wie jene, warum es an demselben Individuum auf der anderen Seite nur an gewissen circumscripten Stellen zu Knochenauftreibungen gekommen ist, oder ob vielleicht physiologische Ursachen massgebend waren — die gesteigerten Ansprüche, die jeder Mensch an seine rechtsseitigen Extremitäten stellt — ist wohl kaum zu eruiren. Für letztere Auffassung spricht das ungemein langsame und unmerkliche Entstehen dieser Differenz, so dass der sonst seine Persönlichkeit so scharf beobachtende Patient auf dieselbe erst durch

uns aufmerksam gemacht wurde. Beachtenswerth ist ferner, dass in dem oben erwähnten Falle von Werther auch der rechte Schenkel länger war, als der gleichfalls verlängerte linke.

Eine Erscheinung, die ich noch mit einigen Worten berühren will, ist die Nierenerkrankung des Patienten; dass dieselbe luetischer Natur ist, scheint mir unzweifelhaft, einerseits bei dem Fehlen anderer ätiologischer Momente, andererseits bei der günstigen Beeinflussung der Albuminurie durch die antiluetische Behandlung. Dass nach Syphilis hereditaria Nephritiden häufig auftreten, betont Bach[13]) auf Grund eigener Erfahrung und zahlreicher in der Literatur erwähnter Fälle und Barthélemy[14]) fordert geradezu, dass jeder jugendliche Nierenkranke auf Lues hereditaria als Ursache inquirirt werde.

Schwieriger ist es, zu sagen, welcher Art der hier in den Nieren ablaufende Process ist, da es sich in gleicher Weise um chronische Nephritis, Amyloidose, gummöse Infiltration etc. handeln kann, ohne dass wir hinreichende diagnostische Behelfe hätten, diese Affectionen zu differenziren.

Am wenigsten Wahrscheinlichkeit hat die Amyloidentartung für sich, da hiegegen die nicht nachweisbaren amyloiden Veränderungen an Leber und Milz, das Fehlen von hochgradiger Anämie, kachektischen Zuständen, ausgebreiteteren Knochencitierungen u. s. w. sprechen. Selbst wenn man das von Rosenstein[15]) beleuchtete Vorkommen einer Amyloidentartung der Niere bei Syphilis ohne gleichzeitige Kachexie ins Auge fasst, so kann diesem Process nur eine secundäre Bedeutung gegenüber den denselben meist begleitenden Schrumpfungsvorgängen zugesprochen werden.

Für letztere — die syphilitische Schrumpfniere — bezeichnet Rosenstein die auch bei unserem Patienten fehlende Herzhypertrophie als charakteristisch.

Ob man vielleicht aus dem Umstande, dass auch der Vater des Patienten seit Jahren an einer Nierenerkrankung leidet, die post infectionem lueticam einsetzte, auf eine specifische infectiöse oder toxische Wirkung des in diesem Falle inficirenden Virus schliessen kann, vermag wohl kaum ein Mensch zu entscheiden, ebensowenig, ob zwischen der Nierenaffection unseres Kranken und der todbringenden Nephritis jenes Riesen Sirena's eine mehr als rein äusserliche Analogie besteht.

Ueber das Wachsthum des Fettgewebes.

Von Dr. **M. Schein.**

Vortrag, gehalten im Wiener medicinischen Club am 22. Mai 1895.

Meine Herren! Der Zweck meines heutigen Vortrages ist, Ihnen die Bedeutung der wechselnden Weite (Volums) und der wechselnden Spannung (Druckes) eines Raumes, in welchem Fettgewebe vorhanden ist, für das Wachsthum des Fettgewebes vorzuführen. Die wechselnde Weite und die wechselnde Spannung des betreffenden Raumes hat nämlich eine lebhaftere Ernährung des darin gelegenen Fettgewebes und eine vermehrte Zufuhr von Fett zu demselben, sie hat Fettgewebswachsthum zur Folge.

An der Hand der Thatsachen, die ich zur Begründung dieser Ansicht anzuführen die Ehre haben werde, werden Sie sich leicht eine Vorstellung bilden können, wie ich das Zustandekommen der lebhafteren Ernährung und der reichlicheren Fettzufuhr und wie ich hiedurch das Wachsthum des Fettgewebes erkläre.

Vorausschicken muss ich, dass man sich das letztere auf zweierlei Art vorstellen kann: 1. dass Eiweisskörper von den Fettzellen assimilirt werden, indem sie erst in diesen zu Fett zersetzt werden; 2. dass Fett direct von der Blutbahn aus in das Fettgewebe gelangt und hier assimilirt wird. Dass auch letztere Art des Wachsthums statthat, kann man als sichergestellt ansehen, denn es ist Lebedeff gelungen, durch Leinöl-, respective Hammelfettfütterung bei Hunden Leinöl, respective Hammelfett im subcutanen Fettgewebe zur Assimilation zu bringen; es ist weiters Leube gelungen, nach subcutanen Injectionen von Butter diese dem Fettgewebe zu assimiliren. Andererseits hat Gumprecht erst bei der letzten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien uns daran erinnert, dass nach reichlichen Mahlzeiten, nach fettreicher Kost, nach Genuss grosser Mengen Alkohols der jederzeit vorhandene Fettgehalt des Blutes oft ausserordentlich zunimmt; dass auf diese Weise Lipämie entstehen kann. Nehmen Sie noch dazu, dass die Lymphgefässe, die das Nahrungsfett resorbiren, sich schliesslich in die Blutbahn ergiessen, so ersehen Sie, dass man sich das Wachsthum des Fettgewebes wenigstens theilweise so vorstellen muss, dass Fett direct vom Fettgewebe assimilirt wird. Damit wollen wir jedoch durchaus nicht die Möglichkeit bestreiten, dass auch der andere Modus des Fettgewebswachsthums statthat. Für unsere Ausführungen ist das auch nicht von besonderem Belang.

Auch die Frage, ob das Fettgewebe wirklich ein Gewebe sui generis ist, ist für uns irrelevant. Allgemein ist der Begriff »Fettgewebe« heute acceptirt und wir werden diesen Ausdruck in gangbarem Sinne gebrauchen, wobei wir besonderes Gewicht blos darauf legen, dass das Fettgewebe sein selbstständiges Gefässsystem besitzt.

Die Anlage des Fettgewebes nehmen wir als gegeben an; denn nicht mit der Entstehung, sondern mit dem Wachsthum des Fettgewebes wollen wir uns hier befassen.

Betrachten wir nunmehr die Bauchhaut des Menschen. Sie wissen, dass das subcutane Fettgewebe derselben beim Erwachsenen sehr oft reichlich entwickelt ist; insbesondere bei Frauen begegnen wir der Hypertrophie desselben sehr oft, öfter als bei Männern; hingegen werden Sie finden, dass Säuglinge, die ja sonst sehr zu Fettgewebsreichthum der Unterhaut neigen, gerade im Bereiche des Bauches ein verhältnissmässig schwächeres Fettpolster aufweisen. Wieso kommt das? Da muss ich Sie noch an eine andere Thatsache erinnern: Ein reichliches Fettpolster der Bauchdecken wird allgemein als Zeichen des Wohllebens, ja üppiger Lebensweise angesehen. Ueppige Lebensweise schliesst zwar den Begriff der Bequemlichkeit, des Nichtsthuns ein, in erster Linie jedoch den der zu reichlichen Nahrungsaufnahme; und mit dieser Erfahrung, die wir hier so ausdrücken können, dass das aus Nahrungsmitteln entstammende Fett vom subcutanen Fettgewebe der Bauchdecken assimilirt wird, müssen wir rechnen und uns fragen, warum das Nahrungsfett mit besonderer Vorliebe gerade hier abgelagert wird. Dasselbe wird den Bauchdecken durch Blut- und Lymphgefässe zugeleitet, wir sind daher bei der Schlussfrage angelangt, warum bei Erwachsenen und besonders bei Frauen nach wiederholten Geburten Fett mit Vorliebe den Bauchgefässen zugeleitet und in der Bauchhaut abgelagert wird.

Die Bauchhaut zeichnet sich dadurch vor allen anderen Hauttheilen aus, dass sie den wechselvollsten Spannungszustand bietet. Bald wird sie von den contrahirten Bauchmuskeln an dieselben gezogen, bald von den erschlafften Bauchmuskeln freigegeben und entspannt. Bald wird sie von den gefüllten Eingeweiden gedrückt, bald von deren Druck befreit. Bei jeder Inspiration werden die Eingeweide gegen die Bauchhaut gedrückt, bei jeder Exspiration wird die Bauchhaut von dem Druck der Eingeweide entlastet oder es wird dabei die Bauchhaut an die Bauchmuskeln herangezogen. Fast bei jedem Lagewechsel wechselt auch der Druck auf die Bauchhaut und die Spannung derselben. Die Folgen dieser schwankenden Volums- und Druckverhältnisse müssen hauptsächlich die Strömung des Blutes und der Lymphe in den comprimirbaren Gefässen des lockeren subcutanen Zellgewebes betreffen; es muss eine überaus lebhafte Strömung der Flüssigkeiten hier eintreten, denn bei der Verminderung des Aussendruckes auf die Gefässe werden sich dieselben entfalten, erweitern; es wird Blut und

[13]) Bach, Ueber Nephritis bei Syphilis hereditaria tarda. Inaug.-Dissert., Strassburg 1893.

[14]) Barthélemy, Syphilis du rein. Le bulletin méd. 1887, Nr. 24.

[15]) Rosenstein, Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. 1894, pag. 392.

Lymphe nachströmen und bei der nachfolgenden Druckvermehrung werden die Flüssigkeiten centralwärts gegen die grossen Venen und das Herz befördert werden. Die Anspannung der Bauchhaut hat dieselben Folgen wie die Entspannung, die Volumsvermehrung des subcutanen Zellgewebsraumes dieselben Folgen wie die Volumsverminderung, beide befördern durch ihren steten Wechsel die Blut- und Lymphströmung im subcutanen Zellgewebe der Bauchdecken. Je mehr Blut und Lymphe nun aber in der Zeiteinheit das subcutane Zellgewebe durchströmt, umsomehr assimilirbare Stoffe und Fett werden dasselbe durchströmen und es wird auch umso reichlicher das Fettgewebe davon assimiliren. Sie sehen also, dass das lebhaftere Wachsthum des Fettgewebes der Bauchdecken von der wechselnden Grösse und Spannung des subcutanen Zellgewebsraumes abhängig ist.

Warum kommt es nun aber nicht zu relativ reichlichem Fettansatz der Bauchdecken beim Säugling? 1. Weil das intensive Wachsthum des Körpers, beziehungsweise einzelner Körpertheile, wie Gesicht, Hals, Extremitäten, den Flüssigkeitsstrom von der Bauchhaut ablenkt und an intensiv wachsende Organe bindet; 2. weil der Grad des Spannungs- und Druckwechsels der Bauchhaut nicht so intensiv ist, wie namentlich bei Frauen; 3. weil weniger Gelegenheit für eine Lockerung des subcutanen Zellgewebes geboten ist, die bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter regelmässig eintritt.

Um die grössere Häufigkeit eines starken Fettpolsters der Bauchdecken bei Frauen zu würdigen, brauchen wir blos an die Schwangerschaft und Geburt, insbesondere jedoch an wiederholte Schwangerschaften und Geburten zu denken. Wenn die Bauchhaut nicht mehr so straff an die Unterlage angeheftet ist, so werden die Schwankungen der Spannung und Dehnung derselben, wie sie durch Lageweehsel der Mutter, Lagewechsel der Frucht, verschiedene Bewegungen der letzteren, Contractionen und Erschlaffungen des Uterus bedingt werden, noch weit ausgiebigere Folgen haben, als sie schon ohnehin hätten, daher wird die Blut- und Lymphcirculation im subcutanen Zellgewebe umso lebhafter werden. Vollends während der Geburt wachsen die Schwankungen der Spannung und des Druckes, allerdings nur für sehr kurze Zeit, gewissermassen durch Wehen und Wehenpausen ins Riesenhafte an. In diesen Verhältnissen ist demnach die Ursache dafür zu erblicken, dass Frauen so häufig ein starkes Fettpolster der Bauchdecken bekommen. Man darf dabei nicht vergessen, dass es trotz dieser Verhältnisse nicht regelmässig zum Fettansatz kommen kann, weil wir die Menge des Fettes, das in den Gefässen circulirt, ebenso mitberücksichtigen müssen als die Menge desselben, die anderweitig verbraucht wird. Wenn die Assimilation des Fettes gestört ist, wenn davon wenig erzeugt, desto mehr verbrannt wird, so wird es nirgends zu einer dauernden Ablagerung von Fett kommen können, auch in den Bauchdecken nicht. Wenn hingegen durch entsprechende Nahrung oder reichlichen Alkoholgenuss viel Fett erzeugt wird und wegen mangelnder körperlicher Leistungen, sitzender Lebensweise wenig Fett verbrannt wird, so wird es leicht zum Fettansatz kommen, besonders wenn der Alkohol, wie beim reichlichen Biergenuss, einen lebhaften Wechsel der Füllung der Eingeweide bedingt.

Auch von der Brusthaut lässt sich leicht erweisen, dass sie bedeutenden Schwankungen des Spannungszustandes — allerdings wegen der Rippen in geringerem Grade als die Bauchdecken — unterliegt. Bei jeder tieferen Inspiration wird die Haut des Brustkorbes an diesen angespannt, wird durch die Ausdehnung des Thorax und namentlich der unteren Thoraxappertur und der Intercostalräume die Haut der Brust weniger faltbar. Bei jeder Exspiration wird die Haut wieder entspannt. Diese Schwankungen des Spannungszustandes der Brusthaut werden umso grösser ausfallen, je mehr der costale Athmungstypus über den abdominalen überwiegt, daher kommt es theilweise bei Frauen zu reichlicherem Fettgewebswachsthum der Brusthaut als bei Männern. Für den Spannungszustand der Brusthaut kommt auch der Füllungszustand der Baucheingeweide in Betracht; so führt der hochgravide Uterus zur Anspannung der Brusthaut, führen Wehen und Wehenpausen und die stattgehabte Geburt zu lebhaftem Wechsel des Spannungszustandes desselben.

Haben wir somit für Brust- und Bauchhaut des Menschen den Einfluss der Volums-Spannungs- und Druckänderungen des subcutanen Zellgewebsraumes auf Fetttgewebswachsthum erwiesen, so wird die Fettgewebszunahme an vielen Stellen des thierischen und menschlichen Körpers begreiflich. Wir lernen das Wachsthum des Fettgewebes an folgenden Körperstellen begreifen: in den Augenhöhlen, in den Achselhöhlen, in den Hüftbeugen, in den Kniekehlen, in den Fossae ischiorectales, zwischen Muskeln, in den Furchen der subserösen Lage des Perieards, um Drüsen von wechselndem Volum und wechselnder Lage, längs Gefässen und Nerven, besonders wenn dieselben eine bedeutende Grösse haben und mit einander gruppirt und durch Bindegewebe verbunden zwischen Muskeln verlaufen; kurz, so ziemlich an allen Prädilectionsstellen für die Entwicklung reichlichen Fettgewebes. Daraus ersehen Sie zur Genüge, welche Bedeutung dem steten Wechsel von Volum und Spannung der lockeren Zellgewebsräume für das Wachsthum des Fettgewebes an Ort und Stelle zukommt.

An allen den genannten Stellen wechselt, wie leicht ersichtlich, die Begrenzung und der Inhalt, sowie die Spannung der Räume, wo das Fettgewebe angelegt ist, ausserordentlich; die Gefässe wechseln ihre Lage, Gestalt, Ausdehnung; die Muskeln sind bald erschlafft, nachgiebig, bald contrahirt, unnachgiebig etc. Durch diese Räume wird in der Zeiteinheit umsomehr Fett und anderes Ernährungsmaterial wandern, als die Circulation von Blut und Lymphe zunimmt.

Es gibt allerdings auch Zellgewebsräume, wo trotz lebhaften Wechsels des Volums und der Spannung Mangel an Fettgewebe besteht. Die Lidhaut, das Skrotum, die Haut des Penis leiden an absoluter, die Haut über Gelenken etc. an relativer Fettarmuth. Solche Ausnahmen sind jedoch zu begreifen, weil entweder in den betreffenden Räumen auch die Anlage des subcutanen Fettgewebes vollkommen fehlt oder zwar vorhanden ist, jedoch das gebildete und abgelagerte Fett sehr rasch wieder verbrannt wird. Die Haut der Wangen, über Gelenken, am Hand- und Fussrücken, am Halse und Nacken zeigt beim Säugling die postulirte Neigung zu subcutanem Fettgewebswachsthum und nur später fehlt sie zumeist, weil offenbar die Bedingungen für die Verbrennung des Fettes durch Muskelactionen beim Säugling in viel geringerem Grade gegeben sind, als beim Erwachsenen. Wenn wir daher die Verhältnisse beim Säugling mit denen beim Erwachsenen zusammenhalten, so gewinnen wir immerhin ein gewisses Verständniss für denjenigen Theil scheinbarer Ausnahmen, wo das subcutane Fettpolster vorhanden ist und es dennoch nicht zur Manifestation der erwähnten Wechselwirkungen kommt. Eine volle Erklärung der Ausnahmen würde nur dadurch zu geben sein, dass wir alle Bedingungen der localen Fettgewebsbildung und des localen Fettgewebsschwundes kennen und verwerthen würden; da dies nicht der Fall ist, müssen wir mit der Erkenntniss die principielle Bedeutung des Einwandes bekämpfen und abschwächen, dass das erwartete Resultat nur unter Umständen fehlt, unter Umständen jedoch vollkommen entspricht.

Wenn wir an dem geschilderten Zusammenhange trotz der scheinbaren Ausnahmen festhalten, so begreifen wir auch, dass das Fettgewebe eine Art Füll-, Stopf- und Packmittel wird, dass es Räume ausfüllt, die untergegangene Organe: Muskeln, Drüsen — von Drüsen will ich an den Drüsenkörper der Mammae und an die Thymus erinnern — eingenommen haben.

Freilich nehmen wir dabei immer an, dass Fettgewebe in gewisser Quantität stets vorhanden war; denn wir haben ja ausdrücklich erklärt, dass wir nur vom Wachsthum des Fettgewebes sprechen wollen. Insoferne wird man in unserer Erklärung vielleicht eine Petitio principii erblicken; dieser Vorwurf kann sich jedoch nur auf die ursprüngliche Anlage be-

ziehen; im Uebrigen muss es, falls das Fettgewebe an allen den besprochenen Stellen eine Zu- oder Abnahme erfahren kann, jedenfalls gestattet sein, die Zunahme unabhängig von der ursprünglichen Anlage zu beurtheilen.

Bevor wir uns pathologischen Thatsachen zuwenden, wollen wir noch die Fettablagerung im Mons Veneris des Weibes betrachten. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass auch hier wechselnde Volums- und Spannungsverhältnisse eine Rolle spielen; denn das runde Mutterband, das sich hier auflöst, ist ein Muskelband, dessen Contractionszustand wechselt, und die klappenlosen Venen, die längs des runden Mutterbandes dem Mons Veneris zugeführt werden, leiten das Blut bald vom Mons Veneris gegen die Bauchhöhle, bald von der Bauchhöhle gegen den Mons Veneris, haben demnach einen sehr wechselnden Füllungszustand. Es sind hier demnach die Bedingungen für eine lebhafte Circulation im Fettgewebe und für Fettzufuhr in hohem Masse gegeben.

Wir wollen uns jetzt pathologischen Formen des Fettgewebswachsthums in Form von Geschwülsten zuwenden. Wenn wir auch bestimmte Fettgeschwülste (Lipome) in das Bereich unserer Betrachtungen ziehen, so glauben wir dies mit vollem Rechte thun zu können; denn es gibt alle möglichen Uebergänge von normalem Fettgewebe zur Fettgeschwulst; von begrenzter circumscripter zu diffuser Lipomatose und umgekehrt von diffuser zur circumscripten; es gibt mannigfache Combinationen von Polysarcie mit Lipomen, sogenannte Polysarcia lipomatodes Virchow's. Man findet Fettgeschwülste gewöhnlich bei fettleibigen Individuen und bei Zuständen, die zu Fettleibigkeit führen können (Alkoholismus, Myxödem); man findet sie im Alter und bei Frauen häufiger, wie auch die Fettleibigkeit bei Frauen und im vorgeschrittenen Alter, in welchem das subcutane Zellgewebe schon wegen des Schwundes elastischer Fasern lockerer wird, wo die Gefässe einem intensiveren Lagewechsel, einem intensiveren Wechsel der Füllung und der Form unterliegen, wo der Tonus der Musculatur herabgesetzt wird, häufiger ist. Bei dem Baue des Fettgewebes, seinem Bestande aus Fettläppchen kommt es leicht zu einer Abschnürung einzelner Fettläppchen und dieselben wachsen dann scheinbar ganz selbstständig weiter.

Wir werden hier von den Lipomen bei Meningokelenbildung sprechen und gerade für diese hat Recklinghausen den Nachweis gebracht, dass sie aus versprengten, verlagerten normalen Fettgewebskeimen entstanden sind; das Wachsthum solcher Fettgewebskeime ist nun jedenfalls denselben Gesetzen unterworfen, wie das normal gelagerte, daher muss es auch statthaft sein, die Lipome bei Meningokelenbildung hier zu verwerthen. Diese Lipome, sowie die habituell-traumatischen Berufslipome, von denen wir sprechen werden, bilden blos zwei kleine Gruppen dieser Geschwulstart, die jedoch darum ganz besonders schwer in die Wagschale fallen, weil sie eine auffallend gesetzmässige Erscheinungsweise und Lagerung besitzen.

Betrachten wir einen speciellen Fall von Lipom, combinirt mit Meningokele. Einen solchen Fall hat Dr. Hans Koschier aus der Klinik des Prof. Störk (Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte, Larynxstenose. Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 35 und 36) mitgetheilt.

Ein 29 Jahre alter Mann hat seit dem 6. Lebensjahre ein Lipom am Nacken, welches bereits zweimal operirt wurde, jedoch beide Male recidivirte; bei der zweiten Operation entdeckte man die Meningokele. Der Tumor bot zuletzt elastische Consistenz und reichte am Nacken von einem Ohr zum andern. Warum recidivirte gerade dieses Lipom so hartnäckig und warum bilden sich mit oder nach Meningokelen Fettgeschwülste? Die Wand einer Meningokele befindet sich unter sehr wechselnder Spannung; wenn hier Fettgewebe eingeschlossen ist, so ist das Experiment, das wir anstellen müssten, damit wir uns überzeugen, ob diese wechselnde Spannung Fettgewebswachsthum zur Folge hat, so vollkommen durch die Natur angestellt, als wir es überhaupt denken können. Wenn nach der ersten Operation ein Theil des gewucherten Fettgewebes zurückgelassen wurde, so ist es sehr begreiflich, dass dieses restliche Fettgewebe bei dem wechselnden Druck des Liquor cerebrospinalis wieder wucherte und dass vollends nach der zweiten Operation, wo man bis an die Dura mater kam, rasch Recidive auftrat.

Die wichtigsten Beiträge zur Frage der Meningokele hat bekanntlich Recklinghausen in seiner Arbeit (Untersuchungen über die Spina bifida, von Prof. Recklinghausen, Virchow's Archiv, Bd. 105) geliefert. Er hat gefunden, dass nach Schrumpfung und Entleerung von Meningokelen Lipombildung eintritt und dass es nach der Entleerung mehrmals sehr rasch, gleichsam unter den Augen des Beobachters zur Geschwulstbildung kam, offenbar weil die eingelagerten Fettgewebskeime einem sehr wechselnden Druck seitens der Umgebung ausgesetzt waren.

Die zweite Gruppe von Lipomen, die ebenfalls ein Experiment der Natur in unserer Frage bedeuten, betrifft Geschwülste, die vom normal gelagerten subcutanen Fettgewebe ausgehen; es sind die Berufslipome der Lastträger, Müller, Fleischer, Zimmerleute etc. Diese Geschwülste entwickeln sich an den Schultern oder am Rücken dort, wo der habituelle Druck von Lasten wirkt. Dieselben entstehen offenbar dadurch, dass das subcutane Zellgewebslager abwechselnd gedrückt wird und sich wieder ausdehnt und dadurch eben die Ernährung des Fettgewebes zunimmt.

Diese Gruppe von Lipomen zeigt uns klar die Bedeutung der Vertheilung lockeren Zellgewebes und Fettgewebes zwischen den Organen. Dadurch, dass das lockere Zellgewebe und Fettgewebe die Schwankungen des Druckes, der Spannung, Dehnung, Zerrung, Belastung etc. gewissermassen auf sich nimmt, gehen diese mechanischen Einwirkungen und Insulte bis zu einem gewissen Grade spurlos an den Organen vorüber. Wäre nicht das lockere Zellgewebe, so wären wir mechanischen Insulten viel weniger, viel schlechter angepasst; in erster Reihe würde das Hautorgan sehr leiden.

Schon als Curiosum möchte ich Ihnen im Anschlusse an die Berufslipome mittheilen, dass Lombroso, gestützt an dieselben, die Steatopygie, d. i. die ausserordentliche Entwicklung des Fettpolsters der Gesässbacken bei den Hottentottenweibern und den Weibern anderer wilder Volksstämme durch den habituellen Druck der Kindeslast erklärt und ein Mutterschaftsorgan nennt. Diese Erklärung bedarf wohl keiner Widerlegung. Hingegen muss berücksichtigt werden, dass bei den Hottentotten das subcutane Fettpolster ausserordentliche Schwankungen seines Bestandes zeigt und dass diese Schwankungen in einem relativ sehr lockeren subcutanen Zellgewebe ihre anatomische Grundlage und Ursache finden könnten, vermöge deren das Fett der Nahrung hier ungemein leicht deponirt werden könnte, um dann bei mangelhafter Ernährung ebenso leicht wieder verbraucht, weggeführt zu werden. Es ist bei dieser Annahme keine Schwierigkeit vorhanden, die Steatopygie zu verstehen. Es kommt in der Schwangerschaft und vielleicht schon in der Pubertät zu einer reichlicheren Ernährung der gesammten Umgebung des Beckens, die am Gesäss darum eine so merkwürdige Fettbildung erzeugt, weil hier durch eine locale anatomische Eigenthümlichkeit, die wir bisher nicht kennen, die Aufspeicherung des Fettes ganz besonders begünstigt ist.

Es ist überflüssig, sich in Vermuthungen zu ergehen, welcher Art diese anatomische Eigenthümlichkeit des Hottentottenweibes sein dürfte; es wäre das auch sehr schwer, weil mit der Erkenntniss der Schwankungen des Volums und der Spannung der Zellgewebsräume die localen Ursachen des Fettgewebswachsthums und -Schwundes nicht erschöpft sind und namentlich der Zusammenhang zwischen Musculatur und Fettgewebe durchaus nicht genügend erkannt und klargelegt ist.

Es sei mir schliesslich gestattet, auf die Kehrseite unserer Betrachtungen — wenn ich so sagen darf — etwas näher einzugehen. Wir wollen uns fragen, wie sich denn das Fettgewebe in Räumen verhält, wo solche Schwankungen des Volums und der Spannung, wie wir sie bisher gefunden und nachgewiesen

haben, ausgeschlossen sind. Es ist zu erwarten, dass in solchen Räumen keine merklichen Schwankungen des Wachsthums des Fettgewebes wahrzunehmen sind; und so ist es in der That; darum findet man Lipome im Bereiche der behaarten Kopfhaut, sowie an der Palma manus und Planta pedis so selten; darum bleibt hier auch bei universeller Polysarcie das Fettpolster so ziemlich von derselben Dicke wie bei mageren Individuen. Speciell die Kopflipome befinden sich fast nur in den unterhalb der Galea aponeurotica, respective dem Musculus frontalis gelegenen Gewebsschichten. »Dieses Verhältniss des Lipoms zum Musc. frontalis erklärt sich aus den Structurverhältnissen der Kopfhaut. Nicht allein das an sich schon fest gewebte Corium weist durch seinen grossen Reichthum an elastischen Fasern und Muskelbündeln ein ungemein straffes Gefüge auf, das im Bereiche des Haarwuchses durch die Haarwurzeln und deren Adnexe noch eine namhafte Verstärkung erfährt; auch der Panniculus adiposus, in welchem das Corium ohne scharf markirte Grenzen übergeht, ist durch eine ungewöhnliche Derbheit und Rigidität ausgezeichnet; aus kleinen, meist nur stecknadelkopfgrossen Fettläppchen bestehend, hängt derselbe durch ein engmaschiges und straffes Bindegewebsgerüst, in welches die Fettläppchen gleichsam hineingezwängt sind, einerseits mit dem Corium, andererseits mit der Galea aponeurotica und den musculären Theilen des Musculus epicranius so innig zusammen, dass die gesammte Cutis auf ihrer Unterlage weder verschoben noch in Falten emporgehoben werden kann. Berücksichtigen wir ferner, dass der Panniculus adiposus noch durch die Summe der bis in seine untersten Schichten pallisadenartig vordringenden Haarwurzeln überdies noch mit Organen von festerer Textur überlastet ist, so ergibt sich daraus von selbst, wie wenig die Kopfschwarte allein schon aus mechanischen Gründen sich für die Entstehung und Ausbreitung von Lipomen eignet.« (Aus J. Grosch, Studien über das Lipom. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1887.)

Wenn Sie einerseits an das Haarwachsthum der Kopfhaut, andererseits an das mangelnde Fettgewebswachsthum derselben denken, so wird Ihnen ein gewisser Gegensatz zwischen Fettgewebs- und Haarwachsthum auffallen, der auch sonst öfter wahrzunehmen ist. Erinnern Sie sich nun, dass das Haarwachsthum umso intensiver ist, je geringer das Flächenwachsthum der Haut über ihrer Unterlage im Vergleich zur Umgebung; dass es umso geringer ist, je intensiver das Flächenwachsthum der Haut über ihrer Unterlage, so wird Ihnen der Gegensatz klar werden. Wo das Flächenwachsthum der Haut gering ist, dort ist weniger Gelegenheit für einen lebhaften Wechsel der Weite und Spannung des subcutanen Zellgewebsraumes geboten; wo hingegen das Flächenwachsthum der Haut über der Unterlage relativ gross ist, dort ist auch Gelegenheit für den zu Fettgewebswachsthum führenden steten Wechsel gegeben. Die übrigen Gründe für den Gegensatz zwischen Haar- und Fettgewebswachsthum habe ich in meinem Vortrage (Ueber das Wachsthum der Haut und der Haare des Menschen. Wiener klin. Wochenschrift. 1892) und im Archiv für Dermatologie und Syphilis 1892 angeführt.

Denken Sie jedoch nicht, dass dieser Gegensatz ohne Ausnahme dasteht. Nehmen Sie den Fall, eine Meningokele platze und entleere sich, so wird es anlässlich der Schrumpfung des Sackes zu Lipombildung kommen können, gleichzeitig aber zu einer raschen Abnahme des Flächenwachsthums der Haut, so dass man nach einiger Zeit keinerlei Vorwölbung der Haut über dem Wirbeldefect finden wird; es ist also eine Spina bifida occulta entstanden und im Bereiche des Wirbeldefectes zeigt die Haut, wie fast bei jeder Spina bifida occulta, eine starke Behaarung; trotzdem befindet sich unter dem intensiv behaarten Hautfelde ein Lipom.

Wie wir ihn hier angenommen haben, kommt der Fall in Wirklichkeit vor; einen solchen Fall hat v. Recklinghausen im Vereine mit Dr. Fritz Fischer in der bereits mehrmals citirten Arbeit überaus gründlich und erschöpfend beschrieben.

Die Seltenheit des Lipoms an der Palma manus und Planta pedis ist, wie gesagt, ebenso zu erklären, wie die an der behaarten Kopfhaut. Ganz unzweifelhaft ist es die ungemein straffe, durch ein enges Netzwerk sehniger Fäden vermittelte Anheftung der Haut an ihre aponeurotische Unterlage, welche, wie Virchow im 1. Band seiner Geschwulstlehre bemerkt, sowohl an der Hohlhand als auch an der Fusssohle und an der Kopfschwarte eine excessive Fettablagerung im subcutanen Bindegewebe hindert. Die Geschwulst bevorzugt, wenn sie sich ausnahmsweise entwickelt, das lockere Zellgewebe zwischen Aponeurosis palmaris und der gemeinschaftlichen Sehnenscheide, wo ihr ein viel weiterer Spielraum zur Verfügung steht, sich nach der Tiefe und nach der Fläche zu entfalten.

Somit fassen wir unsere Ausführungen in folgenden Schlusssätzen zusammen:

1. Wenn in einem Raume, der wechselndes Volum und wechselnde Spannung zeigt, Fettgewebe vorhanden ist, so gelangt dieses, sofern überhaupt die Möglichkeit des Fettgewebswachsthums gegeben ist, proportional diesem Wechsel des Volums und der Spannung zum Wachsthum; daher die besondere Neigung gewisser Stellen des thierischen Körpers zur Fetthypertrophie.

2. Da man so ziemlich an allen Prädilectionsstellen für die Entwicklung von Fettgewebe den steten Wechsel der Weite und Spannung der Zellgewebsräume wahrnehmen und nachweisen kann, so leuchtet die Bedeutung dieses Wechsels für das Wachsthum des Fettgewebes ohne Weiteres ein.

3. Wenn ein solcher Wechsel des Volums und der Spannung des Raumes, in welchem Fettgewebe vorhanden ist, ausgeschlossen ist, so steht das Wachsthum des Fettgewebes still, daher die grosse Seltenheit der Fettgeschwulst an diesen Stellen des thierischen Körpers.

4. Die lockeren Zellgewebsräume zwischen den Organen des thierischen Körpers und innerhalb derselben werden dadurch, dass Druck, Spannung, Schlag, Stoss etc., sofern sie nicht ein gewisses Mass überschreiten, hauptsächlich in ihnen zur Wirkung kommen, zu einem wichtigen Schutzmittel des Organismus gegen mechanische Einwirkungen und Traumen.

5. Die Grundlage dieser Schlusssätze ist die Thatsache, dass die letzte Ursache des Fettgewebswachsthums die lebhaftere Ernährung des Fettgewebes ist.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 29. October 1894.

(Schluss.)

Docent Dr. Rosenheim: Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten. (Fortsetzung.)

Welcher Methode zur Beseitigung der vorhandenen Anomalie man nun aber auch den Vorzug geben mag, unser Standpunkt in Betreff der chirurgischen Behandlung der Magenerweiterung wird dadurch nicht verrückt: er ist, wie ich es schon früher betont habe, der, dass die motorische Störung als solche unabhängig von der Art ihrer Genese und, wie ich hier hinzuzufügen habe, unabhängig von der absoluten Grösse des Magens das Entscheidende für unsere Beurtheilung wird. Ist die Schädigung durch die unblutigen Hilfsmittel, über die wir verfügen, in absehbarer Zeit nicht ausgleichbar, wird nicht einmal eine Besserung des Allgemeinbefindens erzielt, oder verschlechtert sich dasselbe progressiv, so gehört der Fall vor das chirurgische Forum. Diejenigen Anzeichen, auf Grund deren es geboten ist, der Frage der chirurgischen Behandlung nahe zu treten, sind die der Unterernährung: die Abmagerung, die Trockenheit und Abschilferung der Haut, die starke Verminderung der Harnsecretion. Objectiv wird die Schwere der motorischen Störung am besten nach dem Grade der Stagnation bemessen. Spülen wir solche Kranken regelmässig zu einer bestimmten

Tageszeit aus, so bekommen wir im Laufe der Behandlung bei ziemlich gleich bleibender Diät ein sicheres Urtheil über die motorische Function; aus der Menge der Rückstände lernen wir die Bewegungsenergie der Magenmusculatur bemessen, und gewinnen wir nun nach einer grösseren Anzahl gründlicher Auswaschungen den Eindruck, dass die motorische Kraft auf diesem Wege sich nicht bessert, so lohnt es sich nicht, mit Anwendung von Elektricität und Massage die Zeit zu verlieren, sondern es ist dann angebracht, die Operation in Erwägung zu ziehen. Es ist selbstverständlich, dass die Ausspülungen nur dort einen brauchbaren Massstab für die Beurtheilung der Magenfunction geben können, wo sie in ihrer Wirkung durch ein vernünftiges hygienisch-diätetisches Regime unterstützt werden. Dringend ist davor zu warnen, dass man sich nach ein- bis zweimaliger Ausspülung bereits ein endgiltiges Urtheil über das Verhalten der Motilität gestattet: man sieht nicht selten bei scheinbar schweren Fällen allmälig eine ganz ausserordentliche Besserung der Bewegungsfähigkeit des Magens eintreten. Die Kranken erholen sich, wie das Allgemeinbefinden lehrt, und wenn sie auch nicht geheilt werden, so können sie auch ohne mechanische Behandlung monate- und jahrelang bei vorsichtiger Lebensweise sich einer erträglichen Gesundheit erfreuen; ein mässiger Grad von motorischer Störung bleibt hier dauernd bestehen, aber er hindert nicht einen gewissen Lebensgenuss und eine Wahrung der stofflichen Bilanz. Wo die Situation sich derart gestaltet, wird man eine Operation nicht befürworten; wenn die Kranken aber in Folge ihrer socialen Stellung sich nicht genügend schonen können, wenn dann eine solche Besserung sich eben nur als vorübergehend erweist, wenn die Beschwerden schliesslich nur durch tägliche Magenwaschung zu beschränken sind, so wird man einen chirurgischen Eingriff wohl ins Auge fassen müssen, auch wenn der Grad der motorischen Störung noch nicht als extrem zu bezeichnen ist. Hier wird natürlich dem Tact, der Einsicht des Arztes für die Entscheidung von Fall zu Fall der weiteste Spielraum bleiben.

In allen schweren Fällen von Ektasie aber warte man nicht zu lange: zwar gelingt es auch hier durch energische Ernährung vom Mastdarm aus — unter Umständen bei völliger Entlastung und Ruhigstellung des Magens für kurze Zeit nach Roessler — durch regelmässige Wasserklysmen u. A. m., der sich geltend machenden Unterernährung entgegenzuwirken; aber gemeinhin hält der so erzielte Erfolg nicht lange vor. Nach kurzer Besserung beginnt der Kräfteverfall von Neuem sich zu zeigen, und man hüte sich jetzt, die Operation so lange hinauszuschieben, bis Complicationen: Phthisis pulmonum, Tetanie, in Erscheinung getreten sind.

Die chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi hat im Vorausgehenden bereits in einer seiner Complicationen, der Pylorusstenose mit consecutiver Erweiterung, Berücksichtigung gefunden, aber damit sind die Indicationen zum operativen Eingriff, die das Geschwür geben kann, nicht erschöpft: es können unaufhörliche Blutungen, die acute Perforationsperitonitis, eine Perigastritis, die durch Strangbildung die Magenthätigkeit stört, oder die zur Etablirung eines Abscesses (subphrenischer Abscess) führt, die Veranlassung werden, zum Messer zu greifen.

Am seltensten ist wegen hartnäckiger Blutungen operirt worden. So lange die Blutung dauert, wird man mit Ruhigstellung des Magens, eventuell durch Transfusion oder Kochsalzinfusion die Katastrophe hintanzuhalten suchen. Nach derselben bei einigermassen erträglichem Kräftezustand zu operiren, erscheint dann nicht unbegründet, wenn die Erfahrung im gegebenen Falle gelehrt hat, dass die Blutungen immer wiederkehren, und die Gefahr der progressiven Anämie droht. Aber auch dann wird man mit zu grossen Erwartungen nicht an die Sache herangehen dürfen: das Ulcus wird oft sehr schwer zu finden sein, und man wird nicht selten auf mehrere an verschiedenen Stellen des Magens stossen; die Eröffnung der Magenhöhle ist durchaus nöthig, und es ist gerade nicht leicht, sich in derselben zurechtzufinden. Am ehesten kommt man noch zum Ziel, wenn das Ulcus seinen Sitz durch perigastritische Verwachsung äusserlich kenntlich macht. So vermochte Küster bei einer 21jährigen Patientin, die an Ektasie und häufig recidivirenden Blutungen litt, sich durch die Adhäsion am Pankreas rasch zu orientiren; er machte die Gastroenterostomie und ätzte von der Oeffnung aus den Geschwürskrater an der Hinterwand, in dem sich ein Kirschstein gefangen hatte, mit dem Thermokauter. Der Erfolg war vorzüglich; sämmtliche Beschwerden schwanden, speciell auch Blutungen blieben aus. Ich glaube, dass schon die Entfernung des Steines, vor Allem auch die Regulirung der Ablaufverhältnisse im Magen durch die Gastroenterostomie für sich allein einen weiteren symptomlosen Verlauf ohne die Aetzung ermöglicht hätten. Eine Patientin von Mikuliez, bei der unter gleichen Verhältnissen das Geschwür geätzt und dann die Pyloroplastik gemacht wurde, starb im Collaps.

Die acute Perforationsperitonitis ist ein Ereigniss, das in wenig mehr als 15 Fällen bisher zu operativen Eingriffen Veranlassung wurde. Glücklich verlief meines Wissens in Deutschland nur ein Fall (Kriege). Indess wurde bei der Mehrzahl der Kranken die Operation so spät vorgenommen, dass ein Nutzen von vorneherein sehr unwahrscheinlich war; nur bei frühem Eingreifen darf man auf Erfolg rechnen. Im Beginne der Erkrankung wird man freilich immer geneigt sein, mit der Möglichkeit zu rechnen, dass der Process sich begrenzt, und hat dann die Chance, später unter günstigeren Bedingungen die Perigastritis bekämpfen zu können.

Diese, für die das Ulcus ventriculi in erster Reihe von ätiologischer Bedeutung ist — an zweiter Stelle kommen wohl Gallensteinerkrankungen, bösartige Neoplasmen, Traumen in Betracht — bedingt durch Verwachsungen und Strangbildung, Störungen, die ausserordentlich schwer richtig zu deuten sind: bald werden heftige Cardialgien, namentlich bei stärkerer Füllung des Magens, ausgelöst, bald besteht jener hartnäckige, den Lebensgenuss verkümmernde, bohrende oder drückende Schmerz in der Tiefe, bald sind alle Erscheinungen einer Magenerweiterung dauernd vorhanden, bald stellen sich Erbrechen und hyperästhetische Zustande nur anfallsweise und vorübergehend, z. B. nach körperlicher Anstrengung, ein. Der objective Nachweis der Perigastritis ist meist sehr schwer, respective unmöglich: eine ausgedehnte extreme Druckschmerzhaftigkeit im Epigastrium, besonders wenn dieselbe nach rechts über die Magengrenzen hinausgeht, weist, wenn auch keine Dämpfung vorhanden ist, auf eine Serosaaffection an der vorderen Magenwand hin; eine grosse, unregelmässig gestaltete Dämpfungszone in der Milzgegend finden wir, wo es zu Exsudatbildung in der linken Seite gekommen ist: einfache Adhäsionen verrathen sich hier durch den starken Schmerz, den man in der Tiefe hervorruft, wenn man seitlich den linken unteren Thoraxrand etwas brüsk nach oben zerrt. Die Perigastritis postica endlich manifestirt sich durch die Empfindlichkeit des ersten und zweiten Lumbalwirbels, sowie links davon gelegener Theile bei der Percussion und Palpation. Manchmal kann auch localisirter Schmerz an aussergewöhnlicher Stelle einen Fingerzeig geben. So diagnosticirte ich eine peritoneale Verwachsung der Vorderwand des Magens bei einem Patienten, Kelpin mit Namen, 51 Jahre alt, bei dem eine thalergrosse, auf Druck äusserst schmerzhafte Partie einen Finger breit oberhalb des Nabels feststellbar war, die auch der Sitz spontaner heftiger Schmerzen während der Digestion und bei der Arbeit war. Die von Geheimrath Hahn am 18. Juni 1894 ausgeführte Laparotomie bestätigte die Diagnose. Ursache der Perigastritis war in diesem Falle, wie dies gleich vermuthet wurde, ein Carcinoma ventriculi, das für sich allein keine besonderen Symptome machte; nach Durchtrennung des Stranges war der Kranke geraume Zeit beschwerdefrei. Besonders dort muss man immer an Perigastritis als Ursache von Schmerzen denken, wo bei einem inveterirten Ulcus die interne medicamentöse Therapie (namentlich die mit grossen Dosen Wismut oder Argentum nitricum) ohne jeden Erfolg bleibt und wo auch eine mechanische Behandlung, wenn sie durch motorische Störung indicirt ist und systematisch durchgeführt wird, keinen Nutzen bringt. So konnte ich auf Grund der Erfahrungen des therapeutischen Experimentes per exclusionem wiederholt die Diagnose richtig stellen, wo sonst kein brauchbares Symptom auf die in Rede stehenden pathologischen Bildungen hinwies.

Wie gross in solchen schwer zu beurtheilenden Fällen die Gefahr ist, sich mit der Annahme einer Hysterie oder Neurasthenie zufrieden zu geben, braucht hier kaum gesagt zu werden; ein solcher Fehler erscheint umso entschuldbarer, als diese Kranken neben ihren hartnäckigen Beschwerden, die fortgesetzt allen therapeutischen Bestrebungen trotzen, gemeinhin nervös werden. So behandelte ich im März 1894 in der Universitätspoliklinik einen 27jährigen Kranken, der mir durch sein Wesen den Eindruck geringer Glaubwürdigkeit machte, die wahrlich nicht gesteigert wurde durch den Umstand, dass er, da er sein Magenleiden auf einen Stoss, den er erhalten hatte, zurückführte, eine Unfallrente beanspruchte. Die Beschwerden stellten sich bei dem Patienten nach jeder stärkeren Mahlzeit, aber auch bei jeder energischen Körperbewegung als äusserst heftiger Krampf ein; er gab an, dass mehr die Quantität als die Qualität der Nahrung von Einfluss auf das Eintreten der Anfälle sei, er habe Appetit, erbrach nie und war, da er sehr vorsichtig lebte, in gutem Ernährungszustande. Er war aber nicht in der Lage, diese kostspielige Lebensweise ohne Thätigkeit weiter durchzuführen, und so drängten die Verhältnisse zur Beseitigung des Uebels. Objectiv war eine functionelle Störung des Organs nicht nachweisbar; es bestand eine erhebliche Druckempfindlichkeit im Epigastrium abwärts bis fast zum Nabel. Nach vergeblichen therapeutischen Versuchen meinerseits wird in der chirurgischen Universitätsklinik eine Probelaparotomie gemacht und eine Adhäsion der vorderen Magenwand an Leber und Bauchwand gefunden, nach deren Lösung die Schmerzen verschwinden.

Dass, wo wir Strangbildungen und Verwachsungen als Ursache heftiger Beschwerden vermuthen dürfen, wir nach Erschöpfung aller anderen Hilfsmittel zum Messer greifen, erscheint wohl berechtigt, und wir werden das, wie in dem eben erwähnten Falle, umso eher und früher thun, wo die socialen Verhältnisse Schonung und zweckent-

sprechende Pflege nicht gestatten. Die Durchtrennung von Verwachsungen und Bändern ist ein unbedenklicher Eingriff, der in der Mehrzahl der bekannten Fälle ein ausserordentlich günstiges Resultat hatte.

Nur selten, wie ich das selbst einmal beobachtete, bildet sich nach der Durchschneidung der Adhäsion bald eine neue an der frischen Wundfläche; besteht in solchem Falle in Folge der Compression der Magenwand eine stärkere, heftigere Beschwerden verursachende, motorische Störung, so ist der Ausgleich derselben dann auf keine andere Weise mehr zu erreichen, als durch Anlegen einer Magendünndarmfistel (Gastroenterostomie).

Die Perigastritis kann sich endlich als Pyopneumothorax und Abscessus subphrenicus, wie sie Leyden zuerst scharf charakterisirt hat, darstellen, an sich seltene Affectionen, für die Perforationen eines Ulcus ventriculi, respective duodeni wohl die häufigste Ursache sind; dass diese Complicationen, als solche erkannt, das chirurgische Eingreifen unter allen Umständen gebieten, unterliegt keiner Discussion, nur über die Art des Vorgehens bestehen Differenzen, auf die wir aber hier nicht weiter eingehen. Ebensowenig brauchen wir bei der Diagnose dieser Abscesse, die oft bedeutende Schwierigkeit machen kann, zu verweilen.

Wir haben noch einer Gruppe von Krankheiten zu gedenken, die chirurgische Intervention am Magen erfordern können, nämlich der Verengerungen, respective Verschliessungen am Magenmund, an der Cardia, und ich kann mich über diesen Punkt kurz fassen, da er schon Gegenstand der Discussion in unserem Verein vor zwei Jahren gelegentlich eines Vortrages des Herrn Ewald: „Ueber einen Fall von Gastrostomie", gewesen ist. Wird die Hemmung der Passage an dieser Stelle so beträchtlich, dass der Kranke in den Zustand der Unterernährung gelangt, so kommt ein operativer Eingriff ohneweiters in Frage, gleichgiltig, ob die Stenose gutartiger oder bösartiger Natur ist. Indess ist im letzteren Falle wohl der Erwägung Raum zu geben, ob es nicht dem Interesse des Kranken entspricht, den Zeitpunkt der Operation möglichst lange hinauszuzögern. Denn das, was unter den günstigsten Umständen für den Kranken durch die Gastrostomie gewonnen wird, ist ein Aufschub der Katastrophe um Monate. Wir haben in den letzten Jahren mehrere Patienten (4) mit carcinomatöser Cardiastrictur, die undurchgängig oder fast undurchgängig geworden war, mit einer Magenfistel versehen lassen, aber in keinem Falle hat die Palliativoperation das Leben um mehr als drei Monate verlängert. Bringen wir nun noch die augenblickliche Gefahr, die der Eingriff selbst bedingt, in Anschlag, so wird man nur unter ganz besonderen Umständen beim Chirurgen Unterstützung suchen: dieser Fall liegt stets vor, wenn die Strictur völlig impermeabel ist, oder wenn nur noch wenig Flüssiges durchsickert, der Kranke also wirklich den Qualen des Hungertodes ins Auge sieht.

Nun gebe ich gern zu, dass meine Erfahrung nicht viel beweist, denn meine Kranken waren, als sie zur Operation kamen, schon sehr elend, und die Erwägung ist nicht von der Hand zu weisen, dass in einem früheren Stadium des Leidens durch die Anlegung der Magenfistel eine absolute Verlängerung des Lebens erzielt wird, nicht zum Wenigsten schon deshalb, weil nach der Gastrostomie die Reizung des Krebses durch die während der Deglutition vorbeisickernden und haftenden Speisemassen aufhört. Es ist auch seinerzeit die frühe Operation von Boas bei der Discussion des oben erwähnten Vortrages befürwortet worden, und die Fortschritte, die die Chirurgie in den letzten Jahren gemacht hat, sind dank den Bemühungen von Witzel, Hahn und Anderen auch der Gastrostomie zugute gekommen, so dass der operative Eingriff gefahrloser geworden ist. Trotzdem würde ich bei carcinomatöser Strictur niemals eine Operation anrathen, so lange die Kranken überhaupt noch flüssige und breiige Nahrung anstandslos schlucken können, weil mir der Nutzen im günstigsten Falle nicht sonderlich gross zu sein scheint. Nur wenn auch diese mildeste Ernährungsform erhebliche Beschwerden (Druck, Regurgitation) verursacht, wenn das so eingeführte Nährmaterial nicht ausreicht, den Kranken vor raschem Kräfteverfall zu bewahren, dann wird man die Gastrostomie machen lassen, ohne erst abzuwarten, dass ein Inanitionszustand die Chancen verschlechtert. Die Durchgängigkeit einer Strictur für Bougies ist kein Massstab, nach dem wir hier eine Indication stellen können: eine Verengerung kann auch für die dünnste Sonde impermeabel sein, weil der Canal spiralig verläuft, sie kann aber breiige Nahrung bequem fortdauernd passiren lassen, und in solchem Falle liegt meines Erachtens kein Grund vor, die Operation vorzunehmen.

Handelt es sich um eine gutartige Strictur, hervorgerufen durch Aetzung, Ulcus pepticum und andere seltene Ursachen, so wird man noch geneigter sein, früh operativ einzugreifen. Sowie in solchem Falle die Hindurchführung von Sonden durch die Strictur nicht mehr gelingt, werden wir eine Magenfistel anlegen, auch wenn Flüssigkeiten noch passiren, weil wir hier mit der Chance zu rechnen haben, dass es möglich ist, die Verengerung der Cardia durch Bougiren von der Magenöffnung her allmälig zu beseitigen: ein therapeutischer Gesichtspunkt, der bei maligner Strictur, bei der die Sondenbehandlung überhaupt thunlichst zu beschränken ist, so gut wie gar nicht in Betracht kommt.

Nicht unerwähnt darf schliesslich bleiben, dass bei den hier zuletzt besprochenen Krankheitsformen sich unter Umständen statt der Gastrostomie die Anlegung einer Dünndarmfistel: die Jejunostomie, wie sie Maydl zuerst ausgeführt hat, nützlich erweist. Die Indication für diesen ausserordentlich leichten und auch bei den heruntergekommensten Kranken noch mit Aussicht auf Erfolg möglichen Eingriff ist nach Hahn gegeben, wenn bei Verätzung des Oesophagus und Magens der Exitus letalis durch Inanition zu befürchten ist, wenn bei tiefen Oesophagus- und Cardiacarcinomen die Gastrostomie wegen Schrumpfung des Magens nicht ausführbar ist, wenn bei Pyloruscarcinomen die Magenwand so unglücklich ergriffen ist, dass weder Resection noch Gastroenterostomie gemacht werden kann.

Damit ist das erschöpft, was ich Ihnen, meine Herren, über die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten zu sagen hätte. Dass der Chirurgie für die Heilung und Besserung der verschiedensten Magenleiden Mittel zu Gebote stehen, auf die wir unbedingt und rechtzeitig zurückgreifen müssen, steht ausser allem Zweifel: das Indicationsgebiet dürfte in Zukunft in mancher Richtung noch eine Erweiterung erfahren, und zwar umso eher und in ausgedehnterem Masse, je vollkommener die operative Methodik und je sicherer unsere Diagnostik wird.

Meinen eigenen Standpunkt in der wichtigen Frage: wann bedarf der interne Arzt des Chirurgen, habe ich bei Besprechung der verschiedenen in Betracht kommenden Krankheitszustände thunlichst präcisirt. Ich hoffe, dass Ihnen derselbe, namentlich mit Rücksicht auf die Ergebnisse, die wir erzielt haben, als ein wohlbegründeter erscheinen wird.

Referate.

Die unblutige Reduction der angeborenen Hüftverrenkung.

Von Dr. Joh. Mikulicz, Professor der Chirurgie in Breslau.

(Archiv für klinische Chirurgie. 1894.)

Die blutigen Repositionsmethoden der angeborenen Hüftgelenksverrenkung von Hoffa und Lorenz haben für die unblutigen Methoden von Paci, Schede und Mikulicz vor Allem den grossen Werth gehabt, dass durch sie erst die Anatomie dieses Leidens genauer bekannt geworden ist. So hat sich denn ergeben, dass die schweren Veränderungen des Gelenkapparates, wie sie an Leichen Erwachsener sich finden, zumeist secundärer Natur sind und sich gar nicht oder in viel geringerem Masse vorfinden bei Kindern in den ersten Lebensjahren, zumal wenn dieselben noch nicht gegangen sind. Es stehen demnach der unblutigen Reposition in vielen Fällen keine unüberwindlichen Hindernisse im Wege. Das erste Hinderniss, nämlich die Verkürzung der Muskeln, lässt sich bei Kindern in den ersten Lebensjahren ausnahmslos durch methodische Gewichtsextension überwinden. An der Möglichkeit einer Dehnung der geschrumpften Kapsel und einer Erweiterung des zu engen Limbus cartilagineus durch anhaltenden Druck des angepressten Kopfes lässt sich ebenfalls nicht zweifeln. Auf gleiche Weise, wenn auch schwieriger, kann eine allmälige Adaptirung bei räumlichem Missverhältniss zwischen Kopf und Pfanne zu Stande kommen. Auch das hypertrophische Lig. teres hält Mikulicz im Gegensatze zu Hoffa ganz gut einer Atrophie durch andauernden Druck zwischen Kopf und Pfanne für fähig.

Dass übrigens eine vollständige, unblutige Reduction, wenn frühzeitig genug eingeleitet, möglich ist, haben die Erfahrungen von Schede und Mikulicz jetzt schon erwiesen. Mikulicz erzielt dies seit drei Jahren durch einen näher beschriebenen Lagerungsapparat, der die Aufgabe hat, das Bein zunächst so stark zu extendiren, dass der Kopf in der Höhe der Pfanne liegt, und dann einen indirecten Druck des Kopfes gegen die Pfanne durch gleichzeitige maximale Abduction des Beines und Rotation nach aussen zu bewirken. Die maximale Wirkung des Apparates in Bezug auf Extension, Rotation und Abduction lässt sich natürlich nur allmälig, oft erst in 3—4 Monaten erreichen. Eine Lagerung im Apparate bis zu 12 Stunden des Tages, respective der Nacht (auch mit Unterbrechungen) ist einerseits von keinem Schaden für die Kinder, anderseits reicht sie hin, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. In der Zwischenzeit dürfen sich die Kinder in einem leichten, die Trochanteren fest umschliessenden, nach oben aber loser angelegten, bis höchstens an die Mamillen reichenden Filzmieder frei bewegen;

das kranke Bein, besonders die Glutäalmusculatur wird fleissig massirt.

Ein kurzer Bericht über 5 länger als 1 Jahr in Behandlung gestandene Fälle ergibt, dass von diesen 3 vollkommen geheilt wurden. In den 2 übrigen Fällen ist der Kopf in der Streckla ge in der Pfanne fixirt, verlässt dieselbe jedoch bei forcirter Flexion, Adduction und Innenrotation. Gang noch etwas hinkend. Die Behandlung, welche anscheinend auch in den günstigsten Fällen mindestens 1 Jahr dauert, lässt sich bei einiger Intelligenz und gutem Willen der Eltern auch im Hause ganz gut durchführen, auch bei doppelseitiger Luxation ist sie in der ganz gleichen Weise anwendbar.

Anderen Methoden gegenüber führt Mikuliez für die seine als Vorzüge an, dass sie erstens auch bei Kindern, die noch nie gegangen sind, durchführbar ist, dass bei anderen in den freien Pausen durch Bewegung für die Kräftigung des kranken Beines und des ganzen Körpers gesorgt werden kann und dass das Verfahren auch bei doppelseitiger Luxation anzuwenden ist. Mikuliez empfiehlt daher in allen Fällen mit seinem Verfahren zu beginnen. Schlägt es fehl, so könne man immer zur Schede'schen oder zur blutigen Reposition greifen. Die blutigen Methoden sollen jedenfalls nur in den schweren Fällen Anwendung finden, in welchen dieselben oft wesentliche Besserung, wenn auch wohl selten gänzliche Heilung zu Stande bringen. Der wackelnde Entengang verwandelt sich hier durch eine oft beträchtliche Beschränkung der Beweglichkeit im Hüftgelenk in den hinkenden Gang Coxitischer. Ja, es sind Fälle bekannt, in welchen die Operation statt Nutzen geradezu Schaden gebracht hat. Zudem sei zu bedenken, dass trotz vorhandener (einseitiger) Luxation der Gang und die Leistungsfähigkeit beim Gehen mit oder ohne Zuhilfenahme einfacher orthopädischer Apparate ganz erträglich sein kann in Folge straffer Fixation des Kopfes in der Nähe der Pfanne; ja, Verfasser berichtet von einer 33jährigen Dame, die mit ihrer Luxation sogar den Cursus und das Examen als Turnlehrerin mit Erfolg bestanden hat. Man wird daher nicht jede angeborene Luxation, die auf unblutigem Wege nicht zu beseitigen ist, ohne Wahl der Operation unterwerfen. H—y.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

85. Die Bedeutung des Vorkommens der Löffler'schen Diphtheriebacillen bei scheinbar gesunden Menschen illustrirt sehr deutlich eine Beobachtung von Dr. Aaser in Christiania. Anlässlich des Auftretens sporadischer Diphtheriefälle in den Cantonnements einer Cavalleriekaserne wurde nach Isolirung der klinisch erkrankten Individuen im Spital und sorgfältigster Desinficirung sämmtlicher Räume, Kleider und Utensilien nach einigen Wochen neuerlich ein Diphtheriefall in denselben Cantonnements constatirt. Die peinliche Sorgfalt, mit welcher die Desinfection vorgenommen war, machte die Annahme wahrscheinlich, dass das Virus nicht an den localen Gegenständen gehaftet, sondern am Menschen selbst sich conservirt haben dürfte. Eine daraufhin vorgenommene Untersuchung des Mundschleimes der 89 in diesem Cantonnement vereinigten Individuen ergab bei 17 Personen das Vorhandensein von im Thierexperiment sehr virulenten Diphtheriebacillen. Von diesen 17 mit Diphtheriebacillen behafteten Individuen erkrankten nach vorgenommener Isolirung noch drei an Diphtherie, die Uebrigen blieben wohl, es fand sich aber bei ihnen ohne Störung des Allgemeinbefindens Röthung der Schleimhaut des Schlundes, die erst nach drei bis vier Wochen mit dem Schwinden der Diphtheriebacillen sich vollkommen zurückbildete. Durch diese Beobachtung angeregt, constatirte Aaser anlässlich des Vorkommens einer Diphtherieerkrankung auf einem Scharlachpavillon bei einem Fünftel der Pavillongenossen gleichfalls bacteriologisch Diphtheriebacillen und kamen unter diesen Fällen (24) noch drei Erkrankungen an Diphtherie zu Stande. Die Kinder wurden präventiv mit Behring-Serum behandelt. Ein Kind, das nur sehr spärliche Bacillen mehr nachweisen liess, steckte zwei jüngere Geschwister mit schwerer Diphtherie an. Auch bei diesen Fällen zeigten die mit Diphtheriebacillen im Mundschleim behafteten Individuen eine auffallend hartnäckige Röthung der Schleimhaut. Was die Frage anbelangt, ob solche subjectiv sich vollkommen wohl befindende Individuen als gesund zu bezeichnen sind, weist Aaser darauf hin, dass — abgesehen von der Infectionsgefahr, für Andere — in einem der Fälle nachträglich, ohne dass es zu einer klinisch constatirbaren Halserkrankung gekommen wäre, sich eine typische Accommodationslähmung entwickelte. Es scheint also, dass das Auftreten der klinischen Symptome mehr durch die natürliche Immunität als durch die Virulenz der Krankheitserreger bedingt wird. — (Deutsche med. Wochenschr. 1895, Nr. 22.) —tz.

*

86. Die Prophylaxis der Tuberculose und ihre Resultate. Von Prof. Cornet in Berlin. Gegenüber der Ansicht, dass die grössere oder geringere Disposition eines Individuums der massgebende Factor für die Bildung einer Tuberculose sei, vertritt Cornet den Standpunkt, dass die antibacilläre Prophylaxis das Mittel sei, um der Verbreitung der Tuberculose mit Erfolg entgegentreten zu können. Verfasser sagt, dass er bei seinen Versuchen in einem Staube, der einem Niederschlage von 50.000 *l* Luft entsprach, keine Tuberkelbacillen nachweisen konnte, dass diese auch in geschlossenen Räumen, trotz dauernder Anwesenheit von Phthisikern fehlten, wenn diese mit ihrem Sputum vorsichtig waren, dass sie nur dann gefunden wurden, wenn die Kranken ihre Excrete unzweckmässig entleerten und vertrocknen liessen. Redner schliesst aus diesen Versuchen und aus den Eigenschaften des Bacillus, dass wir im getrockneten Sputum die fast einzige Ursache für die Verbreitung der Lungentuberculose zu erblicken hätten, und dass, wenn es gelänge, auch nur einen gewissen Procentsatz des tuberculösen Sputums an der Vertrocknung zu verhindern, geradezu mit mathematischer Sicherheit der gleiche Procentsatz von Neuerkrankungen an Lungenschwindsucht ausfallen müsste. Cornet weist bezüglich der Resultate auf Preussen hin, wo man dieser Art von Prophylaxe seit 1884 schon Rechnung zu tragen begonnen hatte und wo von 1887 bis 1893 um circa 70.000 Menschen weniger an Tuberculose gestorben wären, als dem Durchschnitte der früheren Jahre nach zu erwarten gewesen wäre. Demgegenüber sei in Bayern, wo man in Folge der Lehren Bollinger's die Disposition als den ausschlaggebenden Factor angesehen habe, erst im Jahre 1892 ein geringer Rückgang der Mortalität an Tuberculose zu verzeichnen gewesen. (Berliner klin. Wochenschr. 1895, Nr. 20.) Pi.

*

87. Drei Fälle von geheiltem Myxödem. Von Prof. Dr. E. Mendel. Beim Symptomenbild der drei beschriebenen Fälle hebt Mendel die Neigung zu starken Blutungen hervor (Menorrhagien), zu Ohr- und Mundblutungen, welche sich im zweiten und dritten Falle als den Beginn des Myxödems einleitend darboten. Erster Fall. Auf Behandlung mit Thyreoideasaft schien Besserung einzutreten; jedoch entwickelten sich im Verlaufe der Zeit an den Stichstellen Infiltrate in der Haut, welche abscedirten, zugleich traten bedenkliche Schwächeerscheinungen in der Herzthätigkeit auf. Ab 5. November 1893 wurden Thyreoideatabletten zwei pro Tag, später vier gereicht, nach einigen Wochen mit der Dosis bis auf eine heruntergegangen. Schon in den ersten 14 Tagen trat deutliche Abschwellung der Haut auf; am 9. Juli wurde die Patientin als geheilt entlassen und war Ende 1894 noch völlig gesund. Im zweiten Falle wurde ebenfalls, und zwar wegen Blutungen aus dem Munde von den Injectionen mit Thyreoideasaft Abstand genommen, dagegen ab December 1893 Tabletten gereicht und Heilung erzielt. Im dritten Falle wurden zuerst wöchentlich 10 *g* rohe Schilddrüse gegeben, dann Tabletten; auch in diesem Falle Heilung. Auffallend war besonders die Wirkung des Schilddrüsensaftes auf die Erhöhung der täglich ausgeschiedenen Harnstoffmenge. — Dem mag beigefügt werden, dass nach »Bullet. méd. 1895, 6« Béclère in der »Soc. méd. des Hôpitaux« auf eine aus der therapeutischen Anwendung des Schilddrüsensaftes resultirenden Gefahr aufmerksam machte, indem derselbe als Herzgift wirken könne. Mehrere Patienten sind nach den Angaben Béclère schon in Folge der Behandlung mit Thyreoideasaft gestorben. Experimente an Affen und Hunden sprechen für die Gefährlichkeit des Mittels, das, wie Digitalis, auch eine cumulative Wirkung zu haben scheine. Jedenfalls erfordert die Behandlung mit Schilddrüsensaft zugleich eine sorgfältige Controle der Herzthätigkeit. (Deutsche med. Wochenschr. 1895, Nr. 7.) Pi.

*

88. Ueber den Versuch einer blutlosen Oberkieferresection durch temporäre Constriction der isolirten Carotis. Von Dr. E. Senger in Crefeld. Senger suchte das Princip der Esmarch'schen Constriction an der Carotis in folgender Weise zu prüfen. Es wurde von Kaninchen und Hunden die Carotis commnnis neben der Trachea freigelegt, 1 *cm* in der Länge isolirt, unter sie ein kleiner Bausch Gaze mit einem Gummischnürchen gelegt und mit letzterem zugeschnürt, bis der Puls auf der peripheren Seite aufhörte. Senger hat auf diese Weise beide Carotiden und eine Subclavia constringirt. Die Thiere behielten die Umschnürung bis drei Stunden. Die folgende Untersuchung fand an den Gefässen keine nennenswerthe Aenderung; wurden die Thiere nicht getödtet, so blieben sie dauernd gesund. Wegen des mühevolleren Auflösens des Knotens verwendete Senger später statt des Gummischlauches ein festes Bändchen. Der unterlegte Gazebausch kann übrigens zerschnitten werden. Einigemale aufgetretene klonische Krämpfe gingen nach einigen Stunden zurück. Am 3. December 1894 führte Senger diesen Versuch anlässlich einer Oberkieferresection beim Menschen aus. Die Carotis comm. wurde an ihrer Gabelung freigelegt, die Carotis externa isolirt, diese mit einem Bausch von Jodoformgaze umhüllt und letzterer mit einem Gummibande von $^1/_2$ *cm* Breite und einigen Millimetern Dicke umschlungen, die Schlinge aber nicht zusammengezogen, darauf das Operationsfeld des Halses mit Gaze bedeckt. Am Oberkiefer wurden dann die Weichtheile exstirpirt, dabei die Angularis unterbunden. Nach der Exstirpation der Wangentheile Zuschnürung des Gummischlauches, tiefe Narkose; Patient wird einer etwaigen Blutung halber in sitzende Position gebracht und die Resection vorgenommen. Die Blutung war sehr gering, leicht zu beherrschen und nur venös. Die Heilung erfolgte reactionslos, die Wunden nach 14 Tagen verheilt. Von Seite des Gehirns oder der Carotis sind keine krankhaften Erscheinungen aufgetreten. (Deutsche med. Wochenschr. 1895, Nr. 22.) Pi.

*

89. Ueber Lupusheilung durch Cantharidin und über Tuberculose. Von O. Liebreich. Schon 1891 konnte Liebreich über das Cantharidin, beziehungsweise cantharidinsaure Kali und Natron als Heilmittel bei Tuberculose und Lupus sich äussern. Wenn dasselbe aber seither trotz des bestehenden therapeutischen Effectes anscheinend keine Verbreitung gefunden habe, so liege der Grund in der heute geltenden Anschauung über die Aetiologie der in Rede stehenden Krankheiten. Es sei wichtig, Krankheitsursache und Krankheitserscheinung klar auseinander zu halten, denn sonst können in der Therapie keine Fortschritte erzielt werden. Gegenüber der von Villemin 1865 aufgestellten, später von Cohnheim und Salomonsen vertheidigten Contagionslehre über die Tuberculose, welche durch die Entdeckung des Tuberkelbacillus ihre Besiegelung erhielt, vertritt Autor folgenden Standpunkt: Zellen, die nicht früher schon erkrankt sind, können dem Bacillus keinen Angriffspunkt bieten. Dieser beginne im menschlichen Organismus erst dann seine Arbeit, wenn eine vorausgegangene Erkrankung desselben »ihm diese erst möglich gemacht habe«; er sei ein Parasit des erkrankten Organismus, ein Nosoparasit, und die Tuberculose demgemäss ein Nosoparasitismus; »Disposition« sei eine Veränderung der vitalen Function des Zellenlebens, hervorgerufen durch Ernährungsstörungen, hereditäre und andere biologische Eigenschaften, sie sei bereits der Beginn einer Erkrankung. Ebenso sei der Leprabacillus nicht die Ursache der Erkrankung, er sei ebenfalls nur ein Nosoparasit, der nicht einmal, wie es beim Tuberkelbacillus der Fall sei, eine locale anatomische Veränderung des gesunden Organismus hervorrufen könne. Ebenso stellen sich die Verhältnisse für andere Mikroben, für den Bacillus der Cholera, des Typhus, der Diphtherie, der senilen Gangrän, für den Fränkel-Weichselbaum'schen Pneumoniecoccus, die alle Nosoparasiten seien, keine active Infectionskraft hätten und als ätiologisches Moment der betreffenden Krankheiten daher nicht in Betracht kommen. Liebreich führt für seine Anschauungen eine Reihe von Beobachtungen ins Treffen. Da das Sinken der vitalen Kraft der Zelle dem Tuberkelbacillus erst die Möglichkeit seiner Entwicklung gibt, so können die Heilmittel der Tuberculose nach dem Autor niemals solche sein, welche nach den bis jetzt angewandten Methoden den Bacillus allein vernichten sollen, sondern solche, welche die Ursachen der Herabsetzung der vitalen Kraft der Zelle beseitigen. Ein solches Mittel soll in der Anwendung des Cantharidins liegen, als dessen Wirkung ein vermehrter Austritt des Serums aus den Capillaren zu betrachten sei, wie auch M. Schmidt bestätigt; weiters soll die Heilwirkung des Cantharidins von einer Zunahme des Appetits begleitet sein. Die von Liebreich in Gebrauch gezogene Lösung von Cantharidin für den innerlichen Gebrauch wird folgendermassen hergestellt: Man löse genau gewogenes 0·1 *g* Cantharidinum crystallisatum in 500 cm^3 Tinctura Aurantii corticis. Man verfährt am besten so, dass man zuerst 0·1 *g* in 300 cm^3 der Tinctur bei mässiger Wärme in einem $^1/_2$ *l*-Kolben auflöst und nach dem Abkühlen auf $^1/_2$ *l* auffüllt. Die Lösung wird, wenn der Alkoholgehalt der Tinctur richtig ist, vollkommen klar. Die Lösung darf den Patienten nicht selber in die Hand gegeben werden. Zum Gebrauche werden je nach dem Falle $^1/_{10}$—$^1/_2$—1 cm^3! der Lösung aus einer Pravaz-Spritze gemessen in ein kleines Glas Wasser gegossen, das etwa 20—30 cm^3 Wasser enthält. Die opaleseirende Lösung hat einen angenehmen Geschmack; man lässt die Patienten etwas Wasser nachtrinken und einen Bissen Brot nachessen. Diese Tinctur, als Tinctura Cantharidini bezeichnet, ist nicht zu verwechseln mit der officinellen, der ungleichen Stärke wegen nicht zu verwerthenden Tinctura Cantharidum. Bezüglich der Heilwirkung weist Liebreich auf die vielen Berichte über die günstige Beeinflussung der tubereulösen Kehlkopfgeschwüre durch das Cantharidin hin; desgleichen bei Laryngitis sicca, Rhinitis atrophicans foetida. Weiters berichtet Liebreich über den Nutzen der Cantharidinmethode bei Lupus. Bei einem 49 Jahre alten Fräulein, welches 43mal, darunter auch von Langenbeck, operirt worden war, wurde nach 3jähriger Behandlung und Verabreichung von 270 Dosen à 1·6 *dcmg* zwar keine vollständige Heilung, aber insoweit durch theilweise narbenloses Schwinden der Knoten und Infiltrate Besserung erzielt, als dasselbe wieder mit unbedecktem Gesichte unter Menschen gehen konnte. Eine 24 Jahre alte Dame kam am 30. Januar 1894 in Behandlung, bei der Lupus vulgaris mit absoluter Sicherheit aus den in der Gesichtshaut eingesprengten Knötchen diagnosticirt werden konnte. Nach der 42. Verabreichung von 1·6 *dcmg* Cantharidinlösung waren die Knötchen, ohne eine Narbe zurückzulassen, verschwunden. Die Behandlung wurde zur Vorsicht bis zum 29. Juni fortgesetzt. Die Dame wurde am 20. Februar 1895 in der Berliner medicinischen Gesellschaft als geheilt vorgestellt, da bis dahin kein Recidiv eingetreten war. Autor konnte desgleichen einen Fall von mit Cantharidin behandelter Sklerodermie vorstellen, deren Symptome schon bedeutend zurückgegangen waren. Selbstheilung wird dabei von Liebreich ausgeschlossen. Auch bei Pityriasis rubra pilaris konnten mit dem Cantharidin gute Erfahrungen gemacht werden. (Therap. Monatshefte. 1895, Nr. 4.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Der Privatdocent in Wien, Dr. Friedrich Dimmer, zum ordentlichen Professor der Augenheilkunde an der Universität in Innsbruck. — Der a. o. Professor für Hygiene in Genua, Dr. Canalis, zum ordentlichen Professor. — Prof. Roux in Innsbruck zum ordentlichen Professor an der medicinischen Facultät in Halle a. S. — Dr. Josef Rohon zum a. o. Professor der Histologie an der čechischen Universität in Prag. — Prof. Löffler in Greiffswald zum Geheimen Medicinalrath.

*

Verliehen: Dem Privatdocenten für Chirurgie Dr. Ludwig Ebner und dem Privatdocenten für Zahnheilkunde an der Universität Graz, Dr. Anton Bleichsteiner der Titel eines ausserordentlichen Universitätsprofessors. — Dem gewesenen Gerichtsarzte in Wien Dr. Julius Spitzmüller der Titel eines Regierungsrathes.

*

Habilitirt: Dr. Julius Mannaberg als Privatdocent für interne Medicin und Dr. Richard Braun von Fernwald als Privatdocent für Geburtshilfe und Gynäkologie an der med. Facultät der Universität in Wien.

*

Das Programm des vom 23. bis 25. September in Graz stattfindenden V. Congresses der deutschen dermatologischen Gesellschaft ist folgendes: Sonntag, den 22. September, 6 Uhr Abends: Vorstandssitzung. Tagesordnung: 1. Bericht des Schriftführers, 2. Cassenbericht, 3. Berathung über die Cassenverhältnisse und Jahresbeiträge, 4. Auslosung der fünf ausscheidenden Vorstandsmitglieder, 5. Erledigung der vorliegenden Aufnahmsgesuche, 6. Antrag Neisser: Ernennung von correspondirenden Mitgliedern, 7. Berathung über die Zeit und den Ort des nächsten Congresses, 8. Beschlussfassung über den Druck der Congressberichte, 9. Vorbereitung der allgemeinen Sitzung. — Montag, den 23. September. 1. Sitzung von 9 bis 3 Uhr. 1. Eröffnung. 2. Referat. M. Kaposi (Wien), O. Rosenthal (Berlin): „Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre vom Pemphigus.“ 3. Discussion. Zu derselben haben sich gemeldet: Kopp (München): „Diagnostisches und Therapeutisches.“ Eppinger (Graz): „Zur pathologischen Anatomie des Pemphigus.“ Westberg (Breslau): „Rückenmarksuntersuchungen beim Pemphigus.“ Sachsalber (Graz): „Demonstration eines Falles von Pemphigus conjunctivae.“ Pick (Prag). Petrini (Bukarest). 4. Dermatologische Demonstrationen und Vorträge. Nachmittags halb 5 Uhr: Gesellige Vereinigung am Hilmteich. Abends halb 8 Uhr: Theater am Stadtpark. Nach dem Theater: Zusammenkunft in der Theaterrestauration „Thalia“. — Dienstag, den 24. September. 2. Sitzung von 9—3 Uhr. 1. Referat. A. Neisser (Breslau), Caspary (Königsberg): „Die Beziehungen der tertiären Lues zur Therapie in der Frühperiode. 2. Discussion. Zu derselben haben sich gemeldet: Pick (Prag), Jadassohn und Ruff (Breslau), Jarisch (Graz). 3. Syphilidologische Demonstrationen und Vorträge. Nachmittags 5 Uhr Festessen mit Damen in der Restauration am Schlossberg. Die Karten dazu à 4 fl. sind bis Montag, 12 Uhr Mittags, im Bureau zu lösen. — Mittwoch, den 25. September. 3. und 4. Sitzung von 9—½12 und 1—3 Uhr. Demonstrationen und Vorträge. Nachmittags. Ausflug nach Judendorf mit Damen. Abfahrt vom Südbahnhofe um 4½ Uhr. Spaziergang nach Strassenengel; dann Abschiedsabend in den Restaurationslocalitäten von Materleitner. Rückkehr nach Graz ab Judendorf um 8 Uhr 27 Minuten oder 10 Uhr 20 Minuten. Die Anmeldungen zu diesem Ausfluge werden bis Dienstag Nachmittags 3 Uhr erbeten. — Donnerstag, den 26. September, bei entsprechender Betheiligung, Tagesausflug auf den Schöckel mit Damen. Abfahrt um 7½ Uhr Früh nach Radegund mittelst Wagens. Ankunft daselbst um 10 Uhr. Aufstieg auf den Schöckel circa zwei Stunden. Gemeinsames Mittagessen im Stubenberghause. Abstieg um 2½ Uhr. Ankunft in Graz um circa 7 Uhr. Die Anmeldungen zu diesem Ausfluge werden bis Mittwoch 12 Uhr Mittags im Bureau entgegengenommen, woselbst die näheren Bestimmungen bekanntgegeben werden.

*

Cholera. Im Laufe der letzten Woche sind in Galizien 22 Personen an Cholera erkrankt, wovon 10 gestorben sind, und zwar in Tarnopol vom 3. bis 9. September 14 Personen, in Berezowiea wielka (Bezirk Tarnopol) vom 2. bis 8. September 3 Personen, in Wertelka (Bezirk Brody) 1, in Obelniea (Bezirk Rohatyn) 4 Personen. Gesammtzahl aller Erkrankungs- und Todesfälle seit 23. August 35, beziehungsweise 20. In Tarnopol beschränkten sich die Erkrankungen bisher auf den von der israelitischen Bevölkerung bewohnten Stadttheil Podolé und liegen die inficirten Häuser nahe bei einander. Nachdem beim Auftreten einer Erkrankung die Familienangehörigen die Wohnung verliessen und sich nach verschiedenen Richtungen der Stadt zerstreuten, was die sanitäre Ueberwachung derselben erschwerte, wurde eine Conscription aller Insassen des bedrohten Stadtviertels vorgenommen. Die aus Russland eintretenden Reisenden werden in den Eisenbahngrenzstationen Brody und Podwoloczyska, sowie an der Grenze bei Stojanow der sanitären Revision unterzogen und ebenso wie die in Stationen der Bahnlinien Brody-Krasne und Podwoloczyska-Krasne einsteigenden Personen in gesonderten Wagenabtheilungen befördert. — Das 2. Corpscommando hat angeordnet, dass die Mannschaft, welche aus Tarnopol in Galizien zu den Truppen oder Anstalten des Wiener Corpsbereiches einrückt, zu isoliren und einer fünftägigen ärztlichen Beobachtung zu unterziehen sei.

*

Im Giessener Universitätsprogramm theilt Bose seine Erfahrungen über das Behring'sche Diphtherieheilserum mit. Die Beobachtungszeit erstreckt sich vom 27. October 1894 bis 31. Juli 1895 und umfasst 112 Fälle; in den vorhergegangenen 9 Monaten waren 130 Fälle aufgenommen (also keine, die Statistik beeinflussende, Zunahme). Die Resultate gestalteten sich im Vergleich mit früheren Jahren wie folgt: 1. Januar 1890 bis 1. Januar 1893 Gesammtzahl 93, gestorben 48 = 51·6%, 1. Januar 1893 bis 1. Januar 1894 Gesammtzahl 186, gestorben 82 = 44·0%, 1. Januar 1894 bis 26. October 1894 Gesammtzahl 144, gestorben 54 = 37·5%, 26. October 1894 bis 31. Juli 1895 Gesammtzahl 112, gestorben 9 = 8·03%. Bei den Tracheotomirten ist die Sterblichkeit von circa 53% auf 15·18% gesunken. Alle übrigen Verhältnisse der Baracken, Behandlung etc. sind die gleichen geblieben. Diesen Mittheilungen ist eine ungemein sorgfältig geschriebene, höchst lehrreiche Darstellung der Geschichte der Serumtherapie voraufgeschickt, von der nur zu wünschen wäre, dass sie auch weiteren Kreisen zugänglich gemacht würde. — Gelegentlich des Congresses zu Bordeaux theilte Robert aus Madrid mit, dass dort die Diphtherie früher besonders mörderisch aufgetreten sei (es starben in Spanien jährlich circa 12.000 Kinder). Die Mortalität betrug 80—85%. Seit Einführung der Serumtherapie sei die Sterblichkeit auf 8% gesunken. (Berliner klin. Wochenschrift. 1895, Nr. 36.)

*

Auf dem V. Internationalen Congress zur Bekämpfung des Missbrauches geistiger Getränke, der vom 20.—22. August d. J. in Basel tagte, wurde von den dort anwesenden circa 25 medicinischen Professoren und Aerzten deutscher Zunge der Gedanke angeregt, dass alle die Collegen, welche für ihre Person Anhänger der Totalabstinenz von geistigen Getränken sind, in einen näheren Connex miteinander treten möchten. Gerade die Thatsache, dass die anwesenden Aerzte sämmtlich Abstinenten waren, lässt darauf schliessen, dass unter den Aerzten zur Zeit ein lebhafteres Interesse für die wissenschaftliche Seite der Bewegung gegen das Alkoholelend beginnt, gegen welches halbe Massregeln als aussichtslos erwiesen wurden. Um dieses Interesse zu einem allgemeinen zu machen und die wissenschaftliche Erkenntniss auf dem Gebiete zu fördern, scheint es daher wünschenswerth, dass die heute schon in nicht unbeträchtlicher Zahl vorhandenen abstinenten Collegen deutscher Zunge sich zunächst vereinigen. Mit der Einleitung der Schritte, die eventuell zur Begründung einer solchen Vereinigung führen sollen, deren Aufgabe es wäre, ein festes Zusammenhalten zu ermöglichen und für die Verbreitung und den steten Ausbau der wissenschaftlichen Fundirung jener Anschauungen zu sorgen, wurden in Basel betraut die Herren: Dr. Smith, Schloss Marbach am Bodensee, Post Wangen in Baden, Dr. C. Fürer, Heidelberg, Vossstrasse 4.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 35. Jahreswoche (vom 25. August bis 31. August 1895). Lebendgeboren: ehelich 537, unehelich 292, zusammen 829. Todtgeboren: ehelich 31, unehelich 23, zusammen 54. Gesammtzahl der Todesfälle 621 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·6 Todesfälle), darunter an Tuberculose 120, Blattern 0, Masern 5, Scharlach 2, Diphtheritis und Croup 10, Pertussis 3, Typhus abdom. 4, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 33. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 12 (+ 6), Masern 44 (+ 9), Scharlach 49 (— 7), Typhus abdom. 12 (— 4), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 25 (+ 11), Croup und Diphtheritis 39 (— 6), Pertussis 81 (— 4), Dysenterie 0 (— 2), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 4 (+ 1), Trachom 7 (— 3).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 36. Jahreswoche (vom 1. bis 7. September 1895). Lebendgeboren: ehelich 519, unehelich 282, zusammen 801. Todtgeboren: ehelich 30, unehelich 20, zusammen 50. Gesammtzahl der Todesfälle 602 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 20·9 Todesfälle), darunter an Tuberculose 98, Blattern 0, Masern 5, Scharlach 6, Diphtheritis und Croup 8 Pertussis 4, Typhus abdom. 2, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 34. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 6 (— 6), Masern 43 (— 1), Scharlach 69 (+ 20), Typhus abdom. 16 (+ 4), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 20 (— 5), Croup und Diphtheritis 53 (+ 14), Pertussis 93 (+ 12). Dysenterie 4 (+ 4), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 7 (+ 3), Trachom 5 (— 3).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle mit dem Wohnsitze in Niederhainichen, Böhmen, mit 6 Gemeinden mit 8585 Einwohnern. Mit diesem Posten ist ein jährlicher Gehalt von 400 fl. und ein jährliches Reisepauschale von 40 fl. verbunden. Die Anstellung des Arztes erfolgt vorläufig provisorisch auf ein Jahr. Bewerber um diese Stelle, für welche die Kenntniss der deutschen Sprache erforderlich ist, wollen ihre mit den vom Gesetze geforderten Nachweisen belegten Gesuche bis 30. September 1895 beim Bezirksausschusse Reichenberg einbringen.

Districtsarztesstelle für den District Zeranowitz-Holleschau, Mähren, mit 13 Gemeinden mit 5398 Einwohnern. Gehalt 300 fl., Reisepauschale 150 fl. Bewerber haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bis 1. October l. J. an den Obmann der Delegirten Franz Sobek in Zolanitz zu richten.

Gemeindearztesstelle in Wulzeshofen, Niederösterreich, Bezirk Laa a. d. Thaya, mit 3 Gemeinden. Jahresgehalt 400 fl. und freie Wohnung mit Haus- und Küchengarten. Gesuche sind bis 1. October l. J. an den Gemeindevorstand in Wulzeshofen einzusenden.

Gemeindearztesstelle im Sanitätssprengel Lomaso, Tirol, bestehend aus 4 Gemeinden. Jahresgehalt 1900 fl. Besetzung mit 1. October l. J.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 26. September 1895.** **Nr. 39.**

Inhalt: Beitrag zur Frage der Entstehung des äusseren Leistenbruches. Von Dr. Rudolf Frank. — Intrauterines Weinen (Vagitus uterinus) bei Beckenendlage. Von Dr. Wilh. Brüll. — Vorläufige Mittheilungen über die Wirkung von Lignosulfitinhalationen bei Kehlkopf- und Lungentuberculose. Von Dr. Adalbert Heindl. — Ueber Nasentuberculose. Von Dr. Hans Koschier. (Fortsetzung.) — Ein Fall von Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung. Von Stud. med. Carl Sternberg. (Schluss.) — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. — Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien. (Schluss.) — Referate: H—y.: C. Bayer. G. Neuber. Leop. Schellenberg. A. Henle. E. P.: Buschan. C. Th. Hüetlin. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Milzbrandinfection. Asa foetida in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis. Sterile Wattetampons. Bericht über dreissig operativ behandelte Fälle von beweglicher Niere. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

Beitrag zur Frage der Entstehung des äusseren Leistenbruches.

Von Dr. Rudolf Frank, Privatdocent für Chirurgie, Primararzt am k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale.

Die Entstehungsbedingungen der Brüche sind bis heute noch keineswegs so klargestellt, als das vielfaehe Interesse an dem Gegenstande es wünschen liesse. Zahlreiche Arbeiten von anatomischer, chirurgischer und statistischer Seite behandeln das Thema und suchen gewisse allgemeine Bedingungen zu formuliren, welche zur Bildung von Hernien führen. Die Reihe der Hypothesen über die Entstehung der Bruchsäcke und Brüche ist gross, aber allen fehlt die sichere anatomische Fundirung. Zumeist wurden auf Grund von anscheinend klaren Einzelbefunden Theorien aufgestellt, deren Giltigkeit für die Entstehung der Hernien überhaupt nicht im Geringsten erwiesen erscheint. Die Frage nach den Entstehungsbedingungen der Brüche ist in dieser allgemeinen Fassung noch lange nicht spruchreif, es wird gewiss noch einer rastlosen Detailarbeit bedürfen, um der Beantwortung derselben näher zu rücken.

Die vorliegende Arbeit soll einen kleinen Beitrag zu unseren Kenntnissen über die Entstehung des äusseren Leistenbruches liefern.

Den Anstoss und das Materiale zu dieser Arbeit geben die Erfahrungen, welche die seit Bekanntwerden des Verfahrens von Bassini so ausserordentlich häufig geübte Radicaloperation von Leistenhernien ermöglicht hat. Durch die grosse Zahl von solchen Operationen ist uns Gelegenheit gegeben worden, zahlreiche Bruchsäcke und die Verhältnisse an der Bruchpforte und am Bruchcanale zu studiren, wir sind dadurch im Vortheile gegenüber früheren Zeiten, in welchen fast nur eingeklemmte Brüche zur Operation kamen, die Zahl der Operationen eine viel geringere, überdies das Interesse zu sehr von der Herniotomie als solcher eingenommen war, um dem Studium der Bruchsaekformen grosse Aufmerksamkeit schenken zu können. Zudem war bei der Herniotomie die Blosslegung der Bruchsäcke meist eine mangelhafte, besonders was den Bruchsaekhals, soweit er im Leistencanale gelagert ist, und dessen nächste Umgebung betrifft.

Durch die Radicaloperation sind wir aber auch der Anatomie gegenüber im Vortheile, da der Anatom erst durch die Untersuchung eines riesigen Leichenmateriales zur Beobachtung so vieler Bruchsäcke gelangen könnte, als der Chirurg durch die Radicaloperation zu sehen bekommt.

Seit wir Kenntniss von dem Descensus testiculi und dem Processus vaginalis haben, wird die Entstehung der äusseren Leistenhernie in einen Zusammenhang mit demselben gebracht. Die in dem offengebliebenen Processus vaginalis zur Entwicklung kommende angeborene Leistenhernie drängte ja die Erkenntniss von einem solchen Zusammenhange förmlich auf.

Es hat weiter auch nicht an Autoren gefehlt, welche den äusseren Leistenbruch überhaupt als ein angeborenes oder aus einer angeborenen mangelhaften Anlage hervorgegangenes Leiden bezeichneten. Im Vordergrunde stand die Annahme, dass bei der Involution des Processus vaginalis an Stelle der Fossa inguinalis externa ein kleiner Zipfel unobliterirt bleibe, welcher in die Tunica communis hineinrage und die Anlage für eine später zur Ausbildung kommende erworbene Hernie abgebe. Diese Annahme liess sich auch ganz gut mit den Ergebnissen der Statistik über die Häufigkeit der Hernie in den verschiedenen Altersperioden in Uebereinstimmung bringen.

Diese Behauptungen blieben aber eine vielfach angefochtene Hypothese, da die nöthige anatomische Grundlage fehlte. Es mangelten fast gänzlich anatomische Angaben über die relative Häufigkeit des Vorkommens angeborener Bruchsackanlagen bei nicht angeborener Weise, sondern erst im späteren Lebensalter zur Erscheinung gekommenen Leistenbrüchen.

Ich habe einen solchen Nachweis durch genaue Untersuchung der Bruchsäcke zu erbringen versucht. Die Sache ist aber nicht einfach. Denn woran können wir einen Bruchsack als einen angeborenen erkennen? Wenn wir einen erst im späteren Lebensalter aufgetretenen Bruch operiren und finden den Processus vaginalis offen, den Testikel in den Bruchsack hineinsehend, so können wir mit Bestimmtheit sagen, das sei eine angeborene Hernie, respective ein angeborener Bruchsack, der sich im Laufe der Zeit mit Inhalt füllte.

Ferner erkennen wir als angeboren den Bruchsack der von Schreyer und Linhart beschriebenen Hernia colli processus vaginalis; dieser Bruchsack geht aus dem Processus vaginalis dadurch hervor, dass sich zwar eine Tunica vaginalis abschnürt, der Processus vaginalis im Uebrigen aber offen bleibt. Von einem erworbenen Bruchsacke soll man denselben dadurch unterscheiden können, dass der untere Pol desselben mit der Tunica vaginalis einen innigen Zusammenhang aufweist, welcher dem im Uebrigen gleich aussehenden erworbenen Bruchsack mangelt.

Von den zwei genannten Bruchsackformen können wir bestimmt sagen, dass sie angeboren seien. Bei den meisten

Brüchen reichen unsere Kenntnisse aber nicht hin, zu sagen, ob der Bruchsack ein angeborener oder aus angeborener Anlage zur Entwicklung gekommener, oder aber ein rein erworbener sei. Es kann Jemand mit der Behauptung auftreten, alle Bruchsäcke seien angeboren oder aus angeborener Grundlage hervorgegangen, ohne dass wir eine solche Behauptung wirklich stichhältig widerlegen könnten.

Die genaue Untersuchung der Bruchsäcke ergibt aber, dass es noch eine Reihe von Brucksackformen gibt, welche sich als angeborene oder aus angeborener Anlage hervorgegangen mit grosser Bestimmtheit erkennen lassen.

Ich verfüge über eine continuirliche Reihe von 81 Operationen an 63 Individuen, welche in den letzten Jahren zur Operation kamen. Grössere Reihen von Radicaloperationen, die ich in früheren Jahren noch als Assistent der Klinik Albert vornahm, konnte ich zur Verwerthung nicht heranziehen, weil die Befunde über die Bruchsäcke in den Krankheitsgeschichten nicht mit der wünschenswerthen Constanz eingetragen sind. Ich habe auch erst seit der Zeit, seit ich speciell den Bruchsäcken meine Aufmerksamkeit zuwendete, immer genaue Befunde constant notirt.

Ich führe hier nur jene Fälle auf, bei welchen sich ein positiver Befund ergab, welcher einen Schluss auf die angeborene Anlage des Bruches ziehen liess.

Diese Fälle sind folgende:

Hernie im offenen Processus vaginalis bei Retentio testis.

1. M. J., 20 Jahre, Glasergehilfe.

Rechts nahezu faustgrosse congenitale Hernie und Retentio testiculi in inguine, links, wo der Leistencanal für zwei Finger durchgängig und starker Anprall fühlbar ist, fand sich ein kleiner interstitieller Bruchsack.

2. K. F., 23 Jahre, Schneidergehilfe.

Die rechtsseitige hühnereigrosse Hernie ist in dem offenen Processus vaginalis entwickelt, der Hode in inguine retenirt.

Hernie im offenen Processus vaginalis; Testikel herabgestiegen.

3. L. F., 14 Jahre, bemerkt seit etwa 4 Monaten das Hervortreten eines linksseitigen Leistenbruches. Patient trug nie ein Bruchband.

Der linke Leistencanal für den Finger leicht passirbar, man fühlt deutlichen Anprall; beim Husten füllt sich nur der Leistencanal, erst bei starkem Pressen rückt die Hernie bis in die Scrotalwurzel vor.

Bei der Radicaloperation fand sich ein sehr langer, dünner Bruchsack, in dessen Grunde der nackte Testikel sichtbar war. Der röhrenförmige Bruchsack hatte im Scrotum nur eine Weite von einem halben Centimeter, erweiterte sich gegen den Leistencanal zu trichterförmig. Offenbar nur dieser erweiterte obere Antheil füllte sich zeitweise mit Bruchinhalt, während der enge scrotale Theil leer blieb.

4. S. H., 21 Jahre, Student, soll schon als Kind die rechte Hodensackhälfte vergrössert gehabt haben.

Der zarte Bruchsack ist der offene Processus vaginalis, der etwas Flüssigkeit und Netzstränge enthält.

5. S. J., 40 Jahre, Schuhmachergehilfe, leidet seit vielen Jahren an einem rechtsseitigen Leistenbruche, der aber nur zeitweise vorfiel. Beim Stuhlabsetzen trat Einklemmung auf. Patient hat nie ein Bruchband getragen.

Der im Allgemeinen zarte und durchsichtige Bruchsack zeigte drei untereinander liegende ringförmige, sehnige Verdickungen; die oberste 2 *cm* unter der Bauchöffnung gelegene gab den Incarcerationsring ab.

Diese sehnigen Ringe des Bruchsackes sind bemerkenswerth, das ie zu Stande kamen, ohne das ein Bruchband getragen worden war.

Im Grunde des Bruchsackes lag der nackte Hode.

Hernia colli processus vaginalis.

Die Tunica vaginalis hat sich vom Processus vaginalis regelrecht abgeschnürt, dieser ist aber im Uebrigen offen geblieben und zum Bruchsacke geworden, dessen unterer Pol einen innigen Zusammenhang mit der Tunica vaginalis aufweist.

6. D. J., 42 Jahre, Kutscher.

Vor 9 Jahren beim Heben einer schweren Last trat Stechen in der rechten Seite und bald darauf ein Bruch auf, der sich bei schwerer Arbeit trotz Tragens eines Bruchbandes allmälig vergrösserte. Bei der Aufnahme fand sich eine mächtige, cylindrische, scrotale Hernie. Der Penis des Patienten ist kurz, gekrümmt, zeigt Hypospadia glandis. Bei der Radicaloperation fand sich ein dickwandiger Bruchsack, der bis an die zu einer hühnereigrossen Hydrocele erweiterten Tunica vaginalis heranreichte und mit dieser fest zusammenhängend war. Bei der Ausschälung des Bruchsackgrundes wurde die Tunica vaginalis eröffnet und floss die Flüssigkeit der Hydrocele ab. Am Grunde des Bruchsackes fand sich ein dünner Netzstrang adhärent.

7. M. R., 18 Jahre, Tischlergehilfe, spürte vor 2 Wochen beim Heben einer Last in der rechten Leiste einen stechenden Schmerz.

Bei der Aufnahme fand sich der rechte Leistencanal leicht durchgängig, der Finger fühlte deutlichen Anprall. Beim starken Pressen zeigt sich eine leichte Vorwölbung im Bereiche des Leistencanales.

Die Radicaloperation legte einen langen, nur fingerdicken, bis zum Testikel herabreichenden Bruchsack, mit der Tunica vaginalis verwachsen, bloss.

8. J. J., 21 Jahre, Conditor.

Rechts besteht seit zwei Jahren eine eigrosse Hernie, links ist der Leistencanal weit und Anprall fühlbar.

Rechts reicht der handschuhfingerförmige, nur in seinem obersten Antheil erweiterte Bruchsack bis an den oberen Pol des Hodens, mit dessen Tunica er eng zusammenhängt.

Der Bruchsack ist zart, in seiner Mitte sanduhrförmig eingeschnürt, daselbst das Lumen überdies durch zahlreiche längsverlaufende Leisten verengt.

Links ein 3 *cm* langer Bruchsack.

9. K. J., 26 Jahre alt, Hilfsarbeiter, bemerkt seit etwa 6 Jahren das Auftreten eines Bruches in der rechten Leiste; vor 6 Monaten hob Patient eine schwere Last, seitdem rückte der Bruch gegen den Hodensack herab; seitdem trägt Patient ein Bruchband. Bei dem sehr kräftigen Manne sind beide Leistenringe mächtig erweitert, rechts tritt eine freie Hernie bis in die Scrotalwurzel herab, links zeigt sich Vorwölbung des Leistencanales beim Husten und Anprall.

Bei der Operation fand sich links ein kurzer, trichterförmiger äusserer Bruchsack im Leistencanale, vor ihm ein subseröses erbsengrosses Lipom, welches nach oben zu in streifige Läppchen auslief. Rechts fand sich ein zartwandiger Bruchsack, nach dessen Eröffnung sich zeigte, dass er aus einem engen unteren Antheile bestand, welcher bis zum Hoden herabreichte, und an dessen oberen Pole festhaftete und aus einem oberen weiteren, der mit Netz und Darm erfüllt war; zwischen beiden Antheilen ist an einer Stelle das Bruchsacklumen sehr gering.

10. G. E., 16 Jahre, Kaufmannslehrling.

Die Hernie soll seit einem Jahre bestehen und plötzlich unter Schmerzen aufgetreten sein; auf vom Arzte verordnete Umschläge sei die Geschwulst wieder zurückgegangen.

Bei der Radicaloperation fand sich ein sehr langer Bruchsack mit weitem Halse, der sich trichterförmig gegen einen derben Ring zu verengte. Unter dem Ringe, an dem eine umschriebene Netzadhädsion bestand, lag ein grösserer Bruchsackantheil, dessen Wandungen glashell durchsichtig waren und der ziemlich viel gelbliches Serum und einige freie Netzstränge enthielt. Der Testikel sah nicht in den Bruchsack hinein, aber der Flüssigkeit führende Bruchsackantheil lag dem Testikel eng an, umwallte ihn von oben und von vorne und hing mit der Tunica vaginalis innig zusammen.

11. R. F., 19 Jahre, Lehramtscandidat.

Rechts besteht seit vier Monaten eine pflaumengrosse Hernie, links ist der Leistenring für den Finger passirbar und Anprall vorhanden. Bruchband wurde keines getragen. Rechts findet sich ein 10 *cm* langer, handschuhfingerförmiger Bruchsack; äusserlich schon ist in der Mitte seiner Länge eine Einschnürung sichtbar. Nach der Eröffnung sieht man, dass der Bruchsack durch ein Dissepiment in eine obere und eine untere Abtheilung getrennt ist. Das Dissepiment ist an der Peripherie derb, im Centrum ganz dünn; der Bruchsack ist im Ganzen zart, leicht auslösbar; sein Grund reicht bis an den Hoden herab, ist hier mit der Scheidenhaut innig verwachsen.

Links bestand ein 3 *cm* langer dünner Bruchsack.

(Fortsetzung folgt.)

Intrauterines Weinen (Vagitus uterinus) bei Beckenendlage.

Von Dr. Willi. Brüll, prakt. Arzt in Deés.

Das intrauterine Weinen ist eine der grössten Seltenheiten, die der praktische Geburtshelfer zu beobachten Gelegenheit hat. Fälle, wo das Kind beim Durchschneiden des Kopfes und bei gleichzeitiger Unterbrechung des Placentarkreislaufes Athembewegungen macht, beziehungsweise schreit, dürften eher vorkommen, als die gleich zu beschreibende äusserst seltene Beobachtung.

Am 3. Juli 1895 wurde ich aus Deés zur Frau F. J. in K. gerufen. Dieselbe war eine Gebärende, bei welcher sich schon zwei Tage früher Wehen eingestellt hatten. Die in demselben Dorfe befindliche, nichtgeschulte Hebamme sah die Fruchtlosigkeit der Wehen ein und schickte um die im nächsten grösseren Dorfe wohnende diplomirte Hebamme. Wie ich später erfuhr, machten beide Hebammen, die eine im Bewusstsein ihrer mangelhaften Kenntnisse, zarte, die andere aber, sich auf ihre Universitätsausbildung stützend, energische Extractionsversuche bei dem in Beckenendlage befindlichen Fötus. Und nur als diese Versuche nicht gelingen wollten, wurde meine Hilfe in Anspruch genommen. Als ich im Dorfe ankam, hörte ich, in das Zimmer eintretend, ein in weiter Entfernung wahrnehmbares Weinen aus dem Uterus der kreissenden Frau heraustönen. Die beiden Hebammen und viele umstehende Personen versicherten mir, dass dieses Weinen mit ziemlichen Unterbrechungen seit über 3 Stunden andauere. Die weinende Stimme des Kindes war stark genug, um sie auch im benachbarten Zimmer hören zu können. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung ergab die Beckenmessung ganz normale Befunde, aber der Uterus war schlaff anzufühlen und brachte gar keine Contraction hervor. Die combinirte äusserliche und innerliche Untersuchung wies eine Zwillingsgeburt nach, wobei einer der Zwillinge mit seinem Becken im Beckenring der Mutter stand. In Folge dieses Umstandes musste ich auf ein Herunterziehen des Fusses schon a priori verzichten, und da ich mit meinen Fingern die nöthige Kraft zur schnellen Herausbeförderung des Kindes nicht hervorbringen konnte, extrahirte ich mit Anwendung eines Hakens, bei dessen Anlegen man ein stärkeres Weinen hören konnte. Als das Kind zu Tage befördert wurde, war es asphyktisch, aber die von mir eingeleiteten Wiederbelebungsversuche riefen das Kind zum Leben zurück. Das zweite Kind extrahirte ich mittelst Wendung auf den Fuss, aber es war ein todtes, in der Entwicklung stark hinter dem ersteren stehendes.

Da die zwei Placentae — jedes Kind hatte eine Placenta — trotz langen Zuwartens und trotz Anwendung aller äusserlichen Handgriffe nicht herauskamen, musste ich zu der manuellen Entfernung derselben schreiten.

Die Mutter und das Kind blieben am Leben. Beide erholten sich ziemlich gut. Die Mutter verliess auch schon das Wochenbett.

Als ich nach Beendigung der Geburt und nach Anweisung der Hebamme auf das weitere Verhalten in die Stadt zurückkam, erzählte ich das Vorgefallene den hier praktizirenden Collegen, die es mit der grössten Skepsis aufnahmen, ja sogar Einer derselben in seinem Uebereifer dahinging, dass er die Möglichkeit annahm, ich hätte die kollernden Darmgeräusche der Mutter für das Weinen des Kindes gehalten. Da ich in diese nicht sachliche Meinung jenes wahrscheinlich schwerhörigen Collegen gar nicht eingehen will und die fachmännischen Einwendungen der übrigen Collegen in dem Momente hinfällig werden, als ich die wissenschaftlich begründete Möglichkeit meiner Beobachtung erbrachte, will ich sofort an die Erörterung des Falles gehen.

Das Kind kann im Uterus weinen und dennoch lebend extrahirt werden, wenn die Bedingungen hiezu dieselben sind, welche es auch ausserhalb der Gebärmutter vorfindet. Diese Bedingungen sind:

1. Unterbrechung des Placentarkreislaufes,
2. Lufteintritt in die Gebärmutterhöhle,
3. mangelndes oder in Bezug auf die Respirationsöffnungen günstig vertheiltes Fruchtwasser.

Das Zusammentreffen dieser drei Bedingungen kann in diesem Falle nicht in Abrede gestellt werden. Hauptsächlich waren die Chancen für den Lufteintritt in die Gebärmutter durch die Manipulationen der Hebammen günstig bestellt.

Derartige Fälle können sowohl in wissenschaftlicher, als hauptsächlich in gerichtsärztlicher Beziehung Wichtigkeit erlangen. Es kann nämlich vorkommen, dass Verdacht auf Kindesmord da ist. Zeugen im benachbarten Zimmer hören das Weinen des Kindes und die Mutter kann doch recht haben, wenn sie behauptet, das Kind sei todt geboren. Denn hier in diesem Falle könnte nur die in rascher Extraction sich manifestirende ärztliche Hilfe ein schon asphyktisches Kind zu Tage fördern; andere ähnliche, wenn auch nicht identische Fälle müssten bei überhaupt stattgefundener Geburt bei mangelndem ärztlichen Eingreifen mit dem Tode des Kindes enden.

Aus der laryngologischen Abtheilung des Prof. Dr. Chiari an der Poliklinik in Wien.

Vorläufige Mittheilungen über die Wirkung von Lignosulfitinhalationen bei Kehlkopf- und Lungentuberculose.

Von Dr. Adalbert Heindl, Assistent.

Wenn ich heute mit einigen Mittheilungen über das Lignosulfit vor die Oeffentlichkeit trete, so geschieht dies auf Wunsch meines verehrten Lehrers, des Herrn Professor Chiari, um einem Drängen, in dieser Angelegenheit etwas klarer zu sehen, gerecht zu werden.

Jeder Kliniker, jeder praktische Arzt wird zugeben müssen, wie schwer es ist, an einem Material, wie es uns die Ambulanz bietet, genaue, eingehende Studien über die Wirkung eines Medicamentes zu machen. Nicht blos, weil wir den Patienten nicht fortwährend unter unseren Augen haben, um alle Erscheinungen mit prüfenden Blicken wahrnehmen zu können, sondern hauptsächlich darum, weil der Grosstheil dieser Patienten sich gewöhnlich nach kürzerer oder längerer Zeit aus irgend welchem Grunde gänzlich unsrer weiteren Beobachtung entzieht, so dass wir in den wenigsten Fällen so weit gelangen, das Endresultat unserer Behandlung beurtheilen zu können. Sind es doch zumeist Leute, denen entweder ihre Mittel, ihr Beruf, oder beides zugleich nicht erlaubt, die erforderliche Zeit, die zu ihrer Herstellung nothwendig wäre, aufzuwenden, geschweige denn, dass die nöthige Geduld aufgeboten wird.

Und dennoch wage ich es, das Wenige, was bei gewissenhafter Prüfung sich an Erscheinungen mir aufdrängte, mitzutheilen in der Ueberzeugung — Einiges ahnen und Weniges vermuthen ist ungleich mehr, als nichts wissen.

An unserer Anstalt wurde Anfangs März d. J. ein Inhalatorium für Lignosulfit eingerichtet, und mein verehrter Chef, unter dessen Anleitung ich arbeitete, wofür ich ihm hier den herzlichsten Dank ausspreche, übertrug mir zu dieser Zeit die Beobachtung aller Fälle von Larynxphthise, die bekanntlich meist mit Lungenphthise einhergeht.

Ich untersuchte und behandelte in dieser Zeit bis auf den heutigen Tag circa 40 Fälle von mehr weniger schwerer Larynxphthise, sämmtlich combinirt mit Lungenphthise.

Dabei erzielte ich folgende Resultate:

Ein Drittel entzog sich, wie ersichtlich sein wird, schon nach 2—5 Tagen theils aus Zeitmangel, theils aus Indolenz (obwohl jedem in schonungsvollster, aber doch ernsthaftester Weise die Bedeutung seiner Erkrankung klargelegt wurde) einer weiteren Beobachtung oder Behandlung.

Ein anderes Drittel harrte vielleicht einige Wochen aus, um, sobald einer sich besser fühlte, denselben Weg zu gehen, vielfach auch, weil sie einen Landaufenthalt aufsuchten.

Von dem dritten Drittel allein war es möglich, halbwegs genaue Angaben und Befolgung unserer Vorschriften zu er-

langen, und von diesen will ich des Genaueren berichten. Nachstehende Notizen mögen zum Beweis dienen. 8—10 Fälle enteilten fluchtartig dieser Behandlung.

12 Patienten besuchten das Inhalatorium kaum 1- bis 3mal, um dann einfach jeder Behandlung ferne zu bleiben. 12 andere unterzogen sich der Inhalation 6- bis 20mal durch 1 bis 2 Stunden. Davon gaben 7 auf das bestimmteste an, dass sich der Druck auf der Brust, die Schwäche, Appetitlosigkeit, der Husten, Fieber und Nachtschweisse verminderten oder ganz verloren. Noch deutlicher aber zeigte sich das Schwinden aller subjectiven Beschwerden bei einigen Patienten einer dritten Kategorie, welche ich später des Genaueren besprechen will.

Ueber den oft so quälenden, trockenen Husten äusserten die Meisten sich dahin, dass er anfangs nach den ersten Inhalationen sich steigerte, zugleich aber mit reichlicherer Expectoration auftrat, so dass er für die Patienten weniger quälend war, um sich nach beiläufig 4—8 Tagen bedeutend zu mindern, während manche fanden, dass er sofort an Intensität abnahm. Einige hingegen, und wie mir schien, gerade die schwereren Fälle, fanden, dass sie sich leichter fühlten, so lange sie Lignosulfit athmeten, um beim Verlassen des Inhalatoriums wieder von ihren alten Beschwerden befallen zu werden. Andere leichtere Fälle machten die entgegengesetzten Angaben, was mir so ziemlich natürlich vorkam bei der Wirkung, welche ich von dem Lignosulfit auf meine Respirationsorgane zu beobachten Gelegenheit hatte. Ich besuchte natürlich oft die Patienten im Inhalatorium, um mich bei jedem Einzelnen über sein Befinden zu erkundigen und die verschiedenen Meinungen der Leute entgegenzunehmen. Da bemerkte ich, dass ich anfangs zu einer Zeit, wo ich mich vollkommen gesund fühlte, schon nach einigen, nur minutenlangem Verweilen im Inhalatorium von ziemlich lästigem Hustenreiz befallen wurde, welches Symptom sich beim Verlassen dieses Raumes sofort vertauschte mit dem Gefühle der kühlenden, leichteren Athmung in der gewöhnlichen Respirationsluft. Nun geschah es, dass ich selbst durch mehrere Tage von einer heftigen Angina und Laryngitis befallen wurde. Ich bekam auch zu dieser Zeit im Inhalatorium wieder Hustenreiz, jedoch nicht besonders quälend; nach dem Verlassen, siehe da, waren alle meine Beschwerden, wie Schluckweh, Kratzen im Halse, Hustenreiz auf die Dauer mehrerer Stunden beinahe vollkommen geschwunden. Ich schloss daraus: Bei einfach katarrhalisch oder durch andere Ursachen in geringerem Grade afficirten Schleimhäuten besteht ein geringer Grad von Hyperästhesie der Bronchien, die durch den Reiz, welche die schwefelige Säure des Lignosulfit ausübt, noch gesteigert wird, um später einem gewissen Grad der Toleranz gegenüber der Respirationsluft — denn diese übt doch auch einen Reiz auf afficirte Schleimhäute der Luftwege aus, daher die Beschwerden — Platz zu machen.

Bei den schwereren Erkrankungen nun der Luftwege, wie sie eine weit vorgeschrittene Infiltratio pulmon. darstellt, dürfte entweder, wenn eine bedeutende Hyperästhesie der Respirationswege existirt, der Grund dafür in den im Blute kreisenden Zersetzungsproducten, die durch den Lebensprocess der Tuberkelbacillen entstehen, zu suchen sein, und diese könnten durch die schwefelige Säure des Lignosulfit zerlegt werden in Verbindungen, welche weniger reizend auf die Nerven der Bronchien wirken, oder es ist, sei es durch die mangelhafte Ernährung des Gewebes, sei es, weil grosse Partien der Lungen durch die Ausfüllung der Bronchioli und Alveoli mit Zerfallsproducten von der Athmung ausgeschlossen sind, bereits zu einer Hypästhesie der Luftwege gekommen, welche wieder durch den stärkeren Reiz der schwefeligen Säure oder durch die Abstossung und Expectoration dieser Massen behoben wird. So wäre dann auch die Erscheinung erklärlich, dass manche Patienten, welche sich die ersten Tage äusserst lobend über die Wirkung der Inhalationen aussprachen, nach einiger Zeit (14 Tage bis 4 Wochen) plötzlich über vermehrten Husten und Heiserkeit klagten und oft nachher aus der Behandlung ausblieben, oder sie ohneweiters mit einem Landaufenthalte vertauschten, von dem sie sich also doch mehr versprachen. Hier ist es dann vielleicht durch Ausstossung der Zerfallsproducte zu einer Reinigung der afficirten Theile des Lungengewebes oder der Bronchien gekommen, und die nun blossliegenden in der Heilung begriffenen Partien sind jetzt gegen den Reiz des Lignosulfits mehr empfindlich. Die Resorption giftig wirkender Substanzen hat jedoch aufgehört, daher vermehrter Husten bei sonstigem Wohlbefinden. In diesem Falle also ist es vielleicht zu einer Besserung gekommen insoferne, als der zweite Zustand behoben wurde, um den ersten, dem weniger deletären Platz zu machen. Sollte dies ein Fingerzeig sein für die Anwendung der Inhalationen? Ich kann mich mit Bestimmtheit heute noch nicht aussprechen.

Betrachten wir nunmehr einige kurze Krankengeschichten.

1. Patient J. J., Beamter, 33 Jahre alt, kommt mit beiderseitiger Spitzeninfiltration am 6. März in unsere Behandlung. Im Larynx vom rechten Aryknorpel nach abwärts übergreifend auf das rechte Stimmband ein theilweise ulcerirtes mächtiges Infiltrat. Patient besucht anfangs fleissig das Inhalatorium und wird öfters curettirt (Prof. Chiari). Die Wundflächen zeigen starken Belag, sind am Rande und im Umkreise stark geröthet. Ueber die Wirkung der Inhalationen äussert sich Patient dahin, dass er sich wohler und kräftiger fühlt und nur zeitweise einen grösseren Hustenreiz verspüre. Appetit ist anhaltend gut. Wegen des Larynxbefundes setzt Patient auf unser Anrathen mit den Inhalationen aus und auf Pinselungen mit Acid. lact., abwechselnd mit Jodoform-Insufflationen sind am 27. Mai nur 3 leichte Verdickungen am rechten Stimmband und an der Innenfläche des rechten Aryknorpels sichtbar; dieselben sind nicht ulcerirt, überhäutet, blass, roth gefärbt. Sputum: Tuberkelbacillen werden nachgewiesen.

Resultat: Bereits am 10. Mai gab Patient vollkommenes Wohlbefinden an. Es bestehen auch nunmehr am 31. Mai, an welchem Tage er zum Landaufenthalt entlassen wird, kein Husten, kein Fieber, kein Halsschmerz und schon seit längerer Zeit kein Nachtschweiss, objectiv in den Lungen eine Besserung kaum nachweisbar.

2. Patient A. M., 33 Jahre alt, Diener, kommt mit 16. April in unsere Behandlung. Es besteht Heiserkeit, Husten, profuser Nachtschweiss, starke Abmagerung, zeitweilige Hämoptoe und Schluckschmerz, sowie starke Athemnoth. Die Auscultation und Percussion der Lungen ergibt beiderseitige Infiltration, an der linken Spitze Cavernensymptome nebst rechtsseitiger Pleuritis obsoleta. Hier auch der Sitz stechender Schmerzen. Da die Epiglottis sowohl, wie das Larynxinnere ganz von Granulationsgeschwülsten erfüllt ist, welche eine erhebliche Stenosirung bewirken, wird Patient am 27. April, 30. April, 2. Mai curettirt (Prof. Chiari). Es werden mehrere grosse Stücke aus der Epiglottis und dem linken Aryknorpel entfernt. Tuberkelbacillen werden nachgewiesen.

Patient besucht durch einige Tage das Lignosulfit-Inhalatorium, worauf die Wundflächen, anfangs schön, bald stark eiterigen Belag zeigen, mit reactiver Röthung in der Umgebung. Aussetzen der Inhalationen und blosse Pinselung mit Acid. lactic. Darauf Reinigung. Nachdem die Wunden geheilt sind, wird Patient wieder in das Inhalatorium geschickt. Weil er sich daraufhin bald bedeutend kräftiger fühlt und mehr Appetit zeigt, scheidet er mit halbem Mai zum Zwecke eines Landaufenthaltes aus unserer Behandlung. Eine Besserung des Lungenleidens nicht nachweisbar.

3. Patient F. H., 34 Jahre alt, Postamtsdiener, gibt am 13. März 1895 Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Heiserkeit, Husten, Schluckschmerz und profuse Nachtschweisse mit starker Abmagerung an.

Status praesens: Im Kehlkopfe Geschwüre an den Stimmbändern. Die Inspection des Thorax ergibt eine etwa 3 Querfinger breite Furche, welche etwa am Sternalende der 2. linken Rippe beginnt, schief abwärts über das Sternum verläuft, um sich an der 5. Rippe rechterseits zu verlieren. (Folge von Rippenfractur vor 10 Jahren.) Die Percussion ergibt an der 2. linken Rippe eine geringe Dämpfung. Ebendaselbst und etwas nach aufwärts davon vernimmt man bei der Auscultation feuchte Rasselgeräusche mittelgrossen und kleinblasigen Charakters, theils unbestimmtes, theils saccadirtes In- und Exspirium. Noch deutlicher ist dies an der Rückseite des Thorax hörbar. An der rechten Spitze vorne normales,

rückwärts bis zum Interscapularraum abgeschwächtes Athmen mit kleinblasigen Rasselgeräuschen. Patient besucht das Lignosulfit-Inhalatorium sehr fleissig vom 21. März bis 1. Mai 38mal durch je 2 Stunden, in der letzten Zeit mit Unterbrechung. Bereits am 3. April äussert er sich dahin, dass er weniger Schmerzen, kein Fieber, weniger Nachtschweisse, mehr Appetit, nur geringen Husten verspüre. Ende April nun traten bei dem Patienten, der sich bisher in stets zunehmender Euphorie befand, unter Schmerzen Oedeme, zuerst des linken, dann des rechten Aryknorpels auf, zugleich mit einer anscheinenden Verschlimmerung seines Lungenbefundes. (Zahlreiche grossblasige Rasselgeräusche an oben beschriebener Stelle, in dem rechten Interscapularraum ebenfalls vermehrtes Rasseln, zwei Tage hindurch leichte Hämoptoe.) Patient führt dies auf eine neuerliche Verkühlung zurück. Da am 6. Mai das Oedem des rechten Aryknorpels auftritt mit Zunahme desjenigen am linken und vermehrten Schmerzen, wird eine mehrfache Scarification vorgenommen; darauf Erleichterung.

Seit 1. Mai leidet Patient wieder ohne besonderen Husten täglich an leichter Hämoptoe. Die Lignos-Inhalationen werden untersagt. Darauf schwinden die Schmerzen und Patient fühlt sich wie früher andauernd wohl, so dass er am 1. Juni mit unserer Zustimmung auf einen kurzen Landaufenthalt geht. Er kehrt am 14. Juni im besten Wohlbefinden zurück und gibt an, dass er Fusstouren bis zu 6 Stunden gemacht und nur sehr wenig gehustet habe. Nachtschweisse sind dauernd ausgeblieben, Appetit ist sehr gut. Ausser zeitweisen Schmerzen im Larynx bestehen absolut keine Beschwerden. Die Oedeme im geringen Grade noch zu sehen. Weil er seine Beschäftigung wieder aufnehmen muss, entzieht er sich nothgedrungen einer weiteren Behandlung. Sputum: Tuberkelbacillen wurden nachgewiesen. Endbefund: Rasseln an oben beschriebenen Stellen und darüber noch hörbar.

4. M. J., 43 Jahre alt, kommt Ende März in unsere Behandlung. Es bestehen Schluckschmerzen, Heiserkeit und Nachtschweisse. Patientin ist im 6. Monat gravid. Die auscultatorischen und percutorischen Phänomene sind die einer Infiltration beider Spitzen und des rechten Unterlappens. Patientin wird betreffs ihres Larynxleidens (zahlreiche Ulcerationen an der Interarytänoidfalte und den beiden Stimmbändern) exspectativ mit Jodoformeinblasungen behandelt; besucht vom 2. April bis 11. Mai 19mal durch je 2 Stunden das Inhalatorium. Bereits am 12. April gibt sie an, dass sie sich kräftiger fühle, keine Nachtschweisse habe; am 27. April macht sie einen sehr frischen Eindruck gegenüber ihres früheren matten Aussehens, hustet sehr wenig, ohne dass Schweisse und Fieber wieder aufgetreten wären. Appetit vermehrt; am 12. Mai scheidet sie zum Zwecke eines Landaufenthaltes aus der Behandlung. Lungenbefund: Infiltration noch vorhanden, weniger Rasseln. Sputum: Am 5. April auf 5 Deckglaspräparaten keine Tuberkelbacillen nachweisbar. Am 12. April Tuberkelbacillen nachweisbar.

5. Patientin M. E. kommt am 20. März in unsere Behandlung mit einer ulcerirten Infiltration an der Interarytänoidfalte und einem Ulcus des linken Stimmbandes. Sie leidet Winter und Sommer an Husten und Nachtschweissen und jährlich tritt im Herbste Heiserkeit auf, zu welcher sich in letzter Zeit auch Schluckschmerz gesellte. Patientin wurde bereits einmal einer Kreosottherapie unterzogen. Die Auscultation und Percussion des Thorax ergibt Infiltratio apic. utriusque, entsprechend dem rechten Unterlappen eine etwa 3 Querfinger breite Dämpfung, welche in der Axillarlinie etwa bis zur Höhe der Mamma reicht. Daselbst theils abgeschwächtes, theils aufgehobenes Athmen, unterer Lungenrand nicht verschieblich.

Patientin besuchte vom 21. März bis 10. April 18mal durch je 1 Stunde das Inhalatorium und wird im Laufe dieser Zeit, da die Granulationen im Larynx sich mehren und stets wiederkehren, 5mal curettirt; sie befindet sich viel wohler und kräftiger als früher, leidet weniger an Nachtschweissen, während der Appetit zunimmt. Patientin bleibt wegen Landaufenthalt 3 Wochen aus der Behandlung aus. Da die Witterung rauh war, kehrt sie mit bedeutender Verschlimmerung ihres Allgemeinbefindens sowohl, sowie ihres Larynxleidens zurück. Abermals wiederholtes Curettement. Auf Lignosulfat-Inhalationen bessert sich wieder das Allgemeinbefinden, jedoch wachsen die Granulationsmassen förmlich unter den Augen heran, trotz Pinselung mit Acid. lactic. Daraufhin werden die Inhalationen untersagt und Patientin nur mit Jodoformeinblasungen behandelt. Nunmehr wird der Husten sehr quälend trotz Codein (0·12 pro die). Am 17. Juni abermaliges Curettement wegen Athemnoth. Lungenbefund: Die obenerwähnte Dämpfung um 1 Querfingerbreite zurückgegangen, dementsprechend daselbst reichliches Rasseln. Patientin bleibt von nun an der Behandlung ferne. Sputum: Am 5. April auf 5 Deckglaspräparate keine Tuberkelbacillen nachweisbar, wohl aber am 18. Mai.

6. Patientin M. W., 26 Jahre alt, Confectionärin, kommt am 24. Juni, von den Internisten an uns gewiesen, mit hochgradiger Larynxtuberculose in unsere Behandlung, hat Pleuritis exsudativa überstanden und leidet gegenwärtig noch immer an Husten, Nachtschweiss, Fieber, Dysmenorrhoe, Mattigkeit und zunehmender Abmagerung. Sie wurde bereits unter einhergehender Verschlimmerung des Allgemeinzustandes durch lange Zeit einer Milchsäure- und Kreosottherapie unterzogen. Auf die Lignosulfat-Inhalationen hin fühlt sie eine derartige Besserung ihres Allgemeinzustandes, dass sie den Entschluss fasst, diese Cur den Sommer über in Hallein mitzumachen. Der sie daselbst behandelnde Arzt Dr. Stanko theilt mir in jüngster Zeit mit, dass sich ihr Zustand in jeder Hinsicht bedeutend gebessert habe, die Ulcerationen im Larynx sollen geheilt sein. Tuberkelbacillen sollen in den Präparaten spärlicher zu finden sein.

(Schluss folgt.)

Mittheilung aus der k. k. Universitätsklinik für Laryngologie des Prof. Störk.

Ueber Nasentuberculose.

Von Dr. Hans Koschier, Assistent an der Klinik.

(Fortsetzung.)

XV. H. T., 22 Jahre alt. Aufgenommen am 17. Mai 1894.

Patientin gibt an, seit einem Jahre keine Luft durch die Nase zu bekommen, in Folge dessen sind Trockenheit im Halse, gestörter Schlaf, näselnde Sprache aufgetreten. Die äussere Nase ist am Nasenrücken beiderseits stark aufgetrieben und erscheint viel breiter wie normal. Die Haut darüber ist besonders gegen den Rücken zu geröthet, entzündet. Bei der Betastung gibt Patient an, ziemlich starke Schmerzen zu empfinden. Die Consistenz der ebenfalls geschwellten Nasenflügel ist normal weich. Bei der Rhinoskopia ant. sieht man, dass beide Nasenhöhlen von einem grossen Tumor ausgefüllt sind, so dass eine complete Undurchgängigkeit der Nase besteht. Diese Tumoren sitzen ganz vorne am Septum, wie man sich darüber bei der Untersuchung mit der Sonde überzeugen kann.

Die Oberfläche des Tumors zeigt kein Geschwür, ist von blassröthlicher Farbe; die Consistenz ist weich.

Die lateralen Partien der Nasenhöhle, sowie auch die hinteren sind nicht sichtbar, weil die Tumoren die Nase vollständig ausfüllen.

Die Rhinoskopia posterior ergibt nichts Abnormes, ebenso normal ist der Rachen und Kehlkopf.

Der Lungenbefund ist normal.

Im Sputum wurden trotz wiederholter Untersuchungen keine Tuberkelbacillen gefunden.

Es wurde ein Stück vom Tumor in der linken Nase excidirt; die Untersuchung desselben ergab tuberculöses Gewebe.

Bei der in Narkose vorgenommenen Operation wurde der grösste Theil der Tumoren am Septum mit dem Messer entfernt. Dabei konnte man constatiren, dass auch die lateralen Partien der Nase, besonders die untere Nasenmuschel und der Nasenboden, stark infiltrirt sind, und an mehreren Stellen Geschwüre zeigen. Bei der Untersuchung mit der Sonde kam man an sehr vielen Stellen auf rauhen Knochen.

Auf Grund dieses Befundes war an eine radicale Entfernung des kranken Gewebes nicht zu denken; in Folge dessen stand man von der Fortsetzung der Operation ab, und um die sehr

reichliche Blutung zu stillen, wurde eine genaue Tamponade beider Nasenhöhlen mit Jodoform-Tanningaze vorgenommen.

Nach zwei Tagen wurden die Tampons entfernt, die Blutung wiederholte sich nicht. Durch die partielle Abtragung der Tumoren am Septum war die Durchgängigkeit der Nase zum Theil hergestellt.

Die weitere Behandlung bestand in Touchirungen mit Milchsäure und Einblasungen von Jodol. Die ersteren mussten sehr vorsichtig gemacht werden, weil sie mit bedeutenden Schmerzen verbunden waren.

Der Zustand blieb aber trotzdem fast unverändert; bei der Entlassung des Patienten, welche am 20. Juni 1894 erfolgte, war partielle Durchgängigkeit der Nase noch immer erhalten.

Seit damals blieb Patientin aus der Behandlung, bis sie im Juli wegen starkem Fieber, Kopfschmerzen und Erbrechen wieder das Spital aufsuchen musste.

Am 3. Juli 1895 erfolgte der Exitus. Die Obduction ergab: Meningitis basilaris tuberc. acuta cum hydroceph. int. acut. et oedemate cerebri.

Periostitis et perichondritis tuberc. chron. nasi. Otitis tuberc. media chron. e carie process. mastoid. Tuberc. chron. apic. pulmonum.

XVI. K. E., 54 Jahre, aufgenommen am 11. October 1892.

Patientin gibt an, dass ihr Leiden vor mehreren Jahren mit Verstopfung beider Nasenhälften begonnen hat, zugleich bestand profuse, schleimig-eiterige Secretion aus der Nase.

Vor dieser Erkrankung soll Patientin Lungenkatarrh überstanden, sehr viel gehustet und an Nachtschweissen gelitten haben, Auch jetzt besteht bei der sehr schwach gebauten Frau besonders Morgens starker Husten.

Die Untersuchung der Lungen ergibt beiderseitige Spitzendämpfung mit vereinzelten Rasselgeräuschen.

In der Nase findet man am Uebergange vom Nasenboden zum Septum beiderseits ein mit stark infiltrirten Rändern versehenes Geschwür, das bereits zur Perforation des Septum geführt hat. Der Geschwürsboden ist mit zahlreichen eingetrockneten Krusten bedeckt, die die starke Verstopfung der Nase bedingen. Das Geschwür erstreckt sich nach rückwärts bis zum Septum oss., zum Theile über dasselbe greifend. Beide untere Nasenmuscheln sind normal, desgleichen Pharynx und Larynx. Die Behandlung bestand darin, dass man in den ersten Tagen durch fleissige Ausspülungen das Nasengeschwür reinigte. Dann wurden seine infiltrirten Ränder mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, mit dem Galvanokauter und hierauf mit Milchsäure geätzt. Die Untersuchung der exstirpirten Theile ergab typische Tuberculose.

Anfangs hatte das Geschwür keine Tendenz zur Heilung, es wurde deshalb der Patientin gerathen, aufs Land zu gehen und sich einer Mastcur zu unterziehen, was Patientin auch that. Nach vollendeter Mastcur waren die Perforationsränder, obwohl sie während der Zeit des Landaufenthaltes der Frau nicht behandelt worden waren, fast verheilt. Patientin hatte auch an Körpergewicht zugenommen und sah viel besser aus, die Nachtschweisse und der Husten waren verschwunden. Die Beschwerden von Seite der Nase waren sehr gering, die Krustenbildung ebenfalls, so dass sie nach 2maliger täglicher Ausspülung vollkommen freie Luft durch dieselbe hatte. In kurzer Zeit heilte nun der Rest der Ulceration unter Milchsäurebehandlung, so dass man im Septum ein grosses ovales Loch mit stark infiltrirten Rändern und stellenweise grauweissen Narbenzügen constatiren kann; ebenso wie die Geschwürsränder sind auch das Septum und der Nasenboden noch immer mässig infiltrirt.

XVII. M. D., 26 Jahre alt. Aufgenommen am 12. Juni 1892.

Seit mehreren Monaten besteht totale Verstopfung beider Nasenhöhlen, die allmälig entstanden und immer stärker geworden ist. Neben dieser und ihren typischen Begleiterscheinungen bestehen auch mehrere Lupusknötchen auf der Gesichtshaut. Lungenbefund ist normal.

In der Nase findet man beiderseits am Septum cartil. grob granulirte Vorsprünge in der Höhe der unteren Nasenmuschel, die nach rückwärts zum hinteren Rande des Septums sich erstrecken. Die untere Nasenmuschel zeigt gleichfalls beiderseits solche Knötchen und ist bedeutend verdickt. Bei der Rhinoskopia posterior sieht man, dass beide Flächen des Septums aufgetrieben und mit hirsekorngrossen Knötchen besetzt sind. Einige Knötchen sind auch auf dem rechten Tubarwulst zu sehen. Rachen normal. Im Larynx in der Höhe des Processus vocalis beiderseits mehrere grauröthliche Knötchen, sonstiger Befund normal.

Diagnose: Lupus der Nasenschleimhaut und der Gesichtshaut. Die Infiltrate des Septums und der unteren Muschel wurden ausgekratzt, galvanokaustisch und mit Milchsäure behandelt. Die Knötchen im Kehlkopfe wurden mit dem Galvanokauter weggebrannt. In kurzer Zeit trat vollständige Verheilung der Nasenscheidewand und unteren Muschel ein, so dass man am Septum nur eine geringe Infiltration constatiren konnte, die besonders bei der Rhinoskopia posterior zu sehen war. Nach ungefähr einem halben Jahre kam Patient wieder auf die Klinik mit einer leichten Recidive, welche auf dieselben Partien wie früher beschränkt war. Zu gleicher Zeit waren auch neue Efflorescenzen an der Gesichtshaut aufgetreten. Nach Durchführung der gleichen Behandlung wie früher schwanden auch diese Erscheinungen. Seither wurde Patient nicht mehr gesehen.

XVIII. K. M., 23 Jahre alt, aufgenommen am 23. Februar, gebessert entlassen am 19. Mai 1894.

Patientin klagt über seit 3 Monaten bestehende Heiserkeit, Schluckbeschwerden und Athemnoth. Seit Längerem besteht starker Husten, in den letzten Tagen eine kleine Hämoptoe. Der Lungenbefund ergibt beiderseitige Dämpfung in den Spitzen und verschärftes Exspirium. Rhinoskopia anterior beiderseits normal; bei der Rhinoskopia posterior findet man am Nasen-Rachendach zahlreiche erbsengrosse, von einander durch tiefe Furchen getrennte Wucherungen. Die Wucherungen verlegen theilweise die Choane, indem sie die ganze obere und einen Theil der mittleren Muschel bedecken. Sie sind von blassröthlicher Farbe. Die Oberfläche der Wucherungen ist nicht glatt, sondern mit kleinen, ungefähr pfefferkorngrossen Knötchen bedeckt. Aehnlicher Befund auch an beiden Tubarwülsten.

Im Rachen nichts Abnormes. Die stark infiltrirte Epiglottis zeigt am Rande und in der Mitte einen linsengrossen Substanzverlust, welcher sich auf ihre laryngeale Fläche fortsetzt und so einen seichten Einschnitt an derselben bedingt. Die übrige infiltrirte Partie der Epiglottis zeigt zahlreiche kleine weissröthliche Knötchen, die das Niveau der übrigen Schleimhaut überragen und zum Theile confluiren.

Die Infiltration setzt sich auf die hintere Partie der arycpiglottischen Falte fort, deren linke Seite doppelt so stark infiltrirt ist als die rechte. Beide Arytaenoideae sind ebenfalls stark infiltrirt. Das rechte Stimmband ist normal, nur blass, das linke ist infiltrirt und zeigt an der Oberfläche mehrere Knötchen. Die Schleimhaut des Sinus Morgagni ist prolabirt. Bei der Respiration sieht man im subchordalen Raume beiderseits einen starken Wulst; der linke ist mächtiger als der rechte. Die hintere Larynxwand ist stark infiltrirt und reichlich mit Schleim bedeckt.

Auf Anwendung des Leiter'schen Kühlapparates schwinden nach einigen Tagen die Athembeschwerden fast gänzlich, die Schwellung im subchordalen Raum ging bedeutend zurück. Die adenoiden Vegetationen im Nasen-Rachenraum werden theilweise mit dem Gottstein'schen Messer, theilweise mit einer starken Choanalzange entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergibt Tuberkelbildung mit zahlreichen Riesenzellen.

XIX. A. G., 16 Jahre alt. Aufgenommen am 5. Februar, entlassen am 3. Juni 1894.

Patientin gibt an, bis vor 3 Jahren stets gesund gewesen zu sein. Damals soll sie bei Glatteis auf die Nase gefallen sein, sich dieselbe eingeschlagen haben, seitdem soll das linke Nasenloch verstopft sein.

Die Untersuchung der Lunge ergibt nichts Abnormes. An der Nasenspitze und an beiden Nasenflügeln findet man mehrere fast erbsengrosse, blassröthliche Lupusknötchen. Sonst ist die äussere Nase normal. Bei der Rhinoskopia anterior sieht man, dass das Septum cart. links ein ovales, bohnengrosses Infiltrat trägt, das mehrfach exulcerirt ist, dabei ausgebildete Knötchen zeigt, die hirse- bis linsengross sind. An Stelle von einigen sieht man bereits kleine, zarte, weisse Narben. Die Infiltration greift auch über den Nasenboden und erreicht die untere Muschel. Die tiefen Partien der linken Nasenhöhle erscheinen normal. Rechts findet man ebenfalls am Septum cart. der Infiltration der anderen Seite genau

entsprechend mehrere solche Knötchen. Die Rhinoskopia post. ergibt normale Verhältnisse. Ebenso die Inspection des Pharynx und Larynx. Diagnose: Lupus der äusseren Nasenhaut und der Nasenschleimhaut.

Die Infiltration links wurde zuerst mit dem Messer abgetragen, dann der Boden mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, nachträglich mit dem spitzen Paquelin kauterisirt. Die Knötchen an der linken Seite wurden ausgekratzt und kauterisirt, ebenso die Knötchen an der äusseren Nase. Die Heilung erfolgte ziemlich langsam und schon während der Behandlung wurden mehrfache Recidiven beobachtet, die in gleicher Weise behandelt wurden. Erst nach der Auskratzung, die anfangs Mai vorgenommen wurde, trat keine Recidive ein, worauf Patientin entlassen werden konnte.

Im December 1894 erschien die Patientin wieder an der Klinik mit ausgebreiteter Recidive, besonders an der Haut. Die Infiltration am Septum war geringer wie das erste Mal. Die Permeabilität der Nase war gestört. Die Behandlung war dieselbe wie früher. Patient wurde am 5. Februar 1895 entlassen.

XX. B. J., 19 Jahre alt.

Patientin hat eine Pleuritis überstanden. Sie lag schon im Mai-Juni 1894 auf der Klinik mit Lupus der Epiglottis und des linken Ohres. Die Lupusknötchen am Ohre wurden damals excochleirt und kauterisirt, die Knötchen an der Epiglottis galvanokaustisch behandelt. Anfangs Juni wurde sie geheilt entlassen. Heuer erschien sie am 1. Februar wieder auf der Klinik mit starker Heiserkeit und Verstopfung der rechten Nasenhöhle. Die Rhinoskopie ergab: Links Röthung der gesammten Nasenschleimhaut, sonst nichts Abnormes. Rechts findet man am Naseneingange und über der ganzen Schleimhaut des Septum, Nasenbodens und der unteren Nasenmuschel eine Menge von ungefähr hirsekorngrossen Knötchen, die dicht nebeneinander sitzen, grauröthliche Farbe und stellenweise Exulceration zeigen. Am Septum bildet sich ein ziemlich grosses, beetartiges, mit mehreren Knötchen bedecktes Infiltrat, welches zusammen mit dem ebenfalls infiltrirten vorderen Ende der unteren Nasenmuschel eine bedeutende Verengerung der Nase bedingt. Die Rhinoskopia posterior ergibt normale Verhältnisse, nur an der hinteren Fläche der Uvula sind ebenfalls mehrere den beschriebenen gleiche Knötchen vorhanden, die eine ziemliche Verdickung derselben zur Folge haben. Im Larynx findet man die rechte Seite der Epiglottis auf der lingualen Fläche auf das Dreifache verdickt, mit ebensolchen Knötchen besetzt, und sie ist ziemlich starr. Die linke Hälfte der Epiglottis ist normal.

Im Larynxinnern normaler Status bis auf die Gegend des linken Processus vocalis, wo man gleichfalls mehrere hanfkorngrosse, grauröthliche Knötchen sieht, die daselbst eine Art Tumor bilden, der allmälig in die gesunde Umgebung übergeht. Die Knötchen setzen sich nach vorne längs dem Stimmbande an Grösse abnehmend gegen den Ventriculus Morgagni hin fort. Die Knötchen am Stimmband wurden entfernt und nachträglich galvanokaustisch geätzt, ebenso die an der Epiglottis. In kurzer Zeit trat Heilung ein. Das Infiltrat in der Nase wurde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und der Boden nachträglich mit Milchsäure geätzt.

Patientin wurde am 24. März 1895 geheilt entlassen.

Ende August dieses Jahres stellte sich Patientin wiederum vor. Eine Recidive war nicht zu finden.

XXI. A. C., 18 Jahre alt, leidet das 3. Jahr an Verstopfung der rechten Nasenhälfte mit erschwerter, oft unmöglicher Nasenathmung. Gleichzeitig entwickelte sich rechts an der Nasenspitze ein Lupusknötchen, das bald exulcerirte. Seit circa einem halben Jahre entwickelten sich neben diesem noch andere Knötchen, gleichzeitig steigerte sich die Verstopfung der Nase so, dass sie sich ins Spital aufnehmen liess. Innere Organe normal. An der äusseren Nasenhaut oberhalb des rechten Nasenloches sieht man ein mit einer Borke versehenes tiefes Geschwür mit infiltrirten Rändern, ein zweites etwas nach aussen gegen die nasolabiale Furche zu. Sonst ist die Nase normal. Bei der Rhinoskopia post. sieht man rechts knapp hinter dem Naseneingang am Septum, Nasenboden und vorderen Ende der unteren Muschel ein grauröthliches Infiltrat, dessen Oberfläche gekörnt ist und mehrere kleinere und grössere, zum Theil exulcerirte Knötchen zeigt, wodurch eine bedeutende Verengerung der Nasenhöhle bedingt ist. Linke Nasenhälfte normal.

Das Infiltrat am Septum wurde ausgekratzt, nachträglich kauterisirt und mit Milchsäure geätzt; ebenso wurden auch die Knötchen an der äusseren Nase behandelt.

Patientin wurde am 21. Mai geheilt entlassen.

XXII. B. M., 22 Jahre alt, verheiratet, will stets gesund gewesen sein, klagt über bestehende Verstopfung der rechten Nasenhälfte. Bei der Rhinoskopia ant. findet man, dass das Septum, der Nasenboden und das vordere Ende der unteren Muschel mit zahlreichen hanf- bis hirsekorngrossen Knötchen von grauröthlicher Farbe besetzt sind. Stellenweise kleine Geschwüre, auch zarte, weissgraue Vernarbungen. Es kommt so eine ziemlich starke Verstopfung der Nase zu Stande, die gesteigert wird durch viele eingetrocknete Borken und Krusten. Nasen-Rachenraum normal. Im Rachen findet man starke Vergrösserung der rechten Tonsille, die circa Walnussgrösse erreicht. Ihre Vorderseite ist blass und glatt, die mediale Partie mit zahlreichen warzenähnlichen, blassröthlichen, knotigen Hervorragungen besetzt, zwischen denen zahlreiche tiefere Einsenkungen sich befinden. Keine Ulcerationen. Linke Tonsille etwas hypertrophisch, sonst normal. Larynx bis auf geringe Injection der interarytänoidealen Schleimhaut normal. Totale Entfernung der rechten Tonsille mit der warmen Schlinge, Kauterisation der Wundfläche. Die Infiltration in der Nase wurde mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, der Grund kauterisirt und mit Milchsäure geätzt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkelbildung mit Riesenzellen.

Patientin wird am 3. April geheilt entlassen.

Aus der IV. medicinischen Abtheilung des k. k. allgemeinen Krankenhauses.

Ein Fall von Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung.

Von Stud. med. Carl Sternberg, Hospitant an obiger Abtheilung.

(Schluss.)

Fassen wir das eben Gesagte zusammen, so ergibt die mikroskopische Untersuchung eine Erkrankung sämmtlicher Gefässe des Unterschenkels, deren hervorstechendstes und allen Gefässen zukommendes Merkmal die enorme Hypertrophie oder richtiger Hyperplasie (denn es ist auch numerische Vermehrung vorhanden) der Muscularis ist, die selbst an ganz kleinen Gefässen nachweisbar und an diesen sogar relativ stärker als an den grösseren Gefässen ist. Es findet sich des Weiteren eine Verdickung der Intima, die vorzugsweise den grösseren Gefässen zukommt und die Wand derselben ungleichmässig betrifft. Ausserdem zeigte sich eine Thrombose der Arteria poplitea, die hinunter reicht bis in die Arteria tibialis postica und Arteria tibialis antica, die Peronea aber frei lässt. Der Thrombus ist in seinen unteren Partien schon sehr alt, vollständig organisirt, in seinen oberen noch frisch, verschliesst jedoch nirgends das Lumen complet, sondern lässt überall ein, wenn auch stellenweise ganz schmales Lumen (Tibialis antica) frei. Die Gefässe, die nicht durch einen Thrombus extendirt sind, zeigen ein contrahirtes, enges Lumen, was wohl darauf zurückzuführen ist, dass die Gefässe sich, nachdem sie aus dem Unterschenkel herauspräparirt waren, in Folge ihrer starken Muskelwand contrahirt hatten. Auch die Venen zeigten Veränderungen in ihrer Wand, und zwar vorzugsweise eine Verdickung der Intima der grösseren Venen. An den Nerven fand sich keine Veränderung.

Wenn es also vor der Operation schwierig war zu entscheiden, ob hier ein Fall von Raynaud'scher Gangrän oder eine Spontangangrän auf Grund einer Gefässerkrankung vorliege, so spricht dieser Befund wohl zu Gunsten der letzteren Annahme, da, soweit ich in der einschlägigen Literatur finden konnte, derartige Veränderungen an den Gefässen bei der Raynaud'schen Gangrän nicht vorkommen. In dem vorliegenden Fall war ferner die Musculatur der Gefässe wohl hypertrophirt, keineswegs aber spastisch contrahirt, wie es einem Gefässkrampf entsprochen hätte, während die Nerven normal waren. Wir können daher wohl auf Grund dieses Befundes die Erkrankung des Gefässsystems als Ursache der Erkrankung ansehen.

Grosse Schwierigkeiten ergeben sich aber nun bei Erwägung der Frage, welche Art von Gefässerkrankung in diesem Fall vorliege.

Zunächst können wir wohl die Annahme einer End- oder Mesarteriitis, respective Phlebitis von der Hand weisen, da die Untersuchung für die Annahme eines entzündlichen Processes keinen Anhaltspunkt bot. Das Einzige, was in diesem Sinne gedeutet werden könnte, ist die Anhäufung von Zellen an einzelnen Stellen der Media jener Gefässe, die thrombosirt sind. Doch sind diese Zellen durchwegs Spindelzellen, die die Gefässwand schräg durchsetzen und wohl die Erklärung zulassen, dass sie feinsten Capillaren entsprechen, die normaler Weise nicht sichtbar sind, hier aber sichtbar werden, da sie zur Ernährung des Thrombus herangezogen werden und daher ebenfalls hypertrophiren.

Es könnte ferner eine Angabe in der Anamnese vielleicht dahin gedeutet werden, dass Patient eine Lues durchgemacht hat und so der Gedanke an eine luetische Arteriitis wachgerufen werden. Nun entspricht aber das vorliegende Bild keineswegs dem der luetischen Endarteriitis, abgesehen davon, dass fast mit Sicherheit behauptet werden kann, dass Patient nie luetisch war.

Ebensowenig kann es sich aber hier um Friedländer's[4]) Arteriitis obliterans handeln, die darin besteht, dass ein sehr zellreiches Bindegewebe innerhalb der Intima der Gefässe auftritt, wodurch es eben zur Verengerung, beziehungsweise Obliteration des Lumens kommt. Die Muscularis der Gefässwand wird hiebei durch Bindegewebe ersetzt oder sie geht eine Umwandlung in eine »eigenthümliche, homogene, leicht glänzende Substanz« ein. Auch soll die Arteriitis obliterans selten primär, sondern meist bei verschiedenen Processen, so bei interstitieller Entzündung verschiedener Organe vorkommen.

Endlich wäre daher zu erwägen, ob wir hier jene Endarteriitis und Endophlebitis hyperplastica vor uns haben, die Winiwarter[5]) in seinem Fall, der ja kliniseh und pathologisch-anatomisch mit dem unserigen die grösste Aehnlichkeit hat, als Ursache der Gangrän annahm. Wie aus der citirten Arbeit hervorgeht, hielt Winiwarter für den primären Process in diesem Falle eine Wucherung der Intima, die an einzelnen Gefässen so mächtig war, dass sie sogar zum Verschluss derselben geführt hat, ohne dass, wie in unserem Fall, eine Thrombose hinzugetreten wäre. Die mittlere sowie die äussere Gefässhaut spielen bei diesem Proeesse, wie Winiwarter glaubt, eine untergeordnete Rolle und erscheinen nur in den Endstadien verändert. Es kommt dann nämlich zu einer Hypertrophie der Muscularis, die von dem genannten Autor lediglich als Folgeerscheinung des erschwerten Blutabflusses aufgefasst wird. Diese Erschwerung des Blutabflusses kam eben durch Verengerung der Gefässlumina in Folge der Intimawucherung zu Stande.

Was nun unseren Fall anlangt, so legt das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung, das sich in den wesentlichen Punkten mit den Angaben Winiwarter's völlig deckt, eine andere Deutung des Processes nahe.

Das, was sich hier nämlich constant nachweisen lässt, ist die überaus starke Hypertrophie der Media, die selbst an den kleinsten Gefässen (so z. B. an den secundär im Thrombus der Arteria tibialis antica entstandenen Gefässen) nachweisbar ist, während die Erkrankung der Intima an den grossen Gefässen (Arteria poplitea) am stärksten, an den kleineren (wie Arteria peronea, tibialis antica und postica) schon in viel geringerem Masse und an den kleinsten Gefässen, die bereits eine auffallend starke Muscularis zeigen, gar nicht vorhanden ist und selbst an der Arteria poplitea sehr ungleichmässig auftritt, indem die Intima daselbst an einer Stelle eine Dicke von 448 μ, an einer anderen Stelle nur von 128 μ erreicht. Betrachten wir ferner jene Gefässe, die in der Erkrankung noch nicht so weit vorgeschritten sind und in denen es daher noch nicht zur Thrombose gekommen ist, wie die Arteria peronea oder die ganz kleinen Gefässe, die man auf Schnitten durch die gangränöse Zehe trifft, so ist immer wieder das am meisten in die Augen Springende die Hypertrophie der Muscularis und keineswegs eine primäre Wucherung der Intima. Diese Hypertrophie der Media aber lediglich als Folge des erschwerten Blutabflusses anzusehen, also als eine Hypertrophie in Folge vermehrter Arbeitsleistung, dürfte wohl nicht angehen. Denn erstens ist es die Frage, ob eine lediglich durch die angegebene Ursache bedingte Hypertrophie einen solchen Grad erreichen könnte, wie es hier der Fall ist, und zweitens müsste jedenfalls das Hinderniss in den abführenden Wegen sehr bedeutend gewesen sein und eine bedeutende Stauung in dem betreffenden Kreislaufsabschnitt hervorgerufen haben, um eine derartige Hypertrophie der Muscularis zu erzeugen. Nun hat aber unser Patient nie Zeichen einer hochgradigen Stauung (Oedeme oder andere dergleichen) gehabt, so dass sich die Hypertrophie der Muscularis wohl schwerlich aus der angeführten Ursaehe erklären und der ganze Process wohl kaum als Endarteriitis hyperplastica im Sinne Winiwarter's zu deuten sein dürfte.

Bedenkt man vielmehr, dass es, wie schon hervorgehoben, vorwiegend die Muscularis ist, die im Vordergrund der Erkrankung des Gefässsystems steht, dass die Muscularis auch an jenen Gefässen bedeutend verdickt ist, die noch nicht thrombosirt sind, deren Gefässwand noch nicht weiter krankhaft verändert ist, dass im Gegensatz hiezu die Erkrankung der Intima vorzugsweise nur die grösseren Gefässe und diese nur in ungleicher Weise und in geringem Grade befallen hat, so liegt es nahe, die Hypertrophie des Muscularis — und dadurch ergibt sich ein Gegensatz zu der Auffassung Winiwarter's — als das Primäre in diesem Proeesse anzusehen, wobei wir es vorderhand noch dahingestellt sein lassen wollen, wieso es zu dieser Hypertrophie gekommen ist. Sie hat nun langsam vor mehr als zwölf Jahren ihren Anfang genommen und schon damals das Gefässlumen ein wenig verengt; im Laufe der Zeit wurde diese Hypertrophie immer bedeutender und schloss sich an sie, wie wir es ja im Gefässsystem bei Erkrankungen der Media oft beobachten, eine Wucherung der Intima an, die dort am bedeutendsten war, wo auch die Hypertrophie der Media am stärksten war, das ist an den grösseren Gefässen, weil ja dort die schon normaler Weise vorhandene Musculatur diejenige der kleineren Gefässe an Volumen übertrifft. Es mag hier auch der Umstand in Betracht gezogen werden, dass die Arteria poplitea in Folge ihrer Lage, frei in der Kniekehle, Schädlichkeiten wie z. B. dem Druck der gespannten Muskeln und anderer dergleichen mehr ausgesetzt ist als die anderen geschützter gelegenen Arterien. Die Intimawucherung trat also wohl secundär auf, nahm von oben nach unten an Intensität ab und verhielt sich auch an den einzelnen Gefässen ungleichmässig. Offenbar kam es nun im weiteren Verlaufe in Folge dieser Verdickung der Intima und Media und in Folge der Einengung der Strombahn zu einer Thrombose der betreffenden Gefässe. Auch diese begann daher aus den schon angeführten Gründen in der Arteria poplitea, um von da in die Arteria tibialis antica und postica abzusteigen, ohne die genannten Gefässe jedoch complet zu verschliessen. In ähnlicher Weise wäre auch die analoge Erkrankung der Venen zu deuten. Dadurch nun, dass die Arteria poplitea sowohl wie die anderen Arterien bis zum Schluss durchgängig waren, das Blut in ihnen, wenn auch nur in einem sehr engen Lumen, immer noch circulirte, sowie vor Allem dadureh, dass sich offenbar auch Collateralbahnen hergestellt haben dürften, ist es zu erklären, dass die Gangrän des Fusses nicht schon früher aufgetreten war und nicht grössere Dimensionen angenommen hatte, sondern sieh auf eine Zehe beschränkte. Es kam eben erst dann, als die Gefässe immer mehr verschlossen wurden und der Kreislauf immer mehr stockte, in den periphersten Partien zur Gangrän. Aber auch die diesen terminalen Erscheinungen vorausgegangenen Symptome, so die vor zwölf Jahren bereits aufgetretenen Parästhesien, das in der Folgezeit schon nach wenigen Schritten aufgetretene Ermüdungsgefühl u. s. w. lassen sich aus dieser Annahme durch

[4]) Friedländer, Arteriitis obliterans. Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften. 1876, Nr. 4.

[5]) l. c.

die sich stetig noch steigernde Behinderung des Blutstromes erklären.

Es fragt sich nun noch, wie es in dem vorliegenden Fall zur Hypertrophie der Muscularis gekommen sein mag; diese Frage ist allerdings schwierig zu beantworten. Wir stehen hier derselben Schwierigkeit gegenüber wie sonst oft, wenn es sich darum handelt, die Ursache der Hypertrophie eines Gewebes zu ergründen, und kommen auch hier wie sonst verschiedene Erwägungen in Betracht.

Dass die Hypertrophie der Gefässmusculatur nicht rein mechanisch, durch gesteigerten Seitendruck z. B. zu erklären ist, steht in diesem Falle wohl fest; wir müssen hier nach einer anderen Ursache forschen.

So erschiene es in diesem Falle gerechtfertigt, darauf hinzuweisen, dass es Hypertrophien auf Grund von nervösen Einflüssen gibt. Was speciell die Gefässe anbelangt, so wurden Gefässerkrankungen mit Hypertrophie der Media im Gefolge von Neuritiden beschrieben und Dr. Bervoets berichtet in seiner Dissertationsarbeit [6]) über zwei derartige, sowohl klinisch als auch durch die Autopsie sichergestellte Fälle. Auch ist es ihm gelungen, dieselben Veränderungen der Gefässwände, und zwar experimentell durch Nervendurchschneidung hervorzurufen. Jedenfalls beweist in diesem Falle die klinisch-anatomische Beobachtung und das Thierexperiment, dass nervöse Einflüsse mit Erkrankungen der Gefässwände in Zusammenhang stehen, ja dieselben veranlassen.

Was nun unseren Fall anlangt, so ist es auffallend, dass gerade jene Extremitäten von der Erkrankung betroffen sind, mit denen der Patient am meisten arbeitete, das sind die beiden unteren Extremitäten und die linke obere Extremität. Bei seiner Beschäftigung am Webstuhle arbeitet er nämlich hauptsächlich mit den genannten Extremitäten, während der rechte Arm hiebei nur eine untergeordnete Rolle spielt. Es ist also leicht möglich, dass des Patienten Arbeit mit den eben erwähnten Extremitäten Anstrengungen und Innervationsanomalien zur Folge hatte, die für die Muscularis der Gefässe einen Reiz zur Hypertrophie gaben.

Der ausschliessliche Grund der Hypertrophie kann jedoch in einer geänderten Innervation allein in diesem Falle nicht gelegen gewesen sein, da sie ja sonst auch in anderer Richtung sich hätte offenbaren müssen, auch müsste ja diese Erkrankung schon wiederholt bei Webern gefunden worden sein. Wir müssen vielmehr annehmen, dass in dem vorliegenden Falle auch eine congenitale Veranlagung der Gefässmusculatur, die unter der Störung zur Hypertrophie führte, bestanden hat; der Umstand, dass Patient die ersten Störungen erst in seinem 19. Lebensjahre bemerkte, bildet kein Hinderniss für diese Annahme. Denn einerseits dürfte wohl der Beginn der anatomischen Veränderungen weiter zurückliegen als das Auftreten der ersten Störungen und andererseits schliesst das spätere Auftreten der Hypertrophie, die ja bereits ein Folgezustand, eine Reaction des Organismus ist, die congenitale Anlage nicht aus. Interessant ist und wäre hier auch darauf hinzuweisen, dass Patient angibt, sein Bruder befinde sich eben in den ersten Anfangsstadien ganz desselben Leidens, das bei unserem Patienten schon so weit gediehen ist.

Herr Dr. M. Cohn, Vorstand des Spitales zu Lodz, hatte die Freundlichkeit, über mein Ansuchen den in Rede stehenden Bruder unseres Kranken aufs Genaueste zu untersuchen und ergab sich hiebei, dass derselbe, der jetzt 16 Jahre alt ist, seit einem Jahre ununterbrochen über »Kopfschmerzen, Mattigkeit, zeitweilig auftretendes Kältegefühl in den Waden, Reissen in Händen und Füssen und Schwäche in den unteren Extremitäten« klagt. Objectiv liess sich weder bezüglich der vegetativen Organe, noch bezüglich des Centralnervensystems irgend eine Abnormität nachweisen. — Wenn also in diesem Falle auch vorderhand noch kein deutlicher Hinweis auf eine Erkrankung des Gefässsystems besteht, so glaube ich dieser Mittheilung immerhin einige Bedeutung beimessen zu dürfen.

[6]) Over Spontaan Gangreen en over de van zenuwlijden afhankelijke veranderingen in de wanden der bloedvaten. Dissertationsarbeit von Dr. Hubertus Bervoets. Nijkerk 1894, C. C. Callenbach.

Auf diese Weise liesse sich also vielleicht über die primäre Hypertrophie der Muscularis der Gefässe und ihre weiteren Folgen, die übrigen Veränderungen, eine Vorstellung gewinnen.

Jedenfalls scheint mir aber dieser Fall im Vereine mit dem fast völlig gleichen Fall Winiwarter's eine besondere Art von Spontangangrän darzustellen.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Primarius Dr. Scholz, sowie Herrn Assistenten Dr. Atlas für die Ueberlassung des Falles und Herrn Prof. Dr. Paltauf für die überaus freundliche und mir sehr werthvolle Unterstützung bei Abfassung dieser Arbeit meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

Lübeck, zum ersten Male Sitz der alljährlichen Wanderversammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, hat seine Gäste aufs Herzlichste empfangen; als literarischer Festgruss wurde allen Theilnehmern eine kleine Schrift überreicht, welche neben anderem eine interessante Chronik der wechselvollen Schicksale der ehemaligen Hansastadt enthält, die aus einer kleinen slavischen Niederlassung entstanden, zu einem der ersten Emporien des deutschen Handels- und Bürgerfleisses geworden ist.

Aus den allgemeinen Sitzungen, die in der grossen Turnhalle abgehalten wurden, sei zunächst aus den Mittheilungen Prof. Wislicenus, des gegenwärtigen Vorsitzenden der Gesellschaft, erwähnt, dass die Zahl der ständigen Mitglieder der Gesellschaft leider in Abnahme begriffen ist; er betont die grosse Bedeutung des Bewusstseins der Zusammengehörigkeit der Vertreter aller Zweige der Naturwissenschaften in den jetzigen Zeitläuften, wo es wieder nothwendig werden könne, dass für die Freiheit der Forschung alle eintreten und fordert zum Beitritt in die Gesellschaft auf; trotz der Abnahme der Zahl der Mitglieder hat sich die finanzielle Lage der Gesellschaft fort gebessert und sind dem Vermögen derselben im laufenden Jahre ausser dem 11.000 Mark betragenden Ueberschusse der vorjährigen Wiener Versammlung noch circa 100.000 Mark aus dem Nachlasse Dr. Trenkle's zugewachsen; es steht somit zu hoffen, dass das Vermögen des Vereines binnen Kurzem eine halbe Million Mark erreichen werde, von welcher Zeit an die Gesellschaft wissenschaftliche Untersuchungen mit ihren Mitteln unterstützen will.

Als Versammlungsort für die nächstjährige 68. Vereinigung wurde Frankfurt a. M. gewählt.

Den ersten Vortrag in den allgemeinen Sitzungen hielt Prof. Georg Klebs aus Basel, der über „einige Probleme aus der Physiologie der Fortpflanzung“ sprach; durch Versuche an Algen constatirte Klebs die Möglichkeit einer Beeinflussung der Art der Fortpflanzung durch chemische wie physikalische Massnahmen; er betont die Thatsache, dass Wachsthum und Fortpflanzung nie zur gleichen Zeit stattfinden; principiell seien geschlechtliche und ungeschlechtliche Vermehrung nicht verschieden; betreffend den Unterschied zwischen ungeschlechtlicher Fortpflanzung und geschlechtlicher Fortpflanzung scheint erstere die Constanz der Eigenschaften der Nachkommen strenger zu erhalten, während durch letztere die Variirungen im Sinne Darwin's bedingt werden und sei von diesem Standpunkte die Bevorzugung der geschlechtlichen Fortpflanzung bei den höheren Thieren und Pflanzen verständlich.

Im zweiten Vortrage der ersten allgemeinen Sitzung sprach Prof. Behring über die „Heilserumtherapie bei Diphtherie“. Behring referirte vorerst über ein grosses statistisches Material, das zum Theil schon früher publicirt wurde, und constatirte die Coincidenz der Abnahme der Sterblichkeit an Diphtherie an den verschiedensten Orten mit der Anwendung der Seruminjectionen; lebhaftes Interesse erweckte die Mittheilung Behring's, dass es Dank den Untersuchungen Ehrlich's gelungen sei, das Serum so zu concentriren, dass nur ein Fünftel der früheren Menge zur Injection nöthig sein werde. Behring weist schliesslich darauf hin, dass die Antitoxintherapie auch gegründete Aussicht auf die erfolgreiche Bekämpfung anderer Infectionskrankheiten biete und wendet sich gegen die zum Theile so masslosen Angriffe auf Koch, dessen Tuberculinversuche den Ausgangspunkt zur Aufsuchung der Antitoxine bildeten und zur Entdeckung des Diphtherieheilserums führten.

In der zweiten allgemeinen Sitzung sprach als Erster Prof. Riedel (Jena) über „Operationen am Gehirn“. Nachdem er in einer mehr allgemein verständlich gehaltenen Einleitung die Functionen der einzelnen

Theile dos Gehirns, sowie ihre Beziehungen zu den peripheren Körpertheilen erörtert hatte, gieng er zu den Operationen am Gehirn über und betonte als wichtigste Indication: Verletzungen des Schädels, ferner Eiterungen, die vor Allem vom inneren Gehörorgan ausgehend auf das Gehirn fortgeleitet werden, die für den chirurgischen Eingriff eine günstige Prognose geben. Weit misslicher sei os um die Operationen bei anderen corticalen Erkrankungen und insbesonders bei Epilepsie und Neoplasmen bestellt, doch sei auch hier von einem Eingriff unter Umständen ein zeitweiliger guter Erfolg zu erwarten.

Im folgenden Vortrag entwickelte Prof. V. Mayer (Heidelberg) seine Ansichten über „die Probleme der Atomistik". Mayer wies zunächst darauf hin, dass Helmholtz für die vorjährige Versammlung einen Vortrag über bleibende Bewegung und scheinbare Substanzen versprochen habe, unter welchem Titel der grosse Naturforscher offenbar die Resultate seines Nachsinnens über die eigentliche Natur der Materie habe mittheilen wollen. Mayer wolle als Chemiker auf das Problem eingehen, ob es nicht, trotzdem die bisher bekannten sogenannten Elemente noch nicht weiter zerlegt werden konnten, in Wirklichkeit weniger Grundstoffe gäbe. Es gibt nämlich Gruppen von Elementen, die in ihrem chemischen Verhalten sehr ähnlich, Atomgewichtszahlen besitzen, die untereinander gleich grosse Differenzen zeigen, und es wird diese Annahme noch wahrscheinlicher gemacht dadurch, dass man ein Radical, das Ammonium, kenne, das ganz analog den Salzen der Alkalimetalle gebaute Verbindungen besitzt, selbst aber aus Wasserstoff und Stickstoff besteht. Auch die Spectralanalyse zeigt Systeme von Linien im Spectrum von Körpern, die chemisch noch nicht zerlegt werden konnten, ferner gelang es Mayer durch Bestimmung der Dampfdichte von Jod bei sehr hohen Temperaturen nachzuweisen, dass dieselbe nicht constant sei, das Element also in zwei verschiedenen Molecularzuständen auftreten könne. Auch liessen sich don Ammoniumverbindungen analoge Körper darstellen, denen ein analoges Radical, Jodonium, zu Grunde liegt.

Als letzter Redner sprach Prof. Rindfleisch (Würzburg) über „Neovitalismus".

Ueber die Vorträge und Mittheilungen in den einzelnen Sectionen berichten im Folgenden die Referate der Vereinigung der medicinischen Fachpresse.

17. Abtheilung: Kinderheilkunde.

Bericht von Dr. Müller (Berlin).

Combinirte Abtheilungssitzung am 17. September, Nachmittags 3 Uhr. Referat von Geheimrath Heubner (Berlin) über die Erfolge der Heilserumbehandlung bei Diphtherie.

Heubner hat seit seinem letzten Bericht in München 117 neue Fälle behandelt; er verfügt persönlich jetzt über ein Material von 300 Fällen, welche sich auf einen Zeitraum von zwei Jahren vertheilen. Er hat die Curven, welche die Diphtheriesterblichkeit der fünf grössten Städte Deutschlands darstellen, weiter fortgesetzt. Diese Curven zeigen deutlich, dass die Wintersterblichkeit gegen alle früheren Jahre bedeutend abgenommen hat. Vortragender weist mit Zahlenreihen nach, dass in Berlin ganz besonders die Todesfälle an Diphtherie bedeutend abgenommen haben; die Ansicht der Skeptiker, dass die Diphtherie eine Abnahme im letzten Jahre gezeigt habe und dass andererseits mehr leichte Fälle in Krankenhäusern aufgenommen wurden, als in früheren Jahren, weist Heubner durch beweisende Zahlen zurück. Nur die kurze Frist der Beobachtungszeit hindert daran, den Schluss zu ziehen, dass die Serumbehandlung eine neue Aera im Verlaufe der Diphtherie herbeigeführt habe.

Vortragender geht auf seine eigenen neuesten Erfahrungen ein. Von 110 am 1.—3. Krankheitstage eingespritzten Fällen starben nur 6, d. h. 5·4%.

Besonders günstig sind auch die Erfolge bei Säuglingen gegen früher. Von 11 Säuglingen — Kinder unter 15 Monaten — starb nur einer. Vortragender hebt weiterhin die raschere Abstossung der örtlichen Entzündungsproducte hervor, in zahlreichen Fällen schon beginnender Larynxstenose gingen die bedrohlichen Erscheinungen zurück. Der Einfluss des Serums auf die Gestaltung der Fiebercurve ist nach Heubner's Ansicht ein evidenter, wie derselbe auch schon in seiner früheren Veröffentlichung hervorgehoben hat. Die Temperatur fällt rasch, oft fast kritisch ab, die frühere typische geringe Erhöhung am 4.—5. Tage fällt fort.

Auf die Nierenfunction hat das Serum zum Mindesten durchaus keinen schädigenden Einfluss. Ueberhaupt hält Vortragender das Serum für durchaus ungefährlich für den menschlichen Körper. Einigen Fällen gegenüber erwies sich das Serum als machtlos, darunter auch drei solche, die an den beiden ersten Krankheitstagen eingespritzt worden waren.

Vortragender tritt dafür ein, grössere Mengen Serum als üblich einzuspritzen und führt einen Fall an, bei dem ein siebenmonatliches Kind 2500 Injectionseinheiten mit 0·1 Acid. carb. eingespritzt erhalten hat und genas.

Das frühere Schreckgespenst der Larynxstenose ist jetzt sehr in den Hintergrund getreten, dagegen weist Vortragender auf jene Fälle hin, in denen das Kind den augenblicklichen diphtherischen Anfall augenscheinlich überwindet, jedoch allmälig hinsiechend einem sogenannten diphtherischen Marasmus trotz Serumeinspritzung verfällt und zu Grunde geht, und zwar an diphtherischen Herztod. Der Veröffentlichung Springormus (Magdeburg), welcher das Serum causal in Zusammenhang bringt mit dem diphtherischen Herztod, tritt Vortragender entgegen. Die Todesfälle an diphtherischem Herztod sind absolut immer noch spärlicher geworden.

Betreffs der Behandlung ist Vortragender seinem alten Grundsatzo treu geblieben. Die Rachenorgane werden völlig in Ruhe gelassen. Gegen längere Trockenheit im Kehlkopf und in der Trachea wurde Jodnatrium verabreicht, bei gleichzeitiger Herzschwäche Liqu. Ammon. anisat., bei feuchten Rasselgeräuschen auf den Lungen Benzoe in grossen Dosen.

Bei Stenosengefahr wurden die von Pauli empfohlenen schweisstreibenden Einwicklungen mit Erfolg angewandt.

Vortragender kommt zu dem Schlussurtheil, dass die Wahrscheinlichkeit einer specifischen Heilwirkung des Serums immer grössere Gewissheit gewinnt.

Correferat von Soltmann (Leipzig): Ueber die Erfolge mit Diphtherieheilserum. Vortragender hält den Standpunkt der Gegner und Freunde des Serums für ziemlich unverändert seit dem vorigen April. Die Krankheit Diphtherie ist eine durchaus andere als die im Laboratorium erzeugte Thierdiphtherie. Die Diphtherie ist eine Associationswirkung verschiedener Mikroben, natürlich nie ohne den Löffler'schen Diphtheriebacillus. Die septische Diphtherie und die anderen Formen sind wohl Phasen ein und derselben Krankheit. Auch nach des Vortragenden Erfahrungen ist die Mortalität unter der Serumbehandlung eine auffallend geringe geworden. Ganz besonders günstig wirkt das Serum auch auf die intubirten Fälle. Soltmann weist die Behauptungen Gottstoin's, es kämen leichtere Fälle ins Krankenhaus, zurück. Mit vielen anderen Autoren hat Soltmann eine schnellere Loslösung der Membranen mit Aufrollung derselben beobachtet, dagegen auch solche Fälle, bei denen die Membranen sich nach der Einspritzung noch weiter ausbreiteten, ja sogar in die tiefsten Luftwege hinabstiegen. Die Temperaturcurve fand Soltmann in den meisten Fällen günstig beeinflusst. Der Puls wurde oft bald ruhiger und regelmässiger.

Eine günstige Wirkung auf eine bestehende Nephritis war nicht zu constatiren, ebensowenig auf die postdiphtherischen Lähmungen. Vortragender hebt besonders hervor, dass es nichts gebe, was die Serumbehandlung contraindiciren könnte.

Die Dosirung des Serums nach Immunitätseinheiten pro Kilogramm hält Soltmann für nicht statthaft und wünscht hierin eine Aenderung. Gleichfalls scheint ihm der hohe Carbolgehalt des Serums — 0·5% — gefährlich. Zum Schlusse spricht sich Vortragender für eine locale Behandlung im Rachen neben dem Serum aus und verspricht sich davon günstige Resultate. Er warnt davor, alle anderen Behandlungsmethoden gänzlich aufzugeben, und räth zielbewusst weiter zu forschen. Ein Specificum gegen die Diphtherie ist das Serum nicht.

Discussionen: Behring (Marburg) hält den Carbolsäurezusatz zum Serum als Desinficiens für durchaus nöthig. Das Carbol ist das einzige Desinficiens, welches unter allen Verhältnissen seine desinficirende Kraft beibehält, gegenüber z. B. den Metallsalzen, welche in eiweisshältigen Flüssigkeiten an desinficirender Kraft verlieren. Weiterhin ist es in den letzten Tagen geglückt, in 1 cm^3 Serum die zu einer Einspritzung nöthigen Injectionseinheiten zu concentriren und darin ist dann die zur Desinfection nöthige Carbolmenge verschwindend klein. Der von Roux (Paris) früher dem Serum zugesetzte Kampfer ist von diesem selbst aufgegeben worden.

(Fortsetzung folgt.)

Verhandlungen des VI. Congresses der deutschen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Wien.

II. Sitzung am 15. Januar 1895.

Vorsitzender: **Chrobak.**
I. Schriftführer: **Pfannenstiel.**
II. Schriftführer: **Lihotzky.**

(Fortsetzung.)

Discussion: Der Vorsitzende ertheilt den Referenten das Wort. v. Winckel, Rugo, Bumm, Doederlein und Fehling haben zu ihren Referaten nichts hinzuzufügen und verzichten auf das Wort.

Wertheim (Wien) als Referent theilt seine Untersuchungen und Erfahrungen über Cystitis gonorrhoica mit und demonstrirt seine diesbezüglichen mikroskopischen Präparate. Von den meisten Autoren sei das Bestehen einer echten gonorrhoischen Cystitis direct bestritten worden. Dieselben stünden auf dem Standpunkte, dass die Blasenbeschwerden im Verlaufe eines Trippers durch eine circumscripte Ent-

zündung um das Orificium internum bedingt sei. Finger habe diese Entzündung Urethrocystitis benannt, welcher Ausdruck auch vielfach acceptirt wurde. Die Entzündung der ganzen Blasenschleimhaut sei durch Mischinfection bedingt. Wertheim gelang es unter Leitung des Cystoskops ein Stückchen der erkrankten Blasenschleimhaut zu exstirpiren. Die Untersuchung derselben ergab massenhaftes Vorhandensein von Gonococcen im Epithel und Bindegewebe. Hiemit hat Wertheim den Beweis einer reinen gonorrhoischen Cystitis erbracht. Anderweitige Bakterien konnte Wertheim in seinen Präparaten nicht auffinden. Dass eine Urethrocystitis (Finger) bestehen könne, will Wertheim durchaus nicht in Abrede stellen. — Ein weiterer sehr interessanter Befund an den demonstrirten Präparaten sei ferner das Auffinden von mit Gonococcen vollgepfropften Capillaren. Die Kranke — 8jähriges Mädchen — welcher diese Präparate entstammen, litt auch an gonorrhoischen Gelenksaffectionen.

Wertheim glaubt, dass zufolge der enormen Reichlichkeit der Gonococcen in diesen Blutcapillaren die Gonococcen direct vom Bindegewebe aus die Capillarwände durchbrochen und in die Lumina eingedrungen wären und sich so in den Blutkreislauf begeben hätten. Er möchte den Process als Thrombophlebitis gonorrhoica bezeichnen.

Gottschalk (Berlin) theilt seine Untersuchungen über eine Reihe von Endometritisfällen mit. In einer Anzahl von Fällen fand er das Uterussecret frei von Mikroorganismen, einige Male konnte das Vorhandensein von Staphylococcus aureus und albus constatirt werden. Im Anschlusse an eine acute Gonorrhoe konnte Gottschalk einigemale Staphylococcus albus finden, die Gonococcen waren nicht mehr aufzufinden. Staphylococcen mit anderen Diplococcen konnte er gleichfalls constatiren. Gottschalk meint, dass die gonorrhoisch erkrankte Uterusschleimhaut einen günstigen Nährboden für anderweitige Eitercoccen nach dem Verschwinden der Gonococcen abgeben könne, eine Mischinfection also möglich sei. — Bei der Endometritis haemorrhagica im Anschlusse an Influenza will Gottschalk v. Winckel gegenüber die Blutungen auf die Wirkung der Toxine, welche die Influenzabacillen zu erzeugen im Stande sind, zurückgeführt wissen.

An den hämorrhagischen Charakter der Schleimhaut bei Endometritis exfoliativa hält Gottschalk fest. Das intraglanduläre Gewebe sei hier verbreitet, in demselben zahlreiche, oft sehr grosse Blutergüsse. In der Tiefe der Schleimhaut fehle die interglanduläre Infiltration. Nicht alle Formen von Endometritis seien auf bakterielle Invasion zurückzuführen. Vortragender erwähnt 2 Fälle, wo die Endometritis sicher durch Erkältung entstanden war.

Menge (Leipzig) hatte Gelegenheit, eine grosse Anzahl exstirpirter Uteri bacteriologisch zu untersuchen; auf Grund seiner Untersuchungsresultate schliesst Menge:

1. Weder im Secrete noch im Schleimhautgewebe der normalen Uterushöhle leben Bakterien, welche auf unserem gebräuchlichen Nährboden gedeihen.

2. Weder im Secrete noch im Schleimhautgewebe solcher Uteri, welche im Corpus oder in der Cervix oder in beiden die anatomischen Merkmale für die Formen der sogenannten chronischen Endometritis zeigen, leben Bakterien, mit Ausnahme des Gonococcus und des Tuberkelbacillus. Von diesem Satze sind alle Uteri ausgenommen, in deren Körperhöhle sich todtes Material findet.

3. Wenn der Cervicalcanal gesund ist und physiologisch functionirt, tritt eine Bakterienentwicklung in dem in der Körperhöhle befindlichen todten Materiale nur dann auf, wenn Bakterien künstlich direct in die Uterushöhle hinaufgetragen werden.

Krönig (Leipzig) untersuchte bacteriologisch die Lochien fiebernder Wöchnerinnen. Unter 296 Fällen wurden bei 133 Bakterien nachgewiesen. In 33 Fällen fanden sich Gonococcen in Reincultur vor. Bei anärobem Verfahren konnten in 32 Fällen Bakterien der saprämischen Endometritis festgestellt werden, während bei 43 Fällen mit ärobem Züchtungsverfahren Krönig zu keinem Resultate kam. Eine ätiologische Bedeutung ist diesen anäroben Bakterien in einer gewissen Anzahl von Fällen sicher zuzuschreiben.

J. Veit (Berlin) hat Untersuchungen angestellt, inwieweit gewisse pathologisch-anatomische Befunde bestimmten Symptomen entsprechen. Veit glaubt unterscheiden zu müssen zwischen einem normal und nicht normal angelegten Uterus; bei letzterem könne es auch ohne Infection zu Reizungen kommen. Je mehr secundäre Veränderungen in den Ovarien und Tuben vorhanden sind, umso schwerere Blutungen treten auf.

v. Swiecicki (Posen) möchte die ganze Lehre von der Endometritis in 2 Hauptgruppen theilen, in eine oophorogene im weiteren Sinne und in eine infectiöse Form der Endometritis. Zur ersteren Gruppe rechnet Vortragender in erster Linie die fungöse Endometritis. Wirkt der angioneurotische congestive Reiz auf den Uterus längere Zeit hindurch, so wird dessen Schleimhaut hyperplastisch; dieser Reiz besteht fort; nach ausgeführtem Curettement kommt es wieder zur Wucherung der Schleimhaut.

Vortragender verweist weiter auf den grossen Einfluss der Ovarien bei Erkrankung des Genitaltractes, besonders bei Myomen. Bei Behandlung dieser oophorogenen Form wäre das Hauptaugenmerk auf die Allgemeinbehandlung zu richten; bei der infectiösen Form komme die locale Behandlung zur Geltung.

Olshausen (Berlin) schliesst sich der Ansicht des Vorredners an, möchte aber zur oophorogenen Form noch die Endometritis fungosa und exfoliativa hinzuzählen. Als wesentlichstes Symptom der fungösen Endometritis hält Olshausen die Blutung, nicht die Secretion. Ein weiteres diagnostisches Kriterium der Endometritis fungosa sei die Auflockerung der Portio vaginalis.

Löhlein (Giessen) erinnert an die glanduläre Hyperplasie des Endometriums, welche zur Zeit der Pubertät auftreten kann. Ebenso wie im Klimakterium, so könne es auch zur Zeit der ersten Menses zur oophorogenen Form der Endometritis kommen.

Lantos (Budapest) zeigt eine Intrauterinspritze und hebt deren Vortheile hervor. Lantos verweist dann auf eine Form der sogenannten katarrhalischen Endometritis, welche in Folge schlechter Involution des Uterus nach vorausgegangener Geburt resultirt. In solchen Fällen sei es gefährlich, mit adstringirenden Mitteln zu behandeln; eine tonisirende hydropathische Behandlung, Massage sei hier das Richtige.

Baumgärtner (Baden-Baden) empfiehlt als Behandlungsmethode der Endometritis Dauerirrigationen von 20—30° R. warmen Wassers 5—20 Minuten hindurch. Ferner zeigt er einen Uteruselevator vor.

Sänger (Leipzig) spricht sich entschieden gegen die locale intrauterine Behandlung der acuten gonorrhoischen Endometritis aus, empfiehlt jedoch vaginale Ausspülungen mit Chlorzink. Für die intrauterine Behandlung befürwortet er das amerikanische Silberstäbchen, welches in Folge seiner Biegsamkeit ganz unschädlich sei.

Vortragender bezeichnet das Chlorzink allen anderen Mitteln überlegen, jedoch muss es mit Vorsicht angewendet werden. Nach ausgeführtem Curettement soll nicht sofort — wie es auch Fehling empfiehlt — geätzt werden, erst einige Tage später. Bei nicht zu tiefen Cervixrissen, follicularer Endometritis cervicalis ist man im Stande, durch einmaliges Aetzen mit dem Thermokauter Heilung zu schaffen.

Theilhaber (München) spricht sich für systematische kühle Sitzbäder zur Behandlung gewisser Formen der Endometritis — besonders bei Endometritis junger Mädchen, wo eine locale Behandlung nicht leicht ausführbar ist — aus. Er fängt gewöhnlich mit 20° an, lässt dann bis 15° heruntergehen bei einer Dauer von 15—30 Minuten.

Gottschalk (Berlin) warnt gleich Sänger vor der intrauterinen Behandlung der acuten gonorrhoischen Endometritis; das beste Mittel sei absolute Bettruhe. Desgleichen warnt Gottschalk vor der localen Behandlung der Endometritis cervicalis in der Schwangerschaft. Im Uebrigen verweist Vortragender bezüglich der Behandlung der Endometritis auf seinen in der „Berliner Klinik“ erschienenen klinischen Vortrag. An Stelle des Ichthyols empfiehlt er das absolut geruchlose, billigere, aber nicht minderwerthige Thiol.

Weiters empfiehlt Gottschalk ein neues Präparat — Styptic in — gegen Gebärmutterblutungen. Dasselbe ist ihm von Freund, dem Darsteller des Hydrastinins, übergeben worden. Es wird aus dem Narcotin gewonnen, ist dem Hydrastinin chemisch nahe verwandt, aber weit billiger. Stypticin wirkt gefässcontrahirend. Bei Blutungen injicirt Gottschalk 0·2 in 10% Lösung in die Glutäalgegend. Bei starken Menstrualblutungen lässt er bereits 4—5 Tage vor Beginn der Regel 5mal täglich 0·025 und während der Regel 4—5mal 0·05 in Gelatineperlen nehmen. Die Erfolge mit diesem Mittel sind recht befriedigende. Bei drohendem Abort ist das Mittel contraindicirt.

Olshausen (Berlin) will gleich Fehling das Curettement nur auf Fälle von fungöser und exfoliativer Endometritis beschränkt wissen. Besonders verwerflich ist das Curettement bei Endometritis puerperalis, wenigstens für die frischen Fälle.

Chrobak stimmt Olshausen bezüglich der Einschränkung des Curettements vollständig bei. Chrobak anerkennt den Vortheil der von Lantos gezeigten intrauterinen Spritze; dieselbe ist jedoch schon vor vielen Jahren von Hoffmann angegeben und steht auch bereits seit Jahren an seiner Klinik in Verwendung.

Lott (Wien) bedient sich zur intrauterinen Behandlung Stäbchen aus der Rindenschichte des Bambusrohres, welche die gleiche Biegsamkeit des amerikanischen Stäbchens besitzen und leicht sterilisirbar sind.

Skutsch (Jena): Bei rein katarrhalischen Formen der Endometritis ist das Curettement nicht anzuwenden, sondern nur bei Blutungen und den fungösen Formen. Um Perforation des Uterus durch die Curette zu vermeiden, empfiehlt es sich, das Instrument immer unter Leitung des Auges einzuführen; ferner sollte die Curette stets eine Millimetereintheilung haben.

Winter (Berlin) tritt gleichfalls dafür ein, das acute Stadium der Gonorrhoe ruhig ablaufen zu lassen und erst später zur Behandlung überzugehen. Die Intrauterinspritze ist nach seiner Ansicht das

beste Instrument zur Einführung von Medicamenten in die Uterushöhle. Unbedingt nothwendig ist es jedoch, dass die Flüssigkeit aus dem Utorus wieder entfernt werde.

Asch (Breslau) vertheidigt gegenüber Fehling die Salbenbehandlung bei gonorrhoischer Endometritis.

v. Herff (Halle) spricht sich auch gegen die noch vielfach herrschende Polypragmasie in der Behandlung der Endometritis aus, besonders in den so häufigen Formen von Hypersecretion bei Endometritis glandularis. Das Ichthyol hält v. Herff immer noch für das beste Mittel in der Behandlung der acuten Gonorrhoe. Um den starken Ausfluss des Secretes zu behindern, welcher den Kranken so häufig Brennen und Schmerzen verursacht, führt v. Herff in die Vagina einen Jodoformgazestreifen ein. Das amerikanische Silberstäbchen hat dem Vortragenden keine so guten Dienste geleistet wie Sänger. Cuprum sulf. verursacht noch heftigere Kolikschmerzen als Chlorzink. Von der Salbenbehandlung der Endometritis hat er nichts Gutes gesehen.

Wertheim möchte nicht jede Behandlung bei der acuten Gonorrhoe verwerfen. Von übermangansaurem Kali hat er, wenn auch nicht eclatante Erfolge, so doch wesentliche Besserungen gesehen.

In den nun folgenden Schlussworten gehen die Referenten auf die gegen einzelne Punkte ihrer Referate erhobenen Einwürfe in Kürze ein. Bumm befürwortet in seinem Schlussworte noch die Endoskopie des Uterus nicht so sehr zu diagnostischen als besonders zu therapeutischen Zwecken, um die einzelnen erkrankten Partien der Uterusmucosa unter Controle des Auges direct behandeln zu können.

Chrobak dankt als Vorsitzender zum Schlusse den Referenten für die so gründliche und ausführliche Bearbeitung der Referate.

Referate.

Altes und Neues über kranke Lymphdrüsen.

Von Prof. Dr. C. Bayer in Prag.

(Archiv für klinische Chirurgie. 1894.)

Prof. Bayer liefert in Erwiderung auf eine Arbeit von Prof. Riedel im Archiv für klinische Chirurgie, 47. Bd., den Nachweis, dass der Ausgleich einer beträchtlichen Lymphcirculation durch Heranziehung der Lymphspalten und Bahnen des Fettbindegewebes, in welches der Lymphapparat eingebettet ist, stattfindet. Erst wenn auch dieses Gewebe schon durch den vorhergegangenen Entzündungs- und Eiterungsprocess, dann durch wenigstens theilweises Mitentferntwerden bei der Operation, endlich nachher durch narbige Verziehungen und zum Ueberfluss noch durch wiederholte Erysipele schwer in Mitleidenschaft gezogen werde, müsse es zu Oedem, eventuell zu Pseudoelephantiasis kommen.

Die innige Beziehung dieses umgebenden Fettmantels zu dem eingeschlossenen Lymphapparate, auf welche schon die Art der gegenseitigen anatomischen Anordnung, sowie die schon makroskopisch wahrnehmbaren Veränderungen des Fettmantels bei Erkrankungen der zugehörigen Lymphdrüsenpartie hinweisen, wird nun, wie früher schon auf dem Wege des Experimentes, nunmehr durch ausgedehnte, histologische Untersuchungen erwiesen und durch eine Reihe von Abbildungen erläutert. Aus denselben geht hervor, dass im Fettgewebe präformirte Spalten und Bahnen auftreten, welche mit unzweifelhaften Lymphgefässen zusammenhängen und als Collateralbahnen für den in seinem normalen Wege gestörten Lymphstrom anzusehen sind. In diesem Fettgewebe finden sich unzweideutige Bilder neu entstandener Lymphdrüsen. Daneben sind jedoch auch alle möglichen Uebergänge zu bleibendem fibrösem Gewebe zu constatiren. Beide Vorgänge, Reparation mit Neubildung und Rückgang mit Verödung der Lymphgefässe, combiniren sich in der verschiedensten Weise, wahrscheinlich abhängig theilweise von der Regenerationsfähigkeit der Zellen (daher im Fettgewebe der Kinder die schönsten Bilder reparatorischer Thätigkeit), zum Theile aber auch davon, ob die Zellen in ihrer ungestörten Thätigkeit nicht durch andere Momente (Entzündung, Störung der Wundheilung etc.) gehindert werden (daher Regenerationsmangel bei Heilung per secundam, sowie Entwicklung bleibender Oedeme nach wiederholten entzündlichen Insulten).

Soll also nach jeder ausgedehnten Lymphdrüsen-Exstirpation kein gefährliches Oedem zurückbleiben, so muss wenigstens ein Theil der Fettkapsel zurückgelassen werden. Freilich sei dies bei bösartig inficirten Drüsen gefährlich, während anderseits die tägliche Erfahrung lehrt, dass auch nach vollständiger Ausräumung z. B. der Axilla sammt den supra- und infraclavicularen Drüsen kein bleibendes Oedem folge. Im letzteren Falle genügen eben die wenigen, doch zurückgebliebenen Reste um die Gefässe, sowie die Gefässscheiden selbst, um die gesetzte Störung wieder auszugleichen. — Zum Schlusse theilt der Verfasser den einzigen Fall von bedrohlichem Oedem, und zwar am Halse, den er unter 160 Lymphdrüsen-Exstirpationen im Laufe der letzten 6 Jahre beobachtet hat, mit. H—y.

Zur Behandlung der Knochen- und Gelenktuberculose.

Von Dr. G. Neuber in Kiel.

(Vorgetragen im Verein schleswig-holsteinischer Aerzte, 1. August 1894.)

(Archiv für klin. Chirurgie. 1894.)

Unter Hinweis auf die in 15 Fällen von tuberculöser Entzündung. verschiedener Gelenke erzielten günstigen Resultate (8mal primäre Heilung, 4mal secundäre ohne und 2mal mit geringer Eiterung, 1 Fall noch in Behandlung) theilt Verfasser das bei derselben eingeschlagene Verfahren mit. Dasselbe besteht in radicaler Entfernung aller tuberculös-fungösen Wucherungen und Sequester, aber nicht über die Grenzen der Erkrankung hinaus, also mit Erhaltung der das Gelenk constituirenden Theile im Allgemeinen und Ueberschwemmung der ganzen Wundfläche mit 10%igem Jodoformglycerin. Die Wunden wurden anfangs in der Mitte klaffen gelassen, später jedoch wurde auch nach grösseren Eingriffen, Luxation der Knochen u. dgl. alles fest verschlossen ohne Drainage. Etwas Jodoformgaze, durch Heftpflaster fixirt, bildete den einzigen Verband neben dem etwa nöthigen Contentiv- oder Streckverband. So wurde beispielsweise ein Hüftgelenk blutig luxirt, ausgeräumt, reponirt, darüber alles geschlossen und mit dem beschriebenen minimalen Verband bedeckt.

Möglichst früh, zuweilen schon nach Ablauf der 2. Woche, wurde mit passiven Bewegungen begonnen.

Ohne aus den erzielten Erfolgen mit Rücksicht auf ihre geringe Zahl und kurze Beobachtungsdauer endgiltige Schlüsse ziehen zu wollen, glaubt Verfasser diese Methode angelegentlich für ein grösseres Krankenmaterial empfehlen zu sollen, indem er sich gleichzeitig gegen die in letzter Zeit allzugross gewordene Messerscheu wendet und für eine operativ chirurgische Behandlung der chirurgischen Tuberculose ausspricht, gestützt auf im Allgemeinen gute Resultate, die er in seiner langjährigen Praxis erzielt. Veranlasst durch die oben erwähnten guten Erfolge wurde dasselbe Verfahren nun auch bei vielen anderen Wunden, so nach Geschwulstexstirpationen, Amputationen etc. eingeschlagen, und zwar mit 5%igem Jodoformglycerin. Vor vollständigem Verschlusse wurde die Wundhöhle mit Jodoformglycerin angefüllt, dann die letzten Nähte und der Verband angelegt, bestehend in einem durch Heftpflaster fixirten Jodoformgazestreifen. Durch den geringen Rest von Jodoformglycerin, das nicht abfliesst, werden alle Spalten und Nischen der Wundhöhle ausgefüllt und alle Luft aus derselben verdrängt, und gerade darauf legt Verfasser grossen Werth.

Durch dieses Vorgehen werde es noch leichter ermöglicht, die jetzt noch so allgemein gebrauchten Drains aufzugeben, welche Verfasser als überflüssig und nachtheilig bezeichnet. Bei exacter Asepsis unter guter Assistenz und guten Einrichtungen könne jede Wunde fest abgeschlossen werden und heile fast ohne Ausnahme per primam. Bei nicht ganz sicherer Prophylaxis empfahl Verfasser früher die provisorische Tamponade der Wunde mit gekochter Gaze, welche unter fortwährender Compression von allen Seiten, wobei Blut, Luft etc. hervordringt, mit fortschreitender Vernähung der Wunde entfernt wird. Bequemer und vielleicht noch sicherer könne nun diese Gaze durch das Jodoformglycerin in der angeführten Weise ersetzt werden, was an der Asepsis der Behandlung kaum etwas ändere. Uebrigens hat Verfasser mit gleichem Erfolge auch reines Glycerin verwendet.

H—y.

Ueber Glycerin-Intoxication nach Jodoformglycerin-Injection.

Von Dr. Leop. Schellenberg.
(Aus der chirurgischen Klinik zu Breslau.)
(Archiv für klinische Chirurgie. 1894)

Nachdem Husemann 1866 die giftige Wirkung des Glycerins auf Frösche entdeckt und andere Forscher — Dujardin-Beaumetz, Audigé, Luchsinger, Schwahn, Lebedeff, Ponfick, Afanassiew und Filehne — diese Wirkung durch das Thierexperiment studirt hatten, theilte Pfannenstiel als der Erste am Menschen Intoxicationserscheinungen nach Glycerinanwendung mit, und zwar in zwei Fällen von intrauteriner Glycerineinspritzung behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt nach Pelzer-Frank.

Auf Anregung von Geheimrath Mikuliez konnte nun Verfasser in 30 Fällen von Injection 10%iger Jodoformglycerinemulsion 8mal auf Glycerinresorption zu beziehende Erscheinungen beobachten, welche im Allgemeinen der von Afanassiew beschriebenen Glycerinhämoglobinurie entsprechen. Die Ausscheidung des durch die Glycerinwirkung gelösten Blutfarbstoffes geschieht wenigstens vorwiegend nur durch die Nieren und kann je nach der Schwere der Intoxication alle Grade von Nierenreizung bis zur schweren acuten Nephritis mit selbst tödtlichem Ausgang verursachen. Kinder sind der Intoxicationsgefahr mehr unterworfen als Erwachsene.

Die toxische Dosis lässt sich kaum feststellen. Von ausschlaggebender Bedeutung scheint die Beschaffenheit der resorbirenden Fläche zu sein. Während sowohl Jodoform als Glycerin von Abscesshöhlen aus langsam aufgenommen werden, scheint ihre Aufnahme besonders leicht von den Gelenkhöhlen aus stattzufinden.

Betreffs der Frage, ob es sich bei den beschriebenen Intoxicationen um reine Glycerinwirkung oder um eine Combination mit gleichzeitiger Jodoformintoxication handle, ergaben die Untersuchungen, dass letztere wegen der verhältnissmässig geringen Jodmenge und der viel später auftretenden Wirkung derselben sicher von secundärer Bedeutung ist.

In den Schlussfolgerungen hebt Verfasser noch hervor, dass eine Dosis von 10 cm^3 bei Kindern und 20—25 cm^3 bei Erwachsenen auch bei günstigen Resorptionsverhältnissen schadlos sind; besondere Vorsicht sei nöthig bei frischen Wunden und Gelenkhöhlen.

Die Versuche, das Glycerin als Suspensionsmittel des Jodoforms durch einen indifferenten Körper zu ersetzen, haben bisher zu keinem Resultate geführt. H—y.

Ueber Desinfection frischer Wunden.

Von Dr. A. Henle, Assistent der chirurgischen Klinik in Breslau.
(Archiv für klinische Chirurgie. 1894.)

Aus den bekannten Versuchen, welche durch Schimmelbusch dem Chirurgencongress im Jahre 1893 mitgetheilt, seither wiederholt nachgeprüft und bestätigt wurden und schon vor Schimmelbusch von anderen Autoren (Renault, Bouley, Colin, Niessen) in ähnlicher Weise und mit denselben Resultaten ausgeführt worden waren, würde sich ergeben, dass eine Desinfection von inficirten Wunden auch in der chirurgischen Praxis vollständig nutzlos sei. Weil wir es jedoch hier ganz ausnahmsweise mit Bakterien zu thun haben, die unmittelbar eine Allgemeininfection herbeiführen, sondern fast immer nur mit zunächst rein localen Vorgängen, die entweder gar nicht oder erst nach geraumer Zeit zur Allgemeininfection führen, so wäre ein solcher Schluss unter Umständen gefährlich.

Von diesen Bedingungen ausgehend, hat daher der Verfasser die Versuche der genannten Autoren wiederholt, indem er bei Kaninchen einen Infectionsträger (Streptococcus) anwandte, der zu einer typischen, localen Erkrankung führte. Die mikroskopische Untersuchung der Wunde, verschieden lange Zeit nach geschehener Infection, ergab, dass die Mikroorganismen erst nach 10 Stunden in die weitere Umgebung der Wunden gedrungen waren, mithin eine Desinfection (2 Minuten langes, loses Aufdrücken eines in Sublimat 1:1000 getränkten Wattebäuschchens) 6—8 Stunden nach der Infection noch wirksam sein könne. Bei Desinfection innerhalb der ersten 4 Stunden blieb das betreffende Ohr regelmässig gesund, während das der anderen Seite, welches zur Controle ebenfalls inficirt, aber nicht mehr desinficirt wurde, stets an Erysipel erkrankte. Desinfection nach 10 Stunden war nur mehr selten von Wirkung. Die gleichen Versuche, mit Wasser statt mit Sublimat angestellt, blieben gänzlich ohne Erfolg. Durch weitere Versuche wurde erwiesen, dass auch hochgradig virulenten Streptococcen, ja selbst Reinculturen derselben gegenüber eine locale Desinfection möglich sei, welche selbst noch nach 8 Stunden eine deutliche, wenn auch nicht vollständige Wirkung erkennen lässt. Der Allgemeininfection gegenüber ist diese Desinfection beim Kaninchen werthlos. Beim Menschen hingegen ist die Allgemeininfection immer erst die Folge einer perfect gewordenen localen Infection; wird letztere verhindert, so bleibt auch erstere aus. Auch hochvirulenten Bakterien, wie dem Milzbrand gegenüber, wurde die Möglichkeit einer localen Desinfection des Kaninchenohres erwiesen, was bei dem häufig localen Charakter der Milzbrandinfection beim Menschen von Bedeutung ist.

Als Resultat seiner Untersuchungen führt Verfasser an, dass 1. die von Renault und Bouley, Colin, Niessen und Schimmelbusch gemachten Thierversuche keine Schlüsse auf die Zweckmässigkeit der Desinfection menschlicher Wunden gestatten; 2. dass die Versuche von Messner und Verfasser übereinstimmend die Möglichkeit einer erfolgreichen Desinfection von Wunden innerhalb der ersten Stunden beweisen, und 3. dass beim Menschen nach wie vor inficirte, frische Wunden desinficirt werden müssen, da es hier ausnahmslos auf locale Desinfection ankommt und ein einwandfreier Beweis für die Nutzlosigkeit derselben nicht vorliegt. H—y.

Die Brown-Séquard'sche Methode (Organsafttherapie) und ihr therapeutischer Werth.

Von Dr. med. et phil. Buschan.
Heuser's Verlag, 1895.

In sieben Abschnitten, gesondert nach der Art des zu verwendenden Injectionspräparates (Schilddrüse, Hodensaft, Nerven-, Pankreas-, Nebennieren-, Nierensubstanz und Knochenmarkextract) behandelt der Verfasser ausführlich die angeblichen Erfolge und Misserfolge der »Organsafttherapie«. Anschliessend folgt ein vollständiges Literaturverzeichniss.

Wer Interesse für diese Art der Therapie zeigt, wird sich beim Lesen des Büchleins in dieser »Heilmethode« zur Genüge orientiren können. E. P.

Recepttaschenbuch mit Preisangabe der Medicamente.

Zusammengestellt nach Erkrankungen der einzelnen Organsysteme von Dr. med. C. Th. Hüetlin, prakt. Arzt in Freiburg i. B.
Verlag von J. F. Bergmann, 1895.

Unter der grossen Zahl von Recepttaschenbüchern, welche jetzt den Büchermarkt überschwemmen, nimmt das vorliegende Werkchen gewiss einen geachteten Platz ein, und ist dasselbe seiner zweckmässigen Anordnung und Uebersichtlichkeit wegen besonders dem Praktiker zu empfehlen. E. P.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

90. Milzbrandinfection, klinisch Werlhof'sche Krankheit vortäuschend. Aus Dr. Neneki's chemisch-medicinischen Laboratorium der Warschauer Krankenhäuser. Von J. v. Jaworski und L. v. Neneki. Patientin, 36 Jahre alt, Lehrerin, war Ende August v. J. vom Elsass nach Warschau gereist. Schon während der Reise klagte sie über Schmerzen in der linken unteren Extremität, durch ein Geschwür an der inneren Kniefläche bedingt; ärztlichen Rath suchte sie jedoch nicht. Am 20. September betheiligte sie sich an einer Tanzunterhaltung, welche die ganze Nacht währte. Tags darauf Abgeschlagenheit, Frösteln; Abends Temperatur 38°, Puls 100. Am 23. September lästige Gelenksschmerzen von wanderndem Charakter, Hände röthen sich ungewöhnlich; die kleine Wunde am Knie macht keine Beschwerden. Am 24. September constatirt der gerufene Arzt deutlich aus-

gesprochenen Morbus maculosus und schickt die Kranke ins Spital, wo die Diagnose bestätigt wurde und der Fall grosses Interesse erregte. Die Augenlider zeigten sich violettschwarz, rings um die Orbiten sind blutige Hautsuffusionen, im Gesichte dunkelrothe Flecken, desgleichen in grosser Zahl an der Haut des Rumpfes, der Extremitäten. An der Innenfläche des Knies zeigte sich die erwähnte kleine, oberflächliche Wunde mit blasser Umgebung. Die Zunge war mit theerschwarzem Blut belegt; die Entleerungen flüssig, blutig, stark übelriechend. Patientin starb bei vollem Bewusstsein am 26. September Nachmittags, unter zunehmendem Kräfteverfall, nachdem die Temperatur unter die Norm gesunken und der Puls schon lange vor dem Tode unfühlbar geworden war. Die am folgenden Tage vorgenommene Autopsie wies auf einen acuten Infectionsprocess hin, dessen Natur jedoch zur Zeit nicht zu bestimmen war. Es wurde demnach eine bacteriologische Untersuchung des Blutes angestellt. Angelegte Impfculturen ergaben die charakteristischen Anthraxbacillen und die angestellten Impfversuche an Thieren ergaben Milzbrand. Hiemit war aber noch kein Aufschluss über die Invasionspforte gegeben. Der klinische Verlauf erinnerte am meisten an die Form von Anthrax bei Infection vom Verdauungstractus, blutige Stühle, die bei der Section gefundenen zahlreichen Blutaustritte im Peritoneum, in den Mesenterien, der Magenserosa. Möglicherweise kann aber die Infection auch von der kleinen Wunde am Knie her stattgefunden haben; das Aussehen dieser oberflächlichen Läsion und die lange Dauer des localen Processes beim Fehlen deutlicher Allgemeinerscheinungen widersprach zwar dieser Annahme; denn als die Patientin ins Spital kam, hat Niemand etwas von einer Hyperämie um die Wunde herum bemerkt, es wurden auch Bläschen vermisst. Die Wunde war circa 3 Wochen vor dem Auftreten der allgemeinen Symptome entstanden. Die Unmöglichkeit der Erkennung der Natur der Infection in diesem Falle vorausgesetzt, muss noch zugegeben werden, dass zwischen dem Momente der Infection und dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen mehr als 3 Wochen vergangen sind. Wird die Dauer des Incubationsstadiums des Milzbrandes für gewöhnlich auf 2—3 Tage angegeben, so fehlt es auch nicht an Beobachtungen von Fällen, in denen dieses Stadium über 2 Wochen dauerte, ja in einem Falle (Bayel's) soll die Pustula maligna sich erst am 99. Tage bei einem Arzte nach der von ihm an einem an Milzbrand crepirten Thiere ausgeführten Section entwickelt haben. Etwas Licht auf die Frage nach der Pathogenese des Falles warf ein Umstand, der aus der Anamnese später zur Kenntniss kam. Von der im Elsass wohnenden Familie der Verstorbenen wurde in Erfahrung gebracht, dass letztere noch vor dem Auftreten der Wunde im Hause eines Verwandten, welcher Metzger war, sich aufgehalten hatte. Der Process würde in diesem Falle einige Wochen local geblieben sein und erst nach der stattgefundenen körperlichen Ermüdung beim Tanze am 20. September sich generalisirt haben. Dass Ermüdung die Entwicklung jeder Infection, speciell des Carbunkels, begünstigt, ist durch viele Thatsachen (Solowiew, Charrin, Roger) nachgewiesen. — (Münchener med. Wochenschrift. 1895, Nr. 30.) Pi.

*

91. Asa foetida in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis. Von Dr. N. Warman in Kielce (Russisch-Polen). Auf seine Erfahrungen gestützt, empfiehlt Warman die Asa foetida in den Arzneischatz des Geburtshelfers und Gynäkologen aufzunehmen. Warman sieht in ihr ein gutes Mittel bei Abortus imminens, so lange keine Indication zu irgend welchem Eingriffe bestehe; die reflectorische Thätigkeit des Uterus werde durch Asa herabgesetzt, die Lösung des Eisackes ginge langsamer vor sich und eine stärkere Blutung werde verhindert. In 56 Fällen von Abortus imminens war es nur dreimal zu einer reichlicheren Blutung gekommen. Warman verabreicht das Mittel nicht in Pillenform, sondern will sich von der grösseren Wirksamkeit eines Klysmas (25—30 Tropfen Tinct. Asa foet. in 2—3 Esslöffel Wasser) überzeugt haben; eine prophylaktische Wirkung kann Warman dem Mittel bei drohendem Abortus nicht zuschreiben. Auffallend soll die Wirkung bei Abortus habitualis sein; hiebei wurde die Pillenform nach der Empfehlung Turazza's gegeben: Rp. Gummi resinae Asae foet. 6·0, Fiant. pil. 60, 2 Pillen täglich, allmälig bis zu 10 ansteigend, mit Verminderung nach und nach bis zur Geburt. In einem von 5 verzeichneten Fällen handelte es sich um eine 35jährige Frau, die in den letzten 9 Jahren 14mal abortirt hatte und vergebens auf alle mögliche Weise deshalb behandelt worden war. Bei Anwendung der Asa foet. verlief die Schwangerschaft nach den Worten des Autors ideal. Bei mehreren nervösen Symptomen während der Schwangerschaft glaubt Warman die Asa foet. gleichfalls mit gutem Erfolge gebraucht zu haben. Am besten soll es sich bei der habituellen Obstipation bewährt haben. Es soll nicht den üblichen Abführmitteln gleich dadurch wirken, dass die Peristaltik angeregt, sondern vielmehr der reflectorische Reiz, welcher die Obstipation verursacht, behoben werde, worauf der Stuhl von selbst sich einstelle. Es scheint hiebei ähnlich wie Opium, Belladonna und Cannabis indica zu wirken. In circa 200 Fällen der Anwendung liess das Mittel sehr selten im Stiche. — (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 1.) Pi.

*

92. Zur Herstellung steriler Wattetampons schlagen Lermoyez und Helme (Lyon. Méd. Nr. 9) folgendes Verfahren vor: Die auf einem Tamponträger oder auf einem Holzstiel befestigte Watte wird in einer gesättigten Lösung von Borsäure in Alkohol getaucht und angezündet. Durch die Verbrennung des Alkohols wird die Watte sterilisirt, die Borsäure verhindert die Verkohlung der Watte. Es genügt, die Flamme kurze Zeit brennen zu lassen, um die Watte sicher zu sterilisiren. Sobald die zunächst farblose Flamme eine lebhafte grüne Färbung bekommt, kann sie ausgelöscht werden. In 5 Secunden kann die Watte auf diese Weise sterilisirt werden; Controlversuche mit Impfung steriler Nährböden haben die gänzliche Keimlosigkeit derartig sterilisirter Tampons erwiesen. — (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 7.) Pi.

*

93. Bericht über dreissig operativbehandelte Fälle von beweglicher Niere. Von Dr. W. Bruce Clarke am St. Bartholomeus Hospital in London. Zwei der Fälle zeichneten sich dadurch aus, dass die Niere in ein deutliches Mesonephron eingeschlossen war, was eine Eröffnung des Peritoneums nothwendig machte. In beiden Fällen (operirt November 1888) schnelle Heilung. Im zweiten Falle kehrten die Schmerzen wieder. Die gut fixirt gefundene Niere wurde entfernt; die Untersuchung ergab einen Stein im Inneren des Organs. In einem weiteren Falle ergab die Untersuchung bei einer 27jährigen Frau links bewegliche Niere, rechts dazu aussergewöhnlich vergrössert. Clarke fixirte blos letztere mit zwei Seidensuturen an der Fascia lumbalis, was der Kranken so wohl bekam, dass sie die Schmerzen der anderen Seite kaum mehr störten. Im nächsten ausführlich geschilderten Falle waren die Symptome der beweglichen Niere bei einem 23jährigen Mädchen bei Spitalsbehandlung als Nierenkolik angesehen worden. Clarke fixirte die Niere im Juli 1890. Nach einiger Zeit kehrten jedoch die Schmerzen wieder, weshalb Patientin sich wieder vorstellte. Bei der zweiten Operation August 1891 zeigte sich die Niere fixirt, der Ureter jedoch so lose, dass er leicht in die Wunde hineingezogen werden konnte. Eine Untersuchung des Ureters durch Einschieben eines Bougies bis in die Blase ergab keine Einklemmung eines Steines. Nach Einlage einer Drainageröhre wurde die Wunde geschlossen. Heilung vorzüglich, Schmerzen hindern nicht mehr in der Beschäftigung. In anderen Fällen war die Nephroraphie mit einer Nephrolithotomie verbunden, in einem Falle folgte ein Jahr später die Nephrektomie. In 14 der in einem Zeitraume vom November 1888 bis Januar 1895 operirten Fälle trat, soweit die Patienten der Beobachtung zugänglich waren, vollkommene Genesung, sonst bedeutende Besserung ein. Clarke ist überzeugt, dass die Resultate ganz vom Zustande der Niere abhängen, in dem diese sich zur Zeit der Operation befände. Ist das Becken erweitert, die Nierencanälchen in grossem Umfange zerstört, sei wenig damit gewonnen, das kranke Organ zu belassen, falls die andere Niere gesund sei; selbstverständlich gelte auch hier der Satz, dass je eher so ein Fall in die Hand des Chirurgen komme, desto mehr dem Kranken genützt werde. — (British med. Journal. 16. März 1895.) Pi.

Notizen.

Verliehen: Prof. Landois in Greifswald der Rothe Adler-Orden III. Cl. mit der Schleife. — Prof. Helferich in Greifswald der k. Kronen-Orden III. Classe.

*

Gestorben: Der Professor der Hygiene an der Universität in Athen, Dr. J. Bambas. — Dr. Ernest Radda R. v. Boskowstein, Mitglied des Wienor med. Doctoroncollegiums in Wien.

*

Der mährischon, als derzeit geschäftsführenden Aerztekammer liegen gegenwärtig die von den einzelnen Aerztekammern Oesterreichs eingebrachten Anträge behufs Beschlussfassung auf dem zu Beginn des October d. J. stattfindenden zweiten Aerztekammertage vor. Dieselben betreffen 14 Gegenstände, und zwar: die Kammertagsgeschäftsordnung, die Wohlfahrtseinrichtungen, den Entwurf einer Standesordnung, das Reclamewesen, die Studien- und Rigorosenordnung, die Krankencassenwesenreform, einen Standesclub der Aerzte unter den Reichsrathsmitgliedern, die Portofreiheit, die Geschäftsordnung der Aerztekammern, die Kammerpflichtigkeit, das Meldewesen, Mittheilungen der Gerichte an den Ehrenrath, den Wahlmodus für die Aerztekammern und die Publication der Kammersitzungsberichte.

*

Am 23. September wurde in Graz der V. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft durch Prof. Neusser aus Breslau eröffnet. Zum Präsidenten desselben wurde Prof. Janisch aus Graz gewählt. Die Mitglieder des Congresses wurden durch einen Vertreter des Statthalters, den Landeshauptmann, dem Bürgermeister und dem Rector der Universität Dr. Graff begrüsst. An demselben nahmen ungefähr 150 Personen theil.

*

Programm der am 4. und 5. October 1895 in Prag stattfindenden Wanderversammlung des Vereines für Psychiatrie und Neurologie in Wien. 3. October, 8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung und Begrüssung der fremden Collegen im Saale des Hôtel de Saxe. — 4. October, 9 Uhr Vormittags: 1. Sitzung in der deutschen psychiatrischen Klinik (Irrenanstalt). Eröffnung, geschäftliche Mittheilungen, Vorträge: Prof. Singer (Prag): Ueber experimentelle Embolien am Centralnervensystem (mit Demonstration). Dr. Kurella (Brieg): Ueber die Bedeutung der socialen Auslese für die Entstehung abnormer Typen. Dr. Hirschl (Wien): Actiologie der progressiven Paralyse. Doc. Dr. Herrnheiser (Prag): Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss von Nervenreizungen auf die Füllung der Netzhautgefässe. Doc. Dr. Redlich (Wien): Zur Pathologie der multiplen Sklerose (mit Demonstration). — 4. October, 3½ Uhr Nachmittags: 2. Sitzung im Hörsaale des deutschen anatomischen Institutes (Krankenhausgasse). Dr. Sachs (Breslau): Schläfelappenherd mit secundären Degenerationen (mit Demonstration). Prof. S. Mayer (Prag): Demonstration. Prof. Fritsch (Wien): Ueber psychische Entartung und ihre forensische Bedeutung. Dr. F. Pick (Prag): 1. Krankendemonstration. 2. Ueber Tabes mit Meningitis. Dr. Fischel (Prag): Demonstration von Präparaten über die Einwirkung des Silbernitrates auf die Elemente des Nervensystems. Dr. C. S. Freund (Breslau): Ueber psychische Lähmungen. — 4. October, 8 Uhr Abends: Gemeinschaftliches Festessen im Hôtel de Saxe. — 5 October, 9 Uhr Vormittags: 3. Sitzung im anatomischen Hörsaale. Prof. v. Krafft-Ebing (Wien): Ueber Migräne und acute Geistesstörung. Doc. Dr. Münzer (Prag): Beitrag zum Aufbau des Centralnervensystems (mit Demonstration). Prof. Přibram (Prag): 1. Krankendemonstration. 2. Zur Kenntniss der Akinesia algera. 3. Zur Prognose des M. Basedowii. Prof. Rabl (Prag): Demonstration zur Entwicklungsgeschichte des Centralnervensystems. Dr. v. Sölder (Wien): Thema vorbehalten. — 5. October, 3 Uhr Nachmittags: 4. Sitzung im anatomischen Hörsaale. Prof. Chiari (Prag): Demonstrationen: 1. Kleinhirnveränderungen in Folge von Hydrocephalie des Grosshirns. 2. Tuberculose des Centralnervensystems. 3. Zur Genese der Meningitis basilaris. Prof. Wölfler (Prag): Nervennaht und Nervenlösung. Prof. Bayer (Prag): Chirurgische Beiträge zur Neurologie (mit Krankenvorstellung). Prof. A. Pick (Prag): Spinale Degenerationen nach Hirnaffectionen (mit Demonstration). — 5. October, Abends, eventuelle gesellige Zusammenkunft im Hôtel de Saxe. — Die Direction der Landesirrenanstalt, die Vorstände der Universitätsinstitute und Kliniken laden zum Besuche derselben ein; die Direction der Landesirrenanstalt in Dobrzan ladet diejenigen Herren, welche die Rückreise über Pilsen machen, zum Besuche der in der Nähe gelegenen Anstalt ein. Den Besuchern der Versammlung werden die Hotels: blauer Stern, Hôtel de Saxe, schwarzes Ross, Grand Hôtel empfohlen. Alle die Versammlung betreffenden Mittheilungen werden an Prof. A. Pick, Prag, Thergasse 17, erbeten.

*

Cholera. Laut eingetroffenen Nachrichten sind in Galizien 18 weitere Erkrankungsfälle an Cholera vorgekommen, wovon 4 bereits letal endeten, und zwar in Tarnopol vom 10. bis 15. September 13 Erkrankungen und 3 Todesfälle; in Berezowica 1 Erkrankung; in Rucniow 1 Erkrankung, 1 Todesfall; im Bezirk Zbaraz 2 Erkrankungen, 1 Todesfall. Gesammtzahl aller Erkrankungen und Todesfälle seit 13. August 53, beziehungsweise 27. — Im Gouvernement Wolhynien (Russland) sind amtlichen Nachrichten zufolge vom 11. bis 17. August 2025 Erkrankungen und 718 Todesfälle an Cholera asiatica vorgekommen. — Seit 1. d. M. kamen in Galata 11 Cholerafälle vor, wovon 7 tödtlich verliefen. Angesichts des Umstandes, dass die Epidemie localisirt erscheint, beschloss der Sanitätsrath, das Ende der Woche abzuwarten und vorläufig reine Schiffspatente auszufolgen.

*

Dem Jahresberichte über das unter der Leitung des Primarius Dr. Brenner stehende allgemeine städtische Krankenhaus in Linz zufolge belief sich der Krankenstand des Spitals im Jahre 1894 auf 2490 Personen. Da die Frequenz des Spitals stetig zunimmt, dasselbe zumeist ad maximum überfüllt ist, so ist der Gemeinderath von Linz zur Inangriffnahme der Frage nach dem weiteren Ausbau des Spitals geschritten. Von obigen 2490 Kranken kamen in Abgang 2336. Von diesen betrug die Gesammtmortalität 114 (4·88%), und zwar für die internen Erkrankungen 70 von 488 (14·34%) in Folge der zahlreichen Tubereulösen; für die Haut- und venerisch Kranken 1 auf 740, für die chirurgisch Erkrankten 43 von 1108 (3·88%). Die Gesammtmortalität ist gegen das Vorjahr von 5·99 auf 4·88%, die für interne Erkrankungen von 17·85 auf 14·34%, für chirurgische Erkrankungen von 5·28 auf 3·88% herabgegangen. Von den an chirurgischen Erkrankungen Gestorbenen ist eine Ileocolostomie wegen inoperablem Carcinom des Colon ascendens bei einer alten Frau, eine Rectumexstirpation nach Kraske und eine Totalexstirpation des carcinomatösen Uterus nach Hochenegg, mit dem Tode der Kranken, und zwar in Folge technischer Schwierigkeiten in ursächlichen Zusammenhang gebracht, eine Oberschenkel-Amputation und ein Unterschenkelgeschwür führten durch Erysipel, welches aber nicht von der bekannten Wunde, sondern das einemal von einem Decubitus, das anderemal vom Genitale ausging, zum Tode. Sämmtliche 5 Todesfälle, auf Rechnung der Operation gesetzt, ergibt für 628 nennenswerthe Operationen eine Mortalität von 0·79%. Der Bericht schliesst mit folgenden Worten: „Nicht ein einziger Kranker ist in Folge Infection bei der Operation gestorben, die Asepsis ist also eine tadellose gewesen, was als Verdienst der Aerzte hervorgehoben werden muss, welche trotz der übermässigen Belastung durch den hohen Krankenstand mit peinlichster Gewissenhaftigkeit und im Bewusstsein ihrer Verantwortlichkeit die Vorbereitungen zur Operation, die Durchführung derselben und die Nachbehandlung besorgten und das ebenso pflichteifrige Wartepersonal aneiferten, im Interesse ihrer kranken Mitmenschen alle Kräfte aufzubieten.“

*

Ueber „Neue Behelfe bei der Bereitung der Kuhpockenlymphe und Verfüllung derselben“ schreibt das „Oesterr. Sanitätswesen“ in Nr. 29 d. J.: Die eifrige, leider bisher vergebliche Forschung nach einem organisirten Krankheitserreger der Kuhpocke hat die wesentliche Thatsache zu Tage gefördert, dass die virulente Substanz derselben nicht in der Lymphe allein, sondern auch im Gewebe der Pockenefflorescenz vorhanden ist. Damit ist für die Bereitung der Kuhpockenlymphe die Methode vorgezeichnet, um die unter aseptischen Cautelen dem Impfthiere entnommenen Pockenpusteln direct zu Impfstoff zu verarbeiten. Zunächst war es Müller in Berlin, der zur Bereitung der humanisirten Lymphe Glycerin als ein taugliches Verdünnungsmittel in Anwendung brachte, welches Verfahren Hay nach einer über Auftrag der niederösterreichischen Statthalterei durchgeführten commissionellen Ueberprüfung zuerst (1882) in Oesterreich eingeführt hat. Die Bereitung der Kuhpockenlymphe geschieht derzeit in der Weise, dass das zur Zeit der Reife vom Impfthiere abgeschabte Pockengewebe als Rohmaterial mit reinem Glycerin in dem Verhältniss 1 : 3 zu einem dünnen Brei verrieben und unter möglichst aseptischen Cautelen in Phiolen (Haarröhrchen) und Fläschchen verfüllt wird, in welcher Form der Impfstoff zum praktischen Zwecke der Impfung als animale Lymphe in Verwendung kommt. Diesbezüglich sind nun weitere technische Vervollkommnungen in Anwendung gekommen. Ursprünglich wurde das abgeschabte Gewebe der reifen Kuhpocke, mit Glycerin in den angegebenen Verhältnissen vermengt, in gewöhnlichen Reibschalen verrieben. Bei dieser Manipulation im offenen Gefässe war es nicht ausgeschlossen, dass Keime von Mikroorganismen in die Lymphe gelangen konnten. Ueberdies war es schwer möglich, der Lymphe jene Consistenz zu geben, welche sie haben musste, um anstandslos in die feinsten Phiolen verfüllt werden zu können. Der erste Mechanismus, der zur Verkleinerung des Rohmaterials der Kuhpocke gebraucht wurde, war die Quetschmaschine von Dering in Berlin. Der Apparat hat die Aufgabe, das zwischen Glaswalzen laufende Ge-

menge aus Glycerin und Gewebe der Kuhpocke zu einem feinen Brei zu zerquetschen. Die gewonnene Lymphe blieb aber trotzdem bröckelig, überdies fand eine bedeutende Verschwendung des Materiales durch das Anhaften desselben an den Walzen statt und bei der offenen Manipulation blieb die Gefahr einer Verunreinigung des Impfstoffes dieselbe. Eine Impfstoff-Mahlmaschine hat Chalybäus in Dresden in der Art construirt, dass die vorher besprochenen Methoden des Verreibens und des Zerquetschens des Impfstoffmateriales in Einem vollzogen werden und demnach ein wirkliches Zermalmen des letzteren stattfindet. Die gewonnene Lymphe ist fast gleichmässig dünn und lässt sich leicht in Phiolen füllen, das sogenannte Schwenden des Impfstoffes ist auf ein Minimum reducirt. Grossen Schwierigkeiten begegnet jedoch das Bestreben, den Impfstoff von schädlichen Verunreinigungen frei zu halten. Dem konnte jedoch die bisher übliche Methode, insbesondere die getrennte Verreibung und die Verfüllung des Impfstoffes durch das Ansaugen mit dem Munde des Manipulanten in Phiolen kaum ausweichen. Da der Impfstoff einen guten Nährboden für Spaltpilze aller Art abgibt, eine antiseptische Behandlung aber nicht verträgt, indem alle uns bekannten Desinfectionsmittel in der wirksamen Dosis der Lymphe zugesetzt, nicht nur die hineingerathenen Keime, sondern auch die virulente Substanz der Kuhpocke abtödten, ging das Streben dahin, diese irrationelle Füllungsweise der Phiolen durch besondere technische Mittel zu ersetzen und den aseptisch entnommenen und zur Verreibung gebrachten Impfstoff bis zur bewirkten Verfüllung in die sterilisirten Glasröhrchen unter Verschluss eines möglichst rein gehaltenen, sterilisirbaren, selbstthätigen Apparates zu belassen. Von diesem Gedanken geleitet, hat der dem Anstaltsleiter, kaiserlicher Rath M. Hay, zur Verfügung gestellte Mechaniker A. Csokor über Anregung des Ersteren, theils bekannte Apparate, wie den Impfstoffverarbeitungs-Apparat von Chalybäus, vervollständigt, theils neue technische Einrichtungen ersonnen. Der Apparat von Chalybäus wurde zum Gebrauche in der k. k. Impfstoffgewinnungsanstalt in mehrfacher Richtung modificirt, und zwar durch Anbringen von Schutzvorrichtungen gegen Verunreinigung der Impfstoffmasse, durch Construction eines Gefässes zum Auffangen der Lymphe, aus welchem gleich die mechanische Füllung der Phiolen und Fläschchen stattfinden kann, und endlich durch eine Vorrichtung für den regelmässigen Betrieb mit Wasserkraft. Als ein wesentlicher technischer Fortschritt bei der Impfstoffgewinnung muss der von dem Mechaniker A. Csokor nach den von Hay gegebenen Anregungen construirte Lymphe-Füllungsapparat für Phiolen bezeichnet werden, welcher als eine dritte Modification bei der Verkleinerungsmaschine nach Chalybäus angebracht wurde, und zur Aufnahme der verriebenen Lymphe dient. Um das bisher übliche, gewiss nicht appetitliche Verfahren der Verfüllung des Impfstoffes in die Phiolen durch Aspiration mit dem Munde von Seite des Manipulanten zu vermeiden, haben sich mehrere Forscher bemüht, Apparate zu ersinnen, welche diesen Zweck erfüllen sollen. Dabei wurde immer der Fehler begangen, nur die Aspiration zu dem Zwecke verwenden zu wollen. Der Apparat zur Verfüllung der Lymphe in Phiolen beruht in seiner Function auf Druckwirkung, speciell auf Pressung und ist nach dem Princip eines Heronsballes oder einer Spritzflasche gebaut. Es erübrigt noch Einiges über einen neuartigen Verschluss der Phiolen und Fläschchen zu erwähnen. Die gefüllten Fläschchen werden in der üblichen Weise mit kleinen Korkstoppeln verschlossen, über welche ein Stückchen Stanniol gelegt wird, so dass jede Berührung der Lymphe mit dem Kork ausgeschlossen ist. Die Haarröhrchen dagegen können entweder an beiden Enden oder nur an dem von der Lymphe freien Ende mittelst der Gasflamme abgeschmolzen werden, dagegen wird das andere mit einer harzigen Substanz verschlossen. Als harzige Verschlussmasse wurde bisher gewöhnlicher, erwärmter Siegellack verwendet. Eine harzige Verschlussmasse, welche den Zweck besser erfüllt, hat Prof. Dr. Johann Csokor in Verwendung gebracht; dieselbe besteht aus einem Gemenge von venetianischem Terpentin, Wachs und einem in Terpentin löslichen Farbstoff. Die Vortheile des jetzigen Verfahrens sind im Wesentlichen folgende: Durch die Modification der Verreibmaschine nach Chalybäus ist zunächst die Gefahr einer Verunreinigung der Lymphe mit Mikroorganismen auf ein Minimum reducirt. Die Arbeit des Verreibens erfolgt durch den Wasserbetrieb in viel kürzerer Zeit und der Impfstoff ist viel gleichmässiger. Durch die Leistung der Wasserkraft wird eine Arbeitskraft erspart, da der einmal richtig eingestellte Apparat während seiner Function keine Controle braucht. Das Schwenden des Impfstoffes ist auf ein Minimum reducirt, weil die Lymphe derart in das sterilisirte Verfüllungsgefäss aufgefangen und aus demselben in Phiolen und Fläschchen verfüllt wird, dass diese Manipulationen fast ohne Verlust erfolgen. Endlich ist die früher übliche unappetitliche Methode des Füllens der Haarröhrchen durch Aspiration mit dem Munde des Manipulanten endgiltig abgethan.

Freie Stellen.

An der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt in Wien, beziehungsweise im Falle der Verlegung dieser Anstalt in die Umgebung Wiens, an der für die Stadt Wien bestimmten neuen Landes-Irrenanstalt gelangt mit 1. Jänner 1896 die Stelle eines ärztlichen Directors in der VI. Rangsclasse mit einem Jahresgehalte von 3200 fl. ö. W., dem halben Quartiergelde per 400 fl. ö. W. und dem Anspruche auf eine Naturalwohnung, ferner dem Anspruche auf zwei Quinquennalzulagen von je 400 fl. ö. W. zur Besetzung. Bewerber um diese Stelle wollen ihre mit einer 50 kr.-Stempelmarke versehenen Gesuche, welchen der Nachweis des Bildungsganges und der bisherigen Verwendung anzuschliessen ist, bis längstens 31. October 1895, 2 Uhr Nachmittags beim niederösterreichischen Landesausschusse in Wien, I., Herrengasse 13, einbringen.

Districtsarztesstelle in Grulich (Böhmen) mit 12 Gemeinden mit zusammen 6500 Einwohnern. Jahresgehalt 400 fl., Reisepauschale 137 fl. 74 kr. Bewerber um diese Stelle, welche deutscher Nationalität sein müssen, haben ihre Gesuche bis 15. November d. J. bei dem Bezirksausschusse in Grulich einzubringen.

Districtsarztesstelle in Schönberg (Böhmen) mit 7 Gemeinden, mit 5344 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 202 fl., Berechtigung zur Führung einer Hausapotheke. Aussicht auf Anstellung als Bergwerksarzt bei der Milleschauer Actiengesellschaft mit einem Jahresbezuge von 800 bis 900 fl. Bewerber um diese Stelle, welche an der böhmischen Universität den Doctorgrad erlangt haben, mögen ihre instruirten Gesuche bis 15. October l. J. bei dem Bezirksausschusse in Selčan einbringen.

Gemeindearztesstelle in St. Pantaleon (Oberösterreich), politischer Bezirk Braunau, mit 3 Gemeinden mit 1813 Einwohnern. Gehalt inclusive Reisepauschale 300 fl. Die Gesuche sind bis 20. October l. J. an die Sanitätsgemeindevertretung St. Pantaleon zu richten.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 12. September 1895 (siehe Nr. 37, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 13.

Geschenke von Herrn Hofrath v. Dittel:

Thompson Henry. On tumours of the bladder. London 1884. 8°. Lwd.
— — The diseases of the prostate. Sixth edition. London 1886. 8°. Lwd.
— — Catalogue to the Collection of calculi of the bladder upwards of one thousand in number removed by operation. London 1893. 4°. Lwd.
— — An account of 500 cases of operation for stone in the bladder of the male adult. (Extr.) London 1878. 8°. br.
Lewandowski Rudolf. Das elektrische Licht in der Heilkunde. Wien und Leipzig 1892. 8°. br.
Lorenz Adolf. Pathologie und Therapie der seitlichen Rückgratverkrümmungen (Skoliosis). Wien 1886. 8°. br.
Langenbuch Karl. Die Sectio alta subpubica. Berlin 1888. 8°. br.
Desormeaux A. J. De l'endoscope. Paris 1865. 8°. Hlwd.
Curtis T. B. Du traitement des rétrécissements de l'uréthre par la dilatation progressive. Paris 1873. 8°. br.
Schüller Max. Ein Beitrag zur Anatomie der weiblichen Harnröhre. (Festschrift, dargebracht Herrn Prof. Dr. Bernh. Siegm. Schultze.) Berlin 1883. 4°. br.
Illich Alberto. Beitrag zur Klinik der Aktinomykose. Wien 1892. 8°. Lwd.
Bericht, Amtlicher, über die 32. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wien 1856. Wien 1856. 4°. br.
Eigenbrod H. Ueber den hohen Blasenschnitt. Berlin 1886. 8°. S.-A.
Eigenbrod. Ueber die Radicalbehandlung der Prostatahypertrophie. Tübingen 1892. 8°. br. S.-A.
Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark 1894. Graz 1895. 8°. br.
Dell Greco Giovanni. Di un istrumento per la dilatazione e la incisione dei restringimenti urethr. (Estratt.) Firenze 1875. 8°. br.
Hampeln P. Die Stenosen der Urethra. Dorpat 1877. 8°. br. S.-A.
Bassini Edoardo. Contribuzione di medicina operatoria. (Estratt.) 1890. 8°. br.
Jong, C. M. de. Beiträge zur Nierenexstirpation. (I.-D.) Heidelberg 1885. 8°. br.
Iványchich Victor v. Mein Epilog. Achter Sammelbericht von 33 Fällen von Lithotripsie. Wien 1881. 8°. br.
Clado (de Paris). Topographie Cranio-cérébrale. (Extrait.) Paris 1893. 8°. br.
Thompson Henry. Derniers perfectionnements apportes a la méthode d'extraction des pierres vésicales. (Extrait.) Londres 1881. 8°. br.
Wittzack Hermann. Ein primäres Adenom der Harnblase beim Manne. Leipzig 1894. 8°. br. (S.-A.)
Stilling B. Zur inneren Urethrotomie. Berlin 1866. 8°. br.

Wien, im September 1895. Unger.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 3. October 1895.** **Nr. 40.**

Inhalt: Untersuchungen des Blutes von Krebskranken mit besonderer Berücksichtigung der Verdauungsleukocytose. Von Dr. Henry Hartung. — Beitrag zur Frage der Entstehung des äusseren Leistenbruches. Von Dr. Rudolf Frank. (Schluss.) — Vorläufige Mittheilungen über die Wirkung von Lignosulfitinhalationen bei Kehlkopf- und Lungentuberculose. Von Dr. Adalbert Heindl. (Schluss.) — Ueber Nasentuberculose. Von Dr. Hans Koschier (Fortsetzung.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Greifswalder medicinischer Verein. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: Pi.: Ergebnisse der Sammelforschung über das Diphtherieheilserum für das I. Quartal (Januar-April) 1895. tz.: Alexandre Marmorek. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Uebermangansaures Kali als Antidot bei Opiumvergiftungen. Zur Behandlung des Nabels der Neugeborenen. Ueber Milchcuren bei Kreislaufsstörungen. Zur Myomathysterektomie. Ueber Argonin. — Eingesendet. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus der II. med. Klinik (Prof. Edmund Neusser) der Universität Wien.

Untersuchungen des Blutes von Krebskranken mit besonderer Berücksichtigung der Verdauungsleukocytose.

Von Dr. Henry Hartung, Chicago, U. S. A.

Schon öfters wurde von competenter Seite darauf hingewiesen, dass eine Untersuchung des Blutes bei auf Krebs verdächtigen Kranken ein wichtiges diagnostisches Symptom abgeben dürfte, besonders in Fällen, in denen das suspecte Neoplasma keiner directen Beobachtung, respective histologischen Untersuchung zugängig ist, oder in solch schwierigen Fällen, wo differentialdiagnostisch zwischen Carcinom und Ulcus ventriculi zu entscheiden ist.

So folgert Schneider aus seinen hämatologischen Untersuchungen bei 12 Krebskranken, bei denen er constant eine relative und absolute Vermehrung der Leukocyten fand, dass dieser Befund als ein charakteristisches Symptom bei der Feststellung der Diagnose Carcinom zu verwerthen sei. Auch F. Müller und Reinert stimmen mit genanntem Autor überein; besonders wichtig scheint ihnen die Untersuchung des Blutes, respective die Bestimmung der Leukocytenzahl, für die Differentialdiagnose von Carcinoma und Ulcus ventriculi.

Zahlreiche andere Autoren constatirten ähnliche Befunde; fast Alle fanden in den meisten Fällen ihrer Untersuchungen eine starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen, die proportional mit der fortschreitenden Kachexie des Individuums sich steigerte. In einzelnen Fällen war die Leukocytose eine solch ausserordentliche, dass die Proportion zwischen weissen und rothen Blutkörperchen fast an die für Leukämie angenommene heranreicht.

So berichtet Hayem über einen Fall eines Schilddrüsencarcinoms mit einer Zahl von 70.000 Leukocyten pro 1 mm^3; Limbeck erwähnt eines Falles eines Nierenkrebses mit Metastasen mit einer Leukocytose von 80.000; auch Ludwig beobachtete einen Fall eines Pankreascarcinoms mit einer ausserordentlich hohen polynucleären Leukocytose. Rieder fiel es bei seinen Blutuntersuchungen Krebskranker besonders auf, dass auch bei normaler Leukocytenzahl ein auffälliges Ueberwiegen der polynucleären Zellen stattfand; ebenso constatirt S. Klein, »dass die relative Zunahme der neutrophilen Leukocyten auch in den Fällen von Krebs auftritt, wo eine Leukocytose fehlt« und bezeichnet dieses Verhalten als einen höchst wichtigen diagnostischen Befund. Selbst Neubert, der keine nennenswerthen Veränderungen in Bezug auf die Zahl der Leukocyten fand, bestätigte eine entschiedene Ueberhandnahme der polynucleären über die mononucleären Blutzellen.

Ausser dieser von fast allen Untersuchern gefundenen relativen Vermehrung der polynucleären Leukocyten lassen sich bei Carcinomen noch alle jene Veränderungen des Blutes constatiren, wie sie sich überhaupt bei kachektischen Individuen vorfinden, nämlich eine Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen, eine Herabsetzung des Hämoglobingehaltes, eine Hydrämie oder Plethora serosa, in sehr vielen Fällen eine deutliche Poikilocytose mit markanten Grössenunterschieden der Erythrocyten und mitunter ein Auftreten kernhaltiger rother. Besonders war es Escherich, der in seinen Untersuchungen über hydrämische Leukocytose darauf hinwies, dass bei Carcinomkranken ähnliche hämatologische Erscheinungen zu beobachten seien, wie bei den durch andere Krankheitsursachen hervorgerufenen Kachexien; bezüglich der Leukocytose will er fast ausschliesslich eine Vermehrung der polynucleären, neutrophilen Formelemente beobachtet haben.

Ludwig legt besonderes Gewicht darauf, dass die Blutarmuth bei Carcinom oft in keinem Verhältniss stehe zur Grösse, respective Ausdehnung des malignen Neugebildes, indem er in Fällen von Carcinomen des Ductus cysticus, die kaum die Grösse einer Haselnuss erreichten, einen fortgeschrittenen Marasmus des Blutes constatirte, wobei die Verminderung der Erythrocyten die für die perniciöse Anämie angenommene Grenze erreichte.

Sind diese Befunde des Blutes und besonders die der relativen und meistentheils auch absoluten Vermehrung der polynucleären Leukocyten ohnehin schon ausserordentlich wichtig, so gewinnen sie noch mehr an Bedeutung als diagnostisches Moment durch ihr constantes Unverändertsein während des Processes der Verdauung.

Während es nämlich durch die trefflichen und umfassenden Untersuchungen von Reinert, v. Limbeck, R. Müller, hauptsächlich aber durch Pohl, Hofmeister und Rieder als unzweifelhafte Thatsache festgestellt wurde, dass bei Gesunden innerhalb mehrerer Stunden nach Einnahme einer eiweissreichen Nahrung, besonders, wenn dem Versuche eine längere Fastenperiode vorausging, eine starke Vermehrung der Leukocyten eintritt (Verdauungsleukocytose) — so soll nach mehrfachen Beobachtungen verschiedener Forscher bei Patienten mit Magendarmbeschwerden oder Bluterkrankungen eine auffallende Abweichung von dieser Erscheinung bemerkbar sein. Geradezu negativ war der Befund der Untersuchung auf Verdauungsleukocytose bei Patienten, die an Magencarcinom litten. Diesbezügliche Beobachtungen machten sowohl R. Müller als auch Rieder bei ihren Verdauungsproben an Krebskranken, in mehreren ihrer Fälle wurde sogar unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme eine Verminderung der Zahl der Leukocyten constatirt.

Nachdem nun Pohl und Hofmeister nachgewiesen hatten, dass in der Verdauung der Eiweisskörper und der Resorption der Peptone durch die Schleimhäute der Magendarmwand die Ursache der Verdauungsleukocytose zu suchen sei, glaubte v. Limbeck für das Ausbleiben dieses Symptoms bei Patienten mit Magencarcinom eine Erklärung gefunden zu haben, sowohl in den schweren pathologischen Veränderungen des Magendarmcanals, als auch in den markanten Veränderungen des Blutes und der mangelhaften Resorptionskraft des intestinalen lymphatischen Systems.

Eine eingehende systematische Prüfung des Verhaltens der Verdauungsleukocytose bei schweren Magendarmkrankheiten unternahm unlängst Jos. Schneyer, indem er von der richtigen Voraussetzung ausging, dass sich »durch solche Untersuchungen diagnostische Anhaltspunkte gewinnen liessen über die Art, vielleicht auch den Sitz der pathologischen Veränderungen«. Er untersuchte zu diesem Zwecke 18 Fälle von Magencarcinom, sowie eine Reihe von Patienten mit Ulcus ventriculi und gutartigen Magenstenosen. Das von ihm auf dem letzten Naturforscher-Congress mitgetheilte Ergebniss seiner Beobachtungen bestand in einem constanten Fehlen der Verdauungsleukocytose bei sämmtlichen Fällen von Carcinoma ventriculi, während im Gegentheil bei Ulcus ventriculi eine erhebliche Vermehrung der Leukocyten regelmässig schon eine Stunde nach der Mahlzeit zu beobachten war. Folgerichtig schliesst Schneyer aus dem Resultate dieser Untersuchungen, dass der Eintritt oder das Fehlen der Verdauungsleukocytose als wichtiges diagnostisches Moment bei genannten Krankheiten zu verwerthen sei, besonders aber in solchen zweifelhaften und differentialdiagnostisch schwierigen Fällen von Carcinom und Ulcus ventriculi, wo auf eine Ausheberung und chemische Untersuchung des Magensaftes verzichtet werden muss.

Von der Bedeutung dieses hämatologischen Fundes, falls er sich bei allen Fällen von Carcinom bewahrheiten sollte, überzeugt, sowie von der Ansicht ausgehend, dass die Blutuntersuchung bei der Diagnose des Magencarcinoms schon an und für sich ein nicht unwichtiges charakteristisches Kriterium abgeben dürfte, unternahm es Verfasser dieses, die schon von vielen Klinikern bei Patienten mit Carcinom gemachten Blutuntersuchungen nochmals nachzuprüfen mit besonderer Berücksichtigung des Verhaltens gegenüber der Verdauungsleukocytose und die gefundenen Resultate in Uebereinstimmung mit denen anderer Untersucher übersichtlich zusammenzustellen zwecks eventueller klinisch-diagnostischer Verwerthung.

Ausgehend von der von v. Limbeck zuerst vorgeschlagenen Methode liess ich den Patienten nach einer längeren, circa 15—16stündigen Fastenzeit eine möglichst eiweissreiche Mahlzeit verabreichen, bestehend aus Eiern, 800 *g* Milch, gekochtem oder gebratenem Fleisch, Gemüse etc. Vor der Mahlzeit und in mehrstündigen Intervallen während der Verdauung wurden dann die Blutkörperchenzählungen mittelst des Thoma-Zeiss'schen Apparates in der allbekannten Weise vorgenommen. Als Blutmischungsflüssigkeit bediente ich mich bei den Leukocyten $^1/_3$%iger Lösung von Eisessigsäure, bei den Erythrocyten der Toisson'schen Zählflüssigkeit.

Bald jedoch musste ich die Erfahrung machen, dass einige besonders kachektische Patienten nicht im Stande waren, das für die Hervorrufung einer Verdauungsleukocytose benöthigte Quantum Nahrung auf einmal zu bewältigen, oder dass sie es nach kurzer Zeit durch Erbrechen wieder von sich gaben. Ueber Anregung Professor Neusser's versuchte ich hierauf die zuzuführende Eiweissmenge auf eine andere Art wenigstens theilweise zu ersetzen, und zwar benutzte ich hiezu das von Prof. Horbaczewski (Prag) zur Erzeugung einer künstlichen Leukocytose empfohlene Nuclein. Dieses nach Angabe von Horbaczewski durch Verdauung frischer Kalbsmilzpulpa mit Pepsinsalzsäure dargestellte gelbliche Pulver, welches in heissem Wasser sowie Alkalien leicht löslich ist, hat die Eigenthümlichkeit, dass es ähnlich wie eine Anzahl von Arzneistoffen, Bakterieneulturen und Bakterienproteinen, innerhalb weniger Stunden eine künstliche Leukocytose hervorzurufen vermag, die bis 100% des Normalwerthes der Leukocyten betragen kann, ohne irgendwelche sonstige functionelle Störungen oder giftige Nebenerscheinungen zu verursachen (Horbaczewski und Germain Sée, Paris).

Zur besseren Kenntniss der Einwirkung dieses Eiweisskörpers wurden vorerst eine Reihe von Untersuchungen an Gesunden vorgenommen, und zwar in der Weise, dass nach 14—16stündigem Fasten je 1 *g* Nuclein in Pastillenform (mit Zucker und Gummischleim gemischt und gepresst) in heissem Wasser oder einem Glas Milch gereicht wurde, vorher und in einstündigen Intervallen während der Verdauung wurden wie gewöhnlich Blutzählungen vorgenommen. Ueber die Resultate dieses Versuches gibt die folgende Tabelle Aufschluss.

Tabelle I.

Nr.	Name	Alter	Nach 15stünd. Fasten	$1^1/_2$ Stunden nach Nuclein	$2^1/_2$ Stunden nach Nuclein	$3^1/_2$ Stunden nach Nuclein	Grösste Zunahme	%-Zunahme	Art des Adjuvans
I	M. S.	26	6000	8·300	11·800	10·600	5800	96	Nuclein, 800 *g* Milch, 2 Eier, Semmeln
II	A. Z.	35	7100	9·500	10·800	11·000	3900	55	Nuclein in Milch
III	J. R.	22	8300	11·400	1·400	12·600	5700	68	Nuclein in Milch
IV	R. G.	19	6900	9·600	13·200	13·000	6300	90	Nuclein, 800 *g* Milch, 2 Eier, 2 Semmeln
V	Dr. T.	24	6500	—	9·300	—	2800	43	Nuclein in Wasser
VI	Dr. P.	27	6200	—	8·900	—	2700	43	Nuclein in Wasser

Es muss hier hinzugefügt werden, dass diese Versuche mit Nuclein allein und mit Nuclein und anderen Nahrungsstoffen zusammen vorgenommen wurden und dass augenscheinlich die Vermehrung der Leukocyten in Fällen letzterer Art eine entschieden hochgradigere ist, wie besonders aus den Fällen I und IV obiger Tabelle ersichtlich ist. Da sich bei allen der beobachteten Fälle nach $2^1/_2$ Stunden eine ausgesprochene Verdauungsleukocytose, respective experimentelle Leukocytose bemerkbar machte, hielt ich das verabreichte Quantum Nuclein als ein dem Zwecke entsprechendes für genügend und nahm diese Stunde bei den meisten der nachfolgenden Untersuchungen als die geeignetste an, in der — den Gesunden entsprechend — Verdauungsleukocytose sich hätte bemerken lassen müssen, zumal bei Untersuchungen in grösseren Pausen (3—5 Stunden) schon eine Abnahme der Zahl der Leukocyten zu constatiren war.

Die zu untersuchenden Patienten mit Magenkrebs erhielten also nach 15—16stündigem Fasten und nach zeitlich entsprechend vorgenommener Leukocytenzählung 1 *g* Nuclein in Milch oder heissem Wasser zusammen mit soviel anderer möglichst eiweissreicher Nahrung (Milch, Eier, Fleisch, Gemüse etc.), als ihre Verdauungscapacität es ihnen erlaubte. In Intervallen

von $1^1/_2$, $2^1/_2$, respective 1, 2 und 3 Stunden wurden wiederum Blutzählungen vorgenommen, und zwar wurde das Blut nach sorgfältiger Reinigung der Fingerbeere entnommen. Sämmtliche 400 Felder des Thoma-Zeiss'schen Zählapparates wurden durchgezählt und wurden jedesmal mindestens zwei verschiedene Zählungen in zwei Zählkammern vorgenommen. Im Uebrigen wurden alle für Blutentnahme und Zählung geltenden Vorschriften peinlich befolgt. Als Fehlergrenze für die Verdauungsleukocytose nahm ich ebenso wie Sehneyer ein Plus von 1000 über den vor der Mahlzeit erhobenen Zählbefund.

Auch bei den Kranken wurden, wie vorher bei den Gesunden, an verschiedenen Tagen abwechslungsweise Beobachtungen angestellt, zuerst blos mit eiweissreicher Nahrung, dann mit Nuclein allein und endlich mit Nuclein und eiweisshältiger Nahrung zusammen. Das Resultat war in allen Fällen ein gleiches, abgesehen von Abweichungen in den obenerwähnten Fehlergrenzen.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Frage der Entstehung des äusseren Leistenbruches.

Von Dr. Rudolf Frank, Privatdocent für Chirurgie, Primararzt am k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale.

(Schluss.)

An diese zufolge des Zusammenhanges des Bruchsackgrundes mit der Tunica vaginalis sicher als Hernia colli processus vaginalis zu bezeichnenden Fälle schliessen sich drei weitere an, bei welchen ein solcher Zusammenhang nicht sicher oder gar nicht nachgewiesen werden konnte, deren Bruchsäcke aber doch als angeborene anzusehen sind; bei zweien von ihnen ist anamnestisch die sichere Angabe vorhanden, dass die Brüche bald nach der Geburt beobachtet worden seien, es kann aber auch nach dem bei der Operation erhobenen Befunde wohl kaum bezweifelt werden, dass angeborene Bruchsäcke vorliegen; bei dem dritten zeigt der Bruchsack eine Form, die sicher darauf schliessen lässt, dass derselbe angeborener Natur sei; der gefächerte Bruchsack ist ein Uebergang zu den in der nächsten Gruppe aufgestellten Fällen.

12. A. J., 3 Jahre alt. Der beiderseitige Leistenbruch wurde gleich nach der Geburt bemerkt. Schwächliches, schlecht genährtes, rachitisches Kind. Das Scrotum durch beiderseits gleichmässig entwickelte Hernien zu Kindskopfgrösse ausgedehnt. Beiderseits Radicaloperation nach Bassini. Die mächtigen cylindrischen Bruchsäcke reichen beiderseits bis an die Testikel herab, ohne dass diese aber im Cavum der Bruchsäcke liegen würden. Die Leistencanäle sind von enormer Weite. Der rechte Bruchsack enthält Dünndarm und Netz, der linke das an einem langen Mesenterium bewegliche Cöcum mit dem Processus vermiformis. Die Reposition der Därme war mühevoll, da die Capacität des Bauchraumes ungenügend war. Beide Bruchsäcke wurden im Scrotum belassen. Der relativ grosse Eingriff wurde von dem kleinen Kinde ohne jede Reaction vertragen.

13. P. A., 34 Jahre alt, Goldarbeitergehilfe, trägt seit seiner frühesten Kindheit einen rechtsseitigen Leistenbruch, seit 4 Jahren trägt er ein Bruchband, heftiger Husten am Tage vor der Aufnahme rief Incarceration hervor.

Es besteht eine faustgrosse, cylindrisch gestaltete, eingeklemmte Hernia dextra. Bei der Operation zeigte sich, dass der Bruchsack bis an den Hoden herabreichte, der Hode lag aber nicht im Bruchsackcavum. Da der Bruchsack nicht exstirpirt, sondern im Scrotum belassen wurde, konnte der Zusammenhang desselben mit der Tunica vaginalis nicht direct nachgewiesen werden, es wurde nur constatirt, dass der Testikel jedem Zuge am Bruchsacke präcise folgte, und dass sich der Testikel vom Bruchsackgrunde, in den ein Finger eingeschoben war, nicht abdrängen liess.

14. F. A., 23 Jahre alt, Comptoirist.

Rechts besteht seit Jahren eine freie Scrotalhernie, links ist der Leistencanal weit offen und Anprall beim Husten.

Rechts ist der Bruchsack gross, reicht tief ins Scrotum herab; derselbe ist durch eine Membran in zwei Abtheilungen getrennt, eine untere, welche nur wenig seröse Flüssigkeit enthielt, und eine obere, welche Darm beherbergte. Der Bruchsack stand in keinem Zusammenhang mit der Tunica vaginalis. Links fand sich ein kleiner interstitieller Bruchsack.

Dieser durch eine Membran in zwei Abtheilungen getrennte Bruchsack kann wohl nur als ein angeborener Rest des Processus vaginalis, keineswegs als ein erworbener Bruchsack aufgefasst werden. Der Bruchsack steht in keinem Zusammenhang mit der Tunica vaginalis, und doch ist er als angeborener Rest des Processus vaginalis auch unter die Hernia colli processus vaginalis einzureihen. Das Kriterium, dass der aus einem Reste des Processus vaginalis hervorgegangene Bruchsack der Hernia colli processus vaginalis sich immer dadurch documentire, dass der Grund des Bruchsackes mit der Tunica vaginalis innig verwebt sei, ist gewiss hinfällig. Besteht ein solcher inniger Zusammenhang, so kann man bestimmt sagen, dass wir einen angeborenen Bruchsack vor uns haben, besteht der Zusammenhang nicht, so ist immerhin möglich, dass der Bruchsack doch ein angeborener Rest des Processus vaginalis sei, wobei die Zwischenstrecke zwischen unterem Bruchsackpol und Tunica vaginalis als obliterirt zu denken ist.

Auch bei der nun folgenden Gruppe von Bruchsäcken, welche doch auch sicher als angeborene zu bezeichnen sind, besteht keine Verbindung mit der Tunica vaginalis.

Es sind dies Bruchsäcke, welche am unteren Pole und mit diesem unmittelbar zusammenhängend eine Hydrocele funiculi spermatici tragen. Der Bildungsvorgang des Sackes der Hydrocele funiculi spermatici ist der, dass eine kurze Zwischenstrecke des Halses des Processus vaginalis offen bleibt, während sich die Tunica vaginalis regelmässig abschnürt, und der Processus vaginalis nach aufwärts von der offenbleibenden Stelle bis an die Bauchöffnung und nach abwärts bis an die Tunica vaginalis obliterirt. Bleibt die Obliteration der Strecke nach aufwärts bis zur Bauchöffnung aus, so haben wir einen angeborenen Bruchsack, an dessen unterem Pole eine Hydrocele funiculi angelagert ist.

Die Fälle sind folgende:

15. F. A., 42 Jahre alt, Oekonom.

Seit 20 Jahren besteht eine beiderseitige Hernie. Links findet sich eine grosse, scrotale Hernie, rechts eine hühnereigrosse, durchscheinende, vom Hoden isolirbare Cyste, darüber eine kleine Hernie.

Links reicht der Bruchsack bis an den Hoden heran und wird nicht exstirpirt; der rechtsseitige Bruchsack wurde sammt der an seinem unteren Pole hängenden Hydrocele funiculi ausgeschält; es bestand kein Zusammenhang mit der Tunica vaginalis.

16. D. J., 26 Jahre alt, Spenglergehilfe.

Seit 5 Monaten entwickelte sich angeblich in Folge von Anstrengung beim Reiten ein rechtsseitiger Leistenbruch. Patient trug kein Bruchband.

Bei der Radicaloperation fand sich ein handschuhfingerförmiger, ins Scrotum herabreichender Bruchsack, an dessen geschlossenen unterem Ende eine hühnereigrosse Hydrocele funiculi hing, welche sammt dem Bruchsacke exstirpirt wurde. Der Bruchsackgrund lagerte der Hydrocelenwand unmittelbar an, doch liessen sich die beiden Membranen an der Berührungsstelle aneinander verschieben.

17. P. J., 19 Jahre alt, Hausknecht, bemerkt seit 4 Monaten einen linksseitigen Leistenbruch.

Der Bruchsack reicht bis tief ins Scrotum herab und trägt an seinem unteren Pole eine nussgrosse und unter dieser eine zweite haselnussgrosse Cyste. Bruchsack und Cysten wurden in toto ausgeschält. Mit dem Testikel bestand kein Zusammenhang.

18. D. J., 18 Jahre alt, Drechslergehilfe, leidet seit frühester Kindheit an einem rechtsseitigen Leistenbruche, trug seit Jahren ein Bruchband.

Bei der Operation wurde ein gegen die Scrotalwurzel sich trichterförmig verengender Bruchsack blossgelegt, der sich nach abwärts in einen bleistiftdicken, drehrunden, derben Strang von 5 *cm* Länge fortsetzte; dieser Strang überging in eine nussgrosse, ziemlich dickwandige, serumgefüllte Cyste. Das Gebilde, das sich leicht vom Samenstrange ablösen liess, wurde in toto exstirpirt. Mit einer feinen Sonde liess sich von dem Bruchsack-

trichter durch den Strang bis in die Cyste ein Gang verfolgen, der aber so eng war, dass sich die Cyste durch Druck nicht entleeren liess.

Von diesen vier Fällen ist nur der letzte vielleicht nicht ganz einwurfsfrei. Der Kranke hatte ein Bruchband getragen, und man könnte behaupten, dass der Pelottendruck eine solche Umgestaltung eines ursprünglich gleichmässig offenen Bruchsackes hervorgebracht habe. Aus der Anamnese aber geht hervor, dass der Bruch seit frühester Kindheit bestand, also höchstwahrscheinlich ein angeborener war. Die zu einem derben Strange verengte Partie des Bruchsackes befand sich gar nicht im Bereiche des Pelottendruckes, sondern im Scrotum unten. Ich glaube daher, den eigenthümlich gestalteten Bruchsack als einen angeborenen bezeichnen und seine besondere Form aus einer Abweichung in der Obliteration des Processus vaginalis hervorgegangen ansehen zu können.

Zum Schlusse führe ich eine Reihe von Fällen an, bei welchen sich im Bereiche des Leistencanales den Bruchsack und Samenstrang begleitende Lipome fanden. Die Lipome finden sich öfters nur angedeutet als dünne, feingelappte Streifen, manchmal aber sind sie grösser, erscheinen strangförmig oder als Knollen, welche an einem Stiele sitzen. Immer inseriren sich diese Lipome im subserösen Fettgewebe in der Umgebung der Bauchöffnung des Bruchsackes, treten mit dem Samenstrange und dem Bruchsacke durch die Bauchpforte in die Tunica communis ein.

19. B. F., 24 Jahre alt, Oekonom, trägt seit $1^1/_2$ Jahren eine linksseitige, faustgrosse Scrotalhernie, rechts ist der Leistencanal weit offen, beim Husten wölbt sich die Leistengegend vor.

Der linke grosse Bruchsack rückt tief ins Scrotum herab, wird im Scrotum belassen; rechts besteht ein kleiner, interstitieller, trichterförmiger Bruchsack; zwischen ihm und dem Samenstrange zieht ein bleistiftdickes, kleinlappiges, subseröses Lipom herab, welches den Samenstrang noch 3 *cm* von der Spitze des Bruchsackes nach abwärts begleitet.

20. H. J., 29 Jahre alt, Magazinsarbeiter, leidet seit 10 Jahren an einem rechtsseitigen Leistenbruche, den er durch kurze Zeit erfolglos durch ein Bruchband zurückzuhalten versuchte. Seit 3 Jahren trat auch auf der linken Seite ein Bruch hervor.

Die Radicaloperation legte folgende Verhältnisse bloss: Rechterseits gelangt man auf einen zarten Bruchsack, der kurz unter der Bauchöffnung ein nussgrosses Divertikel besitzt, sich unterhalb dieses Divertikels hochgradig verengt, und sich gegen das blinde Ende wieder zu einem Sacke erweitert; linkerseits findet sich ein zarter durch den ganzen Leistencanal sich erstreckender Bruchsack, neben dem der ganzen Länge nach ein fingerförmiges, im subserösen Lager inserirtes lappiges Lipom herabzieht.

21. S. F., 29 Jahre alt, Kutscher, gibt an, vor 3 Wochen einen schweren Wagen gehoben, dabei einen stechenden Schmerz in der rechten Leiste verspürt zu haben. Seitdem bestehe eine Schwellung in der Leiste.

Bei starkem Pressen tritt vor den äusseren Leistenring eine nussgrosse Geschwulst vor.

Bei der Radicaloperation fand sich ein tief ins Scrotum herabreichender dünner Bruchsack, dessen ganze innere Seite, dünne, aber gut isolirbare Lipomstreifen begleiten. Der untere Pol des Bruchsackes stand in keinem Zusammenhang mit der zu einer kleinen Hydrocele erweiterten Tunica vaginalis.

22. K. A., 22 Jahre alt, litt schon als Knabe an einem rechtsseitigen Leistenbruche. Nach einem Sturze vom Pferde wurde bei ihm ein beiderseitiger Leistenbruch constatirt.

Beiderseits wölben sich beim Husten die Leistencanäle vor und erscheinen vor dem äusseren Leistenringe kleine Hernien.

Radicaloperation; rechts ein sehr zarter Bruchsack, neben demselben ein fingerlanges subserös inserirtes Lipom herabziehend; links ein fingerlanger derberer Bruchsack.

23. M. L., 27 Jahre alt, Fabriksassistent, leidet seit 11 Jahren an einem rechtsseitigen Leistenbruche.

Der einen hypertrophirten Knollen, Netz enthaltende Bruchsack reicht tief ins Scrotum herab, ist leicht ausschälbar, hat mit der Tunica testis keinen Zusammenhang.

Neben dem Bruchsackhalse zieht innerhalb der Tunica communis ein fingerlanges, nahezu fingerdickes, gut isolirbares, subseröses Lipom herab.

24. Z. F., 33 Jahre alt, Gärtnergehilfe.

Seit 3 Jahren bestehende linksseitige, grosse Scrotalhernie.

Der dünne Bruchsack ist leicht ausschälbar; den den Leistencanal durchziehenden Bruchsackhals begleitet ein mit einem bleistiftdicken Stiele im subserösen Fette inserirtes, länglich-rundliches, etwa wainussgrosses Lipom.

Diese subserösen Lipome sind wohl mit Sicherheit als angeborene Bildungen anzusprechen.

Sie stehen in keinem innigeren Zusammenhange mit dem Bruchsacke, sondern sind demselben nur angelagert; sie sind nicht etwa Wucherungen der den Bruchsack bedeckenden Fettläppchen, sondern sie entspringen im subserösen Lager in der Gegend der Fovea inguinalis und ziehen mit dem Samenstrange und dem Bruchsacke in der gemeinschaftlichen Scheide herab.

Ich fasse dieselben als Fettläppchenstränge auf, welche beim Descensus testiculi mit heruntergewandert und nach Obliteration des Processus vaginalis zurückgeblieben sind, und bin der Meinung, dass diese Lipome in einem Connexe mit der Entstehung der Hernien stehen, eine angeborene Anlage für die Bildung von Leistenhernien abgeben, allerdings nicht in dem Sinne der Roser-Linhart'schen Theorie von der Entstehung der Bruchsäcke durch Fettläppchenzug.

Die Wirkung dieser Lipome ist nicht so aufzufassen, dass sie durch ihr Gewicht oder durch Wachsthumszug einen Peritonealzipfel vorzerren würden, aus welchem nach und nach durch Erweiterung und Vergrösserung der die Bruchpforte passirende Bruchsack entstünde, sondern in anderer Art.

Das durch den Leistencanal herabziehende Lipom verhindert, dass der Leistencanal die normale Enge bekommt, es hält die Bruchpforte quasi offen, vermindert, da es ein nachgiebiges und weiches Gebilde ist, die Resistenzfähigkeit derselben. Ausserdem ist es ein nachgiebiges Leitgebilde, dem entlang ein Bruch sich fortschreitend entwickeln kann.

Ich bin der festen Ueberzeugung, dass bei der Entstehung der sogenannten erworbenen Brüche die localen Verhältnisse an der Bruchpforte, die verminderte Resistenz der Theile an derselben die wichtigste Rolle spielen, während andere Momente, wie die Verlängerung der Mesenterien, besondere Wirkung der Bauchpresse und ähnliche Umstände, erst in zweiter Linie in Betracht kommen.

Es ist ein sicheres Factum, dass die Bauchpresse, auch ohne dass sie etwa abnorm stark in Action treten würde, an Körperstellen, wo die musculär-aponeurotischen Wandungen der Bauchbeckenhöhle minder resistente, weniger elastische Partien aufweisen, eine Hernie zur Entwicklung bringen kann. Das Wichtigste ist eben die Nachgiebigkeit der Bruchpforten. Hiefür sprechen die zahlreichen Beobachtungen von Auftreten von Bauchwandhernien in Laparotomienarben, Recidiven nach radicalen Bruchoperationen, Hernien in Narben nach Operationen im Beckenboden. Diese Hernien sind je nach den Narbenformen entweder diffuse Erweiterungen oder ganz umschriebene Hernien, welche sich in jeder Beziehung den an den gewöhnlichen Bruchpforten beobachteten Brüchen analog verhalten.

Wir sehen weiter nach Radicaloperationen von riesigen Scrotalhernien, bei welchen die Mesenterien gewiss enorm verlängert, die Mesenterialansätze herabgerückt sind, durchaus nicht etwa häufig Recidiven auftreten, sondern die durch die Naht erzeugte Verfestigung der Pforten verhindert das Wiederentstehen des Bruches.

Was den Zusammenhang der Entstehung der Hernien mit inneren Ursachen, der oft wiederholten Vermehrung des intraabdominellen Druckes (Bauchpresse) bei schwerer Arbeit, anhaltendem Husten, Pressen beim Stuhlabsetzen oder Uriniren, häufigem Erbrechen, habitueller Stuhlverstopfung mit den Folgen der Anhäufung von Fäces und Gasen im Darme und anderen Momenten anlangt, so treffen wir da auf die anscheinend grössten Widersprüche. Wir sehen, wie oft baumstarke Leute bei relativ leichter Arbeit Hernien acquiriren, während anscheinend schwächliche Männer dauernd die

schwersten Arbeiten leisten, ohne die Spur einer Hernie zu zeigen. Dies sind Widersprüche, welche sich nur durch die Annahme einer besonderen Bauart, grösseren oder geringeren localen Widerstandsfähigkeit an den Bruchpforten erklären lassen.

Für die erworbene Hernie ist die Nachgiebigkeit der Pforte die erste Bedingung.

Die verminderte Nachgiebigkeit des Leistencanals kann eine angeborene oder eine erworbene sein. Eine Form der durch angeborene Anlage bedingten verminderten Resistenz des Leistencanals haben wir in dem Bestande angeborener subseröser Lipome kennen gelernt.

Die angeborene verminderte Widerstandsfähigkeit des Leistencanals dürfte aber noch viel häufiger vorkommen und dadurch bedingt sein, dass der durch den Descensus testiculi geöffnete Leistencanal in Folge verspäteter Obliteration des Processus vaginalis nie zu seinem normalen festen gewebliehen Verschlusse kommt.

Wir finden bei jungen Leuten auffallend häufig folgendes Verhältniss: Untersuchen wir mit dem Finger, so zeigt sich der ganze Leistencanal weit offen, in der Tiefe zeigt sich Anprall beim Husten. Die Hernie hat noch lange nicht den ganzen Leistencanal passirt und doch finden wir den ganzen Canal weit. Operiren wir solche Fälle, so finden wir einen kurzen Peritoncalzipfel in den Anfangstheil des Leistencanals hereinragen. Der Canal ist in toto erweitert, noch lange bevor die Hernie die ganze Länge desselben durchschritten hat.

Durch die Leichenuntersuchungen von Prof. E. Zuckerkandl wissen wir, dass die Verzögerung der Obliteration des Processus vaginalis eine ausserordentlich häufige Erscheinung ist. Die normaliter frühzeitige vollständige Obliteration des Scheidenfortsatzes wird oft bis in die späteren Kinderjahre hinein verzögert. Wir sehen eben den Obliterationsprocess des Scheidenfortsatzes ähnlichen zeitlichen Anomalien unterworfen, wie er in den Formen die mannigfaltigsten Abnormitäten aufweist.

Nichts scheint mir naheliegender als die Annahme, dass die so häufige Verzögerung der Obliteration des Scheidenfortsatzes auch nicht ohne Einfluss auf die schliessliche Bildung des Leistencanals bleibe. Die mit der Entfernung vom Uterinleben gradatim abnehmende Plasticität und Regenerationsfähigkeit der Gewebe macht plausibel, dass der durch verspätete Obliteration des Scheidenfortsatzes abnorm lange offen gehaltene Leistencanal nie seine normale Schlussfähigkeit erreicht, dass die Wände des Leistencanals den Samenstrang nur locker umschliessen, dass der Leistencanal erweitert und leicht durchgängig bleibt.

Auf die Frage, wie erworbenerweise der Leistencanal in seiner Resistenz vermindert und erweitert werden und zur Bildung einer Hernie geeignet werden könne, will ich nicht näher eingehen, unser positives Wissen hierüber ist ein minimales. Die Möglichkeit, dass eine solche Veränderung des Leistencanals erworben werden könne, kann nicht abgestritten werden, sie erscheint uns nicht unverständlich, wenn wir sie mit der im vorgeschrittenen Alter oder durch andere Umstände eintretenden Erschlaffung der Gewebe, mit atrophischen Zuständen in Verbindung bringen.

Ich will hier eine Beobachtung anführen, welche Herr Hofrath Albert wiederholt gemacht hat, eine Beobachtung, welche eben nur ein Praktiker von der grossen Erfahrung eines Albert zu machen Gelegenheit hat, der in der Privatpraxis Leute durch Decennien öfter sieht und beobachtet, dass er nämlich nicht selten bei Männern, welche constatirtermassen normale Leistencanäle hatten, um die Fünfzigerjahre herum Erweiterung der Leistencanäle und in der Folge langsame Bildung von Hernien gefunden hat.

Ich komme nun dazu, die Ergebnisse dieser Arbeit zusammenzufassen.

In der Reihe von den 63 wegen äusseren Leistenhernien Operirten fand sich bei 5 Individuen der Processus vaginalis offen (2mal Retentio testis in inguine), bei 6 Individuen war eine typische Hernia colli processus vaginalis aperti, bei 3 weiteren Individuen waren analoge, in dieselbe Kategorie einzureihende Befunde vorhanden, bei 4 Kranken war der Bruchsack mit anhängender Hydrocele funiculi combinirt, macht zusammen 18 Fälle von nachweislich angeborenem Bruchsack oder 28·6% der operirten Reihe. Rechnet man hiezu die 6 Fälle, bei welchen sich ein congenitales subseröses Lipom im Leistencanale fand und also eine congenitale Anlage zur Bruchbildung nachgewiesen wurde, erhält man 24 Fälle oder 38·1% der Fälle.

In 38·1% der operirten Reihe kann also die Bildung der Leistenhernie auf congenitale Anlage zurückgeführt werden.

Vergleichen wir das Alter der Operirten überhaupt und dasjenige der Fälle, bei welchen sich die congenitale Anlage vorfand, so kommen wir noch auf eine bemerkenswerthe Thatsache.

Von den 63 Operirten standen im Alter bis zu 10 Jahren 2, 10 bis 20 Jahren 9, 20 bis 30 Jahren 22, 30 bis 40 Jahren 14, über 40 bis 80 Jahren 16; 33 standen im Alter bis zu 30 Jahren.

Von den 24 Individuen mit nachweislich congenitaler Bruchanlage standen im Alter bis zu 10 Jahren 1, 10 bis 20 Jahren 7, 20 bis 30 Jahren 11, 30 bis 40 Jahren 3, über 40 Jahre 2; 19 also standen im Alter bis zu 30 Jahren.

Von 33 im Alter bis zu 30 Jahren stehenden Operirten zeigten 19 eine congenitale Bruchanlage, also 63·3%, oder nahezu zwei Drittel.

Es ist also bei den äusseren Leistenhernien, auch denen welche als sogenannte erworbene auftreten, ungemein häufig eine congenitale Anlage nachweisbar, ja die oben angegebenen Zahlen für die Frequenz der angeborenen Anlage beim äusseren Bruche dürften in Wirklichkeit wahrscheinlich noch viel grössere sein. Die wahre Häufigkeit der angeborenen Anlage entzieht sich eben dem exacten Nachweise, wir haben nur Vermuthungen, die allerdings viel Wahrscheinliches an sich tragen, dass ausser den so überaus häufigen, aus bleibenden Resten des Processus vaginalis hervorgehenden angeborenen Bruchsäcken noch die durch den verzögerten Obliterationsvorgang des Scheidenfortsatzes bedingte veränderte Bauart des Leistencanals in vielen Fällen die congenitale Anlage für einen später auftretenden Leistenbruch abgebe.

Aus der laryngologischen Abtheilung des Prof. Dr. Chiari an der Poliklinik in Wien.

Vorläufige Mittheilungen über die Wirkung von Lignosulfitinhalationen bei Kehlkopf- und Lungentuberculose.

Von Dr. Adalbert Heindl, Assistent.

(Schluss.)

7. Patient F. St., 28 Jahre alt, Schreiber, gibt am 8. Mai Heiserkeit und Husten, linksseitiges Seitenstechen, Athemnoth, profuse Nachtschweisse, Abmagerung und Mattigkeit an. Lungenbefund: Beiderseitige Infiltration der Lungenspitzen mit reichlichen Rasselgeräuschen. Bereits am 5. Juni nach 12 Inhalationen von je $2^1/_2$ Stunden Dauer gibt er an, dass das Seitenstechen geschwunden sei, er sich leichter und kräftiger fühle, keine Nachtschweisse und keine Athemnoth habe. In pulmonibus die Rasselgeräusche gegen früher vermindert. Patient bezieht einen Landaufenthalt. 22. Mai Tuberkelbacillen nachweisbar, 14. Juni Tuberkelbacillen reichlich nachweisbar.

8. Patient J. E. von der Abtheilung des Herrn Prof. Winternitz, welcher vom 28. März bis 14. Juni das Inhalatorium 50mal durch je 2 Stunden besuchte, äussert sich mir gegenüber, dass bei ihm der Husten anfangs vermehrt und der Auswurf reichlicher war, später immer weniger wurde; ebenso verschwanden beinahe ganz die Nachtschweisse, Appetit und Allgemeinbefinden ist sehr gut. Patient besucht gerne das Inhalatorium und hat vom 3. Mai bis 14. Juni um 3 *kg* zugenommen.

9. Patientin A. R., 21 Jahre alt, Kaffeehauscassierin, kommt anfangs Januar in unsere Behandlung.

Status praesens: Es besteht Heiserkeit, Abmagerung, Mattigkeit, profuse Nachtschweisse. Das Aussehen ist ein anämisches. Percussion negativ, die Auscultation ergibt an den Spitzen beiderseits sehr unbestimmte oberflächliche Athmung, über der ganzen rechten Lunge feuchte, kleinblasige Rasselgeräusche. Im Larynx sind in und unterhalb der vorderen Commissur, sowie an der Interarytänoidfalte blasse Infiltrate zu sehen. Harter und weicher Gaumen, Larynx stark anämisch. Patientin wird mehrmals curettirt und besucht 45mal durch $^1/_2$—1 Stunde das Inhalatorium. Auf weitere Pinselung mit Acid. lactic. schwinden sämmtliche Infiltrate bis auf jenes unter der vorderen Commissur, welches klein und mit blasser Schleimhaut überzogen erscheint, Stimme dementsprechend rein und klangvoll. 10. Mai. Patientin hat, weil sie sich »gesund« fühlt, mit der Inhalation ausgesetzt. Es zeigt sich wieder ein stecknadelkopfgrosses Infiltrat an der Interarytänoidfalte. Die Auscultation der Lungen ergibt blos rechterseits im Interscapularraum zeitweise leichtes Rasseln; an der Herzspitze ein leises systolisches Geräusch hörbar. Der Besuch des Inhalatoriums wird dringend angerathen, erfolgt jedoch selten. Das Aussehen ist wieder ein mehr anämisches und am 12. Juni wird ein Infiltrat an der Innenfläche des linken Aryknorpels sichtbar. An diesem Tage gesteht Patientin, dass sie seit Jahren an Obstipation leide und die Menses in letzter Zeit zu früh wiederkehren. Die Auscultation der Lungen ergibt im rechten Interscapularraum ein kaum hörbares Knistern, an der linken Spitze leises Rasseln, an der Herzspitze wieder ein leises systolisches Geräusch; das Gewicht, welches sie vor der Erkrankung hatte, hat sie nicht wieder erreicht, jedoch sind Nachtschweisse und Fieber nicht mehr aufgetreten. Es werden Laxantia verordnet, Patientin wieder in das Inhalatorium geschickt. Darauf gibt sie am 28. Juni wieder vermehrte Heiserkeit an und bleibt den Inhalationen neuerdings ferne. Anfangs Juli entzieht sie sich mit der Bemerkung, dass sie vollkommen »gesund« sei und nunmehr ihrer Beschäftigung nachgehen will, gänzlich jeder weiteren Behandlung. Im Larynx Infiltrate abermals unter Milchsäurebehandlung bis auf jenes an der vorderen Commissur geschwunden; Stimme laut und deutlich. Lungenbefund: Abgeschwächtes Athmen an den Spitzen. Keine Rasselgeräusche. Am 20. März Tuberkelbacillen nachgewiesen. Am 5. April auf 5 Deckglaspräparaten keine Tuberkelbacillen. Am 20. Mai auf 5 Deckglaspräparaten keine Tuberkelbacillen. Am 24. Juni keine Tuberkelbacillen.

10. Patientin J. H., 30 Jahre alt, Handarbeiterin, kommt am 27. Mai in unsere Behandlung und gibt an: Hämoptoe, die sich unter Fieber, Brustschmerz und Husten wiederholte, Heiserkeit, profuse Nachtschweisse mit Schluckschmerzen und Brennen im Halse mit starker Abmagerung und Mattigkeit.

Status praesens: Auscultation und Percussion des Thorax ergibt: Rechts vorne und rückwärts an der Spitze tympanitischer Schall und amphorisches Athmen. Entsprechend dem rechten Unterlappen eine etwa 2 Querfinger breite Dämpfung; daselbst beinahe ganz aufgehobene Athmung mit etwas Rasseln. Ueber der ganzen linken Lunge überall feinblasige Rasselgeräusche.

Patientin wird wegen ihres Larynxleidens — zahlreichen Geschwüren an den Taschen- und Stimmbändern, Epiglottis und Interarytänoidfalte — mit Jodoformeinblasung local behandelt und in das Lignosulfitinhalatorium geschickt.

Nachdem sie 16mal durch je 2 Stunden inhalirt hat, gibt sie an, bedeutend weniger Husten zu haben, beinahe nur Morgens. Derselbe mehrte sich in den ersten Tagen mit reichlicherer Expectoration, um dann zu verschwinden. Appetit gesteigert, kein Nachtschweiss mehr.

Am 17. Juni ergibt die Untersuchung, dass der Schall an der rechten Spitze bis zum Interscapularraum noch deutlich tympanitisch ist. An dieser Stelle bronchiales Athmen mit reichlichem Rasseln an der Spitze. Auch unterhalb über der Dämpfung mehr Rasselgeräusche. Links die Rasselgeräusche selten. Die Geschwüre im Larynx in ihrer ganzen Umgebung reactiv geröthet. 24. Juni: Die Röthung in der Umgebung der Geschwüre geschwunden, der Larynx blasst ab. Patientin macht einen frischeren Eindruck, kein Nachtschweiss und Fieber, Kraftgefühl und Wohlbefinden. Am rechten freien Rande der Epiglottis zeigt sich ein neues Infiltrat. Jodoformeinblasung und Inhalation fortgesetzt.

Am 28. Juni meldet Patientin, dass sie gegen Abend ohne Schmerz eine ganz leichte Hämoptoe erlitten. Inhalationen werden fortgesetzt. Hämoptoe wiederholt sich nicht! 7. Juli: Patientin befindet sich andauernd so wohl, wie früher nie. Sie war bisher 31mal durch je 2 Stunden im Inhalatorium und hat in das dort aufliegende Buch Folgendes eingetragen: »Nach 10tägigem Besuche weniger Husten, mehr Appetit und sehr leichter Athem.« — »Nach 20tägigem Besuche sehr wenig Husten, viel Appetit, sehr leichter Athem.«

Seit 2 Tagen klagt sie etwas über Brennen im Halse; die Inhalationen werden nur jeden 2. Tag angeordnet. Die Beschwerden schwinden.

15. Juli: Patientin hat andauernd sehr guten Appetit, keine Nachtschweisse, hat um 1·5 *kg* zugenommen, fühlt sich überhaupt nicht krank. Die Geschwüre im Larynx rein. Einige verkleinern sich. Als ich die Patientin 3 Tage mit der Inhalation aussetzen liess, waren sie etwas mehr belegt.

Lungenbefund: Rasselgeräusche beinahe ganz geschwunden bis auf die Stelle der unteren rechtsseitigen Dämpfung. An der rechten Spitze vorne, wo noch tympanitischer Schall ist, ist ein Schnurren zu hören. Links rauhes vesiculäres Athmen.

Am 19. Juni Tuberkelbacillen nachweisbar. Am 27. Juni Tuberkelbacillen nachweisbar. Am 1. Juli Tuberkelbacillen nachweisbar.

Larynx: 25. Juli. Geschwüre mit Granulation besetzt, Belag geschwunden, Befinden andauernd gut.

Lungenbefund: Wie am 15. Juli.

11. Patient F. S., 42 Jahre alt, Bildhauer. Wurde wegen Heiserkeit, Abmagerung und Mattigkeit in Sophia laryngologisch behandelt, jedoch ohne Erfolg.

Lungenbefund am 4. Mai 1895: Oben links rückwärts feinblasiges Rasseln, abgeschwächtes Athmen mit verlängertem Exspirium. Links vorne Giemen. Herzdämpfung nicht verbreitert, systolisches Geräusch?! Im Larynx Infiltrate in der Interarytänoidfalte an der Innenfläche des linken Aryknorpels, übergreifend auf das linke Stimmband. Dieselben werden mit der Pincette grösstentheils entfernt bis auf eine grössere Zacke in der Nähe des linken Proc. vocal. Patienten wird für die nächsten Tage der Besuch des Inhalatoriums noch nicht gestattet. Nach 6 Tagen beginnt er mit den Lignosulfitinhalationen und Jodoformeinblasungen. Die Wunden im Kehlkopfe überhäuten sich rasch und glatt, die Infiltrate schwinden. Patient schreibt nach 8tägigem Besuche des Inhalatoriums (4 Stunden täglich) in das aufliegende Buch: »Die Wirkung auf die Athmungsorgane ist eine sehr wohlthätige. Appetit sehr gut!« Zufolge dessen kauft er sich Lignosulfit und hängt in seinem Zimmer über Nacht damit befeuchtete Tücher auf mit der Angabe, dass er sich, bereits daran gewöhnt, auf der Brust sehr leicht fühle, täglich 5—6 Eier zum Frühstück esse, keinerlei Beschwerden verspüre, sondern an Kräften zunehme und grosse Fusspartien mache. Patient wird ein genauer Beobachter und Aufseher aller anderen Patienten, welche das Inhalatorium besuchen, und referirt mir aus eigenem Antriebe. Um dieselbe Zeit etwa schreibt er abermals ins Buch: »Anhaltend gute Wirkung, Athmung sehr leicht, Appetit sehr gut.«

Die Untersuchung am 15. Juni ergibt, dass Patient, wie er selbst angibt, stärker geworden, sein Panniculus zugenommen (Gewicht konnte leider nicht bestimmt werden) hat und dass ausser etwas verzögertem Exspirium und unbestimmter Athmung auch nicht das leiseste Rasseln hörbar ist. Ich liess Patienten durch 5 Tage die Inhalation aussetzen, weil der Larynx stark geröthet erscheint und eine Ulceration der Interarytänoidfalte sichtbar wird. Der Larynx wird blässer, die Schleimhaut weniger succulent. Darauf wieder Inhalationen.

30. Juni: Patient befindet sich in ungestörtem Wohlbefinden.

25. Juli: Patient macht grosse Fusstouren, fühlt sich andauernd wohl. Die Infiltrate bilden sich langsam zurück.

Lungenbefund: Kein Rasseln hörbar. Verzögertes Exspirium mit zeitweiligem Giemen an den Spitzen.

14. Mai: Das aus dem Larynx Entfernte bietet das Bild von tuberculösem Infiltrate mit Epithelwucherung.

17. Mai: Tuberkelbacillen im Sputum nachweisbar.

24. Juni: Auf 5 Deckglaspräparaten keine Tuberkelbacillen.

1. Juli: Keine Tuberkelbacillen.

11. Juli: Auf 5 Deckglaspräparaten keine Tuberkelbacillen.

16. September: Lungenbefund wie am 25. Juli, ulcerirtes Infiltrat an der Vorderfläche des linken Aryknorpels. Körpergewicht um $1^1/_2$ *kg* abgenommen. Allgemeinbefinden gut.

Alle diese Patienten nun litten neben Lungen- auch an Larynxphthise. Ich schicke voraus, dass ich die meisten dieser Fälle, so oft sie unsere Ambulanz besuchten, also entweder täglich oder wenn sie ausblieben, wenigstens alle 2—3 Tage sah und untersuchte, diese Beobachtung also gewiss auf Gründlichkeit Anspruch machen darf, soweit es bei ambulatorischer Behandlung möglich ist.

Bei Manchen besserte sich der Kehlkopf bei localer und allgemeiner Behandlung in höherem oder geringerem Grade, im Falle 9 z. B. in solcher Weise, dass die restirenden Erscheinungen (wie geringe blasse oder rosarothe Infiltrate, glatt überhäutet, für den Ungeübten oft kaum zu sehen), endlich für den des Vorausgegangenen Unkundigen blos die Zeichen eines chronischen Larynxkatarrhs darboten.

Bei Anderen war dies nicht der Fall, oder wenn schon eine Besserung eingetreten, zeigten sich plötzlich neue Infiltrate und Ulcerationen (wie im Falle 5), der nur mit Jodoformeinblasung behandelt wurde, ja sogar Perichondritis mit Oedem trat auf (Fall 3). Dies konnte ich mir wohl erklären bei Fällen, welche eurettirt und mit Acid. lactic. local, allgemein mit Inhalationen behandelt wurden. Der doppelte Reiz der Milchsäure und des Lignosulfits dürfte da zu stark gewesen sein, daher die Besserung mit dem Aussetzen der Inhalationen.

Bei dem Falle 10 jedoch fand diese Art der Behandlung nicht statt (ich behandle in letzter Zeit alle nur mit Jodoformeinblasung), und doch trat reactive Hyperämie auf, welche nach ihrem Schwinden ein neues Infiltrat zurückliess. Der Belag der übrigen Geschwüre nahm in diesem Falle auch ein mehr trockenes Aussehen an und mit dem Abblassen der Schleimhaut scheint auch eine Reinigung der Geschwüre vor sich zu gehen. Solche Vorgänge sind gewiss äusserst schwer zu deuten. Dass das Lignosulfit auf Wunden reizend wirken müsse, sahen wir an den durch Curettement gesetzten frischen Substanzverlusten, wenn wir die Patienten darauf ins Inhalatorium schickten. Es zeigten sich nämlich jene auffallend stark belegt mit düsterer Hyperämie in der Umgebung. Wir pflegten daher die Patienten später, wenn sie einem solchen Eingriff unterzogen wurden, erst nach 5—8 Tagen der Lignosulfitbehandlung zu unterziehen und halten es nunmehr so, dass, wo wir eine Reizerscheinung beobachten, die Anwendung jener auf mehrere Tage oder eine Woche hin untersagt wird.

Es drängt sich uns naturgemäss, obwohl das plötzliche neue Auftreten von Zeichen einer Verschlimmerung bei allen anderen Behandlungsmethoden auch vorkommt, die Ansicht auf, dass das Lignosulfit einen zu energischen Reiz auf das erkrankte Gewebe ausübe. Das wäre das Näherliegende.

Doch wäre es nicht möglich, dass diese Vorgänge blos der Ausdruck eines Heilungsprocesses mit anfänglicher Reaction und folgender Elimination seien?

Deutliche Besserung des objectiven Lungenbefundes konnte nicht nachgewiesen werden; zweimal trat Hämoptoe auf, die man vielleicht auf den Reiz des Lignosulfits zurückführen konnte.

Empfehlenswerth scheint jedenfalls eine genaue Beobachtung der Patienten und Regelung der Inhalationen sowohl nach Dauer als Concentrationsgrad der Inhalationsluft.

Fast alle Patienten aber machten übereinstimmende Angaben über das baldige Schwinden ihrer subjectiven Beschwerden, was wohl nicht auf den Eintritt der schöneren Jahreszeit oder den Zufall allein gehoben werden kann, da viele von ihnen die Angaben im März oder April machten, wo sie doch heuer einem ziemlichen Wechsel der Witterung unterworfen waren, den sie auch trotz der Lignosulfitbehandlung nach ihren Angaben fühlten.

Auffällig ist ferner die baldige Steigerung des Appetits, welche die Patienten durchwegs, ohne daraufhin inquirirt zu werden, angaben, ja viele sagten, dass sie sogar auf die Inhalationen hin ein gewaltiges Hungergefühl verspüren, wie der Fall 9, 10 und 11. Der letztere Patient verzehrte 5—6 Eier zum Frühstück.

Ich bemerkte, dass Bekannte von Patienten, zweifellos durch diese veranlasst, aber nirgends in Behandlung stehend, das Inhalatorium besuchten, weil sie beim Verlassen desselben nicht blos eine erleichterte Athmung, sondern auch Appetitzunahme bis zum Hungergefühl an sich bemerkten.

So traf ich öfters den Diener, welcher zum Betriebe des Inhalatoriums aufgestellt ist, in demselben Zeitung lesend an; befragt um die Ursache seiner Anwesenheit gab er die darauffolgende Appetitzunahme an.

Wenn nun ein Symptom im Bilde dieser Krankheit, über welches die meisten Patienten klagen, dessentwegen allein sie oft zum Arzte kommen und welches gewöhnlich am schwersten zu bekämpfen ist, in so kurzer Zeit darauf zum Schwinden gebracht werden kann, so muss uns das freuen. Wenn ferner Patienten, welche längere Zeit diese Art der Behandlung mitgemacht haben, im Gegensatz zu ihrer früheren Hinfälligkeit und Schwäche angeben, dass sie jetzt stundenlange Fusstouren machen und sich ganz kräftig fühlen, so muss eine solche Zunahme an Leistungsfähigkeit des Körpers innerhalb eines oder zweier Monate überraschend wirken.

Herr Dr. Nagy, Assistent bei Prof. Stoffella, mit dem ich bezüglich seiner Beobachtungen an Patienten jener Abtheilung Rücksprache nahm, sagt Folgendes: Von ebenfalls 30—40 Patienten, dieser Behandlung zugewiesen, konnte kaum ein Drittel beobachtet werden. Aber bei diesem Theile war ebenfalls das baldige Schwinden der subjectiven Beschwerden constatirt worden.

Aus den uns zur Verfügung stehenden Sputumbefunden lässt sich absolut nichts weiter sagen, als dass jene Patienten wirklich tuberculös waren. Ich machte anfangs diese Untersuchungen theilweise selbst. Später hatte Herr Dr. Albrecht die Liebenswürdigkeit — wofür ihm hier der Dank ausgesprochen sei — diese Untersuchungen auf möglichst genaue eingehende Weise durchzuführen. Er ermächtigte mich zu folgender Mittheilung: Die Sputa waren 1. zu selten, 2. in anderen Fällen zu stark verunreinigt durch Speisen, Nasen- und Mundsecret. Jedermann weiss, dass, um ein Urtheil über Veränderungen im Sputum abgeben zu können, erforderlich ist, dass ich das Sputum stets zu jener Zeit bekomme, die mir wichtig erscheint für eventuelle Aufschlüsse; Jedermann weiss auch, dass eine gehörige Reinigung der Mundhöhle vorauszugehen hat, ebensowohl wie eine solche der betreffenden Aufbewahrungsgefässe, kurz es ist da Manches erforderlich, was wir nicht haben konnten, was jedoch in einem Spital oder einer Heilanstalt von den Patienten wohl verlangt und beachtet werden kann.

Jedermann weiss auch, dass eine zeitweise Vermehrung oder Verminderung der Baeillen im Sputum noch durchaus keinen Schluss uns erlaubt auf den Zustand der Patienten, ja nicht einmal ein zeitweises Fehlen. Erst ein dauerndes Fehlen würde uns ein Recht geben, einen Schluss zu ziehen für die Besserung, eventuell Heilung dieses Processes, was aber auch gewagt ist. Wir hatten 2 solche Fälle, 9 und 11.

Betreffs der Degenerationszustände, welche sich in dem Bacillus auf Lignosulfit hin geltend machen sollen, bemerkte Herr Dr. Albrecht, dass solche Bilder in anderen Sputis ebenso gefunden werden und von ihm oft gerade in den ersten Sputis, also vor Beginn dieser Behandlung gefunden wurden.

Ich kann also über eine direct deletäre Wirkung des Lignosulfits auf die Bacillen keinen Aufschluss geben.

Wenn wir uns nun fragen: Welchen Werth haben alle diese Angaben? — so muss ich antworten: Ganz bestimmt denjenigen, dass sie uns berechtigen, diese Art der Behandlung Tuberculöser weiter anzuwenden und ihre Wirkung zu verfolgen.

Die übereinstimmenden Angaben aller dieser Patienten über das baldig auftretende Wohlbefinden gegenüber ihrem früheren Zustande, über die Zunahme des Appetits, die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegenüber grösseren Kraftanforderungen, über das Schwinden der Athemnoth, Beklemmung, das oft baldige Sistiren des so quälenden Hustens nach vorhergegangener reichlicherer Expectoration, über das oft völlige Ausbleiben der schwächenden Nachtschweisse, haben mir die Ueberzeugung aufgedrängt, dass wir es hier mit einem Mittel zu thun haben, das zum Mindesten einen wichtigen Factor bei der Ernährung solcher Patienten spielen dürfte und dadurch den bereits geschwächten Organismus wieder in die Lage versetzen könnte, den Kampf mit seinem Feinde von Neuem und erfolgreich aufzunehmen.

Vorläufig bin ich also an der Hand dieser Beobachtungen zu folgenden Schlüssen gelangt:

I. Diese Art der Behandlung von Tuberculose der oberen Luftwege ist einer Beachtung werth und würdig eines weiteren genauen Studiums.

II. Eine schädliche Wirkung konnten wir nur bei frischen Wunden im Kehlkopfe, in den Lungen nur aus dem zweimaligen Auftreten von Hämoptoe constatiren, weshalb eine gewisse Vorsicht und Ueberwachung der Patienten, wie dies in Spitälern oder Heilanstalten leicht möglich ist, wohl gerathen erscheint.

III. Der günstige Einfluss auf Patienten, welche an Lungenphthise leiden, scheint festzustehen. Dafür sprechen: das baldige subjective Wohlbefinden derselben, die Zunahme an Körperkraft, Ausschen und oft auch Gewicht, das Schwinden des Fiebers, der Nachtschweisse, Athemnoth, Schmerzen und Appetitlosigkeit. Möglich, dass auch der Eintritt der besseren Jahreszeit zu dem Zustandekommen dieser Resultate beigetragen hat, doch ist dies in solchem Grade kaum denkbar. (Unsere Beobachtungen reichen von Mitte März bis Ende Juli.)

IV. Als directes Heilmittel gegen Tuberculose kann ich es jedoch nach dem Bisherigen nicht erkennen: denn erstens zeigen die Sputa nicht die Eigenschaft, dass man daraus einen bestimmten Schluss ziehen könnte; die Bacillen fanden sich im Sputum so wie ohne jede Behandlung, manchmal zahlreicher, minder zahlreich oder gar nicht. Auch die dem Lignosulfit von anderer Seite zugeschriebene zerstörende Wirkung auf den Bacillus konnte von uns nicht constatirt werden, da Degenerationsformen oft gerade in den Sputis vor Beginn der Behandlung zu treffen waren. Zweitens hielten sich die Befunde, welche uns die Auscultation und die Percussion lieferten, auch noch immer betreffs ihrer Schwankungen innerhalb jener Grenzen, wie man sie bei längerer Beobachtung eines Phthisikers zu sehen gewohnt ist.

V. Die so häufig beobachtete günstige Wirkung auf den Gesammtorganismus könnte vielleicht — wenn ich mir erlauben darf, meine ursprüngliche Erklärung zu wiederholen — darauf zurückgeführt werden, dass das Lignosulfit durch seine expectorirende und desinficirende Wirkung, die Entfernung der in den Luftwegen stagnirenden Massen bewirkt, einen weiteren Zerfall der Gewebe hintanhält und so eine Infection des Gesammtorganismus durch Resorption von Zersetzungsproducten verhindert. Der nun folgende Ausfall von Fieber, Nachtschweiss, Schwäche und Appetitlosigkeit wäre meiner Ansicht nach die natürliche Folge davon.

Mittheilung aus der k. k. Universitätsklinik für Laryngologie des Prof. Störk.

Ueber Nasentuberculose.

Von Dr. **Hans Koschier**, Assistent an der Klinik.

(Fortsetzung.)

Die hier mitgetheilten Krankengeschichten betreffen 16 Fälle von Nasentuberculose und 6 von Lupus. Klinisch lassen diese Fälle von Nasentuberculose drei Typen erkennen: Zunächst die geschwürige Form, welche in den Fällen I—III vertreten ist, dann die tuberculösen Tumoren (Fall IV—XIV); endlich kann auch der Process vom knöchernen Gerüste der Nase ausgehen (Fall XV) und sich erst später von hier aus auf die Schleimhaut fortsetzen. Im Falle XVI konnte man, da der Process zu weit fortgeschritten war und zu spät in die Beobachtung kam, nicht mehr ganz sicher entscheiden, ob derselbe von der Schleimhaut oder vom Knochen, beziehungsweise vom Knorpel ausgegangen war.

Anatomisch zeigt die geschwürige Form der Nasentuberculose die auch sonst für tuberculöse Geschwüre anderer Schleimhäute charakteristischen Eigenschaften. Man findet also anfangs mehr oder weniger ausgebreitete Infiltrate, welche nach kurzem Bestande zerfallen und so Geschwüre bilden, deren Ränder und Boden infiltrirt sind. Die so entstandenen Geschwüre haben meistens einen aus zu Borken eingetrocknetem Secret bestehenden Belag, nach dessen Entfernung sowohl ihr Grund wie auch die Ränder bei genauerer Untersuchung mehrere grauweisse Knötchen zeigen, die den einzelnen Tuberkelansammlungen entsprechen.

Neben solchen Knötchen, die ganz intact erscheinen, findet man andere, die bereits im Zerfall begriffen sind; an anderen Stellen wiederum sieht man sowohl am Rande, wie am Boden des Geschwüres rundliche Vertiefungen, welche besonders den Rändern ein zackiges Aussehen verleihen. Diese Vertiefungen entsprechen eben den ganz zerfallenen Knötchen, welche bereits abgestossen wurden und zeigen, wie sich die Geschwüre vergrössern und über die Umgebung greifen, indem sich um das Geschwür herum immer neue Knötchen bilden, welche nach kurzem Bestand dem Zerfall anheimfallen. Die Grösse und die Tiefe der Geschwüre ist sehr verschieden, je nach der längeren oder kürzeren Dauer des Processes; sie können eventuell den unterliegenden Knochen oder Knorpel erreichen und auch eine Erkrankung desselben hervorrufen. Gewöhnlich hat man aber keine Gelegenheit, den Process so lange zu beobachten, weil die betreffenden Patienten viel früher an der allgemeinen Tuberculose zu Grunde gehen.

Was die Localisation anbelangt, sassen diese Geschwüre bei allen unseren Fällen am unteren Theile des Septum cartilagineum ganz vorne gegen die Nasenöffnung zu und griffen von hier aus über den Nasenboden weiter; manchmal bei längerem Bestand des Processes findet man, dass das Geschwür nicht nur den ganzen Nasenboden eingenommen, sondern auch das vordere Ende der unteren Nasenmuschel erreicht hat, wo auch dieselben Veränderungen wie am Septum und am Nasenboden zu sehen sind.

Die bei der Entfernung der Infiltrate gewonnenen Gewebsstücke werden zum Zwecke der histologischen Untersuchung in Alkohol gehärtet, dann in Celloidin eingebettet und geschnitten. Es wurden immer Stücke vom Rande des Geschwüres gewählt, um womöglich auch die nächste Umgebung desselben zu Gesicht zu bekommen. Der Befund war in allen Fällen jenem bei tuberculösen Geschwüren anderer Schleimhäute vollständig analog. Man fand eine starke diffuse Infiltration des ganzen Gewebes, sowohl der subepithelialen Schichte, wie auch der Mucosa. Ausserdem konnte man zahlreiche typische Tuberkel finden, welche aus epitheloiden Zellen bestanden und eine oder mehrere Riesenzellen enthielten. Einige dieser Tuberkeln zeigten in ihrem Centrum eine mehr oder weniger deutliche Verkäsung.

Neben den Tuberkeln findet man auch reichliches tuberculöses Granulationsgewebe, welches besonders an manchen Stellen ausgebreitete Nekrose und Verkäsung zeigt. Am Rande der Geschwüre, wo das Epithel noch erhalten war, erschien

dasselbe in Form eines geschichteten Plattenepithels, welches mehrere papilläre Zapfen bis in die Tiefe des Gewebes hinein sendete.

In allen auf Tuberkelbacillen gefärbten Präparaten konnte man mehrere solche finden, sowohl in den Riesenzellen als auch vereinzelt im Gewebe. Mithin unterschied sich diese Form der Nasentuberculose weder histologisch noch bacteriologisch von der anderer Schleimhäute.

Bei unseren drei Fällen von tuberculösen Geschwüren der Nasenschleimhaut war zu gleicher Zeit eine ausgebreitete floride Lungenphthise und Larynxtuberculose nachzuweisen. Der Process in der Nase ist also offenbar ebenso wie der im Larynx als etwas Secundäres zu betrachten. Die Infection der Nasenschleimhaut ist sicher durch die im Nasensecret enthaltenen, von den Lungen herstammenden Tuberkelbacillen ermöglicht worden, genau so wie im Kehlkopf und als Eingangspforte für das tuberculöse Gift dienten wahrscheinlich kleine Excoriationen der Schleimhaut, die entweder traumatischen Ursprunges waren oder durch katarrhalische Lockerung des Epithels bedingt waren. Auch der Sitz der Geschwüre am vorderen Theil des Septum entspricht dieser Annahme, weil hier am häufigsten kleine, durch Hineinbohren mit den Fingern entstandene Excoriationen zu sehen sind. Es ist auch denkbar, dass die Finger des betreffenden Patienten mit dem an Tuberkelbacillen ausserordentlich reichen Auswurf beschmutzt waren und so direct die Infection der entstandenen Excoriation verursachten.

Die zweite Form zeigt grössere, breitbasig aufsitzende, gegen die Umgebung mehr oder minder scharf abgegrenzte Tumoren, die meistens eine glatte Oberfläche von blassröthlicher Farbe besitzen; manchmal ist jedoch dieselbe drusig wie von grösseren Knoten besetzt. Sie fühlen sich weich an und bluten sehr leicht und ziemlich reichlich bei Sondenberührung.

Ihr häufigerer Sitz ist das Septum, und zwar die vorderen Partien desselben, so dass fast der ganze knorpelige Theil desselben von dem Tumor eingenommen ist. Dabei können sie entweder einseitig auftreten (in den Fällen V, VII, VIII, X, XI, XII), oder beiderseitig (in den Fällen IV, VI, IX). Seltener (im Fall XIII) sitzt der Tumor an dem hinteren Theil des Septum gegen den Choanalrand hin und hat von dort aus fast den ganzen Nasen-Rachenraum ausgefüllt; im Fall XIV ist endlich der Tumor am Nasen-Rachendache gesessen, der Uebergangsstelle des Septum in dasselbe entsprechend. Allen diesen Tumoren, ob sie am vorderen Theile des Septum sich befunden haben oder an den hinteren Partien desselben oder am Nasen-Rachendach, ist die geringe Tendenz zum geschwürigen Zerfall gemeinsam. Sie bleiben vielmehr lange Zeit als solide Körper bestehen und nur bei längerem Bestand weisen sie, wie in den Fällen IV, VII und VIII, grössere oder kleinere Substanzverluste auf, die eventuell später zu verschieden ausgebreiteten Zerstörungen führen können. Also schon bei der klinischen Untersuchung konnten die tuberculosen Tumoren in zwei Kategorien getheilt werden, in solche, die kürzere Zeit bestanden und dementsprechend keine Geschwüre zeigten und solche älteren Ursprunges, die bereits zum Theil zerfallen waren. Es repräsentirten also jene Tumoren, welche eine unversehrte Oberfläche besassen, sozusagen das Anfangsstadium, während die anderen dem vorgeschritteneren entsprachen.

Aus diesem Grunde musste man auch bei der mikroskopischen Untersuchung dieser Tumoren je nach der Dauer ihres Bestandes verschiedene Befunde erwarten.

Bei der Operation wurde in allen Fällen dafür Sorge getragen, die Tumoren womöglich in toto mit möglichst grösster Schonung der Oberfläche zu entfernen, damit die zu gewinnenden mikroskopischen Präparate möglichst übersichtlich wären. Die Stücke wurden in Alkohol gehärtet und dann theils in Celloidin, theils in Paraffin eingebettet und geschnitten. Diese letztere Einbettung wurde für jene Präparate vorgezogen, bei welchen man auf Tuberkelbacillen färben wollte.

Die Untersuchung ergab bei allen Tumoren fast den gleichen Befund, mit dem einzigen Unterschied, dass diejenigen, die noch nicht exulcerirt waren, da sie die Anfangsstadien des Processes darstellten, ihre Zusammensetzung viel klarer und besser zeigten als die bereits exulcerirten, wo das Bild durch nachträglich eingetretene Veränderungen getrübt war. Bei der histologischen Untersuchung derjenigen Tumoren des Septum, welche ganz vorne gewesen waren und die keine Geschwüre oder nur blos oberflächliche hatten, fand man Folgendes:

Der Ueberzug der Tumoren besteht aus Schleimhaut, welche grösstentheils geschichtetes Plattenepithel besitzt. Dasselbe ist fast überall mit zahlreichen Exsudatzellen durchsetzt und gelockert; hie und da fehlen sogar die oberen Schichten des Epithels, während die unteren noch erhalten sind.

An manchen Stellen aber ist das geschichtete Plattenpithel ganz normal. An anderen Stellen hat das Epithel einen mehr cylindrischen Charakter und ist ebenfalls mit Exsudatzellen durchsetzt oder auch ganz frei von denselben, so dass schöne Cylinderzellen zu sehen sind. Das kommt gewöhnlich dort vor, wo das Epithel gegen Insulten von aussen am meisten geschützt war, also bei Falten der Schleimhaut. Diesen Befund hat man nur bei Tumoren, die kurze Zeit bestanden hatten.

An anderen Stellen endlich fehlte das Epithel gänzlich, diese Stellen entsprachen den schon makroskopisch constatirten Excoriationen oder oberflächlichen Geschwüren.

Die eigentliche Tumormasse besteht aus lymphatischem Gewebe, welches zahlreiche typische Tuberkel enthält. Das lymphatische Gewebe besteht aus Zellen, welche, was Form und Grösse anbelangt, den Lymphzellen entsprechen. Sie sind an manchen Stellen zu grösseren rundlichen Haufen angeordnet, welche dasselbe Aussehen haben wie Lymphfollikel, an anderen Stellen wiederum findet man solche Gebilde nicht, das lymphatische Gewebe stellt unregelmässige Haufen dar, welche zahlreiche Fortsätze in die Umgebung hineinschiessen und so vielfach miteinander communiciren, wodurch ein grobes Maschenwerk gebildet wird. In diesem Maschenwerk sind die Tuberkel enthalten, welche aus lymphoiden Zellen bestehen und eine oder mehrere Riesenzellen besitzen. Einige von diesen Tuberkeln haben eine rundliche Form und sind von der Umgebung scharf abgegrenzt, andere dagegen confluiren mit einander, wodurch ihre Form nicht mehr so deutlich erhalten bleibt. In einigen Tuberkeln findet man mehr oder weniger ausgesprochene Nekrose und Verkäsung, die meisten sind aber von denselben frei.

Das lymphatische Gewebe nimmt den Farbstoff viel intensiver auf, wie das tuberculöse Gewebe, was besonders schön bei den mit Hämatoxylin gefärbten Präparaten zu sehen ist, bei welchen die Differenz in der Färbung schon mit blossem Auge sichtbar ist, da die Tuberkelansammlungen als blasse Inseln in dem intensiv blau gefärbten lymphatischen Gewebe erscheinen.

In den Tuberkeln kann man wenige Gefässe finden, während das adenoide Gewebe ziemlich gefässreich erscheint, wo man sogar grössere gefüllte Bluträume sieht. In manchen Präparaten findet man auch Stücke von Knorpel, die deswegen bei der Operation mit entfernt wurden, um womöglich das ganze kranke Gewebe zu entfernen.

In diesen Präparaten erscheint nun der Knorpel überall normal ohne Infiltration; die derbfibröse Schichte des Perichondriums ist ebenfalls intact.

In den von Fall VII stammenden Präparaten kann man in der Tiefe des Gewebes ungefähr an der Basis des Tumors mehrere degenerirte Schleimdrüsen finden, welche eine ziemlich starke Infiltration aufweisen.

Die Präparate, welche von den Fällen XIII und XIV stammen, wo sich grosse Tumoren im Nasen-Rachenraume gebildet hatten, zeigen folgendes Bild: Der Ueberzug der Geschwulst ist durch ein geschichtetes Plattenepithel gebildet, welches an manchen Stellen sehr stark mit Rundzellen infiltrirt ist, an anderen weniger.

Die eigentliche Tumormasse besteht auch hier aus adenoidem Gewebe mit zahlreichen den früher erwähnten ganz ähnlichen Lymphfollikeln, welches in seinem Maschenwerk zahlreiche typische Tuberkel mit Riesenzellen enthält. Mehrere Tuberkel confluiren mit einander, wodurch sie ihre rundliche Form verloren haben und zeigen besonders im Fall XIII aus-

gebreitete Verkäsung, während dieselbe im Falle XIV fast überhaupt nicht zu finden ist.

Das tubereulöse Gewebe erscheint auch bei diesen zwei Tumoren sehr gefässarm; das lymphatische ist dagegen ziemlich gefässreich.

Mithin hat man auch in diesen zwei Fällen ein histologisches Bild, welches dem jener Tumoren vollkommen ähnlich erscheint, welche auf den vorderen Partien des Septums gesessen sind. Nur ist hier das lymphoide Gewebe massiger vorhanden, weil eben jene Schleimhautpartien, von welchen die Tumoren ausgegangen sind, von Haus aus ein mächtiger entwickeltes adenoides Gewebe besitzen.

Bei allen jenen Tumoren, welche längere Zeit bestanden hatten und in Folge dessen mehrere grössere Geschwüre aufwiesen, oder bei welchen der Process auf den Knorpel (Fall IV) übergegriffen hatte, fand man, dass das Epithel, den Ulcerationen entsprechend, in grosser Ausdehnung fehlte. Am Rande derselben war das Epithel erhalten, und zwar in Form eines geschichteten Plattenepithels, welches zahlreiche unregelmässige Fortsätze in die Tiefe des Gewebes hineinsendete. An jenen Stellen, wo die Oberfläche des Tumors intact war, sah man ebenfalls geschichtetes Plattenepithel, welches mit zahlreichen Rundzellen durchsetzt war. Die Tumormasse selbst besteht auch in diesen Fällen aus lymphatischem Gewebe, welches besonders an jenen Stellen, wo der Tumor noch nicht zerfallen ist, deutliche, scharf abgegrenzte Lymphfollikel besitzt.

Daneben findet man zahlreiche, aus epitheloiden Zellen bestehende Tuberkel mit Riesenzellen, welche besonders in der Umgebung der Geschwüre reichliche Nekrose und Verkäsung aufweisen.

In jenen Präparaten endlich, wo auch Knorpelstücke zu sehen sind (Fall IV), findet man, dass der tubereulöse Process auch auf das Perichondrium übergegriffen hat, so dass dasselbe stark infiltrirt erscheint. An manchen Stellen ist auch der Knorpel selbst an seiner Oberfläche deutlich infiltrirt. In einem Präparat kann man endlich ein seines Perichondriums beraubtes nekrotisches Knorpelstück sehen, welches in eine Höhle hineinragt, welche offenbar durch Zerfall der Umgebung entstanden ist.

Mithin ergeben auch jene Tumoren, welche zum Theil geschwürig zerfallen waren, ein histologisches Bild, welches jenem früher beschriebenen vollkommen analog ist, obwohl die nachträglich während ihres längeren Bestandes aufgetretenen Veränderungen dasselbe bedeutend beeinflusst haben. Auch diese zeigen ein reichliches lymphatisches Gewebe mit deutlicher Follikelbildung und daneben sowohl Tuberkelbildung wie auch tubereulöses Granulationsgewebe. Nur sind hier diese letzteren der längeren Dauer des Processes entsprechend viel mächtiger entwickelt, wodurch sie dem lymphatischen Gewebe gegenüber das Uebergewicht haben. Zu gleicher Zeit ist auch in Folge dessen in diesen Tumoren die Nekrose und Verkäsung viel ausgebreiteter und deutlicher zu sehen wie bei den anderen. Dem entsprechend findet man auch ausgebreiteten Zerfall unter Bildung von grösseren kraterförmigen Geschwüren.

Was das Vorkommen von Tuberkelbacillen anbelangt, waren dieselben nur ausserordentlich spärlich vorhanden, so dass bei jedem Fall eine sehr grosse Anzahl von Schnitten durchsucht werden musste, um überhaupt einige Bacillen zu finden. In einem Fall (Fall VII) gelang sogar der Nachweis derselben überhaupt nicht. Die wenigen Tuberkelbacillen, die man finden konnte, waren alle fast ausnahmslos in den Riesenzellen enthalten, nur einige waren im Gewebe zu sehen.

Wenn man die histologischen Befunde bei den zwei Stadien der tubereulösen Tumoren der Nasenschleimhaut zusammenfasst, so sieht man, dass der tubereulöse Process seinen Anfang in der Schleimhaut, und zwar im adenoiden Gewebe derselben nimmt.

Die nächste Folge der tubereulösen Infection ist neben der Bildung von Tuberkel eine ganz bedeutende Hyperplasie des adenoiden Gewebes der Schleimhaut. Dadurch können sich so grosse Tumoren bilden, die hauptsächlich aus lymphatischem Gewebe bestehen und ausserdem noch mehr oder weniger tuberculöses Gewebe enthalten. Der Process bleibt anfangs auf das adenoide Gewebe beschränkt, so dass man sowohl gegen die Peripherie des Tumors hin noch Reste der Schleimhaut finden kann, wie auch in der Tiefe der Knorpel mit seinem Perichondrium vollständig normal bleibt. Während des weiteren Bestandes dieser Tumoren wächst das tubereulöse Gewebe immer mehr und zum Schluss überwiegt dasselbe dem lymphatischen gegenüber. Zu gleicher Zeit treten auch die gewöhnlichen Veränderungen, wie Nekrose und Verkäsung, ein, und in Folge dessen Zerfall unter Bildung von grösseren kraterförmigen Geschwüren. Ausserdem greift jetzt der Process auch auf den unterliegenden Knorpel über, wodurch auch Nekrose derselben entsteht. Aber selbst in diesen Fällen ist der lymphatische Charakter noch immer zu erkennen, besonders an jenen Stellen, wo keine Geschwüre sich befinden, weil hier noch deutlich scharf abgegrenzte Follikel zu sehen sind.

Bevor es aber zur Ulceration komme, wie man es bei unseren Fällen sieht, kann eine sehr lange Zeit vergehen und unterdessen erreichen manchmal die Tumoren eine sehr bedeutende Grösse, besonders wenn wie im Nasen-Rachenraum die räumlichen Verhältnisse günstig sind (Fall XIII und XIV).

Der Umstand, dass der Process im lymphatischen Gewebe der Schleimhaut seinen Sitz hat und dass die Tumoren hauptsächlich der Hyperplasie dieses Gewebes ihre Entstehung verdanken, erinnert an die tubereulös-serophulösen Lymphdrüsen, welche ebenfalls oft zur Bildung von grossen Tumoren führen. Ebenfalls an die serophulösen Lymphome erinnert ausserdem die verhältnissmässig geringe Neigung dieser Tumoren zum Zerfall und die ausserordentlich spärliche Anzahl von Tuberkelbacillen, die man in denselben findet.

Was die Entstehungsweise solcher tubereulöser Tumoren der Nasenschleimhaut anbelangt, ist es wahrscheinlich, dass auch in diesen Fällen die Infection von aussen her erfolgt sei. Als Eingangspforte für das tubereulöse Gift sind wahrscheinlich auch hier so wie bei der geschwürigen Form kleine Excoriationen zu betrachten, welche entweder traumatischen oder katarrhalischen Ursprunges sein können. Es waren nämlich die Tumoren in elf Fällen am Septum cartilagineum und nur in zwei Fällen an anderen Partien der Nase, also wiederum an jener Stelle, welche am häufigsten kleine Excoriationen zeigt. Warum das tuberculöse Virus in dem einen Falle Infiltrate hervorrufe, welche rasch zerfallen und so Geschwüre bilden, die sich rasch ausbreiten wie bei der ersten von uns beschriebenen Form und ein anderes Mal hauptsächlich zur Hyperplasie des lymphatischen Gewebes unter Bildung von grossen Tumoren führe, ist unmöglich zu sagen. Die Momente, die zum Zustandekommen einer Infection nothwendig sind oder die Intensität und Extensität derselben beeinflussen, sind uns viel zu wenig bekannt.

Jedenfalls hängt jede Infection sowohl von der Reichlichkeit des Giftes und von dessen specifischer Infectiosität wie auch von der Disposition des zu inficirenden Gewebes ab.

Bei unseren drei ersten Fällen, wo sich die grossen Geschwüre gebildet hatten, waren alle für die Infection günstigen Bedingungen gewiss erfüllt. Bei allen konnte man nämlich eine ausgebreitete floride Lungenphthise constatiren, welche eine reichliche Infection der Nasenschleimhaut mit gewiss virulenten Tuberkelbacillen sehr leicht möglich machte. Zu gleicher Zeit musste auch bei solchen Individuen eine gesteigerte Disposition des ganzen Organismus zur tubereulösen Erkrankung vorhanden sein. Dementsprechend verlief bei diesen der ganze Process sehr rapid und sehr intensiv.

Die Patienten aber, bei welchen tubereulöse Tumoren sich gebildet hatten und der ganze Process einen viel milderen Verlauf nahm, boten nicht dieselben für die Infection günstigen Bedingungen dar. Bis auf drei Fälle, bei welchen eine ausgebreitete Lungentuberculose constatirt werden konnte, zeigten die anderen nichts dergleichen. Der Lungenbefund war ganz normal und ebenfalls negativ fiel die oft wiederholte genaue Untersuchung des Sputums auf Tuberkelbacillen aus. Man ist also berechtigt, bei diesen Fällen eine jedenfalls geringere Disposition zur tubereulösen Infection anzunehmen. Dieser Umstand neben der vielleicht ebenfalls vorhandenen geringeren Reichlichkeit und specifischen Infectiosität der Tuberkelbacillen kann den langsameren und günstigeren Verlauf des Processes erklären.

(Fortsetzung folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Greifswalder medicinischer Verein.

Sitzung am 3. Mai 1895.

Vorsitzender: **Mosler.**
Schriftführer: **Jahn.**

Heidenhain: 1. Vorstellung eines 67jährigen Kranken, welchem der Vortragende wegen eines unmittelbar über dem Sphinkter beginnenden, sehr hoch hinaufreichenden Rectalcarcinoms mit vielen Drüsen in der Excavatio sacralis vom Parasacralschnitte aus das ganze Rectum und etwa zwei Querfinger des untersten, schon rein intraperitonealen Theiles der Flexur exstirpirt hat. Es wurde nach dem von Kocher (Bern) und Koch (Nürnberg) beschriebenen Verfahren, bei völlig geschlossenem Darm (Anus zugenäht), operirt. Dasselbe schützt mit Sicherheit vor Wundinfection.

Ein zweiter, vom Vortragenden operirter Fall betrifft ein Rectalcarcinom bei einer 38jährigen Frau. Wegen der in der Kreuzbeinaushöhlung zu fühlenden Drüsen musste wieder auf dem parasacralen Wege vorgegangen werden. Das untere erhaltene Darmstück (das Carcinom begann 5 *cm* über dem Anus) wurde in Anlehnung an Hochenegg und Schede gespalten, seine Schleimhaut exstirpirt und der herabgezogene Darm mit versenkten Nähten in das schleimhautlose untere Darmstück sammt dem Sphinkter eingenäht, darauf dieses geschlossen und der ganze Hinterdamm bis fast zur Kreuzbeinspitze vereinigt. Auch hier glatte Heilung, Continenz ziemlich gut erhalten.

2. Notiz über monoarticulären Gelenkrheumatismus. In den letzten Jahren sind mir eine Reihe von leichten Erkrankungen meist einzelner Gelenke begegnet, die ich nach ihrem ganzen Verhalten für rudimentäre Gelenkrheumatismen halten muss. Es handelte sich in allen Fällen um Personen ohne sichtliche Störung des Allgemeinbefindens, mit anscheinend normaler Temperatur, reiner Zunge, gutem Appetit und Schlaf, die über Schmerzen in dem oder jenem Gelenke klagten. Die Untersuchung ergab leichte Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen, leichte Druckempfindlichkeit, häufig auch etwas ödematöse Schwellung der Gelenkgegend. Fast immer waren die Schmerzen auf ein Gelenk beschränkt. Auf Natr. salicyl. in grösseren Dosen schwanden darauf die Beschwerden in wenigen Tagen. Recidive habe ich nicht gesehen. Gelegentlich bei länger schon bestehender Erkrankung wurden nicht unbedeutende Einschränkungen der Bewegungen in dem befallenen Gelenk in Folge von Kapselschrumpfungen beobachtet.

In den letzten drei Jahren habe ich 51 Fälle von Gelenkrheumatismus gesehen (24 Männer, 27 Weiber), unter diesen fanden sich 38 monoarticuläre (18 Männer, 21 Weiber), 7 diarticuläre, 3 multiarticuläre und 3 Fälle mit unbestimmten Angaben über den Sitz der Erkrankung. Der monoarticuläre Rheumatismus betraf besonders häufig das Schultergelenk, nämlich 13mal unter 38 Fällen.

Ich meine, die rasche und gute Wirkung der Salicylsäure in den geschilderten Fällen beweist, dass sie demselben Agens ihre Entstehung verdanken, wie der polyarticuläre Rheumatismus. Denn man kann doch wohl die Salicylsäure als eine Art Specificum gegen den acuten Gelenkrheumatismus betrachten, da jedenfalls ausser dem acuten Rheumatismus keine Gelenkerkrankung auf Salicylsäure reagirt. Ich glaube, dass die Beachtung dieser Fälle in doppelter Hinsicht von Bedeutung ist. Zunächst kommen gar nicht selten Gelenksteifigkeiten zur Beobachtung, welche sich ohne irgend bekannte Ursache im Verlaufe von Monaten entwickelt haben. Ich vermuthe, dass diese Gelenksteifigkeiten häufig einem unbeachteten, leichten, monoarticulären Rheumatismus ihre Entstehung verdanken.

Noch wichtiger will mir die Frage erscheinen, ob nicht manche schleichende Endocarditis solchem leichten Gelenkrheumatismus ihre Entstehung verdankt. Diese Vermuthung wird in mir durch die folgende Beobachtung wachgerufen. Ein Soldat hatte drei Jahre vor seiner Aushebung einen acuten Gelenkrheumatismus durchgemacht, ohne irgend welche Beschwerden davon zurückzubehalten. Bei seiner Aushebung war er völlig gesund und ertrug auch die Anstrengungen der Ausbildungsperiode mit Leichtigkeit. Erst nach einer heftigen Durchnässung beim Schiessen bald nach Ostern 1885 traten ziehende Schmerzen in den Gliedern und Gelenken ein, welche indessen nicht heftig genug waren, um den Mann zur Krankmeldung zu veranlassen. Schon nach Pfingsten 1885 will er wiederholt Brustschmerzen und Herzklopfen bekommen, auch Blut ausgeworfen haben. Am 8. September desselben Jahres erfolgte auf einem Marsche eine starke Hämoptoe; bei der Untersuchung ergab sich ohne Weiteres, dass der Mann an einer schweren Mitralstenose litt.

Bei meinen Kranken habe ich wiederholt nach Herzgeräuschen gefahndet, aber keine gefunden. Aber trotzdem diese Vermuthung über die Genese mancher schleichenden Endocarditis eine reine Hypothese ist, so lohnt es sich doch wohl, auf diesen Zusammenhang zu achten und den geschilderten leichtesten Gelenkrheumatismen eine gesteigerte Aufmerksamkeit zu widmen.

Richter: Kohlenoxydvergiftung durch Resorption von der Leibeshöhle aus.

Die Versuche wurden an 41 Kaninchen und 6 Fröschen in der Weise angestellt, dass den Thieren reines Kohlenoxydgas in die Abdominalhöhle mittelst einer Stichcanüle einverleibt wurde. Die Mengen des auf diese Weise einverleibten Gases betrugen zwischen 100 und 1000 cm^3 Kohlenoxydgas. Während 100 cm^3 bei einem ausgewachsenen kräftigen Kaninchen wenig Erscheinungen hervorriefen, waren im Durchschnitt 500 cm^3 genügend, um einen typischen Symptomencomplex hervorzurufen. Unter ständigem progressiv fortschreitendem Wärmeverlust schwächen sich sämmtliche Lebensfunctionen des Versuchsthieres allmälig ab. Die Temperatur sinkt nun entweder von circa 39° nur bis circa 35° und das Thier erholt sich, oder die Temperatur sinkt bedeutend bis unter 30°, wobei das Thier langsam in einen soporösen Zustand übergeht und unter bedeutendem Wärmeverlust schliesslich zu Grunde geht. Während andere Experimentatoren bei Kohlenoxydinhalationen einen Temperaturabfall von nur circa 2·5° fanden, traten hier Temperaturabfälle bis 18° ein, so dass die Temperatur in einem Falle bis auf 21° sank. Die Temperaturabnahme ist eine Folge der Einschränkung der Oxydationsvorgänge im Körper der Versuchsthiere.

Die Resorption des Kohlenoxydgases von der Leibeshöhle aus beginnt sofort. Was die Menge des resorbirten Gases anlangt, so resorbirte ein Thier von 750 *g* in $4^1/_2$ Stunden 250 CO, ein zweites von 650 *g* in $5^1/_2$ Stunden 400 CO, ein drittes von 500 *g* in 24 Stunden 300 CO u. s. w. Auch das Verhältniss der resorbirten Mengen Kohlenoxydgas zum Blutquantum der Thiere wurde festgestellt, wobei die Blutmenge des Kaninchens zu $^1/_{21}$ des Körpergewichtes angenommen wurde.

Die toxische Dosis betrug bei den zu Grunde gegangenen Thieren pro Kilo 0·25 *g* Kohlenoxydgas oder circa 250 cm^3 resorbirtes Kohlenoxydgas. In der Ausathmungsluft der Thiere wurde das Kohlenoxydgas mittelst eines mit Palladiumchlorür getränkten Reagenspapieres unverändert nachgewiesen.

Die Einwirkung des CO-Gases auf Puls und Athmung ist keine constante. Dyspnoe und Krämpfe traten bei der vorliegenden Versuchsanordnung nie auf, dagegen ein gewisser Grad von Sopor und Somnolenz.

Bei der Section der zu Grunde gegangenen Thiere fanden sich in der bei Weitem grössten Anzahl starke, gewöhnlich stecknadelkopfgrosse Hämorrhagien im Magen über die ganze Schleimhaut verbreitet. Die Ursache kann einmal die sein, dass die verdauende Wirkung des Magensaftes sich auf die Capillaren äussert, welche statt normalen Blutes jetzt Kohlenoxydblut führen; zweitens kann aber auch in den kleineren Gefässen eine starke Dilatation nach vorausgegangenem Spasmus zur Rhexis der Gefässe führen.

Ferner ist eine constante Erscheinung der intraabdominellen Kohlenoxydresorption das Auftreten von „Zucker im Harn“. Die ersten zuckerhaltigen Harnmengen wurden nach circa zwei Stunden gefunden. Eiweiss war nie zu beobachten. Die Menge des Zuckers variirte zwischen 1·5 und 8%. Als Ursache sehe ich in erster Linie die Einschränkung der Oxydationsfähigkeit an, welche das Sauerstoffhämoglobin durch die Verdrängung des Sauerstoffes erfährt. Das Hämoglobin erleidet durch seine Verbindung mit CO-Gas in seiner vornehmlichsten Function Einbusse, nämlich Träger der Oxydation zu sein, und die Aeusserung dieses Momentes im Blute ist der Diabetes.

Sitzung am 6. Juli 1895.

Vorsitzender: **Mosler.**
Schriftführer: **Enderlen.**

Grünwald: Demonstration eines Fibroadenoma cysticum der Thränendrüse.

Der Tumor stammt vom linken Auge einer 53jährigen Frau; er hat sich in einer Zeit von ungefähr $4^1/_2$ Jahren spontan entwickelt, ohne jemals Schmerzen oder Sehstörungen verursacht zu haben. Bei der Exstirpation erwies sich der Tumor als dem oberen Lappen der Thränendrüse angehörig, der untere war intact. Der Tumor war mit der Nachbarschaft nicht verwachsen.

Der exstirpirte Tumor hatte Grösse und Gestalt eines Taubeneies. Consistenz weich, etwas elastisch. Derselbe war rings von einer bindegewebigen Kapsel umgeben. Auf dem Durchschnitte zeigte sich das Centrum in der Ausdehnung einer kleinen Haselnuss zerfallen und grünlich verfärbt, peripher wies die Schnittfläche einige hirsekorngrosse Cysten, im Uebrigen glatte, leicht schwammige Beschaffenheit und röthlichgraue Färbung auf. Die Cysten sollen auf dem ganz frischen Durchschnitt wässerig-blutigen Inhalt gehabt haben.

Mikroskopisch ist nichts von normalem Drüsengewebe zu sehen. Kleinere und grössere mit Epithel ausgekleidete Hohlräume sind in ein breit entwickeltes Drüsengewebe eingesenkt. Im Gegensatz zu der nor-

malen Thränendrüse sind die Epithelien hier abgeflacht; in den kleineren Cysten cubisch, in den grösseren noch mehr abgeplattet, die Mitte des Zellleibes ist durch den Kern emporgebuckelt.

Die Epithelauskleidung ist auch als wirklich proliferirendes Element anzusehen, die Proliferation geschieht durch Sprossung. Die seitlichen Sprossen sind zuerst anscheinend solide, bekommen aber bald peripher ein Lumen unter birnförmiger Auftreibung und hängen dann nur durch den dünnen Stiel mit der Muttercyste, die oft nicht grösser ist als die neu hervorgesprosste, zusammen. Die neugebildeten Cysten scheinen sich zum Theile von den Muttergebilden abzuschnüren, zum Theile durch Erweiterung des Stieles in denselben aufzugehen; Confluirungsvorgänge sind anscheinend selten.

Nirgends findet sich infiltratives Wachsthum in den Bindegewebsspalten; so beweist der mikroskopische Befund in Uebereinstimmung mit dem makroskopischen und der Anamnese die Gutartigkeit des Tumors.

Das interstitielle Bindegewebe ist stark proliferirt und bildet oft sehr mächtige kernreiche Zwischenwände zwischen den Hohlräumen. Vereinzelt finden sich Züge reticulären Gewebes.

Die adenomatösen Neubildungen gehören zu den häufigeren Geschwulstbildungen in der Thränendrüse und werden vielleicht nur von den Sarkomen an Häufigkeit übertroffen. (Folgt Demonstration.)

In der Discussion bemerkt O. Schirmer, dass ihn besonders die Dislocation des Bulbus nach aussen unten interessirt habe, da nach der anatomischen Lage der Thränendrüse doch eher eine Verschiebung nach innen unten zu erwarten gewesen wäre. Weiter erwähnt er, dass ihn die aufgestellten Präparate lebhaft an ein früher von ihm untersuchtes Cystadenom der Karunkelgegend erinnert hätten.

Frank: Ueber einseitiges Weinen bei Facialislähmung. (Der Vortrag wird später referirt werden.)

Discussion: O. Schirmer hebt hervor, dass es anfangs überraschen könne, am gleichen Auge Verminderung der Thränensecretion und Epiphora zu finden. Dies erklärt sich dadurch, dass die Thränenproduction ausser von der Thränendrüse auch von der Conjunctiva besorgt und dass wegen des mangelnden Lidschlages keine Thränenflüssigkeit durch die Nase abgeführt wird.

Rotmann spricht über chylösen und chyliformen Ascites und theilt einen derartigen Fall mit. Ein 42jähriger Arbeiter zeigte einen grossen freien Erguss in der Bauchhöhle, der zuerst auf Lebercirrhose zurückgeführt wurde. Die Punction ergab 6600 cm^3 einer milchigen Flüssigkeit mit leicht röthlichem Farbenton. Mikroskopisch sah man in derselben zahllose freie Fetttröpfchen in lebhafter moleculärer Bewegung, ziemlich viel rothe, wenig unveränderte weisse Blutkörperchen, ferner lymphoide Zellen, ganz mit kleinen Fetttröpfchen gefüllt, und endlich Epithelien, von welchen einige in fettigem Zerfall begriffen waren. Bei längerem Stehen bildete die Flüssigkeit drei Schichten, eine obere rahmartige, fast nur aus Fett sich zusammensetzende, eine mittlere, wie Molken aussehende, und eine dünne, rothe Bodenschicht, welche die Blutkörperchen und die erwähnten Zellen enthielt. Die Flüssigkeit war geruchlos, schäumte stark, Reaction alkalisch, specifisches Gewicht 1017 bei 20° C. Nach Durchschütteln mit Aether wurde sie fast ganz klar. Eiweissgehalt circa 2·4%. Das enteiweisste Fluidum enthielt weder Zucker noch Harnstoff.

Nach Entleerung des Ascites fühlt man fast am ganzen Abdomen, namentlich aber im linken Hypochondrium harte, höckerige Tumoren. Diagnose: Carcinom des Bauchfells, Primärsitz wahrscheinlich im Magen.

Der Ascites sammelte sich schnell wieder an, nach 7 Tagen wurden 3000 cm^3 einer der ersten ähnlichen Flüssigkeit entleert. Der Fettgehalt war geringer, Eiweiss 1·2%. Gallenfarbstoff. Kein Zucker. Pepton im enteiweissten Fluidum deutlich nachweisbar.

Zwei Tage darauf erfolgte der Exitus. Die Section ergab einen Cancer planus des Magens, secundäre, sehr zahlreiche Carcinomknoten des Bauchfells; die zahlreichsten und grössten Knoten waren im Mesenterium, wo sie die Lymph- und Chylusbahnen (Duct. thorac.) so stark comprimirt hatten, dass dieselben ausserordentlich erweitert, geschlängelt und stellenweise zum Platzen gefüllt waren. Nirgends makroskopische Rupturen, hie und da auf der Serosa des Darmes sehr schön entwickelte, stark gefüllte kleine Chylusgefässchen.

Vortragender ist der Ansicht, dass dieser anatomische Befund eines secundären Carcinoms der Chylusbahnen darauf hinweist, dass es sich um wirkliche Beimischung von Chylus (mikroskopisch kleine Einrisse oder Transsudation durch die verdünnte und kranke Gefässwand) zu einem schon vorher bestehenden freien Bauchwasser handelt und nicht um sogenannten chyliformen Ascites, für welchen die chemische Untersuchung (verfettete Epithelzellen, kein Zucker) sprechen könnte.

Rosemann: Ueber die Giftigkeit des Acetylens.

Vortragender bespricht die vorhandene Literatur, die Gewinnung und die Eigenschaften des Acetylens. Die von ihm angestellten Versuche über die Giftigkeit des Acetylens ergaben folgendes Resultat:

1. Mit Acetylen gesättigtes Blut verhält sich spectroskopisch ebenso wie Oxyhämoglobin. Eine Verbindung des Acetylens mit dem Blutfarbstoff besteht nicht.

2. Das Acetylen ist bedeutend weniger giftig wie das Kohlenoxyd; es steht auch noch hinter dem Leuchtgase an Giftigkeit zurück.

3. Das Acetylen wird in den Lungen vom Blute aufgenommen, ohne dasselbe direct zu alteriren; mit dem Blute im Körper kreisend, wirkt es auf den Organismus, hauptsächlich auf das Nervensystem ein.

4. Die Symptome der Acetylenvergiftung sind: Ausgesprochene Schläfrigkeit der Versuchsthiere, zeitweilig mit Unruhe abwechselnd. Brechbewegungen. Die Athmung wird langsam, tief und sehr regelmässig. In den späteren Stadien tritt Dyspnoe, dann Verlangsamung und Unregelmässigkeit der Athembewegungen auf. Der Tod erfolgt durch Lähmung des Athmungscentrums.

5. Bei der Verwendung des Acetylens in der Technik könnten die Vergiftungserscheinungen durch dasselbe nur dann hervorgerufen werden, wenn das Gas sehr lange Zeit hindurch eingeathmet wird. (Die Arbeit wird ausführlich im Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie erscheinen.)

Börger berichtet über einen Fall von Angina et Pharyngitis fibrinosa, der, wie die bacteriologische Untersuchung ergab, durch den Fränkel-Weichselbaum'schen Diplococcus hervorgerufen war. Eine etwaige Erkrankung der Lungen war absolut auszuschliessen. Interessant war der Verlauf des Fiebers, der vollständig dem einer typischen croupösen Pneumonie glich — hohe Continua, plötzliche Defervescenz. (Der Fall wird in extenso im Centralblatt für Bacteriologie veröffentlicht werden.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

XVII. Abtheilung: Kinderheilkunde.

(Fortsetzung.)

Bericht von Dr. Erich Müller (Berlin).

Fischl (Prag): Ueber Schutzkörper im Blute der Neugeborenen.

Der Vortrag erscheint vollständig im Jahrbuch für Kinderheilkunde. Der ausserordentlich in Einzelheiten sich ergehende Vortrag soll deswegen hier nur kurz erwähnt werden.

Vortragender gibt einen klaren Ueberblick über die Entstehung der Lehre von der Immunität und ihrem jetzigen Stand. Es haben sich zwei Lehren ausgebildet; erstens die besonders durch Metschnikoff begründete Phagocytentheorie und zweitens die besonders durch Beckner und Emmerich gestützte humorale Lehre. Bis jetzt hat sich noch keine dieser Lehren allgemeine Geltung zu verschaffen gewusst, es besteht noch grosse Unklarheit, in den letzten Jahren hat sich jedoch eine Annäherung zwischen beiden Lagern anzubahnen angefangen. Vortragender geht dann auf seine eigenen Untersuchungen ein. Er hat das Blut von Neugeborenen, welches bisher noch keine Berücksichtigung erfahren hat, im Laufe des letzten Jahres auf seine immunisirende Kraft hin untersucht. Der Vortragende spritzte im Verein mit Wunschheim Meerschweinchen Diphtheriebouilloneulturen und Blutserum von Neugeborenen theils getrennt und theils gemischt ein, um die Wirkung des Serums zu prüfen. Fischl hat in 82 Fällen das Blut der Neugeborenen untersucht, und hat es in 68 Fällen — d. h. 83% der Fälle — mehr oder weniger schutzkräftig gegenüber diphtherischer Infection gefunden, nur in 14 Fällen — d. h. in 17% — fanden sich keine wirksamen Schutzkörper.

Die von Wassermann für Erwachsene gefundenen Zahlen stimmen mit denjenigen Fischl's fast völlig überein.

In zahlreichen Tabellen hat Vortragender seine eigenen Versuchsreihen und auch im Vergleiche mit solchen anderer Forscher zusammengestellt.

Neumann (Berlin): Disposition des Säuglingsalters zu Infectionskrankheiten.

Vortragender erörtert die Bedeutung der Ernährungsweise für das Auftreten und den Verlauf der Infectionskrankheiten im Säuglingsalter; seine Untersuchungen beziehen sich im Besonderen auf Masern und Keuchhusten. Verglichen mit der bei der Volkszählung festgestellten Ernährungsweise der Berliner Säuglinge zeigt es sich, dass die Brustkinder annähernd die gleiche Disposition zum Keuchhusten haben, wie die künstlich ernährten Kinder; bei den Masern treten die Brustkinder otwas mehr zurück. Mit Bezugnahme auf die Untersuchungen Paul Ehrlich's über die Uebertragung von Immunität durch die Mutter untersucht Vortragender hierauf die Bedeutung der Vererbungs-

und Säugungsimmunität für den Menschen. Ohne die intrauterine Uebertragung endgiltig beurtheilen zu können, zeigt es sich doch nach den bisher von ihm zusammengestellten Zahlenreihen, dass sie keine grosse Bedeutung haben kann. Eine Säugungsimmunität besteht für die Masern bestimmt nicht, es scheint sogar, als ob die Brustkinder durchmaserter Mütter Masern leichter acquirirten. Dagegen ist für den Keuchhusten die Immunisirung durch die Säugung evident, worauf auch schon ältere Angaben über das Vorkommen von Keuchhusten im Säuglingsalter hindeuten.

So erklärt sich hieraus z. B. das seltene Auftreten von Keuchhusten bei Brustkindern in England, wo es besonders viele durch frühere Erkrankung immunisirte Mütter gibt. Aus literarischen Angaben zu schliessen, dürfte es auch bei den Pocken eine Uebertragung von Immunität von Seiten der Mutter auf den Säugling geben. Die Prognose wird für den Keuchhusten — wohl in Folge der Rachitis — durch die künstliche Ernährung deutlich verschlechtert, während dies bei den Masern kaum der Fall ist. Bei letzteren ist der ungünstige Ausgang besonders häufig einer acut werdenden Tuberculose zuzuschreiben, und in der That ist die Häufigkeit der Brusternährung bei den Todesfällen an Masern die gleiche, wie z. B. bei den Todesfällen an Meningitis.

Discussion. Pott (Halle) macht auf die Bedeutung der intrauterinen Infection aufmerksam. Kinder luetischer Mütter können von denselben gesäugt werden, ohne selbst luetisch zu werden, sie sind immun.

Czerny (Breslau) bittet um Aufschluss darüber, welche Symptome Neumann zur Diagnose „Keuchhusten“ bei seinen Fällen veranlasst haben.

Biedert (Hagenau) meint, dass die intrauterine Immunität nicht erwiesen sei; das Kind einer während der Schwangerschaft vaccinirten Mutter ist nicht immun gegen Pocken.

Steffen berichtet einen Fall, bei dem eine Mutter 3 Tage post partum an Pocken erkrankt war, das Kind wäre sofort geimpft worden und frei von Pocken geblieben. Nach 6 Wochen kam das Kind zufällig in Berührung mit Leuten, die noch Pockenschorfe an sich hatten, das Kind erkrankte an Pocken und starb.

Neumann (Berlin) macht darauf aufmerksam, dass Einzelberathungen keinen Werth haben, nur lange Zahlenreihen berechtigen zu Schlüssen.

Czerny (Breslau) glaubt, aus den Zahlen Neumann's keine Schlüsse ziehen zu können, da der Krankheitsbegriff „Keuchhusten“ in seinen Symptomen nicht genügend specialisirt sei.

Neumann (Berlin) verzichtet darauf, die Krankheitssymptome des Keuchhustens an dieser Stelle näher zu erörtern.

Meinert (Dresden): Die hygienische Bedeutung der acuten Infectionskrankheiten bei Kindern.

Vortragender hält die hygienische Therapie bei Infectionskrankheiten für die allein richtige. Er warnt vor der antipyretischen Polypragmasie, welche nach seiner Meinung noch immer unter den praktischen Aerzten beliebt ist. Das Baden von Kindern bei bestimmten Temperaturen hält Vortragender für falsch. Nicht die Fieberhöhe ist im Allgemeinen der Massstab, sondern die Unruhe, die Schlaflosigkeit des kleinen Patienten. Er will das Bad nur als Beruhigungsmittel für das Nervensystem anwenden. Die Temperatur des Bades soll man nach dem Wunsche des Kindes einrichten, damit es sich behaglich fühlt. Weiterhin geht Vortragender auf die Ernährungsweise der infectiös erkrankten Kinder ein. Er spricht seine Verwunderung darüber aus, dass unter den Aerzten noch so viele Anhänger Liebig's seien, dessen Theorien von dem allein werthvollen Eiweissgehalt der Nahrungsmittel er für grundfalsch hält. Den Arzt sollen am Krankenbette die Instincte des Kindes leiten! Es ist verfehlt, die Diätetik nach bestimmten Regeln zu ordnen, bis jetzt haben wir noch keine wissenschaftlich begründete Diätetik. Er warnt vor dem übertriebenen Genuss von Fleisch, Eiern, überhaupt stark eiweisshaltigen Nahrungsmitteln. Vortragender gibt Kindern, wenn dieselben Verlangen darnach haben, Rohrzucker in grossen Mengen mit Compot und Obst. Eine reine Milchdiät von 3—4 Wochen, z. B. bei an Scharlach erkrankten Kindern hält Vortragender für eine Sünde! Das Kind verlangt festere, consistentere Nahrung. Vortragender spricht sich durchaus für die gemischte Diät bei Nephritis aus. Der Alkohol ist für den menschlichen Körper äusserst schädlich. Es gibt keinen Fall, der Vortragenden veranlassen könnte, einem Kinde auch nur einen Tropfen Alkohol zu geben. Den augenblicklichen Abusus des Alkoholgenusses zu therapeutischen Zwecken hält Meinert für äusserst bedrohlich.

Discussion. Heubner (Berlin) erkennt an, dass der Vortrag viele gesunde Gedanken enthält, wenn auch Meinert's Ansichten in vieler Beziehung zu weit gehen. Heubner hält ebenfalls die noch heute übliche übertriebene Eiweissfütterung der gesunden Kinder für falsch und unter Umständen direct schädlich. Kinder in der Reconvalescenz, welche während ihrer Krankheit starke Eiweissverluste gehabt haben, bedürfen jedoch stark eiweisshaltiger Nahrung, um zu ersetzen, was sie verloren haben.

Heubner spricht sich für die reine Milchdiät aus, er hat Hunderte von Fällen von Nephritis so behandelt und die günstige Wirkung dieser Behandlungsweise erprobt. Betreffs der Bäderbehandlung steht Heubner auf dem gleichen Standpunkte wie Meinert. Man soll die Kinder baden, wenn sie rothe Backen haben, ein Zeichen vasomotorischer Lähmung. Auch Heubner warnt vor dem Alkoholmissbrauch bei Kindern, wenn er auch nicht so weit geht wie Meinert.

Bernhard (Berlin) hält es für gefährlich, sich von dem Instinct der Kinder bei der Ernährungsweise leiten zu lassen, und erzählt Fälle, bei denen Mütter, dem Wunsche ihrer Kinder nachgebend, Speisen gegeben haben, die den Tod des Kindes zur Folge hatten. Er hält die reine Milchdiät bei Scharlachnephritis für durchaus angezeigt und hat im Kaiserin Augusta-Kinderhospital die besten Erfolge gesehen. Die Milchdiät ist nach seiner Meinung im Stande, bei Scharlach das Entstehen einer Nephritis zu vermeiden.

Meinert (Dresden) spricht sich nochmals für die gemischte Kost bei Nephritis aus.

Biedert (Hagenau) führt aus, dass die reine Milchdiät bei Kindern, die älter als 2 Jahre sind, eine Hungerkost sei und nicht ausreiche, und spricht sich für gemischte Diät aus. Die reine Milchdiät wirkt diuretisch.

Dornblüth (Rostock) spricht für die absolute Milchdiät, warnt dagegen, sich dem jeweiligen Appetit der Kinder zu fügen.

Fischl (Prag) hält es für unmöglich, ein Kind länger als 3 Wochen im Maximum reiner Milchdiät auszusetzen, er spricht sich im Allgemeinen nach seinen Erfahrungen für die gemischte Diät bei Nephritis aus; dagegen hält er es für gefährlich, sich bei der Ernährung von Kinderlaunen leiten zu lassen, besonders bei Typhus.

Heubner (Berlin) erwähnt die ausgezeichnete diuretische Wirkung der reinen Milchdiät.

Soltmann (Leipzig) hat in vielen Fällen die günstige Wirkung der reinen Milchdiät erprobt. Er hält es für besonders wichtig, die Milch zu bestimmten Zeiten und in bestimmten Mengen zu geben. Er lässt jede halbe Stunde ein Weinglas voll trinken und empfiehlt Cognac tropfenweise als Geschmackscorrigens. Auf diese Weise hat er die Cur 6 Wochen lang durchgeführt und sogar Gewichtszunahme erzielt.

Emerich (Nürnberg) empfiehlt als bessere Zusätze zur Milch abwechselnd Kaffee, Thee, Cacao.

Seitz (München) spricht sich dagegen aus, dass die reine Milchdiät eine Nephritis vermeiden könne.

Meinert (Dresden) weist den Cognaczusatz zur Milch zurück. Er gibt die diuretische Wirkung der Milch zu, legt aber den Hauptwerth auf den Wassergehalt der Niere, welchen man auch auf andere Weise erhöhen könne.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ergebnisse der Sammelforschung über das Diphtherieheilserum für das I. Quartal (Januar-April) 1895.

Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte.

Für das I. Vierteljahr 1895 sind im Kaiserlichen Gesundheitsamte im Ganzen von 232 Aerzten Deutschlands in 191 Krankenanstalten 2228 Fragebogen eingeliefert worden, welche das Material für die nachfolgenden Zusammenstellungen liefern.

Bei 1148 Fällen wurde durch die bacteriologische Untersuchung die Diagnose »Diphtherie« sichergestellt. In den übrigen Fällen wurde dieser Nachweis nicht geführt, doch gleichen sich bei dem umfangreichen Material die daraus etwa entstehenden Fehler einigermassen aus.

Von den 2228 Behandelten sind 1805 (81·0%) genesen und 386 (17·3%) gestorben. Bei 37 Kranken (1·7%) war zur Zeit der Ausstellung des Fragebogens der Ausgang der Krankheit noch unbekannt. Bei der Sterblichkeitsziffer von 17·3% sind sämmtliche Fälle, auch die Complicationen, sowie die hoffnungslos eingelieferten und kurz nach der Aufnahme verstorbenen Patienten mit einbegriffen.

Werden die innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Aufnahme Gestorbenen ausgeschieden, so beträgt die Sterblichkeitsziffer 373 (16·7%).

Da die Diphtheriesterblichkeit sonst bei Krankenhaus-Statistiken auf durchschnittlich 50% berechnet wird, so darf dieses Ergebniss als ein günstiges bezeichnet werden.

Eine von Heubner publicirte Zusammenstellung der aus den grösseren Krankenhäusern bis Ende Januar erschienenen Veröffentlichungen ergibt bei 3036 Behandelten eine Mortalität von 20·6%. Monti fasst sämmtliche bis Februar bekannt gewordenen statistischen Veröffentlichungen (im Ganzen 3888 Fälle) zusammen, mit einer Mortalität von 18·4%. Baginsky hatte bei 525 Kranken eine Sterblichkeitsziffer von 83 (15·6%).

Stellt man die Fälle nach der Schwere zusammen, so ergibt sich Folgendes: Leichte Fälle waren 749 (33·6%), wovon 743 (99·2%) genasen; mittlere 336 (15·1%) mit 322 (95·8%); schwere 1076 (48·3%) mit 722 (67·1%); ohne Angabe: 67 (3·0%) mit 53 (79·1% Heilung).

Dem Alter nach betrachtet, betheiligen sich die unter 1 Jahre erkrankten Kinder mit 60·5%, die von 1—2 Jahren mit 43·5%, jene von 2—3 Jahren mit 23·4% und weiters mit immer beträchtlich fallender Ziffer an der Mortalität. Die operirten Fälle für sich allein betrachtet ergaben für 19 Kinder bis unter 1 Jahre 100%, für 103 von 1—2 Jahren 64 (62·1%), für 116 von 2—3 Jahren 38 (32·8%), für 118 von 3—4 Jahren 41 (34·7%) Todesfälle, die in den weiteren Jahren auf 30—20%, für 28 von 7—8 Jahren auf 5 (17·9%) sinken, jedoch bei 15 Kranken von 8—9 Jahren wieder auf 5 (33·3%), bei 13 von 10—15 Jahren auf 8 (38·5%), bei 3 von 15—20 Jahren auf 2 (66·7%) steigen.

Bemerkenswerth ist die günstige Heilungsziffer bei den Kindern unter 2 Jahren. Die Gesammtzahl der behandelten Kinder in diesem Alter beträgt 234, die Heilungsziffer 52·6%, während sonst diphtherickranke Kinder in diesem Alter fast ausnahmslos sterben.

Diese Sammelstatistik ergab ebenfalls die Thatsache, dass die specifische Wirkung des Heilserums umso sicherer, schneller und mit umso kleineren Heilserumquantitäten erreicht wird, je frühzeitiger die Diphtheriebehandlung eintritt.

Von 189 am 1. Tage Injicirten starben 13 (6·9%), von 632 am 2. Tage 47 (7·4%), von 472 am 3. Tage 73 (15·5%) u. s. w. bis 30% bei Injection am 6. bis 10. Tage und bis 18% bei Injection am 11. bis 16. Tage.

Was die angewandten Quantitäten des Heilserums betrifft, so wurden injicirt: unter 600 Immunisirungseinheiten in 81 Fällen mit 10 (12·3%) Todesfällen, 600 Immunisirungseinheiten in 815 Fällen mit 71 (8·7%), 1000 Immunisirungseinheiten in 623 Fällen mit 107 (17·2%), 1200 Immunisirungseinheiten in 182 Fällen mit 45 (24·7%), 1500 Immunisirungseinheiten in 178 Fällen mit 44 (24·7%) und über 1500 Immunisirungseinheiten in 171 Fällen mit 70 (40·9%) Todesfällen.

In der grossen Mehrzahl der Fälle ist also die einfache Heildosis von 600 Immunisirungseinheiten verwendet worden.

Meistens wurde ausser der Seruminjection noch eine anderweitige, mehr oder weniger indifferente Behandlung (Pinselung, Gurgeln u. A.) angewandt.

Einwirkung des Heilserums auf den klinischen Verlauf.

Was die beobachteten Temperaturen betrifft, so hebt der Bericht hervor, dass es eine bestimmte Norm des Fieberverlaufes bei der Diphtherie nicht gibt. Oft verlaufen schwere septische Fälle nahezu fieberlos, ebenso wie die leichtesten. Auch ist die Beurtheilung des Einflusses der Serumbehandlung nach Baginsky dadurch behindert, dass ein spontaner Temperaturabfall auch in nicht oder nur mit unzureichenden Mitteln behandelten Fällen eintritt, und zwar gleichfalls wieder bei leichten wie bei schweren Fällen.

Beim vorliegenden Material war ein kritisches Absinken der Temperatur und des Pulses, wie es Kossel bei frischen Fällen beobachtete, nur äusserst selten zu constatiren. Meist war ein langsames Absinken der Fiebercurve oder überhaupt keine Beeinflussung zu beobachten; in einigen Fällen ging dem Abfalle nach der Seruminjection eine vorübergehende Steigerung derselben (bis über 40°) voraus. Ganz ähnlich lagen die Verhältnisse beim Pulse. Dagegen schien bei einer grösseren Reihe von Fällen eine deutliche Besserung des Allgemeinbefindens der Patienten constatirt werden zu können.

Die Einwirkung auf die örtlichen Erscheinungen an den Rachenorganen soll unverkennbar gewesen sein.

Was die Häufigkeit des Uebergreifens auf den Larynx betrifft, so konnte in 45 Fällen, welche mit Stenosenerscheinungen zur Aufnahme gelangten, die Operation vermieden werden.

Neben diesen günstigen Erfahrungen kam indessen auch öfters ein nachträgliches Weiterschreiten des Processes vor. So musste bei 66 Patienten die Trachcotomie oder Intubation trotz der Seruminjection ausgeführt werden. 2 Kranke wurden je zweimal tracheotomirt (der eine nach 12, der andere nach 4 Wochen); bei 5 Patienten wurde zuerst die Intubation, dann die Tracheotomie ausgeführt. Diese Erfahrungen stimmen keineswegs mit den von anderer Seite publicirten Beobachtungen über einen absoluten Stillstand des Processes nach der Seruminjection überein.

Der Verlauf der Krankheit, nachdem eine Operation der Stenose nöthig geworden, war insofern ein günstiger, als von den 632 Operirten (608 Tracheotomien, 24 Intubationen) 61·2% genasen und wiederholt ein auffallend rasches Abstossen der Membranen bemerkt wurde.

Eine viel umstrittene Frage ist die nach dem Einfluss des Serums auf die Albuminurie.

Unter unseren 2228 mit Serum behandelten Fällen waren 371 Fälle von Albuminurie = 16·6%; also zeigte die grosse Mehrzahl keine Albuminurie. Bereits vor der Injection hatten 176 Kranke Eiweiss im Harn, während sich bei 195 Kranken der Vermerk »Albuminurie« erst bei den im Verlaufe der Erkrankung eintretenden Complicationen findet. Ob in der That alle diese Fälle vor der Injection eiweissfrei waren, mag dahingestellt bleiben. Von den 371 Fällen von Albuminurie starben 15 und zeigten bei der Section deutliche Nierenveränderungen, doch war nur bei zweien dieser Todesfälle die Nephritis als Ursache wesentlich betheiligt. Nach dem gesammten Eindruck scheint das Serum weder einen nützlichen noch einen schädlichen Einfluss auf die Nierenfunction auszuüben.

Von den Complicationen ist vor Allem die Nasendiphtherie, welche 98mal vorkam, zu erwähnen. Auf den Nasenausfluss war das Serum wiederholt von günstigem Einfluss. Von sonstigen wichtigen Complicationen sind zu erwähnen: Scharlach, Masern, Drüsenabscesse, Otitis media und Tuberculose.

Lähmungen, besonders Gaumen- und Schlucklähmungen wurden im Ganzen 37 beobachtet, Herzschwäche 6mal.

Todesursachen.

Die Todesursache war in 202 Fällen (52·3%) der descendirende Croup und die daran anschliessende (lobuläre oder lobäre) Pneumonie. Als demnächst wichtige Todesursache ist Herzlähmung 36mal, Myodegeneratio cordis mit begleitender Nephritis 5mal und Myocarditis 2mal verzeichnet. Bei den Herzlähmungen waren die Sectionsbefunde wiederholt völlig negativ. An eigentlicher Sepsis mit Organdegenerationen und nekrotisirenden Nierenaffectionen starben 22 Kranke.

Als sonstige Todesursachen sind erwähnt: Scharlach in 8 Fällen, Nephritis in 2, Tuberculose in 4, Lungenabscess in 1, Meningitis in 1, Asphyxie in 4 und Krämpfe in 2 Fällen.

Bei 96 Gestorbenen ist eine nähere Angabe über die Todesursache nicht vermerkt.

Nebenwirkungen des Serums.

Abscesse an der Injectionsstelle traten im Ganzen 13mal auf.

Infiltrationen an der Injectionsstelle sind 2mal, Schmerzhaftigkeit der Einstichstelle und der Umgebung 10mal verzeichnet.

Exantheme verschiedenen Charakters wurden im Ganzen bei 207 Fällen beobachtet.

Urticariaähnliche Ausschläge sind 75mal bezeichnet. Das Exanthem zeigte sich oft am 6.—8. Tage, auch später, zuweilen gleichzeitig geringe Fiebererscheinung und leichte Störungen des Allgemeinbefindens.

Scharlachähnliche Exantheme, sowie Erythema multiforme kamen bei 103 Fällen zur Beobachtung.

Pemphigus ist bei 2 Kindern vermerkt.

Glieder- und Gelenkschmerzen, oft ebenfalls mit Ausschlägen verbunden, hatten 24 Kranke.

Albuminurie 22mal, Lähmungen 16mal, Wirkung auf die Herzthätigkeit (Herzschwäche) 3mal, Drüsenschwellungen in der Leistengegend des injicirten Beines 2mal, Hauthämorrhagien 3mal.

Von sonstigen Angaben sind noch zu erwähnen: In 6 Fällen trat nach 6—17 Tagen ein mehrtägiges, ziemlich hohes Nachfieber auf, für welches sich ausser der Seruminjection kein ersichtlicher Grund finden liess. Ein Patient bekam in der ersten Nacht nach der Injection Krampfanfälle in allen Extremitäten, ferner Benommenheit, welche etwa 5 Minuten anhielt.

Endlich ist noch das plötzliche Auftreten von Miliartuberculose zu erwähnen. In einem Fall war dem Berichterstatter der rapide Verlauf der Tuberculose auffallend, welche im Leben nicht diagnosticirt worden war. Der Tod erfolgte an Verblutung durch Bersten eines arrodirten, bei der Tracheotomie unterbundenen Gefässes. In einem anderen Falle (Kind von $2^1/_2$ Jahren) fand sich bei der Section eine frische Miliartuberculose des Rippenfells, die gleichfalls während des Lebens nicht erkannt war.

Ob das Serum, wie Benda und einige französische Autoren ursprünglich anzunehmen geneigt waren, nach Art der Tuberculinwirkung eine Miliartuberculose auslösen kann, scheint zweifelhaft. Uebrigens ist Benda, wie Baginsky mittheilt, von seiner ursprünglichen Vermuthung zurückgekommen.

Als »schädlich« wird das Mittel 20mal, als »vielleicht schädlich« 10mal angegeben. Ferner wird das Serum in 2 Fällen als »schwächend« bezeichnet, da dieselben zu Grunde gegangen sind, während sämmtliche nicht mit Serum behandelten Fälle der Privatpraxis, sowohl tracheotomirte als nicht tracheotomirte, gesund wurden. Pi.

Le streptocoque et le sérum antistreptococcique.

Par le Dr. Alexandre Marmorek.

(Travail des laboratoires des Ms. Metschnikoff et Roux.)

Annales de l'Institut Pasteur. 1895, Tome 9, Nr. 7.

Fussend auf den Studien über die Serumtherapie, suchte Marmorek, der schon früher dem Zustandekommen und Ablauf der Wundinfectionskrankheiten nachgeforscht hatte, planmässig nach einem Heilserum gegen den gefährlichsten Veranlasser der Wundkrankheiten, den Streptococcus. Die Resultate seiner Untersuchungen, für die dem österreichischen Arzte mit grösster Liberalität das Institut Pasteur Raum und wissenschaftliche Unterstützung bot, waren so ermuthigend, dass man zu Versuchen am kranken Menschen schreiten konnte, die wahrscheinlich eine neue hoffnungsreiche Etappe im Fortschritte der Therapie der Infectionskrankheiten bedeuten.

Vorerst trachtete Marmorek nach dem Vorgange von Tizzoni, Behring, Roux u. A. hochvirulente Culturen zu erzielen, und da die üblichen Nährmedien die Virulenz der Streptococcen in kürzester Frist enorm abschwächen, musste diese Frage vor Allem gelöst werden; als geeignetster Nährboden erwies sich menschliches Blutserum im Verhältniss von 2 : 1 mit Bouillon gemengt; als weiteres Hilfsmittel zur Erlangung möglichst virulenten Infectionsmaterials bediente sich Marmorek der Pasteur'schen Passagemethode und gelang es ihm in der That, auf diesem Wege in minimalsten Dosen für Kaninchen tödtliche Streptococceneulturen zu erzielen, Culturen, mit deren Hilfe man hoffen konnte, auch wieder Blutserum von hinreichender Wirksamkeit zu erhalten; denn bei der Ungleichmässigkeit und Unbeständigkeit der Wirkung von Streptococcentoxinlösung bediente sich Marmorek zu Injectionen für zu immunisirende Thiere der viel sicherer virulenten Culturen im Blutserumbouillongemenge. Als Serumerzeuger dienten nach den Vorversuchen an kleineren Thieren Esel und Pferde, wobei sich die merkwürdige Thatsache ergab, dass Pferde, die früher von Roux mit Diphtherietoxin injicirt worden waren, relativ viel weniger empfindlich gegen die Injection virulenter Streptococceneulturen waren. Durch vorsichtige Steigerung der injicirten Culturmengen gelang es in einigen Monaten, nachdem die Gesammtmenge des eingespritzten Virus circa 120—190 cm^3 betrug, von diesen Thieren ein Serum zu erhalten, das gegen die Infection mit Streptococcen sich als schutzkräftig erwies, auch wenn zur Infection höchst virulente Culturen angewendet wurden; so vermochten z. B. $^2/_{10}$ cm^3 Serum von Blut, das etwa 4 Wochen nach der letzten Streptococceninjection einem Pferde entnommen wurde, einem circa 1500 g schweren Kaninchen 12 Stunden vor der Infection mit der zehnfach tödtlichen Dosis eingespritzt, dasselbe vollkommen zu schützen; eine Prüfung von Serumproben an einer coccenfreien Streptococcentoxinlösung, durch Injection einer Mischung des Serums mit der Toxinlösung zeigte nur geringe Wirkung: bei der Injection von gleichen Theilen Toxin und Serum trat der Tod um nur wenige Stunden später ein als beim Controlthiere und selbst bei 3 Theilen Serum auf 1 Theil Toxin kamen die Thiere noch sehr herunter, wenn sie auch nicht mehr eingingen; trotz der hohen Schutzkraft bei präventiver Anwendung war also die antitoxische Wirkung gering, verglichen mit dem hohen antitoxischen Effecte des Diphtherieheilserums.

Die Anwendung des Antistreptococcenserums am Menschen zeigte zunächst, dass bei Erysipelkranken, die mit einem Serum mit dem Schutzwerthe von 7000 (der analoge Schutzwerth beträgt beim Diphtherieheilserum 50.000 und mehr) behandelt wurden, die Sterblichkeit auf 1·2% (gegen circa 5% in früherer Zeit) sank, während ein Serum mit dem Schutzwerthe von circa 500 auf das Mortalitätsprocent keinen Einfluss ausübte; die Statistik bezieht sich auf 306 + 105 Kranke, darunter 165 + 55 schwere Fälle, die mit Serum behandelt worden waren; bemerkenswerther als die Aenderung des Mortalitätsprocentes einer solchen relativ kleinen Zahl von Fällen erscheinen die an den injicirten Kranken beobachteten Veränderungen und ist namentlich der prompte Einfluss auf den Gang der Temperaturcurve ein klinisch werthvoller Index für den Effect der neuen Therapie.

Die Menge des injicirten Serums schwankte von 5—120 cm^3 pro Fall, im Maximum 20 cm^3 pro Injection; Versuche an puerperalen Streptococceninfectionen ergaben in scheinbar ganz verzweifelten Fällen (einmal schon Complication mit Endo- und Pericarditis und Arthritis, Heilung nach Injection von 280 cm^3 Serum) noch gute Resultate. Als unangenehme Nebenwirkung wurde anfangs Infiltratbildung am Orte der Injection beobachtet, doch trat diese Localerscheinung nicht mehr auf, als man den Intervall zwischen letzter Injection und Aderlass im Minimum 4 Wochen lang wählte.

Eines abschliessenden Urtheiles über den Werth des »Antistreptococcenserums« enthält sich Marmorek mit Recht; denn in solchen Fragen entscheidet nur vielfältige Erfahrung; sie thut es sicher, aber nicht schnell. tz.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

94. W. Moor empfiehlt im Méd. Record (2. März 1895) übermangansaures Kali als Antidot bei Opiumvergiftungen. Da Laudanumtropfen in Amerika als Hausmittel vielfach Gebrauch finden, erklärt sich der Umstand, dass Dr. Moor schon von 71 Vergiftungsfällen weiss, bei denen diese Therapie erfolgreich und manchmal lebensrettend wirkte. Ein 19jähriger Patient schluckte aus Versehen 43 g Laudanum (Tinct. Opii croeat.). Nach einer Stunde minimal contrahirte Pupillen, glanzlose Augen, Somnolenz, schwacher, intermittirender Puls, Respiration verlangsamt. Verschlimmerung nach Atropininjection. Nach 3 Stunden werden 2mal (innerhalb 15 Minuten) 10 Tropfen folgender Lösung subcutan injicirt: Kal. hypermang. 0·4 : 30·0. Nach $^1/_4$ Stunde Besserung, nach 6 Stunden vollständige Erholung. Ein Patient, der 85 g Laudanum schluckte, wurde nach 3 Stunden in moribundem Zustande in das Spital gebracht. Keine Reflexe. Respiration 4. Als jedes andere Mittel erfolglos war, wurden innerhalb 3 Stunden im Ganzen 1·2 g Kal. hypermang. subcutan injicirt. 4 Stunden nach der ersten Injection war Patient bei sich und erholte sich rasch. — (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 7) Pi.

*

95. Zur Behandlung des Nabels der Neugeborenen. Von Dr. Sehliep. Die Zeit der Asepsis hat viele Jahre den Nabel nicht berücksichtigt. Ehrendorfer hat nachgewiesen, dass von 1764 Neugeborenen der Innsbrucker Landesgebäranstalt 95 starben und bei 81 Sectionen 16mal Nabelinfection als Todesursache anzugeben war, ein Procentsatz, der viel zu niedrig erscheine bei dem Umstande der frühen Entlassungen — 10. bis 12. Tag — sowie deshalb, da noch nach 2—3 Wochen eiterige Venenentzündungen und Tod zur Beobachtung gelangten. Schröder verlangt: Strenge Asepsis bei und nach der Abnabelung, daher nur ein Reinigungsbad, dann Einstellen jeglichen Badens bis nach Heilung der Wunde; Umhüllung des Nabelschnurrestes mit trockenen Mull- oder Leinenläppchen, eventuell Dermatolbe-

streuung zur Erzielung möglichst schneller Mumificirung. Gegen den Fortfall des Bades sind bald Stimmen laut geworden, da der Kampf gegen den bestehenden Gebrauch aussichtslos wäre. Daher sei schnelle Mumification des Nabels zu erstreben und das sei leicht und bequem zu erreichen durch täglich zweimaliges Bepinseln des Nabelschnurrestes mit 2% Argentum nitricum-Lösung. Schon am 2. Tage sei derselbe auf den fünften Theil zusammengeschrumpft, also schon ungefährlich und falle meist am 3. bis 4. Tage tadellos ab. Eine Reizung durch den harten Strang habe der Autor nie beobachtet. Schliep meint, es sei in diesem Sinne eine allgemein verbindliche Vorschrift den Hebammen unschwer zu ertheilen, da dieselben schon ex offo die betreffende Lösung zur Reinigung der Augen mit sich führen. (Therap. Monatshefte. 1895, Nr. 6.) Pi.

*

96. Ueber Milchcuren bei Kreislaufsstörungen. Von Hofrath Dr. J. Oertel, München. (Jubelband des Archivs für Hygiene.) Schon in der ersten Ausgabe seines »Handbuches der allgemeinen Therapie der Kreislaufsstörungen« vom Jahre 1884 hebt Oertel hervor, dass die Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme einen der ersten Grundsätze in der Behandlung der Kreislaufsstörungen bilde, mag die Kraftabnahme des Herzmuskels aus welcher Ursache immer resultiren. Es ist durch eine Reihe von Untersuchungen nachgewiesen, dass der Circulationsapparat bei einer Beschädigung und eingetretenen Compensation nur die Aufnahme einer bestimmten Menge von Flüssigkeit gut erträgt, eine Erhöhung derselben aber zweifachen Schaden bringt: 1. Wenn noch keine grössere Beschädigung vorliegt, Erhöhung der Herzarbeit und des Blutdruckes; wenn aber das Herz insufficient geworden und die Compensation mangelhaft ist, kann der Druck in den Arterien absinken. 2. Der Kranke lässt oft ganz bedeutend weniger Urin in 24 Stunden, als Flüssigkeit aufgenommen worden war; die Gefässe bleiben andauernd stark gefüllt, was in erster Linie eine Belastung des venösen Apparates bedeutet. Daraus folgt hinwieder eine vermehrte Wasserausscheidung ins Gewebe, mehr als durch den Lymphstrom zurückgeführt werden kann, was eine Eindickung des venösen Blutes (Stauungsconcentration) und einen grösseren Wasserreichthum des arteriellen Blutes durch stärkeres Rückströmen der Lymphe zur Folge hat. Setzt man in solchen Fällen die Flüssigkeitsmenge um einen grösseren Theil herab, so tritt oft ganz unglaublich starke Vermehrung der Harnmenge ein. Eine grosse therapeutische Bedeutung bei Erkrankungen des Herzens und der Nieren hat nun die Milch wegen ihres Nährwerthes und der ihr zugeschriebenen diuretischen Wirkung erlangt. Die Vorschriften der Autoren gehen hier weit auseinander, während nach dem Einen der ausschliessliche Genuss von mehreren Litern Milch im Tage nicht nur auf den Ernährungszustand, sondern auch auf die Function der Kreislaufsorgane wirken solle, lassen Andere nur geringe Mengen, 300—400 cm^3 gleichfalls mit Ausschluss jeder anderen Nahrung, trinken, unter der Betonung, dass nur auf diese Weise die diuretische Wirkung der Milch zur Geltung komme. Diesbezüglich spricht sich Oertel folgendermassen aus: I. Einfluss kleiner Quantitäten von Milch als ausschliessliche Flüssigkeitsaufnahme auf die Diurese. Nach der Kostordnung I von Oertel für hochgradige Kreislaufsstörungen enthalten die innerhalb 24 Stunden aufgenommenen festen Speisen 357, die Getränke 616, zusammen 973 g Wasser; nach Kostordnung II 1413·8 g Wasser. Karell verordnet 1—2 Wochen 600—800 cm^3 Milch oder Rahm (544 bis 725 cm^3 Wasser), Hoegerstedt gar nur 200—300 cm^3 Milch, Hofmann 1200 cm^3; nach Schnaubert darf die 24stündige Milchquantität die der Harnmenge in dieser Zeit nicht übersteigen. Die Erklärung der günstigen Wirkung dieser Milchcuren liegt nach Oertel allein in der Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme, welche eine Entlastung des Gefässapparates und der Nieren bewirkt, die wieder von einem reichlicheren Abströmen des aufgenommenen und in den Geweben angesammelten Wassers gefolgt ist. Eine Entziehung der festen Speisen ist nutzlos, schadet sogar. II. Einfluss grösserer Quantitäten. Experimentelle Untersuchungen ergeben bei Kranken mit noch leistungsfähigem Magen, dass die vermehrte Wasserausscheidung nur eine scheinbare war, dass ausserordentliche Differenzen zwischen Flüssigkeitsaufnahme und -Abgabe constatirt werden konnten. Andauernd hohe Deficite ohne zeitweilige Polyurien werden den Kreislauf empfindlich schädigen, die Stauungen bis zu ausgesprochenen Oedemen vermehren. Die Experimente bei geschädigtem Circulationsapparat ergaben: 1. Dass das in der Milch aufgenommene Wasser in keinem einzigen Versuche vollständig wieder zur Ausscheidung kam, 2. das in den Speisen und anderweitig aufgenommene Wasser, noch weniger das im Blute und in den Geweben angesammelte Wasser zur Ausscheidung gekommen ist. III. Einfluss der Milchcuren auf die Ernährung. Gute Kuhmilch enthält bekanntlich in 100 Theilen 3·41 Eiweiss, 3·65 Fett und 4·81 Kohlehydrate mit 87·42 Wasser und besitzt einen Brennwerth von 58·64 Calorien (Rubner), für 4 l Milch ergibt sich also eine Aufnahme von 136·4 g Eiweiss, 146·0 g Fett, 192·4 g Kohlehydrate = 2346 Calorien. Wenn es sich also darum handelt, den Fettbestand des Körpers zu erhöhen, wird man das bei genügender Zufuhr von Milch, wenn sie vom Circulationsapparate in dieser Menge vertragen wird — und bei gleichzeitiger Einschränkung des Fettverbrauches durch Muskelarbeit erzielen können. Demgemäss ist eine Milchcur nicht angezeigt in Fällen, wo Fettansatz vermieden werden soll. Für Fettleibigkeit und Fettherz schreibt Oertel folgendes Verhältniss der Nährstoffe in der Kostordnung vor: I. 156 Eiweiss, 25 Fett, 75 Kohlehydrate = 1180 Calorien; beziehungsweise nach Kostordnung II: 170, 45, 120 = 1608 Calorien. Der Unterschied in dem Gehalte an Fett und Kohlehydraten hier, gegenüber dem bei 4—5 l Milch, welche in diesem Quantum genügend Eiweiss bieten würde, ist so bedeutend, dass die Contraindication zur Milchaufnahme sich sofort ergibt. Von besonderer Wichtigkeit bei der Ernährung Kranker mit Kreislaufsstörungen durch grössere Quantitäten Milch ist noch der mechanische Effect: Durch Anfüllung des Magens ein Hinaufdrängen des Zwerchfells, Lageveränderung des Herzens, der grossen Gefässe, Erschwerung der Herzarbeit, mehr weniger hochgradige Dyspnoe u. s. w. IV. Bezüglich der Wirkung der Milchcuren auf die Eiweissausscheidung im Harn, konnte Oertel bei 17 Fällen nicht ein einziges Mal sich überzeugen, dass dieselbe eine Einschränkung erfahren hätte.

Die Indication für die Anwendung der Milch als ausschliessliches Nahrungsmittel für Herzkranke liegt demnach nicht so einfach. Sie erfährt, wenn sie nicht schaden soll, eine enge Begrenzung durch die Leistungsfähigkeit des Circulationsapparates und durch den Ernährungszustand. Man wird bei Kreislaufsstörungen die Ernährung mit Milch da eintreten lassen, wo andere Speisen vom Magen und Darm aus nicht oder nur schlecht vertragen werden. Pi.

*

97. Zur Myomathysterektomie. Von R. Kossmann in Berlin. Kossmann hatte Gelegenheit, bei einer nach Myomathysterektomie — Verfasser hält die Bezeichnung Myomohysterektomie für eine sprachlich unrichtige Form — am dritten Tage post operationem an Aetherpneumonie verstorbenen Patientin den nach Zweifel's Methode behandelten Stumpf zu untersuchen. Er konnte gegenüber Brennecke's Meinung, dass der Stumpf bei dieser Methode aus der Ernährung ausgeschaltet werde, constatiren, dass auch mikroskopisch keine Spur einer Gewebsnekrose eingetreten war, dass der über den Stumpf genähte Peritoneallappen überall mit der Unterlage verklebt war. Anlangend die Technik des Verfahrens hebt Kossmann hervor, dass er sich statt der Bruns-Reverdin'schen Nadeln der einfachen Pincettennadel von der Firma Chr. Schmidt in Berlin zur Anlegung der Ligaturen bediene und zur Sterilisirung des Catguts ausschliesslich des Formalins. — (Centralblatt für Gynäkologie. 1895, Nr. 20.) Pi.

*

98. Ueber Argonin. (Aus dem physiologischen Institut zu Breslau.) Von Dr. A. Liebrecht. Während die antibakterielle Wirkung des Argentum nitricum durch die Eigenschaft desselben, Eiweiss fast vollständig zu fällen, beeinträchtigt wird, und ähnlich jene des Argentamin — eine Lösung von gleichen Theilen Silberphosphat und Aethylendiamin — soll das Argonin sich wesentlich von beiden ersteren unterscheiden. Eine lösliche Verbindung des Argonin erhält man, wenn man eine Lösung der Na-Verbindung des Caseins mit Argentum nitricum versetzt und

mit Alkohol fällt. Man erhält ein weisses Pulver, welches das »Argonin« darstellt, das Hühnereiweiss, Serum, Hydrocelenflüssigkeit nicht fällt; erst nach längerem Stehen setzen sich etwas Niederschläge ab. Versuche von Jadassohn ergaben, dass das Argonin »ein Desinfectionsmittel von nicht unbeträchtlicher antiseptischer Kraft« sein solle. In eiweisshaltigen Flüssigkeiten soll die Abnahme der desinficirenden Wirkung beim Argonin von allen drei Mitteln am geringsten sein. Nach Liebrecht liegt im Argonin eine Silberverbindung vor, welche wie das Arg. nitricum bakterientödtende Eigenschaften hat, sich von demselben aber dadurch wesentlich unterscheidet, dass es keine Aetzwirkung besitzt. — (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 6.) Pi.

Eingesendet.*)

Geehrte Redaction!

In der vor Kurzem erschienenen 3. Auflage der Real-Encyklopädie von Eulenburg (VII. Band) ist der Artikel »Entzündung« von Herrn Prof. Ziegler bearbeitet worden, während derselbe Artikel in den beiden früheren Auflagen Herrn Prof. Weigert zum Verfasser hatte. Gegen die Darstellung des letztgenannten Autors habe ich in einer Broschüre »Aus den Niederungen der Wissenschaft«[1]) Einsprache erhoben und »Anwürfe veröffentlicht, welche mir geeignet schienen, seine schriftstellerische Ehre zu verletzen«. Statt der von mir erwarteten gerichtlichen Klage hat sich Herr Prof. Weigert mit Zeitungsartikeln als Abwehr begnügt. Daraufhin habe ich in der Wiener klin. Wochenschrift Nr. 21, Jahrgang 1893, in einem Eingesendet Folgendes erklärt: 1. Ich halte meinen oben citirten, die schriftstellerische Ehre des Herrn Gegners verletzenden Anwurf vollkommen aufrecht. 2. Der Gegner hat dasjenige meiner Argumente, welches ihn am meisten belastet, gar nicht berührt, ja er hat es durch eine falsche Unterstellung verhüllt.

Herr Prof. Weigert hat auf diese meine Erklärung gar nicht geantwortet. Inzwischen sind zwei Jahre verflossen und nunmehr wiederholt Herr Prof. Ziegler die schon damals als unwahr bezeichnete literarische Darstellung, wenngleich mit anderen Worten und nach einer anderen Methode. Ich will mich dem gegenüber kurz fassen. Der Passus pag. 74: »Thatsächliche Beobachtungen, welche eine Erklärung in dem oben angegebenen Sinne erheischen, werden von den genannten Autoren nicht beigebracht«, enthält, insoweit er sich auf mich bezieht, in dem entscheidendsten Punkte wieder eine literarische Unwahrheit. Als einen Milderungsgrund kann ich hiebei nur den Umstand hervorheben, dass Herr Prof. Ziegler in der ganzen Angelegenheit eine auffallende Unkenntniss der Sachlage zur Schau trägt.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Wien, 30. September 1895.

Prof. Stricker.

Notizen.

Ernannt: Der a. o. Professor Dr. Leo Mathias Jakubowski zum o. Professor der Kinderheilkunde an der Universität in Krakau. — Der a. o. Professor Dr. Franz Mareš zum o. Professor für Physiologie an der böhmischen Universität in Prag. — Dr. Schleich zum Professor für Augenheilkunde an der Universität in Tübingen an Stelle des verstorbenen Prof. Nagel.

*

Verliehen: Dem Primarius am Damenstifte am Hradschin Dr. Franz Friedrich der Titel eines kaiserlichen Rathes.

*

Habilitirt: Dr. Oxenfeld als Privatdocent für Augenheilkunde in Marburg.

*

Gestorben: Dr. Francesco Vallardi in Truno. — Prof. A. Tebaldi, Vorstand der psychiatrischen Klinik an der Universität zu Padua.

Am 24. v. M. ist in Berlin Geh. Med.-Rath Prof. v. Bardeleben nach kurzer Krankheit im Alter von 76 Jahren gestorben.

*

Am 28. September 1895, 1/2 6 Uhr Abends, starb in Garches bei Paris Pasteur im 73. Lebensjahre nach längerer Krankheit. Die Würdigung der wissenschaftlichen Bedeutung und Verdienste Pasteur's bleibt einem berufenen Fachmanne vorbehalten.

*

Das k. k. Ackerbauministerium hat den zur Behandlung der ärarischen Forstarbeiter in den Staatsforsten gegen Bestallung aufgenommenen Aerzten für die Dauer ihrer Function die Führung des Titels „k. k. Forstarzt“ mit dem Vorbehalte gestattet, dass mit diesem Titel kein Anspruch auf definitive Aufnahme in den Staatsdienst oder auf Altersversorgung u. dgl. verbunden ist.

*

Von Seite der ungarischen Regierung wurden zum Zwecke der Durchführung der im Jahre 1876 vorgesehenen Reciprocität hinsichtlich der Praxis der Aerzte in beiden Reichshälften Verhandlungen angeregt. Das k. k. Ministerium des Innern legt Werth darauf, über die Zahl jener ungarischen, beziehungsweise croatisch-slavonischen Staatsbürger, welche ihr medicinisches Doctordiplom an einer österreichischen oder an einer ungarischen Universität (Budapest oder Klausenburg) erlangt haben und auf Grund desselben in dem im Reichsrathe vertretenen Ländergebiete die ärztliche Praxis ausüben, genaue Kenntniss zu besitzen. Die k. k. Bezirkshauptmannschaften und die Magistrate der Städte wurden daher im Wege der Landesbehörden aufgefordert, ein bis 10. October d. J. vorzulegendes Verzeichniss der ungarischen Aerzte zu verfassen, welches die ungarische Zuständigkeitsgemeinde und das Comitat, das Datum des erlangten Doctordiploms, beziehungsweise Magistergrades, oder Diploms eines Patrones der Chirurgie und Geburtshilfe, die Universität oder Lehranstalt, von der das Diplom ausgestellt wurde, endlich Angaben, ob die betreffenden Aerzte, beziehungsweise Wundärzte, eine Anstellung im Gemeindesanitätsdienste, bei Krankencassen etc. besitzen und wie hoch sich deren fixe Jahresbezüge belaufen, endlich die Gemeinde, in welcher sie die Praxis ausüben, enthält.

*

Die Wiener Aerztekammer hat in ihrer den 26. September l. J. stattgefundenen Vollversammlung, zu welcher über Einladung des Präsidiums auch Docent Dr. Blaschke als versicherungstechnischer Sachverständiger und Primarius Dr. Lütkemüller als Referent des Comités für Errichtung von Wohlfahrtsinstituten erschienen waren, über Antrag dieses Comités folgende Beschlüsse gefasst: 1. Für jeden kammerpflichtigen Arzt erwächst mit dem Tage des Eintrittes in die Praxis die Verpflichtung zur Versicherung einer Altersrente von 400 fl., zahlbar vom vollendeten 65. Lebensjahre. Dauernd befreit von der Verpflichtung sind fix angestellte Aerzte mit Pensionsberechtigung in mindestens gleicher Höhe; im Uebergangsstadium befreit sind Aerzte von mehr als 40 Jahren und endlich alle jene, welche zur Zeit des Inslebentretens des ärztlichen Versicherungsinstitutes bereits irgendwo auf eine gleich hohe Rente versichert sind gegen dem, dass diese Versicherung noch zu Recht besteht. 2. Jeder kammerpflichtige Arzt ist von dem Tage seiner Verehelichung an verpflichtet, eine Witwenrente von mindestens 400 fl. und eine Waisenpension von mindestens 50 fl. pro Kopf (bis zum Höchstbetrage von 200 fl.) zu versichern. Befreit von dieser Verpflichtung sind alle jene, welche vermöge ihrer Anstellung einen Anspruch auf eine mindestens gleich hohe Witwen- und Waisenpension haben, ferner alle jene Verheirateten, die zur Zeit des Inslebentretens obiger Hilfscasse das 50. Lebensjahr vollendet haben; endlich diejenigen, die zur selben Zeit eine mindestens gleich hohe Witwen- und Waisenpension versichert haben und alljährlich den Nachweis liefern, dass dieselbe noch aufrecht ist. 3. Sämmtliche Aerztekammern Oesterreichs errichten eine gemeinschaftliche Hilfscasse, welche ihre Thätigkeit auf Altersrentenversicherung und auf Witwen- und Waisenversicherung erstreckt. 4. Sowohl die Alters- als die Witwen- und Waisenrente in dem obligaten Betrage kann mit Ausnahme der sub 1 und 2 angeführten Befreiungen nur bei der ärztlichen Hilfscasse versichert werden. Die Controle über die vom Cassenzwange Befreiten übernimmt die ärztliche Hilfscasse. 5. Als Grundlage für das Statut hat mit sinngemässen Abänderungen das „Musterstatut für registrirte Hilfscassen“ zu dienen. Der Prämienreserveberechnung ist zu Grunde zu legen ein Zinsfuss von 3 1/2 % und die Sterblichkeitstabelle von Brune-Fischer. 6. Der Beitritt nicht kammerpflichtiger Aerzte (bei der Witwen- und Waisenversorgung gegen Auslese), sowie der Austritt von Aerzten, deren Kammerpflichtigkeit erlischt, oder die durch Erlangung einer Anstellung die oben geforderten Pensionsansprüche erlangen, kann im Sinne des Musterstatuts erfolgen. Diese Beschlüsse werden durch den Delegirten der Wiener Aerztekammer dem nächsten Aerztekammertage vorgelegt werden. — Für den am 5. October d. J. stattfindenden Aerztekammertag wurde der Präsident Dr. Heim

*) Für Form und Inhalt dieser Rubrik ist die Redaction nicht verantwortlich.

[1]) Zu haben bei Fr. Deuticke, Wien.

zum Delegirten und der Vicepräsident Dr. Scholz zum Ersatzmann gewählt. Die Anträge des Vorstandes, betreffend die Einsetzung von Comités zur Berathung einer Standesordnung und zum Studium der Honorarfrage wurden angenommen und in das erstere Comité die Herren Doctoren: Gersuny, Pichler, Josef Pollak, Scholz und Schopf, in das letztere die Herren Doctoren: Haus Adler, Hofmokl, Josef Pollak, Riegler, Schauta, Scholz, Ullrich und Ignaz Weis gewählt. Ueber Antrag des Schriftführers Dr. Karl Kohn wurde einstimmig beschlossen, für den verstorbenen Präsidenten, Regierungsrath Dr. Moriz Gauster ein Grabdenkmal auf Kosten der Aerztekammer erriehten zu lassen.

*

Tagesordnung für den Aertekammertag am 5. October 1895 in Brünn: 1. Eröffnung der Sitzung durch den Delegirten der bisherigen geschäftsführenden Kammer als Vorsitzenden der Versammlung. 2. Bericht der geschäftsführenden Kammer über ihre Thätigkeit. 3. Verhandlung über die Anträge betreffs Aenderungen der Geschäftsordnung für die Kammertage. 4. Verhandlung über die Errichtung von gemeinsamen Wohlfahrtseinrichtungen. 5. Ueber die Standesordnung. 6. Ueber das Reclamewesen. 7. Ueber die Studien- und Rigorosenordnung. 8. Ueber gemeinsame innere Angelegenheiten der Aerztekammern: *a*) die Geschäftsordnungen, *b*) die Kammerpflichtigkeit, *c*) das Meldewesen, *d*) Mittheilung der Gerichte an den Ehrenrath, *e*) Wahlmodus, *f*) Portofreiheit. 9. Ueber einen Aerztestandesclub unter den Reichsrathsabgeordneten. 10. Ueber die Krankencassenwesen-Reform. 11. Ueber die Veröffentlichung der Sitzungsberichte. 12. Wahl der geschäftsführenden Kammer und des Ortes des nächsten Kammertages.

*

Cholera. Aus Galizien wurden für die Woche vom 17. bis 23. September 23 Erkrankungen und 18 Todesfälle an Cholera gemeldet, und zwar: Stadt Tarnopol 12 Erkrankungen, 4 Todesfälle; Bezirk Tarnopol 10 Erkrankungen, 7 Todesfälle; Bezirk Skalat 1 Erkrankung, 1 Todesfall. Die Gesammtzahl aller Erkrankungen und Todesfälle seit 23. August beträgt 76, beziehungsweise 45. — Im Vilajet Brussa, Türkei, bildete sich in der Ortschaft Ayndindjik bei Panderma ein neuer Seuchenherd. Ein Reisender aus dieser Ortschaft erkrankte in Stambul und kamen ausser diesem Falle in Constantinopel noch mehrere Fälle in der Vorstadt Balata vor. Laut amtlichen Nachrichten aus Bagdad trat in Mossul Cholera auf. — Aus Tanger in Marocco wurden anfangs September verdächtige Fälle gemeldet. Die diesbezüglich in Madrid durchgeführten bacteriologischen Untersuchungen bestätigten das Vorhandensein von Cholera asiatica. Am 15. September kamen daselbst 11 Neuerkrankungen und 12 Todesfälle vor. — In den südlichen Theilen von Japan traten im Monate Mai unter den aus China kommenden Truppen zuerst Cholerafälle auf. Vom 29. Juni bis 28. Juli wurden 7478 Erkrankungen und 4387 Todesfälle constatirt. Bis 31. Juli wurden insgesammt 11.911 Erkrankungen und 7860 Todesfälle ausgewiesen.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 37. Jahreswoche (vom 8. bis 14. September 1895). Lebendgeboren: ehelich 584, unehelich 289, zusammen 873. Todtgeboren: ehelich 37, unehelich 18, zusammen 55. Gesammtzahl der Todesfälle 610 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·2 Todesfälle), darunter an Tuberculose 106, Blattern 0, Masern 4, Scharlach 11, Diphtheritis und Croup 6, Pertussis 2, Typhus abdom. 1, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 34. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 19 (+ 13), Masern 52 (+ 9), Scharlach 75 (+ 6), Typhus abdom. 8 (— 8), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 23 (+ 3), Croup und Diphtheritis 43 (— 10), Pertussis 114 (+ 21), Dysenterie 0 (— 4), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 1 (— 6), Trachom 3 (— 2).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Starasól, Bezirk Staremiasto, Galizien, mit 22 Gemeinden, 19.963 Einwohnern. Gehalt 600 fl., Reisepauschale 264 fl. Gesuche sind bis Ende October an den Bezirksausschuss in Staremiasto einzusenden.

Eine im Küstenlande erledigte landesfürstliche Bezirksarztesstelle mit den Bezügen der X. Rangsclasse. Bewerber um diesen Posten haben die mit den vorgeschriebenen Nachweisen über ihre Befähigung und Kenntniss der deutschen, italienischen und südslavischen Sprache, sowie über die mit Erfolg abgelegte Physikatsprüfung belegten Gesuche bei dem k. k. Statthaltereipräsidium in Triest bis 10. October l. J. einzubringen.

Arztesstelle in Gr.-Globnitz, Bezirk Zwettl, Niederösterreich, bisheriger Gehalt inclusive Subvention 500 fl. und freie Wohnung. Verpflichtung zur Führung einer Hausapotheke. Gesuche unter Anschluss eines Curriculum vitae sind an den Bürgermeister L. Lugauer in Gr.-Globnitz einzusenden.

Im k. k. St. Rochus-Spitale im XIII. Wiener Gemeindebezirke ist für die in diesem Spitale bestehende medicinisch-chirurgische Abtheilung ein ordinirender Arzt und Abtheilungsvorstand, welchem in dieser Eigenschaft auch die Leitung des gedachten Spitales zukommt, mit dem Range der VIII. und den Bezügen der IX. Rangsclasse extra statum der Abtheilungsvorstände der Wiener k. k. Krankenanstalten provisorisch zu bestellen. Bewerber um diese Stelle haben ihre mit dem Tauf- oder Geburtsscheine, dem Heimatscheine, den Nachweisen über die Erwerbung des Doctorgrades der gesammten Heilkunde an einer k. k. Universität des Inlandes, sowie mit den sonstigen Dienstesdocumenten und Nachweisen über ihre theoretische und praktische ärztliche Vorbildung belegten und vorschriftsmässig gestempelten Gesuche, falls die Bewerber bereits im öffentlichen Dienste stehen, im Wege der unmittelbar vorgesetzten Dienstbehörde, sonst unter Anschluss eines amtsärztlichen Gesundheitszeugnisses, sowie eines legalen Sittenzeugnisses im Einreichungsprotokolle der k. k. n.-ö. Statthalterei bis 31. October 1895 einzubringen. Auch jene Bewerber, welche bei sonst gleicher Eignung längere Zeit als Aerzte an einer medicinischen und insbesondere chirurgischen Abtheilung einer öffentlichen Krankenanstalt mit gutem Erfolge in Verwendung gestanden sind, wird besonders Bedacht genommen werden.

Jene Herren Mitglieder, welche noch mit dem Mitgliedsbeitrage pro 1895 im Rückstande sind, werden hiemit unter Berufung auf den § 12 der Statuten eingeladen, ihren Beitrag umgehend an den Vermögensverwalter einzusenden.

Wien, 1. October 1895.

Das Präsidium.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 26. September 1895 (siehe Nr. 39, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 14.

Als Geschenke:

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. 25. Bd., 2. und 3. Heft. Von der Anthropologischen Gesellschaft.

Medical and surgical Reports of the Boston city hospital. Boston 1895. 8°. br. Von den Herausgebern.

Piskaček L. Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammencurses und Nachschlagebuch für Hebammen. Wien und Leipzig 1896. 8°. Lwdbd. Vom Autor.

Steinbach Josef. Ueber native Moorbäder und ihre Substitutionen. Wien 1895. 8°. br. S.-A. Vom Autor.

Bulletin Général de Thérapeutique. Tome 79, Loviaison 24—32. Vom Editeur M. Doin in Paris.

Comptes rendus de l'Académie des sciences. Semestre II, Nr. 10, 11. Von der Académie des sciences in Paris.

Memorabilien. 1895, Heft 5. Von der Verlagshandlung Albert Scheurlen in Heilbronn.

Annales de la Policlinique des Bordeaux. Tome 4, Nr. 28. Von den Herausgebern.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Nordiskt Medicinskt Arkiv. 1895, Heft 2, 3.
Annales de la Société Belge de Chirurgie. 1895, Nr. 9, 10, 11.
Weekblad Nederlandsch. 1895, Nr. 9, 10, 11.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 103, 104, 105—107, 108, 109, 110, 111, 112.
Le Progrès Médical. Nr. 35, 36.
Archives Cliniques de Bordeaux Nr. 8
American Medico-Surgical Bulletin. Nr. 16, 17.
The Universal Medical Journal. 1895, June.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. 1895, Nr. 16, 17.
Tidsskrift for den Noske Laegeforening. 1895, Nr. 15, 16.
Journal des Praticiens. Semestre II, Nr. 9, 10, 11.
Orvosi Hétilap. Nr. 35, 36.
La Riforma Medica. Vol. 3, Nr. 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54.
Finska Läkaresällskapets Handlingar. 1895, Nr. 7, 8.
Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 39, Heft 2 und 3.
Kirchenberger S. Geschichte des k. und k. österreichisch-ungarischen Militär-Sanitätswesens. Wien 1895. 4°. br.

Wien, im September 1895. Unger

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das in- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 10. October 1895.** **Nr. 41.**

Inhalt: Ueber einige therapeutische Versuche mit Schilddrüsenfütterung. Von Dr. Wilhelm Knoepfelmacher. — Untersuchungen des Blutes von Krebskranken mit besonderer Berücksichtigung der Verdauungsleukocytose. Von Dr. Henry Hartung. (Schluss.) — Ueber Nasentuberculose. Von Dr. Hans Koschier. (Fortsetzung.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für innere Medicin in Berlin. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: Habart: S. Kirchenberger, E.: Rokitansky. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Ueber den heutigen Stand der Typhustherapie. Der Dampf als neues Hämostaticum. — Louis Pasteur †. — Adolf v. Bardeleben †. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus dem Karolinen-Kinderspitale in Wien.

Ueber einige therapeutische Versuche mit Schilddrüsenfütterung.

Von Dr. **Wilhelm Knoepfelmacher**, I. Secundararzt.

Horsley[1]) erklärt als die wahrscheinlichste Theorie über die Schilddrüsenfunction diejenige, nach welcher die Schilddrüse die Aufgabe habe, Substanzen zu verändern oder zu zerstören, welche im Blute kreisen, und zwar dadurch, dass sie eine Substanz in das Blut, respective in die Lymphwege secernirt. Der Ausfall der Schilddrüse, sei er angeboren oder erworben, bewirkt eine Intoxication (Autointoxication, Kocher), deren Symptome in so glänzender Weise durch Verabreichung von Schilddrüse beseitigt werden. Hiedurch bildet die Therapie die beste Stütze für die Theorie der Schilddrüsenfunction.

Auf Grund der Annahme, dass die Cachexia strumipriva eine Stoffwechselanomalie in Folge von Anhäufung giftiger Substanzen im Blute ist, lag es nahe, das natürliche Heilmittel gegen diese, auch gegen andere Stoffwechselanomalien zu versuchen. Den Vorschlag hiezu hat Lanz[2]) gemacht, indem er empfahl, die Schilddrüsentherapie bei der Fettsucht und der Rachitis zu erproben. Was die Fettsucht betrifft, so findet man in der Literatur eine grosse Reihe von Angaben, nach welchen es beim Myxödem und beim Cretinismus zu abnormer Fettentwicklung kommt. Pel[3]) erwähnt besonders die starke Fettanhäufung in den Fossae supraclaviculares beim Myxödem. Ja, in dem dritten von Grundler[4]) beschriebenen Falle von Cachexia strumipriva ist im Sectionsbericht ausdrücklich vermerkt, dass es in dem Unterhautzellgewebe nicht zu schleimiger Entartung, nicht zu Bindegewebshypertrophie, sondern blos zu reichlicher Fettanhäufung kam. Und die bei den Cretins so häufigen, fast typischen Fettwülste am Halse sind nach Virchow[5]) schon 1851 von Blisard Curling beschrieben worden. Diese Verhältnisse haben auch in jüngster Zeit einen französischen Autor, Oddo[6]), bewogen, die Eintheilung der »Idiotie athyreoidienne« in zwei Formen vorzuschlagen: Variété myxocdemateuse und Variété lipomateuse.

An die Beobachtung, dass unter der specifischen Behandlung des Myxödems das Fettgewebe schwindet, knüpfte sich, wie das Leichtenstern[7]) ausspricht, die Erwartung, dass auch die Fettsucht durch die Schilddrüsenfütterung beeinflusst würde.

Lanz hat, wie dies namentlich die Arbeiten von Leichtenstern[7]) und Wendelstadt[8]) zeigen, die Genugthuung, mit seinem diesbezüglichen Vorschlage das Richtige getroffen zu haben. Und wie aus den Untersuchungen einer ganzen Reihe deutscher und englischer Autoren (Ord and White, Mendel, Vermehren, Dennig, Bleibtreu und Wendelstadt) hervorgeht, beruht die Gewichtsabnahme bei Schilddrüsenfütterung nicht nur auf Fett- und Wasserverlust, sondern auch auf vermehrter Stickstoffausscheidung.

Auf die Rachitis hat Lanz darum die Aufmerksamkeit gelenkt, weil er zwischen ihr und der Cachexia thyreopriva eine gewisse Verwandtschaft erkennt. Wir finden in beiden Krankheiten Anämie, tetanische Symptome, Knochenwachsthumsstörungen. Aber gerade im letztgenannten Punkte zeigt sich, wie gering die Verwandtschaft dieser beiden Krankheiten sein muss. Denn man kann sagen, dass die Störungen des Knochenwachsthums in beiden Krankheiten einander fast entgegengesetzt sind.

Bei der Rachitis handelt es sich ja um eine Zellwucherung des Knorpels mit mangelhafter Verknöcherung, bei der Cachexia strumipriva und beim Cretinismus aber um beschleunigte Verknöcherung mit geringer Knorpelwucherung.

Für den Cretinismus ist dieses Verhalten von Virchow[9]), für die Cachexia strumipriva am Thiere durch die Untersuchungen theils von v. Eiselsberg[10]) am Schafe und namentlich von Hofmeister[11]) am Kaninchen festgestellt

[1]) Horsley, Die Function der Schilddrüse. 1891. Cit. nach Hofmeister, Fortschritte der Medicin. Bd. 10, Heft 3.
[2]) Lanz, Zur Schilddrüsenfrage. Volkmann's Sammlung. 1894, Heft 98, pag. 48.
[3]) Pel, Volkmann's Sammlung. 1895, Nr. 123.
[4]) Grundler, Beiträge zur klin. Chirurgie. 1885, I, pag. 420.
[5]) Virchow, Berliner klin. Wochenschrift. 1887, pag. 125.
[6]) Oddo, La médecine infantile. 1895, pag. 3.
[7]) Leichtenstern, Deutsche med. Wochenschrift. 1894, pag. 932.
[8]) Wendelstadt, Ibid. pag. 934.
[9]) Virchow, Archiv. Bd. 94, pag. 183.
[10]) v. Eiselsberg, Wiener klin. Wochenschrift. 1892 (Gesellschaft der Aerzte).
[11]) Hofmeister, Fortschritte der Medicin. 1892, Bd. 10, Heft 3 u. 4.

worden. Und der von v. Bruns erwähnte Fall eines im Alter von 10 Jahren strumektomirten Knaben, welcher 19 Jahre später bei der Section (Grundler) ein auffallendes Zurückbleiben im Knochenwachsthum aufwies, zeigt, dass für den strumektomirten Menschen, so lange er sich in der Wachsthumsperiode befindet, dieselben Verhältnisse Geltung haben, wie für das wachsende, der Schilddrüse beraubte Thier.

Trotzdem wir diesen tiefgreifenden Gegensatz zwischen Rachitis und Cachexia thyreopriva bedacht haben, haben wir dennoch, dem Vorschlage Lanz' entsprechend, einige Versuche mit der Schilddrüsenfütterung bei der Rachitis angestellt. Wir gingen hiebei von der Tetanie der Säuglinge aus, bei welcher wir unsere Versuche begannen. Und da wir, im Gegensatze zu den Untersuchungen von Escherich und Loos, daran festhalten, dass sich der Symptomencomplex der Säuglingstetanie auf rachitischem Boden zu entwickeln pflegt, dehnten wir späterhin unsere Versuche auf die Rachitis aus. Es handelte sich im Ganzen hier um vier Fälle. Drei derselben, im Alter zwischen sechs und acht Monaten, hatten ausgebreitete Craniotabes, das vierte, 15 Monate alt, bereits harten Schädel mit noch weit offener Fontanelle, starke Auftreibungen der Epiphysen an den Rippen, geringere an den oberen Extremitäten. Es wurden den Kindern vom Schilddrüsenextract (englisches Präparat) 10—15 Tropfen verabreicht. Zwei der Kinder hatten im Verlaufe der Behandlung Diarrhoen. Bei allen blieb jedoch jeder günstige Effect der Behandlung aus, trotzdem die Behandlung im Juni vorgenommen wurde, in einer Jahreszeit also, in welcher wir die Rachitis oft spontan abheilen sehen. Freilich konnten wir die Behandlung nur etwa vier Wochen lang fortsetzen. Zwei der Kinder zeigten während dieser Zeit eine auffallend geringe Gewichtszunahme, nämlich 50, respective 100 *g*. In einem dieser Fälle war wohl auch die Enteritis die Ursache dessen.

Schon früher hatten wir zwei Fälle von sehr ausgeprägter Säuglingstetanie in gleicher Weise mit Schilddrüsenextract behandelt. Die betreffenden Kinder hatten sehr ausgedehnte Schädelrachitis, Laryngospasmus, Trousseau- und Facialisphänomen.

Auch hier schlug diese Behandlung fehl. Hier sind wir des Misserfolges viel sicherer als bei der Rachitis, da wir die Säuglingstetanie unter anderer Behandlung prompt schwinden zu sehen pflegen.

Auf einem anderen bereits erprobten Gebiete gelang es auch uns, gute Resultate zu erzielen bei der Behandlung der Strumen.

Nach einer Mittheilung von Lanz[12]) soll Dr. Moyan in Edinburgh der Erste gewesen sein, welcher die Schilddrüsensubstanz bei Strumen erfolgreich in Anwendung zog. Den Anstoss zu weiteren Versuchen gaben jedoch erst die Mittheilungen von Reinhold[13]) und dann die von v. Bruns[14]). Durch die Untersuchungen dieser Autoren, sowie die Arbeiten von Kocher[15]) und von Lanz[16]) erscheint es festgestellt, dass namentlich die parenchymatösen Hypertrophien der Schilddrüse der specifischen Behandlung zugänglich sind. In viel geringerem Grade ist dies bei den Colloidkröpfen der Fall, gar nicht bei den Cystenkröpfen. v. Bruns macht auch in seiner zweiten Publication darauf aufmerksam, dass mit fortschreitendem Alter der Patienten die Resultate der Behandlung unsicherer werden.

Wir behandelten im Ganzen 22 Fälle von Struma und gaben die Schilddrüse in Tabletten (von Burroughs, Wellcome & Comp.). Die Behandlungsdauer betrug mindestens sechs Wochen, oft mehr. Bei 11 Patienten, deren Alter zwischen 2 und 17 Jahren schwankte, konnten wir einen bedeutenden Rückgang der Struma, niemals jedoch völliges Verschwinden desselben, verzeichnen. Bei fünf weiteren Fällen (Alter: erster Fall 12 Jahre, die übrigen zwischen 17 und 21 Jahren) erzielten wir deutliche, wenn auch nicht so bedeutende Besserung. In den übrigen fünf Fällen (Alter: 8, respective 9, 17, 17, 53 Jahre) blieb die Behandlung erfolglos. Während es sich bei den geheilten Fällen zumeist (neunmal) um parenchymatöse Hypertrophien handelte, waren die Fälle der zweiten und dritten Reihe Colloidstrumen. Dass auch diese manchmal kleiner werden, erklärt Kocher[17]) sehr einfach: Die Colloidknoten sind in parenchymatöses Gewebe eingebettet, welch letzteres auf Schilddrüsenfütterung prompt reagirt. Dadurch kann Kocher auch die schon v. Bruns gemachte, auch von uns in einem Falle bestätigte Beobachtung erklären, dass manchmal nach der Schilddrüsenfütterung derbe Knoten zurückbleiben, welche früher nicht tastbar waren; sie waren eben in einfach hypertrophisches Gewebe eingebettet gewesen, und gelangen erst jetzt an die Oberfläche, nachdem dieses geschwunden ist.

Unter den als geheilt zu bezeichnenden 11 Fällen der ersten Reihe befanden sich neun einfache Hypertrophien der Schilddrüse. In den zwei übrigen Fällen stellten wir die Diagnose auf Adenom der Schilddrüse. Im ersten dieser Fälle handelte es sich um ein 16jähriges Mädchen, welches neben leichter parenchymatöser Hypertrophie der Seitenlappen einen derben, circumscripten nussgrossen Knoten in der Mittellinie hatte, welcher in der letzten Zeit rasch gewachsen sein soll; dieser Knoten bildete sich während der Behandlung fast vollständig zurück, auch die Seitenlappen verkleinerten sich deutlich. Einen Tumor von derselben Beschaffenheit, nur dass er nicht so rasch gewachsen, fanden wir bei einem zweijährigen Kinde. Auch hier bildete sich die Struma prompt zurück.

In fünf Fällen, in welchen die Schilddrüsenfütterung fehlgeschlagen, wandten wir auch die Jodbehandlung an, und zwar intern Jodkalium, extern Jodsalben. Wir kamen zu dem Resultate, dass auch die Jodbehandlung dort erfolglos ist, wo die Schilddrüsenfütterung versagt. Das Fehlschlagen der Jodbehandlung in diesen Fällen ist neuerdings eine Stütze für die von Kocher geäusserte Ansicht, dass sich die beiden hier in Frage kommenden Behandlungsweisen ähnlich verhalten.

Es ist hier auch Gelegenheit, auf den bekannten Einfluss des Jods, auf die Fettsucht aufmerksam zu machen. Und es wäre möglich, dass dieser nur ein indirecter ist, dass diese Jodwirkung eine Folge der Einwirkung des Jods auf die Schilddrüse ist.

Da wir unsere Versuche bereits im November 1894 begannen, waren wir in der Lage, über die Dauer der Wirkung der specifischen Strumentherapie einige Erfahrungen zu sammeln: Die von uns 3—5 Monate nach dem Aussetzen der Behandlung controlirten vier Patienten wiesen alle dieselben Verhältnisse auf, wie am Schlusse der Behandlung. Es ist dies für die Erklärung dieser Therapie von einiger Bedeutung. Kocher, v. Bruns und Mendel[18]) nehmen an, dass bei der Struma hyperplastica die Schilddrüse functionell hypertrophirt. Wird nun Drüsensubstanz eingeführt, so sei es verständlich, dass sich diese Hypertrophie wieder zurückbilde, wenn noch nicht secundäre Veränderungen eingetreten sind. Kocher gibt übrigens der Möglichkeit Ausdruck, dass durch das Trinkwasser dem Körper ein Stoff einverleibt wird, welcher die Schilddrüse zur Hyperactivität anregt, und welcher durch die vorgeführte Drüsensubstanz neutralisirt wird.

Gestützt wird die Kocher-Bruns'sche Erklärung durch den Befund, welchen Langhans[19]) an einer mit Thyreoidea behandelten, nachträglich aber von Kocher exstirpirten Struma festgestellt hatte. Langhans fand an dieser Drüse, dass ein grosser Theil der Alveolen nicht vollständig von Colloid ausgefüllt war; es machte den Eindruck, als ob die colloide Substanz zerfallen und zum Theil resorbirt worden wäre. Weiterhin wird diese Theorie gestützt durch die Thierversuche von Lanz[20]), welcher an der normalen

[12]) Lanz, Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 1.
[13]) Reinhold, Münchener med. Wochenschrift. 1894, pag. 613.
[14]) v. Bruns, Deutsche med. Wochenschrift. 1894 und Beiträge zur klin. Chirurgie. 1895, pag. 303.
[15]) Kocher, Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 1.
[16]) Lanz, Ibid. 1895, Nr. 10.
[17]) Kocher, l. c. pag. 3.
[18]) Mendel, Deutsche med. Wochenschrift. 1895, Nr. 7, pag. 101.
[19]) Langhans, Mittheilung von Kocher, Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 2.
[20]) Lanz, l. c.

Schilddrüse des Kaninchens und des Hundes unter Schilddrüsenfütterung Atrophie der Drüse eintreten sah. Freilich steht hier noch die histologische Untersuchung aus.

So einfach und plausibel die erwähnte Theorie ist, ein Umstand spricht gegen sie: das offenbare Bestehenbleiben der Drüsenverkleinerung nach dem Aussetzen der Behandlung. Lanz hilft sich mit der Annahme einer Aenderung im Stoffwechsel durch die Behandlung. Doch heisst das, eine Theorie durch eine zweite, viel schlechter begründete stützen.

Vielleicht könnte man die Thatsache der bleibenden Schilddrüsenverkleinerung anders erklären. Die Schilddrüse hypertrophirt bei einzelnen Individuen, weil die Ansprüche an sie zu gross werden, oder aber, weil einzelne (vielleicht alle) Theile der Drüse weniger leistungsfähig werden. Hiefür spricht auch die bald eintretende colloide Degeneration solcher hypertrophischer Drüsen. Nehmen wir nun den letzterwähnten Fall an, so wird die Drüse — durch die Schilddrüsenfütterung für einige Zeit ausser Function gesetzt — zum Theile atrophiren, zum Theile aber sich erholen, d. h. leistungsfähiger werden. Und hiedurch erklärte sich dann das Bestehenbleiben der Drüsenverkleinerung für längere Zeit.

Herrn Director Dr. v. Hüttenbrenner sage ich für die Ueberlassung des Krankenmaterials besten Dank.

Aus der II. med. Klinik (Prof. Edmund Neusser) der Universität Wien.

Untersuchungen des Blutes von Krebskranken mit besonderer Berücksichtigung der Verdauungsleukocytose.

Von Dr. Henry Hartung, Chicago, U. S. A.

(Schluss.)

In Folgendem sei zunächst eine kurze Schilderung der 10 von mir beobachteten Krankenfälle von Carcinoma ventriculi nebst den Resultaten der bei ihnen vorgenommenen Blutuntersuchungen gegeben.

I. Josef St., Schreiber, 49 Jahre alt, aufgenommen am 1. April 1895. Keine hereditäre Belastung, gesund bis November 1894. Um diese Zeit bemerkte Patient Magendrücken, nach hinten und oben ausstrahlende Schmerzen, die unregelmässig, meist 5—7 Stunden nach dem Essen, besonders Nachts, am heftigsten auftraten. Ferner Appetitlosigkeit, viel bitteres Aufstossen, unregelmässigen, harten und schmerzhaften Stuhl. Während der letzten Wochen häufiges Erbrechen dunkler, stinkender Massen, starke Abmagerung und gelblichgraue Verfärbung der Haut.

Status praesens: Patient mittelgross, Knochenbau gracil, Musculatur schlaff, Panniculus adiposus gering. Haut trocken, abschilfernd, gelblichgrau gefärbt, die sichtbaren Schleimhäute ebenfalls anämisch. Sinnesorgane normal, Zunge feucht belegt. Keine Halsdrüsenschwellungen. Die linke Lungenspitze etwas eingesunken, zeigt gedämpften, verkürzten Schall, sowie rauhes, gemischtes Athmen. Im Sputum keine Tuberkelbacillen. Herzdämpfung nach rechts verbreitert, Herztöne von anämischen Geräuschen begleitet, über den grossen Halsvenen Nonnensausen. Abdomen zeigt geringen Panniculus adiposus, Leber leicht, Milz nicht vergrössert. Im Epigastrium, circa zwei Querfinger nach rechts von der Mittellinie unterhalb des Rippenbogens ein auf Druck schmerzhafter, respiratorisch nicht beweglicher, harter Tumor, dessen Schalldämpfung peritorisch bis zur Lebergrenze hinaufreicht. Bei Magenaufblähung zeigt sich der Tumor unbeweglich, dabei wird eine Dilatation des Magens deutlich. Im Erbrochenen, sowie Ausgeheberten nach einem Knorr'schen Probefrühstück finden sich missfärbige, stinkende Speisereste, keine freie Salzsäure, reichliche Milchsäure, massenhafte lange Bacillen, keine Hefe und Sarcine, keine Krebszellen; Blutproben negativ, Fibrinverdauung fast Null. Blutbefund:

Rothe Blutkörperchen 2,600.000, weisse 14.300, Hämoglobingehalt 30%, Färbeindex 0·57. Geringe Form- und Grösseunterschiede der Erythrocyten, leichte Poikilocytose, keine kernhaltigen Rothen, Herabsetzung der Tinctionskraft, viele Hämatoblasten, bedeutende Vermehrung der polynucleären Neutrophilen, = 81·5%, Mononucleären 17%, Eosinophilen 1·5%.

Die am 9. April vorgenommene Untersuchung betreffs Verdauungsleukocytose ergab vor dem aus 2 Eiern, 800 *g* Milch und 2 Semmeln bestehenden Frühstück nach 15stündigem Fasten 14.300 Leukocyten, nach 1½ Stunden 14.000, nach 2½ Stunden 14.200, nach 3 Stunden 14.800. Eine grösste Zunahme von 500 pro Cubikmillimeter, ein innerhalb der Fehlergrenze liegender Befund, mithin negative Verdauungsleukocytose. Eine zweite am 20. Mai mittelst Nuclein und Eiweissnahrung vorgenommene Zählung ergab:

Vor der Mahlzeit	21.900	Leukocyten pro Cubikmillimeter,
1½ Stunden später	21.400	» » »
2½ » »	22.300	» » »

Wiederum ein negatives Resultat.

II. Johann U., Webergehilfe, 38 Jahre alt, aufgenommen am 1. Mai 1895. Patient ist unbelastet, nach seiner Angabe seit der Militärzeit leberleidend, jedoch wesentlich gebessert durch eine Cur in Karlsbad. 1889 eine Lungenentzündung, seitdem gesund bis letzten Winter. Seitdem häufige, plötzlich auftretende, stechende Magenschmerzen, die nach der linken Schulter ausstrahlten, unregelmässig, jedoch meist Nachts auftretend. Zudem Appetitmangel, mitunter Brechreiz, kein Fieber, allmäliges Uebergreifen der Schmerzen auch in die Lebergegend und Zunehmen derselben, gefolgt von starker Abmagerung und auffallender gelblich fahler Verfärbung seiner Haut. Letzthin starkes Aufstossen, Erbrechen und Stuhlverstopfung.

Status praesens: Patient klein, untersetzt, mässig starke Knochen- und Muskelentwicklung, abgemagert. Hautdecken schlaff, anämisch, aschgrau. Keine Oedeme. Zunge roth, trocken, leichter Tremor. Erbsen- bis bohnengrosse harte Drüsen in den Axillen, Inguinalgegenden und am Halse. Respiration oberflächlich, beschleunigt und mühsam wegen abdominaler Schmerzen. Beiderseitige Lungenspitzendämpfung. Herz zeigt nichts Pathologisches. Abdomen gespannt, druckempfindlich, kein Ascites. Leber vergrössert, reicht fast handbreit unter den Rippenbogen; Milz ebenfalls vergrössert. Unterhalb der Leber bis zum Nabel reichend ein harter, leicht höckeriger, nicht verschiebbarer Tumor, der nach oben mit der Leber verwachsen scheint. Albumen in geringer Menge im Urin; Indican und Urobilin positiv. Das Erbrochene ist dunkel gefärbt, schleimig, übelriechend, reagirt sauer, enthält zersetzte Speisereste, Fett, Bakterien, HCl-Proben sind negativ, Milchsäure positiv.

(Da die Blutuntersuchungen in allen untersuchten Fällen viel Uebereinstimmendes zeigen, und um Wiederholungen zu vermeiden, sei die einzelne Anführung im Anschluss an die Krankengeschichte jedes einzelnen Falles übergangen und werden dieselben zwecks besserer Uebersicht in einer tabellarischen Zusammenstellung unten nachfolgen.)

Die Leukocytenzählung ergab am 5. Mai 1895, nach 16stündigem Fasten 13.200 pro Cubikmillimeter, nach Einnahme von 2 Eiern, 400 *g* Milch und 2 Semmeln, 2½ Stunden später 13.600, nach 3 Stunden 13.000. Grösste Zunahme 400. Verdauungsleukocytose negativ.

Patient starb am 10. Mai 1895 und bestätigte die Obduction die klinische Diagnose: Carc. pars post. ventr. subsequent. metast. in hep. et gland. retroperiton.

III. Anton Sch., Taglöhner, 43 Jahre alt, aufgenommen am 28. April 1895. Ausser einer vor drei Jahren durchgemachten Lungenentzündung und Typhus will Patient stets gesund gewesen sein. Seit 6—8 Wochen klagt Patient über allgemeine Mattigkeit, Mangel an Appetit, Aufstossen, zeitweiliges Erbrechen, Kopf-, Leib- und Rückenschmerzen, ebenso starke in die Hoden ausstrahlende Schmerzen. Während der letzten Woche gesellten sich hiezu noch starke Abmagerung und Diarrhoe, in Folge dessen Arbeitsunfähigkeit.

Status praesens: Patient mittelgross, mittelstarke Knochen- und Muskelentwicklung, schlaffe, anämische Hautdecken mit einem Stich ins Gelbliche. Schleimhäute anämisch. Keine Oedeme. Leichte Drüsenschwellungen in den Axillen und Leisten. Zunge leicht belegt, rissig. Lungenschall oben normal, über dem Sternum und dem unteren linken Lappen hinten Schalldämpfung. Allgemeine diffuse Bronchitis. Herz zeigt nichts Abnormales. Leber und Milz palpabel. Die Magengegend ist auf Betasten schmerzhaft, kein Tumor tastbar, keine besondere Vergrösserung des Magens beim Aufblähen. Genitale und Hoden anscheinend normal. Im Erbrochenen, sowie nach Probe-

frühstück Ausgeheberten finden sich viele Speisereste, Schleim, viele lange Bakterien, keine Sarcinen; HCl war stets fehlend, Milchsäure anwesend. Die Untersuchung des Speichels auf Anwesenheit von Rhodankalium war negativ.

Die am 4. Mai vorgenommene Prüfung der Verdauungsleukocytose mittelst gewöhnlicher Eiweissnahrung verblieb negativ, sie zeigte nach 14stündigem Fasten:

Vor der Mahlzeit 8750 Leukocyten pro Cubikmillimeter,
1 Stunde nach » » 8925 » » »
2 Stunden » » » 9400 » » »

Eine zwei Tage später ausgeführte nochmalige Prüfung mit Nuclein und Eiweissnahrung war ebenfalls negativ, die Leukocytenzahl betrug:

Vor der Mahlzeit 8350 pro Cubikmillimeter,
Nach 1 Stunde 7850 » »
» 2 Stunden 8900 » »
» 3 » 8400 » »

Der Patient verliess die Klinik Neusser am 14. Mai 1895, wurde jedoch Ende Juni wieder auf die medicinische Abtheilung des Herrn Hofrath Drasche aufgenommen, woselbst er nach wenigen Tagen verstarb. Die pathologische Section bestätigte die früher gestellte Diagnose eines Carc. ventriculi, constatirte ferner eine bilaterale carcinomatöse Metastase, die sich auf die Pleuren beider Lungen erstreckte.

IV. Therese Z., Taglöhnersfrau, 45 Jahre alt, aufgenommen am 4. Mai 1895. Patientin ist unbelastet. Frühere Krankheiten: 1878 Variola, 1889 Rippenfellentzündung. Die gegenwärtige Erkrankung begann vor circa 10 Monaten mit Appetitlosigkeit, Aufstossen, Uebelkeit. Vor 7 Monaten bemerkte sie in der Magengegend eine Geschwulst, die allmälig grösser und schmerzhaft wurde. Hiezu gesellten sich Kreuzschmerzen, besonders beim Sitzen; krampfhaftes Zusammenziehen des Magens nach Nahrungsaufnahme, Stuhlverstopfung, Ausbleiben der Menses, Kopfschmerz, Schwindel und langsame Abmagerung. Während der letzten Wochen Erbrechen.

Status praesens: Patientin mittelgross, abgezehrt, Musculatur schlaff, Hautdecken blass und anämisch, ebenso die sichtbaren Schleimhäute. Keine Oedeme, verdächtige, harte Drüsenschwellung in der linken Axilla. An Herz und Lungen keine besonderen pathologischen Veränderungen. Respiration und Puls leicht beschleunigt, jedoch regelmässig, Diurese vermindert. Leber und Milz wenig verändert. Im schlaffen, fettarmen Abdomen finden wir ungefähr zwei Querfinger nach links von der Mittellinie in der Nähe des Nabels einen harten, höckerigen, respiratorisch wenig verschiebbaren Tumor, der bei Magenaufblähung theilweise verschwindet und auf Betasten sehr schmerzhaft ist. Das Erbrochene ist dunkel kaffeesatzartig gefärbt, übelriechend, enthält viele Speisereste, Schleim und Leukocyten, HCl negativ, Milchsäure stark positiv.

Die wiederholt vorgenommene Prüfung auf Verdauungsleukocytose ergab constantes Fehlen derselben.

Vor der Mahlzeit 12.225 Leukocyten pro Cubikmillimeter,
1½ Stunden später 12.400 » » »
2½ » » 12.500 » » »
3 » » 11.800 » » »

V. Anna S., Magd, 40 Jahre alt, aufgenommen am 20. Mai 1895. Patientin will mit Ausnahme leichter Kinderkrankheiten stets gesund gewesen sein, bis vor ungefähr vier Jahren, als sie in Folge von Diätfehlern magenleidend wurde und über häufiges Aufstossen, Uebelkeit, Erbrechen, Magendrücken etc. zu klagen begann. In Folge dieses Leidens liess sie sich im letzten Jahre mehrmals ins Allgemeine Krankenhaus aufnehmen, ohne jedoch wesentliche Besserung zu erfahren. Am 29. April d. J. begab sich Patientin auf die Klinik Gussenbauer, woselbst man die Diagnose Magenkrebs machte und ihr eine Operation anrieth. Da Patientin einen operativen Eingriff verweigerte, transferirte man sie am 20. Mai auf die Klinik Neusser.

Status praesens: Patientin ist klein, gracil gebaut, von schwacher Musculatur, geringem Panniculus adiposus und anämischer Hautfarbe. Keine besonders auffälligen Drüsenschwellungen, leichte Oedeme an den Unterextremitäten. Leichte rechtsseitige Skoliosis, Lungen und Herz lassen keine pathologischen Veränderungen wahrnehmen. Leber und Milz ebenfalls anscheinend normal. Im linken Epigastrium, nahe der Medianlinie und in der Nähe des Rippenbogens eine harte, sehr schmerzhafte, deutlich respiratorisch verschiebbare, unregelmässige Resistenz, von der aus die unregelmässig, aber besonders nach Nahrungsaufnahme auftretenden Schmerzen nach dem Kreuze ausstrahlen. Beim Aufblasen zeigt sich der Magen nicht besonders vergrössert, der Tumor verschwindet theilweise von der vorderen Abdominalwand. Eine Ausheberung des Magensaftes nach Einnahme eines Knorr'schen Hafermehlfrühstückes ergibt Fehlen freier Salzsäure, Anwesenheit von Milchsäure und Labferment.

Die Verdauungsleukocytose nach Nuclein, Fleisch, Gemüse und Milch ist negativ.

Vor der Mahlzeit 10.300 Leukocyten pro Cubikmillimeter,
2 Stunden nachher 9.800 » » »
3 » » 10.600 » » »

VI. Karoline H., Näherin, 44 Jahre alt. Erste Aufnahme am 3. Januar 1894. Die klinische Diagnose lautete: Carc. ventric. incip. ex ulc. ventr. cicatr. und wurde Patientin in Folge dessen auf die Klinik Gussenbauer transferirt und daselbst operirt. Sie verliess genannte Klinik in wesentlich gebessertem Zustand am 15. December 1894. Im Frühjahr dieses Jahres stellten sich jedoch dieselben Magenbeschwerden wieder ein, über die Patientin schon früher klagte: Häufiges, bitteres Aufstossen, Uebelkeit, Erbrechen von dunkelbraunen Massen, Appetitlosigkeit, angehaltener Stuhl und Abmagerung. Auch hatte sie viel über Magenschmerzen zu klagen.

Status praesens: Patientin stark abgemagert, klein, von gracilem Knochenbau und schwach entwickelter, schlaffer Musculatur. Keine Oedeme. Lunge anscheinend gesund, die zweiten Herztöne etwas accentuirt, sowie von anämischen Geräuschen begleitet. Das Abdomen schlaff, etwas eingezogen, zeigt zwei leichte Vorwölbungen, etwa 3 *cm* oberhalb des Nabels, die linke circa drei, die rechte etwa vier Querfinger nach aussen von der Medianlinie. Diese Vorwölbungen sind hart, uneben, druckempfindlich und mit der Bauchwand durch die Laparotomienarbe verwachsen. An anderen Stellen in derselben Region mehrere bis kirschengrosse harte Tumoren, ebenso in beiden Inguinalgegenden erbsen- bis bohnengrosse harte Drüsenschwellungen. Kein Ascites. Leber und Milz nicht vergrössert. Im Erbrochenen fanden sich viele Muskel- und Pflanzenfasern, Stärke, Fett, viele Hefepilze, keine Sarcinen, viel grünlichgelb gefärbter Schleim, keine freie Salzsäure, hingegen beträchtliche Milchsäure.

I. Prüfung der Verdauungsleukocytose am 30. Mai nach Einnahme von Eiweissnahrung ergab folgende Zahlen:

Vor dem Frühstück 9.150 Leukocyten,
2 Stunden später 10.000 »

II. Prüfung mittelst Nuclein und Eiweissnahrung am 16. Juni:

Vor der Mahlzeit 13.800,
1 Stunde später 13.700,
nach 2 Stunden 14.000.

Resultat negativ.

VII. Elisabeth E., Taglöhnersfrau, 59 Jahre alt, aufgenommen am 1. Juni 1895. Patientin will bisher immer gesund gewesen sein, erst seit Ostern dieses Jahres begann sie über Schmerzen in der Magengegend zu klagen, der Appetit wurde geringer, Kopfschmerzen, Aufstossen und Beschwerden nach dem Essen stellten sich ein. Nach einiger Zeit bemerkte Patientin kleine, etwa haselnussgrosse Beulen an ihrem Halse, die rasch zu wachsen schienen und gänseeigross wurden. Gleichzeitig begann Patientin stark zu husten, bekam Schlingbeschwerden, so dass sie nur noch flüssige Speisen zu sich nehmen konnte. Auch änderte sich ihre Stimme wesentlich und wurde ihr mitunter das Sprechen schwer. Seit ungefähr acht Wochen will sie stark abgemagert sein und soll sich ihre Haut gelblich verfärbt haben.

Status praesens: Patientin klein, schwach gebaut, stark abgemagert, Muskeln schlaff, Hautfarbe kachektisch, leicht ikterisch, trocken und stark gerunzelt. Schleimhäute stark anämisch. Die Halsdrüsen und die Supraclaviculardrüsen links hart und stark vergrössert, einige bis zur Dimension eines Gänseeies. Linksseitige Recurrensparese. Leichte Compression der linksseitigen oberen grossen Bronchien, sonst anscheinend normaler Lungenbefund. Herzuntersuchung ergibt mit Ausnahme anämischer Geräusche nichts Pathologisches. Im Abdomen kein Ascites, keine besondere Leber- und Milzvergrösserung. In der Magengegend lässt sich mit Sicherheit kein Tumor tasten, jedoch ist der Magen auf Druck stark schmerzhaft. Die chemische Untersuchung des ausgeheberten Magen-

saftes ergibt das Fehlen freier Salzsäure und Anwesenheit von Milchsäure. Prüfung der Verdauungsleukocytose am 12. Juni. Nach 16stündigem Fasten 18.500 Leukocyten. $1^1/_2$ Stunden nach Einnahme von 1 *g* Nuclein, 1 Ei, 600 *g* Milch und 1 Semmel 17.900. Nach $2^1/_2$ Stunden 18.000 pro Cubikmillimeter; also eher eine Verminderung statt einer Zunahme der Zahl der Leukocyten.

VIII. Ignaz E., Bauer, 52 Jahre alt, aufgenommen am 15. Juni 1895. Kinderkrankheiten ausgenommen will Patient stets gesund gewesen sein. Vor ungefähr sieben Monaten in Folge eines Diätfehlers Brennen und Schmerzen im Magen, gefolgt von starkem Erbrechen. Seitdem Auftreiben des Magens durch Gase, viel schlecht schmeckendes Aufstossen, Sodbrennen, mitunter Erbrechen einer gelblichbraunen, stinkenden flüssigen Masse, dabei starke, vom Magen nach dem Kreuz und Rücken ausstrahlende Schmerzen. Der Stuhl ist sehr hart und angehalten. Seit mehreren Wochen bemerkt Patient, dass er stark abmagert und seine Haut sich gelblich verfärbt.

Status praesens: Patient verhältnissmässig gross, starkknochig, sehr abgemagert, Musculatur schlaff, Hautdecken, sowie Schleimhäute stark anämisch und leicht ikterisch, die Epidermis trocken und abschilfernd. Kein Fieber. Zunge leicht belegt. Keine geschwollenen Halsdrüsen. Thorax emphysematös, einseitiger Lungenspitzenkatarrh. Am Herzen nichts Abnormales. Das Abdomen etwas unter dem Niveau des Thorax, Bauchdecken dünnwandig. Das linke Epigastrium ist leicht vorgewölbt und auf Druck sehr schmerzhaft. Palpatorisch lässt sich daselbst ein umschriebener, harter, leicht höckeriger Tumor nachweisen, der wenig respiratorisch verschiebbar ist und in seinem oberen Antheil unter den Rippenbogen reicht. Bei Aufblähung zeigt sich der Magen in Verticalstellung, während der Tumor wenig nach abwärts sinkt. Die Milz ist anscheinend nicht vergrössert, die Leber ungefähr drei Querfinger unter dem rechten Rippenbogen tastbar. Patient erbricht häufig gussweise eine gelbliche, eigenthümlich riechende Flüssigkeit, in der viel Fettsäure und Fettnadeln, wenig Speisereste, viele Leukocyten und lange Bacillen enthalten sind, jedoch keine Sarcinen oder Hefe. Untersuchungen auf freie Salzsäure und Labferment sind negativ, Milchsäure positiv. Im Speichel kein Rhodankalium. Im Urin eine starke Vermehrung des Indicans. Mitunter im Erbrochenen wie auch im Stuhl reichliche geronnene Blutmassen.

Die zweimal vorgenommene Untersuchung betreffs Verdauungsleukocytose war beide Male negativ.

I. Am 24. Juni:

	Vor der	Mahlzeit	26.000,
1 Stunde	nach »	»	24.800,
2 Stunden	»	»	25.500,
3 »	»	»	26 000.

II. Am 29. Juni:

Vor der Mahlzeit 28.100,
2 Stunden später 28.600.

IX. Raimund Ch., Kutscher, 47 Jahre alt, aufgenommen am 17. Juni, Klinik Gussenbauer. Der Vater des Patienten starb an Schwindsucht. Bis vor drei Jahren erfreute sich Patient bester Gesundheit. Damals, angeblich in Folge einer Verkühlung, zog er sich einen schweren Magendarmkatarrh zu, der 14 Tage dauerte. Seit jener Zeit will Patient immer an »schwachem« Magen gelitten haben. Seit neun Monaten klagt er über heftige Magenschmerzen, häufiges Aufstossen, grossen Appetitmangel, in Folge dessen er sehr abmagerte. Vor ungefähr drei bis vier Wochen entdeckte Patient eine Geschwulst in der Magengegend, die beim Drücken stark schmerzte. Seit der Zeit soll seine Haut sich auch gelblichgrau gefärbt haben.

Status praesens: Patient ist ein mittelgrosses, kachektisch ausschauendes Individuum von gutem Knochenbau, stark atrophirten Muskeln und leicht ikterischer Hautfarbe. Keine Oedeme oder Drüsenschwellungen. An Lungen und Herz lassen sich klinisch keine besonderen Veränderungen nachweisen. Im Abdomen, in der Gegend des Magens bis zum Pylorus hinabreichend, ist ein harter, unebener Tumor fühlbar, der auf Druck sehr schmerzhaft ist und von dem aus die Schmerzen nach der linken Schulter zu radiiren. Ein ebensolcher harter, schmerzhafter Tumor ist in der Gegend des linken Leberlappens palpirbar und reicht nach links bis zum Ende des Processus xiphoideus. Patient erbricht häufig grünlichbraune, übelriechende Massen, die chemische Untersuchung derselben ergibt Fehlen der freien Salzsäure, Anwesenheit von Milchsäure.

Die Verdauungsleukocytose ist negativ:

Vor der Mahlzeit 25.275 Leukocyten im Cubikmillimeter, nach Einnahme von 1 *g* Nuclein, 1 Ei, Schinken und 400 *g* Milch —

$1^1/_2$ Stunden später 23.500,
$2^1/_2$ » » 26.000,
3 » » 24.100.

X. Michael P., Privatier, 69 Jahre alt, aufgenommen am 21. Juni 1895. Patient ist Vater von zehn gesunden Kindern, will nie krank gewesen sein. Seit September 1894 klagt Patient jedoch über Brennen und Drücken im Magen, besonders des Abends. Seit Ostern verschlimmerten sich diese Beschwerden, übel schmeckendes Aufstossen folgte dem Essen, der Appetit wurde sehr mangelhaft, die Schmerzen grösser, in Folge dessen Abmagerung. Eine Karlsbader Cur brachte keine Besserung, vielmehr fühlte sich Patient von Tag zu Tag matter werdend, der Uebelkeit folgte häufiges Erbrechen, das oft sich ganz plötzlich auch des Nachts einstellte.

Status praesens: Patient ist mittelgross, starkknochig, abgemagert, Haut trocken, blass, leicht gelblichgrau, Skleren ebenfalls leicht ikterisch. Schleimhäute anämisch. Zunge und Oberextremitäten zeigen leichten Tremor. Lungen und Herz zeigen geringe pathologische Veränderungen, an der Herzspitze anämische Geräusche. Leber und Milz mässig vergrössert, erstere etwa zwei Querfinger unter dem Rippenbogen tastbar. Im rechten Epigastrium, unmittelbar an die Leber angrenzend und bis zum Nabel hinabreichend, eine deutliche Vorwölbung im Abdomen, die sich beim Betasten als ein harter, unregelmässiger, bei Druck schmerzender Tumor erweist, der wenig verschieblich ist und auch bei Magenaufblähung sich weder verschiebt, noch verschwindet. Im Erbrochenen war kein Blut nachweisbar, jedoch Milchsäure, viele Speisereste, Bakterien etc.; freie Salzsäure, Sarcinen und Hefe fehlten. Negativ war ebenfalls die Probe auf Rhodankalium im Speichel.

Die Zählung der Leukocyten ergab am 30. Juni Morgens nach 16stündigem Fasten 9800 pro Cubikmillimeter, nach Einnahme von 1 *g* Nuclein, 2 Eiern und 600 *g* Milch 2 Stunden später 10.300, nach 3 Stunden 8100, also wiederum eine negative Verdauungsleukocytose.

Nachfolgende Tabelle II gibt eine Uebersicht der wichtigsten Momente der Blutuntersuchungen bei den angeführten 10 Krankheitsfällen.

Versuchen wir nun, die in dieser Tabelle enthaltenen Facta in einen engeren Zusammenhang zu bringen und die wichtigeren Momente in einer für den Kliniker verwendbaren Weise zu condensiren, so dürften sich die Resultate obiger Untersuchungen vielleicht in folgenden Sätzen zusammenfassen lassen:

1. An Stelle der für die Erzeugung einer physiologischen Verdauungsleukocytose benöthigten Quantität eiweisshaltiger Nahrung lässt sich das Kalbsnuclein vortheilhaft verwerthen und besonders bei solchen hierauf bezüglichen experimentellen Krankenuntersuchungen, bei denen die erwähnte Nahrung entweder nicht vertragen wird oder nicht gegeben werden kann, zudem das Nuclein ein vollständig unschädliches Mittel ist und von den Patienten meist gern genommen wird.

2. In allen obigen Fällen von Magencarcinom war eine wechselnde Verminderung in der Zahl der rothen Blutkörperchen zu constatiren, ebenfalls eine öfters beträchtliche Abnahme des Hämoglobingehaltes, sowohl absolut als relativ, was dem Blute Carcinomkranker einen ausgesprochen chloranämischen Charakter verleiht.

3. In 8 aus den 10 untersuchten Fällen fand sich nüchtern sowohl wie nach der Mahlzeit eine entschiedene Leukocytose, indem die Zahl derselben, die von den meisten Autoren als Norm angenommene Zahl von 6000 bis 9000 pro 1 mm^3 weit überschritt. Bei den 2 restirenden hingegen war die gefundene Zahl eine am Grenzgebiet zwischen normaler Zahl und Leukocytose liegende. Es dürfte deshalb nicht mit Unrecht behauptet werden, dass in den meisten Fällen von Carcinom eine entschiedene Vermehrung der Leukocyten zu beobachten ist.

4. In allen Fällen wurde eine relative Vermehrung der polynucleären Leukocyten gefunden, und zwar war dieselbe

Tabelle II.

Zahl	Name	Alter	Krankheit	Rothe Blutkörperchen pro 1 mm^3	Hämoglobingehalt n. Fleischl	Färbeindex	Leukocytenzahl vor der Mahlzeit	Leukocytenzahl bei der ersten Untersuchung	Leukocytenzahl bei der zweiten Untersuchung	Leukocytenzahl bei der dritten Untersuchung	Zu- oder Abnahme	Art des Nahrungsstoffes	Trockenpräparate: polynucleäre	Trockenpräparate: mononucleäre	Trockenpräparate: eosinophile
I	Josef St.	49	Carcinoma ventriculi	2,600.000	30%	0·57	14.300	Nach 1½ St. 14.000	Nach 2½ St. 14 200	Nach 3 St. 14.800	+ 500	2 Eier, 800 *g* Milch, 2 Semmeln	81·5%	17%	1·5%
II	Johann U.	44	Carcinoma ventriculi	3,800.000	60%	0·79	13.200	—	Nach 2½ St. 13.600	Nach 3 St. 13.000	+ 400	2 Eier, 400 *g* Milch, 2 Semmeln	80·8%	18·2%	1%
III	Anton Sch.	43	Carcinoma ventriculi	4,000.000	75%	0·93	8.350	Nach 1 St. 7.850	Nach 2 St. 8.900	Nach 3 St. 8.400	+ 450	1 *g* Nuclein, 1 Ei, 400 *g* Milch	81%	16 4%	2·6%
IV	Therese Z.	45	Carcinoma ventriculi	2,800.000	40%	0·71	12.225	Nach 1½ St. 12.400	Nach 2½ St. 12.500	Nach 3 St. 11.800	+ 225	1 *g* Nuclein, 2 Eier, ? Milch	85·7%	12 3%	2%
V	Anna S.	40	Carcinoma ventriculi	4,800.000	60%	0·63	10.300	—	Nach 2 St. 9.800	Nach 3 St. 10.600	+ 300	1 *g* Nuclein, Fleisch, Gemüse, Milch	83·5%	15·5%	1%
VI	Karoline H.	44	Carcinoma ventriculi, Recidive nach Operation	2,600.000	35%	0·67	13.800	Nach 1 St. 13.700	Nach 2 St. 14.000	—	+ 200	1 *g* Nuclein, 1 Ei, Milch	73 3%	25%	1·7%
VII	Elisabeth E.	59	Carcinoma ventriculi mit Metastasen der Halsdrüsen	3,200.000	60%	0·93	18.500	Nach 1½ St. 17.900	Nach 2½ St. 18.000	—	— 500	1 *g* Nuclein, 2 Eier, 400 *g* Milch	83%	15·2%	1·8%
VIII	Ignaz E.	52	Carcinoma ventriculi	2,300.000	30%	0·65	26.000	Nach 1 St. 24.800	Nach 2 St. 25.500	Nach 3 St. 26.000	—	1 *g* Nuclein, 1 Ei, 600 *g* Milch	92 9%	7·1%	—
IX	Raimund Ch.	47	Carcinoma ventriculi	3,320.000	45%	0·68	25.275	Nach 1½ St. 23.500	Nach 2½ St. 26.000	Nach 3½ St. 24.100	+ 725	1 *g* Nuclein, 1 Ei, Schinken, 400 *g* Milch	83·4%	16 6%	—
X	Michael P.	69	Carcinoma ventriculi	3,600.000	25%	0·35	9.800	—	Nach 2 St. 10.300	Nach 3 St. 8.100	+ 500	1 *g* Nuclein, 2 Eier, 600 *g* Milch	79%	20·3%	0·7%

umso grösser, je hochgradiger die Kachexie entwickelt war. Dieser Befund steht in vollständiger Uebereinstimmung mit denen der meisten Beobachter und ist derselbe als ein für Carcinom charakteristischer zu betrachten.

5. In den meisten Fällen konnte eine Verminderung in der Zahl der eosinophilen Zellen constatirt werden und schien die Zahl derselben mit der fortschreitenden Kachexie proportionell abzunehmen.

6. In sämmtlichen Fällen fehlte die bei Gesunden sich innerhalb kurzer Zeit einstellende Verdauungsleukocytose constant, ja in einzelnen Fällen konnte kurz nach dem Einnehmen der Prüfungsmahlzeit sogar eine Verminderung der Leukocyten bemerkt werden.

Vergleicht man die hier constatirten Resultate mit den Befunden anderer Beobachter, so ist, wie schon erwähnt, eine Uebereinstimmung in den meisten Punkten leicht ersichtlich. Betreffs des Fehlens der Verdauungsleukocytose bestätigen sie vollständig die von R. Müller und J. Schneyer gemachten Beobachtungen und ergibt sich hieraus eine vollständige Berechtigung der Forderung, dass die Berücksichtigung dieses Momentes für die Diagnose des Magenkrebses von grosser Bedeutung sein kann, mindestens von einer ebensolchen, wie das Fehlen oder die Anwesenheit freier Salzsäure im Magensafte.

Suchen wir nach einer Erklärung der Ursachen dieser pathologisch-hämatologischen Veränderungen, so dürfte uns heute, wo wir der Pathogenese des Carcinoms trotz der geistreichen Untersuchungen und Experimente von Pfeiffer, Korotneff und Anderer, noch vollständig fremd gegenüberstehen, eine solche, allen wissenschaftlichen Anforderungen gerecht werdende, wohl schwer fallen. Am wahrscheinlichsten jedoch erscheint die Annahme, dass neben dem durch die gesteigerte Zellproliferation verursachten Kräfteverfall eine mit der »Krebsinfection«, respective -invasion, einhergehende Resorption von Toxinen oder Ptomainen auf dem Wege der Lymph- oder Blutbahnen eine solche Reaction auf die blutbildenden Organe, besonders den lymphatischen Apparat ausübt, als deren Folge die hydrämisch-kachektische Leukocytose und der allgemeine Marasmus des Individuums angesehen werden muss. Ob eine besondere Störung des lymphatischen Systems, oder wie Heidenhain, Cohnheim und andere behaupten, eine abnorme Beschleunigung des Lymphstromes, als die Ursache der Leukocytose angenommen werden kann, ist heutzutage wohl noch unentschieden, logisch correct scheint jedoch die Annahme, dass ein Carcinom im Magen eine solche Störung des lymphatischen Gebietes dieses Organs verursachen könnte, welche das Zustandekommen einer physiologischen Verdauungsleukocytose geradezu verhindere, indem derartige functionelle und anatomische Veränderungen der Magenschleimhaut sich manifestiren, welche die resorbirende Kraft des Magens, sowie seine Motilität und Eiweissverdauungskraft vollständig aufheben. Dass solche anatomisch-pathologische Veränderungen während der Entwicklung eines malignen Neugebildes im Magen wirklich stattfinden, hat Hammerschlag unlängst nachgewiesen.

Sollte jedoch die zuvor erwähnte Erklärung des destructiven Einflusses der carcinomatösen Neubildung auf die gesammte Blutmasse sowie auf den ganzen Organismus eine richtige sein, so müsste man logischerweise folgern, dass ein auch anderswo als im Magen localisirtes Carcinom die Erscheinung des Fehlens einer Verdauungsleukocytose verursachen könnte. In der That hat nun Fenwick solche Beobachtungen gemacht und bei fortgeschrittenen Mamma- und Uteruscarcinomen Atrophie der Drüsen der Magenschleimhaut vorgefunden. Auch bezüglich dieser Frage des Verhältnisses zwischen Verdauungsleukocytose und Carcinomen letztgenannter Art habe ich eine wenn auch nur kleine Reihe von Untersuchungen angestellt,

deren Resultat ich in folgender Tabelle (III) mittheile. Wiederum wurden die Versuche abwechslungsweise mit Nuclein allein und mit Nuclein und Eiweissnahrung zusammen vorgenommen.

Die Untersuchung des Blutes ergab bei den meisten dieser Fälle fast genau dieselben charakteristischen Befunde wie bei den oben erwähnten von Carcinoma ventriculi, besonders waren die schwereren fortgeschrittenen Fälle typisch. Die letzteren zeigten auch in Bezug auf die Verdauungsleukocytose

Tabelle III.

Zahl	Name	Alter	Krankheit	Rothe Blutkörperchen pro 1 mm^3	Hämoglobingehalt nach Fleischl	Färbeindex	Leukocytenzahl vor der Mahlzeit	Leukocytenzahl $1^1/_2$ St. nach der Mahlzeit	Leukocytenzahl $2^1/_2$ St. nach der Mahlzeit	Zu- oder Abnahme	Verdauungsleukocytose + oder —	Art des Nahrungsstoffes	Trockenpräparate: polynucleäre	Trockenpräparate: mononucleäre	Trockenpräparate: eosinophile
I	Anton L.	38	Carcinoma mammae metast. vertebr. in part. lumbal.	3,800.000	70%	0·92	11.600	12.000	12.400	+ 800	—	Suppe, Fleisch, 2 Semmeln, 1 g Nuclein	74·6%	22·6%	2·8%
II	Marie Sch.	46	Carcinoma uteri	4,200.000	75%	0·89	12.300	11.800	12.800	+ 500	—	1 g Nuclein, Suppe, Fleisch, Gemüse	87·3%	11%	1·7%
III	Marie H.	56	Carcinoma mammae	4,800.000	65%	0·68	10.000	11.300	11.600	+ 1600	+	1 g Nuclein, Suppe, Fleisch, Gemüse	70%	26·7%	3·3%
IV	Franz B.	50	Carcinoma vesicae	2,600.000	35%	0·67	18.500	17.900	18.500	− 300	−	1 g Nuclein, 1 Ei, 400 g Milch	87·2%	12·8%	—
V	Therese G.	50	Carcinoma mammae	4,000.000	60%	0·75	14.200	15.600	16.100	+ 1900	+	1 g Nuclein, Suppe, Braten, Milch, Gemüse	72·7%	26·3%	1%
VI	Marie F.	43	Carcinoma periton. et mammae	3,800.000	45%	0·59	11.700	12.000	12.600	+ 900	−	1 g Nuclein, Suppe, Fleisch, Milch	76·1%	23·1%	0·8%

ein negatives Resultat, während bei den weniger kachektischen Patienten mit Carcinom der Brustdrüsen eine Vermehrung der Leukocyten, wenn auch nur geringeren Grades, zu bemerken war.

Bei der geringen Zahl der in dieser Richtung untersuchten Patienten halte ich mich jedoch nicht berechtigt, ein definitives Urtheil über das Verhalten der Verdauungsleukocytose in Fällen dieser Art abzugeben; erst weitere Untersuchungen, welche hiemit angeregt sein sollen, werden im Stande sein, diese Frage zu lösen.

Zum Schlusse möchte ich mir erlauben, dem verehrten Chef der II. medicinischen Klinik, Herrn Prof. Edm. Neusser, meinen verbindlichsten Dank abzustatten für die mir zu Theil gewordene freundliche Unterstützung und die Ueberlassung des klinischen Materials für diese Arbeit; ebenfalls fühle ich mich zu Dank verpflichtet den Herren Hofrath Prof. Albert, Prof. Chrobak und Prof. Gussenbauer für die bereitwillige Erlaubniss der Untersuchung an Patienten ihrer respectiven Kliniken.

Literatur.

Sée, Prof. Germain, Paris, Ueber die physiologische Wirkung des Nucleins. Allgemeine Wiener med. Zeitung. 1893, Nr. 27, pag. 277.

Schneider, Das morphologische Verhalten des Blutes bei Herzkrankheiten und bei Carcinom. Berlin 1888.

Schneider, Ueber die morphologischen Verhältnisse des Blutes und ihre Bedeutung für die praktische Medicin. Wiener med. Wochenschrift. 1890, Nr. 36.

Horbaczewski, Prof. Dr. J., Prag, Zur Kenntniss der Nucleineinwirkung. Allgemeine Wiener med. Zeitung. 1892, Nr. 32.

Reinert E., Die Zählung der Blutkörperchen und deren Bedeutung für Diagnose und Therapie. Leipzig 1891.

Müller H. F., Zur Frage der Blutbildung. Sitzungsbericht der kais. Akademie der Wissenschaften. 1889, Bd. 98, pag. 13.

Hayem G., Du sang et de ses altérations anatomiques. Paris 1889.

v. Limbeck, Grundriss einer klinischen Pathologie des Blutes.

Klein St., Die diagnostische Verwerthung der Leukocytose. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. 1893, Nr. 87.

Rieder H., Beiträge zur Kenntniss der Leukocytose. München 1892.

Ludwig St., Vortrag, gehalten in Warschau bei dem Congresse polnischer Aerzte. 1893. Beiträge zur Kenntniss der secundären Anämien.

Neubert, Ein Beitrag zur Blutuntersuchung speciell bei der Phthisis pulm. und dem Carcinom. Dorpat 1889.

Pohl und Hofmeister, Ueber Resorption und Assimilation der Nährstoffe. Archiv für experim. Pathol. und Pharmakol. Bd. 22, pag. 306.

Müller R., Klinische Boobachtungen über Verdauungsleukocytose. Zeitschrift für Heilkunde. 1890, XIV. Jahrg., Nr. 17, pag. 213.

v. Jaksch, Prag, Klinische Diagnostik innerer Krankheiten.

Schneyer Jos., Das Verhalten der Verdauungsleukocytose bei Ulcus rotundum und Carcinoma ventriculi. Zeitschrift für klin. Medicin. Bd. 27, H. 5—6, pag. 475.

Escherich Th., Hydrämische Leukocytose. Berliner klin. Wochenschrift. 1884, Nr. 10, pag. 145.

Pfeiffer, Hofrath, Weimar, Untersuchungen über den Krebs, Zellerkrankungen und die Geschwulstbildungen durch Sporozoen.

Hammerschlag, Zur Kenntniss der Magencarcinome. Wiener klin. Wochenschrift. VIII. Jahrg., Nr. 26.

Mittheilung aus der k. k. Universitätsklinik für Laryngologie des Prof. Störk.

Ueber Nasentuberculose.

Von Dr. **Hans Koschier**, Assistent an der Klinik.

(Fortsetzung.)

Ausser den zwei beschriebenen Formen der Nasentuberculose, nämlich der geschwürigen und der tumorartigen, haben wir noch im Falle XV eine dritte Form zu beobachten Gelegenheit gehabt, eine Form, bei welcher der Process vom knöchernen, beziehungsweise vom knorpeligen Gerüste der Nase seinen Ausgang genommen hat.

Bei diesem Fall erscheint die Form der äusseren Nase verändert, indem dieselbe besonders im Nasenrücken beiderseits aufgetrieben und in Folge dessen auch breiter ist, die Haut darüber ist ebenfalls verändert, stark gespannt und geröthet. Die Berührung der Nase ist mit bedeutenden Schmerzen verbunden. Das Septum ist stark verdickt, an beiden Seiten aufgetrieben, zum grössten Theile mit glatter Schleimhaut überzogen, stellenweise zeigt es aber tiefe Exulcerationen, bei deren Untersuchung mit der Sonde man auf rauhen Knorpel, beziehungsweise Knochen stösst. Aehnliche Veränderungen weisen auch die vorderen Partien beider unteren Nasenmuscheln auf, indem sie gleichfalls stark verdickt und mit derartigen Geschwüren bedeckt sind.

Da dieser Fall zur Obduction kam, ist man in der Lage, die Veränderungen in der Nasenhöhle am anatomischen Präparate selbst genau zu verfolgen. Das Präparat wurde nach der Methode von Orth gewonnen, wobei ein dem Nasen-Rachendache und der hinteren Hälfte der Nasenhöhle ent-

sprechendes Stück aus der Schädelbasis herausgesägt wurde, so dass man an demselben den ganzen Nasen-Rachenraum und die Nasenhöhlen bis fast zum Ansatz des Septum cartilagineum, sowie auch den harten Gaumen zu sehen bekam.

Der Befund am anatomischen Präparat ist folgender:

Das Septum erscheint beiderseits sehr stark aufgetrieben, ist am Durchschnitte ungefähr spindelförmig, so zwar, dass die Anschwellung von oben nach unten zunimmt und gegen den Nasenboden hin am stärksten ist. Nach rückwärts gegen die Choanen hin nimmt sie allmälig ab, so dass sie rechts ungefähr $^1/_2$ *cm* vor dem hinteren Septumrand aufhört, links etwa 1 *cm*.

Die Schleimhaut über der rechten Fläche des Septums zeigt ungefähr in der Höhe der mittleren Muschel und auch höher hinauf, gegen den Choanalrand hin mehrere knotige Infiltrate von der Grösse eines Hirsekornes, von welchen die meisten exulcerirt sind.

An den vorderen Partien, wo die Anschwellung des Septums am stärksten ist, findet man von der Schleimhaut gar nichts; sie ist durch weiche Granulationen ersetzt, welche einen deutlichen papillären Bau zeigen. Ausserdem findet man auch hier mehrere grosse, tiefe Geschwüre. Ebenfalls zahlreiche Geschwüre findet man an der Uebergangsstelle der Nasenscheidewand in den Nasenboden und am Nasenboden selbst, dessen Schleimhaut ausserdem stark infiltrirt ist.

Die untere Nasenmuschel, von welcher am Präparat blos das hintere Ende zu sehen ist, erscheint viel flacher wie normal und zeigt an ihrer unteren Fläche ein grosses Geschwür, in dessen Grund ein nekrotischer Knochen zu finden ist. Die mittlere Nasenmuschel erscheint etwas verdickt, die Schleimhaut etwas infiltrirt, zeigt aber keine Geschwüre.

Die Septumschleimhaut links ist in den hinteren Theilen ganz normal; weiter nach vorne, der Anschwellung des Septums entsprechend, zeigt sie genau dasselbe Bild wie auf der rechten Seite. Die Schleimhaut des Nasenbodens ist rückwärts ganz normal, vorne infiltrirt und stellenweise exulcerirt. Die untere Nasenmuschel ist stark verdickt; an ihrer unteren Fläche zeigt sie ein längliches Geschwür. Der Querschnitt des Septums zeigt, dass die früher erwähnten Granulationsmassen ziemlich dick sind und in ihrer Mitte mehrere nekrotische Knochenstücke enthalten, von welchen einige in die Geschwüre hineinragen.

Die oberen Partien des Septums und der Nasenhöhlen überhaupt zeigen nichts, was den direkten Zusammenhang der Meningitis tuberculosa, woran die Patientin zu Grunde gegangen war, mit dem Nasenprocess beweisen könnte.

Im Nasen-Rachenraum findet man am weichen Gaumen rechts ein grosses flaches Infiltrat, welches mit jenem am Nasenboden in directem Zusammenhange steht und ein grösseres Geschwür trägt.

Ein ebensolches nur kleineres exulcerirtes Infiltrat findet man an der Schleimhaut der rechten lateralen Wand des Nasen-Rachenraumes.

Der ganze weiche Gaumen, sowie auch die Uvula erscheinen ödematös.

Sonst sind die Verhältnisse im Nasen-Rachenraume und Rachen normal.

Sämmtliche Nebenhöhlen erscheinen normal. Nur die linke Highmorshöhle zeigte an ihrer hinteren Wand ein flaches, linsengrosses Infiltrat, dessen Oberfläche nicht exulcerirt war.

Genau denselben Befund hatte man auch an dem oben erwähnten Infiltrat an der Wand der linken Highmorshöhle.

Zum Zwecke der histologischen Untersuchung wurden jene Stücke genommen, welche man bei der Operation vom Septum entfernt hatte.

Die mikroskopische Untersuchung ergab Folgendes: An der Oberfläche der Stücke findet man stellenweise Reste von Schleimhaut, indem eine zwei- bis vierschichtige Lage von Epithelzellen erhalten ist; an anderen Stellen wiederum ist nichts von der Schleimhaut zu sehen. Die Tumormasse besteht aus Granulationsgewebe, welche fast überall mit zahlreichen epitheloiden Zellen durchsetzt ist, ausserdem findet man in demselben sehr viele Riesenzellen. Stellenweise bilden die epitheloiden Zellen dichtere Haufen, in welchen sich ebenfalls zahlreiche Riesenzellen befinden. Die Form dieser Haufen ist meistens unregelmässig.

An sehr vielen Stellen ist ausgebreitete Verkäsung zu sehen.

Ferner zeigt das Präparat auch Partien, wo ganz normales Granulationsgewebe zu sehen ist, welches ausserordentlich gefässreich ist; ebenfalls ziemlich gefässreich erscheinen auch die anderen Stellen.

Was den Nachweis von Tuberkelbacillen anbelangt, konnte man in den entsprechend gefärbten Präparaten ziemlich viele solcher finden; meistens in den zahlreichen Riesenzellen.

Man hat es also hier mit einer Periostitis tuberculosa der Nasenbeine, des Septums und beider unteren Nasenmuscheln zu thun. Die Periostitis der Nasenbeine hat die Formveränderung der Nase, sowie auch die Entzündung der Haut bewirkt, jene des Septum und der Nasenmuscheln hat einerseits die bedeutende Auftreibung dieser Partien, sowie auch die Nekrose und Abstossung von Knochen und Knorpel zur Folge gehabt, andererseits zur Bildung von grossen tiefen Geschwüren in der Schleimhaut geführt.

Stellenweise hat sich die Infiltration auch auf die Umgebung fortgesetzt und so die beschriebenen Infiltrate und Geschwüre am weichen Gaumen und an der lateralen Rachenwand hervorgerufen.

Der ganze Process hat zweifellos seinen primären Sitz im Knochen, beziehungsweise Knorpel gehabt, daselbst zur Perichondritis, respective Periostitis mit consecutiver Nekrose geführt und im weiteren Verlaufe die Schleimhaut selbst ergriffen, wodurch die Geschwüre entstanden sind.

Für diese Annahme spricht ausser dem anatomischen Befunde auch der histologische, welcher jenem bei Tuberculose der Gelenke vollkommen analog ist.

Als besonders charakteristische Momente für diesen Typus der Nasentuberculose muss in erster Linie die Formveränderung der äusseren Nase hervorgehoben werden, da wir eine solche bei den anderen Typen niemals gefunden haben, selbst nicht einmal in denjenigen Fällen, wo der Process im Naseninneren schon sehr lange bestanden und dementsprechend schon zu bedeutenden Veränderungen Anlass gegeben hatte.

Ein weiteres charakteristisches Merkmal liegt in der bedeutenden Ausbreitung der Erkrankung, welche sich nicht mehr auf die eine Seite des Septum beschränkt oder im schlimmsten Falle das ganze Septum betraf, sondern sich fast über das ganze Nasengerüste erstreckte.

Endlich constatirt man auch ein verhältnissmässig schnelles Auftreten von grossen tiefen Exulcerationen der Schleimhaut neben ausgedehnter Nekrose und Abstossung der nekrotisch gewordenen Partien des Knorpels und Knochens.

Trotz alledem wird die klinische Differenzirung dieser Form der Nasentuberculose von der tumorartigen, falls diese, wie in manchen von unseren Fällen, schon lange bestanden und in Folge dessen zur Nekrose des Knorpels oder Knochens geführt hat, ziemlich schwierig sein, weil eben die beiden Befunde sich zum Schlusse beinahe decken

Differentialdiagnostisch könnte die Localisation des Processes nebst der eventuellen Formveränderung der äusseren Nasen verwerthet werden. Entscheidend kann der histologische Befund sein, weil man, wenn man durch ihn deutlich lymphatisches Gewebe mit Follikelbildung findet, berechtigt wäre, den primären Sitz der Erkrankung in die Schleimhaut zu verlegen, und umgekehrt ein ähnlicher Befund wie in unserem Falle dafür sprechen würde, dass der Process vom Knochen ausgegangen ist.

Dies ereignete sich eben bei unserem Falle XVI, bei welchem dadurch, dass er sehr spät zur Beobachtung gelangte, die Entscheidung über den Ursprung des Processes unmöglich gemacht war. Immerhin sprach aber die Thatsache, dass der tuberculöse Process genau auf das Septum beschränkt war, während die Nasenbeine ganz frei waren, dafür, dass die Erkrankung von der Schleimhaut ihren Ausgang genommen hatte; ebenfalls für diese Annahme sprach der mikroskopische Befund.

Der Verlauf ist — wenigstens in unserem Falle — ein sehr langsamer. Die ersten Erscheinungen traten bei der

Patientin ein Jahr vor ihrer Aufnahme auf die Klinik auf, und man konnte, als sie ungefähr ein Jahr später zur Section kam, keine besondere Zunahme der Erscheinungen constatiren. Dies stimmt auch mit den Erfahrungen überein, die man über die Knochentuberculose an anderen Theilen des Körpers gewonnen hat.

Was nun endlich die hier mitgetheilten Fälle von Lupus der Nasenschleimhaut anbelangt, so bieten sie das für den Lupus der Schleimhaut charakteristische Bild dar.

In allen Fällen hat man die charakteristischen Knötchen, welche vielfach zusammen confluiren und so grössere, höckerige Infiltrate darstellen. Neben intacten Knötchen findet man auch solche, die exulcerirt und ausserdem kleine, zarte Narben, welche als Product der Heilung solcher Geschwüre aufzufassen sind. Der Process, ob derselbe am Septum oder am Nasenboden oder an den Muscheln gesessen ist, war immer auf die Schleimhaut streng begrenzt, so dass der unterliegende Knorpel oder Knochen in allen Fällen frei war. Grosse, tiefe Geschwüre konnte man nirgends finden, selbst in jenen Fällen nicht, wo der Process bereits sehr lange Zeit bestand.

Die histologische Untersuchung der exstirpirten Infiltrate ergab überall den für Lupus charakteristischen Befund; zahlreiche aus epitheloiden Zellen bestehende Tuberkel mit Riesenzellen neben starker Infiltration der Umgebung, und fast gar keine Verkäsung und Nekrose. Die meistens in den Riesenzellen enthaltenen Tuberkelbacillen waren ausserordentlich spärlich.

Bei fünf von den sechs beobachteten Fällen fand man am Septum ganz vorne gegen den Nasenboden zu die typischen Lupusknötchen, welche durch Confluenz ineinander flache, granulirte Infiltrate darstellten, welche mehrere kleine oberflächliche Exulcerationen trugen, und an anderen Stellen wiederum mit zarten grauweissen Narben besetzt waren.

In drei Fällen blieb der Process nicht auf das Septum und auf den Nasenboden beschränkt, sondern griff auch über die untere Nasenmuschel, die ebenfalls entsprechend verändert erschien. In einem Falle (I) waren die Lupusknötchen auch auf den hinteren Partien des Septum gegen die Choanen hin vorhanden. Bei einem Falle sind die Lupusefflorescenzen im Nasen-Rachenraume, am Nasen-Rachendach und an den Tubarwülsten gesessen, während die vorderen Partien der Nase ganz intact waren.

Bei drei Fällen bestand ausser Lupus der Nasenschleimhaut auch solcher des Larynx, in einem Falle war auch die Tonsille von der Erkrankung ergriffen, und bei vier Fällen zeigte sich neben Lupus der Nasenschleimhaut auch eine lupöse Erkrankung der äusseren Gesichtshaut, während nur in zwei Fällen die äussere Haut keinen Lupus zeigte.

(Schluss folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 4. März 1895.

Prof. Dr. Senator: Ueber Peptonurie. Fast genau hundert Jahre waren vergangen, seitdem Cotugno seine berühmte Entdeckung mitgetheilt hatte, dass im Harn durch Hitze gerinnendes Eiweiss vorkomme, als ziemlich gleichzeitig zwei Mittheilungen erschienen, nämlich von Gerhardt und von Schultzen und Riess, die darauf hinwiesen, dass im Urin auch eiweissartige Körper vorkommen, die nicht durch Hitze gerinnen und ihrem sonstigen Verhalten nach mehr dem Pepton, wie es damals bekannt war, zugerechnet werden müssten. Gerhardt fand einen solchen Körper bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten, theils für sich allein, theils neben gewöhnlichem Eiweiss, und bezeichnete das Vorkommen als latente oder fieberhafte Albuminurie. Schultzen und Riess fanden den Körper bei acuter Leberatrophie und Phosphorvergiftung. Ich habe einige Jahre später gelegentlich meiner Untersuchungen über die im Harn vorkommenden Eiweisskörper auch darauf hingewiesen, dass man fast aus jedem eiweisshaltigen Urin einen peptonhaltigen Körper erhalten könne, wenn man zunächst in der gewöhnlichen Weise das Eiweiss durch Kochen ausfällt und im Filtrat nach Pepton sucht, habe aber zugleich darauf aufmerksam gemacht, dass es sehr fraglich ist, ob das Pepton, das man auf diese Weise erhält, im Urin überhaupt vorgebildet war, und nicht erst durch das Kochen aus dem Eiweiss sich gebildet hat. Man hatte überhaupt damals keine sichere Methode, um Pepton im Urin nachzuweisen, und erst Hofmeister hat bei Gelegenheit seiner sorgfältigen Untersuchungen über Peptone, ihre Entstehung und ihren Verbleib eine bessere Methode angegeben zum Nachweis des Peptons im Urin, die aber allerdings auch sehr umständlich und zeitraubend ist. Nach dieser Methode wurden nun eine grosse Anzahl von Untersuchungen angestellt, namentlich von Meixner, v. Jaksch, Pöhl u. A. Eine sorgfältige Zusammenstellung hierüber findet sich in dem trefflichen Buch von Stadelmann über Peptonurie, das im vorigen Jahre erschienen ist und zugleich eine sachgemässe Kritik aller bisherigen Untersuchungen enthält. Auf Grund dieser Untersuchungen wurde die Lehre von der Peptonurie aufgebaut und gelangte zu einem gewissen Abschluss.

Das Ergebniss derselben war folgendes: Peptonurie tritt vor Allem da auf, wo grosse Eiteransammlungen im Körper vorhanden sind, wenn der Eiter zerfällt und Producte dieses Zerfalls zur Resorption gelangen, die sogenannte pyogene Peptonurie. Im Eiter, so glaubte man, wäre Pepton an die Eiterkörperchen gebunden; wenn der Eiter zerfalle, werde das Pepton frei, gehe ins Blut und von da in den Urin über. Weiter fand man bei Leberkrankheiten, besonders bei acuter Leberatrophie, aber auch bei anderen Leberkrankheiten, Peptonurie, die sogenannte hepatogene Form. Man stellte sich hier früher vor, dass das Pepton aus dem Darm in die Leber gelange, bei Erkrankungen dieses Organes aber nicht wie normaler Weise weiter verarbeitet werde, sondern unverändert ins Blut und in den Urin gelange. Diese Vorstellung hat sich aber als falsch erwiesen, weil sich herausgestellt hat, dass das Pepton gar nicht bis zur Leber kommt, sondern schon im Darm in Eiweiss zurückverwandelt wird, die hepatogene Peptonurie müsste also anders erklärt werden. Ferner fand man bei vielen Erkrankungen des Darms — bei Typhus und anderen ulcerativen Erkrankungen, Schwärungen des Darms, Carcinom — Peptonurie, die enterogene, welche man so erklärt, dass entweder aus den Geschwüren, beziehungsweise dem zerfallenden Eiter Pepton resorbirt werde, oder dass der kranke Darm nicht im Stande sei, das Pepton wie normal in Eiweiss zurückzuverwandeln, so dass es als solches ins Blut gelange. Die Peptonurie wurde weiter in einer ganzen Reihe anderer Fälle gefunden, die sich in die genannten Kategorien nicht hineinbringen lassen, z. B. bei allgemeinen Bluterkrankungen, namentlich Scorbut, oder schweren Vergiftungen, und man hat sie hier aufgefasst als Folge eines allgemeinen Gewebszerfalles und als histogene oder hämatogene Peptonurie bezeichnet. Fischel fand Peptonurie regelmässig bei Wöchnerinnen und, wenn auch weniger häufig, bei Schwangeren, Köttnitz besonders bei Schwangeren nach Absterben der Frucht. Dann fanden Maccabruni, Marro u. A. Peptonurie auch bei Geisteskranken. In allen diesen Fällen nahm man einen Uebergang von Pepton aus dem Blute, in welches es durch Zerfall von Zellen gerathen war, in den Urin an.

Diesen Formen stellte man eine Peptonurie gegenüber, welche erst nachträglich in den Nieren oder der Blase, oder gar ausserhalb des Körpers dadurch zu Stande kommen sollte, dass sich aus Eiweiss des Urins durch normal oder abnorm in demselben vorhandene Fermente, oder auch durch die Fäulniss Pepton bilde (renale, vesicale Peptonurie).

Indess kam diese ganze Lehre ins Schwanken, als vor 12 bis 14 Jahren W. Kühne nachwies, dass fast Alles, was man bis dahin „Pepton“ genannt hatte, gar kein echtes Pepton im eigentlichen Sinne, d. h. das allerletzte Product der Verdauung von Eiweissstoffen sei, sondern dass es nur Zwischenstufen oder Vorstufen der Verdauung seien: „Propepton“ oder „Albumosen“ für sich allein, oder mit wirklichem „Pepton“ gemengt. Es entstand nun die Frage, ob das, was bisher als Peptonurie beschrieben worden war, wirklich Ausscheidung von „Pepton“ im Kühne'schen Sinne sei? Diese Frage wurde vor nicht langer Zeit zuerst von Stadelmann in Angriff genommen und so theils von ihm, theils von seinen Schülern in gründlicher Weise bearbeitet. Er kam zu dem Resultat, dass Pepton im Harn überhaupt nie vorkommt, wenigstens nicht im frischen Harn: es könnte vielleicht entstehen, wenn eiweisshältiger Harn fault, da, wie gesagt, unter der Einwirkung von Fäulnisserregern sich Pepton aus Eiweiss bilden kann. In der That fand Stadelmann bei Wöchnerinnen mit stinkenden Lochien wohl einmal „Pepton“, sonst aber nicht. Neuerdings hat auch v. Noorden auf Grund eigener Untersuchungen und der seines Schülers Senz sich im gleichen Sinne geäussert. Hienach gäbe es eine wirkliche Peptonurie im Sinne Kühne's nicht; was man als solche beschrieben hat, ist wahrscheinlich Propeptonurie oder Albumosurie.

Gegen eine so scharfe Trennung hat man andererseits eingewandt, dass das Reagens, das Kühne angegeben hat, um echtes Pepton von den anderen Zwischen- und Vorstufen zu unterscheiden, nämlich die Ausfällung mit Ammonsulfat, nicht absolut zuverlässig sei, weil dieses

nicht alle Vor- und Zwischenstufen ausfällt, nämlich nicht gewisse Deuteroalbumosen. Und deshalb hat Robitschek sich dahin ausgesprochen, dass es gleichgiltig sei, ob man wirklich echtes Pepton im Kühne'schen Sinne oder sogenanntes Propepton hat, d. h. eiweissartige Körper, die durch die Hitze und die gewöhnlichen Fällungsmittel des Eiweisses nicht mehr ausgeschieden werden, aber die Biuretreaction geben. Robitschek hat nach der Methode von Hofmeister mit einigen Modificationen eine grosse Zahl von klinischen Untersuchungen bei den verschiedensten Krankheiten angestellt und kommt zu dem Resultate, dass Peptonurie im älteren Sinne sehr häufig ist, und dass sie bei gewissen Krankheiten wie Meningitis und acutem Gelenkrheumatismus neben anderen Symptomen für die Diagnose und Prognose verwerthet werden könne.

Damit hat nun diese Frage ein mehr als theoretisches Interesse gewonnen. Aber ihrer praktischen Verwerthung in diagnostischer und prognostischer Beziehung stand bisher der Umstand erschwerend im Wege, dass die zum Nachweis dieser „Peptonurie" benutzte Methode von Hofmeister, ebenso wie die von Devoto und Sehulter angegebenen Modificationen derselben sehr zeitraubend sind und eine Laboratoriumseinrichtung voraussetzen. Auch muss man dazu grosse Harnmengen ($^1/_2$—1 *l*) in Bearbeitung nehmen.

Dieser Uebelstand ist nunmehr beseitigt, da Salkowski im vorigen Jahre eine Methode zum Nachweis von Pepton (im älteren Sinne) fand, welche einfach und leicht ausführbar ist, dabei wenig Hilfsmittel erfordert, so dass sie fast am Krankenbett ausgeführt werden könnte. Auch braucht man nicht so grosse Mengen Urin zu ihrer Ausführung. Salkowski's Methode besteht darin, dass man Urin, 20—50 *cm*^{3}, falls er eiweissfrei ist, mit Salzsäure versetzt und mit Phosphormolybdänsäure ausfällt, den Niederschlag erwärmt und mit Wasser abspült. Dann löst man ihn mit verdünnter Natronlauge auf und erwärmt ihn, bis er eine gelbliche Färbung annimmt. Nach dem Abkühlen stellt man die Biuretprobe in bekannter Weise damit an. Die ganze Procedur nimmt nur etwa 5 Minuten in Anspruch und ist nach Salkowski ebenso oder fast ebenso empfindlich wie die von Hofmeister.

Ich habe nun eine ganze Reihe von Untersuchungen mit dieser Methode angestellt, beziehungsweise durch meinen Assistenten Herrn Dr. P. Richter anstellen lassen, und wir sind zu folgenden Ergebnissen gekommen: Zunächst, dass bei gewissen Krankheiten Peptonurie sehr häufig, ja man kann sagen regelmässig vorkommt, und zwar bei croupöser Pneumonie kurz vor oder nach der Krise, dann bei eiteriger Meningitis und Peritonitis und auch bei Empyem. Viel seltener haben wir die Peptonurie bei Gelenkrheumatismus gefunden und niemals bei Leukämie. Die Krankheiten, in denen wir sie häufiger oder regelmässig gefunden haben, sind wohl in der Mehrzahl der Fälle nicht schwer zu diagnosticiren, so dass der Nachweis der Peptonurie dabei von nebensächlicher Bedeutung ist, wenigstens für die Diagnose. Doch möchte ich ihr für die Diagnose der eiterigen Meningitis immerhin einigen Werth beilegen, da gerade diese Affection unter Umständen der Diagnose grosse Schwierigkeiten machen kann. Nach meinen bisherigen Erfahrungen bin ich geneigt, wenn die Probe positiv ausfällt, sie natürlich neben anderen Symptomen als für Meningitis suppurativa und gegen andere etwa in Frage kommende Affectionen sprechend anzusehen. Wir haben in dieser Beziehung einige Erfahrungen sammeln können durch Fälle von Meningitis suppurativa, die nach Otitis media auftraten und uns von der Ohrenklinik der Charité ziemlich zahlreich zur Mitbeobachtung freundlichst überlassen waren. Von besonderem Interesse ist ein noch jetzt in Beobachtung befindlicher Fall, der einen jungen Menschen mit sehr alter Otitis media betrifft. Er erkrankte vor einiger Zeit mit Fieber, Kopf- und Nackenschmerzen, überhaupt Erscheinungen, die an eine Meningitis denken lassen konnten. Es fand sich aber bei wiederholten Untersuchungen keine „Peptonurie", und die Operation ergab ein Cholesteatom.

Zweitens haben wir in Bestätigung der Angaben Stadelmann's und v. Noorden's gefunden, dass es sich bei Fällen von „Peptonurie" nicht um Kühne's Pepton handelt, sondern um Albumosen. Der Nachweis ist sehr einfach. Man braucht nur, wenn bei der Urinuntersuchung nach Salkowski die Biuretprobe positiv ausfällt, eine Portion des betreffenden Urins bei ganz schwach saurer Reaction mit reinem Ammonsulfat auszusalzen, und das Filtrat, eventuell nach Eindampfung desselben, nochmals auf die Biuretreaction zu prüfen. Sie ist in unseren Fällen immer negativ ausgefallen. Da Kühne's Pepton durch Ammonsulfat nicht oder nur in allerkleinsten Spuren gefällt wird, sich also, wenn es vorhanden gewesen wäre, im Filtrat hätte finden müssen, so ist durch den negativen Ausfall der Biuretprobe seine Abwesenheit dargethan.

Was die Natur der Albumosen anbetrifft, so habe ich sie in zwei Fällen weiter untersucht, worauf ich hier im Einzelnen nicht eingehen will. Es scheint sich allein oder hauptsächlich um Protalbumosen zu handeln, doch waren die Reactionen nicht ganz unzweifelhaft.

Man muss also Stadelmann und v. Noorden durchaus darin beistimmen, dass das, was man „Peptonurie" nennt oder genannt hat, vielmehr als „Propeptonurie" oder „Albumosurie" zu bezeichnen wäre. Ob es eine echte Peptonurie gibt, etwa bei acuter Leberatrophie, ist durchaus zweifelhaft.

Endlich möchte ich die Salkowski'sche Methode wegen ihrer leichten Ausführbarkeit besonders empfehlen. Ich halte sie für eine werthvolle Bereicherung unserer Harnuntersuchungsmethoden.

Discussion. Stadelmann: Ich möchte zuerst meiner Freude Ausdruck geben, dass die Untersuchungen von Herrn Senator mit denjenigen, die ich im Zusammenhang mit meinen Schülern angestellt und publicirt habe, sich in so erfreulicher Uebereinstimmung befinden. Es scheint demnach absolut sichergestellt, dass es die Peptonurie, wenn man sie nach dem neueren Sinne auffasst, also nach dem Sinne von Kühne, überhaupt nicht gibt, und ich glaube, dass ich diesen Punkt nicht weiter zur Discussion zu stellen brauche. Ein anderer Punkt ist der: wie sind die Untersuchungen der früheren Autoren mit den jetzigen Untersuchungen in Einklang zu bringen, und da glaube ich nachgewiesen zu haben, ebenso wie Herr Senator es angegeben hat, dass die früher angewandte Methode die Ursache ist, dass die Untersucher in so vielen Fällen positive Resultate fanden, wo eigentlich keine deutlichen oder sicheren Resultate erwartet werden konnten. Einen Punkt, glaube ich, hat Herr Senator nicht genügend hervorgehoben, nämlich den, dass das Pepton oder Propepton, d. h. das Pepton im Sinne von Brücke, auch bei den bisher angewandten Methoden aus dem im Urin enthaltenen Eiweiss künstlich producirt werden konnte. Die Sache liegt da etwa folgendermassen: Die früheren Autoren stellten die Untersuchungen in der Weise an, dass sie den Urin mit den üblichen Methoden auf Eiweiss untersuchten, und zwar war für sie besonders massgebend die Methode mit Essigsäure und Ferrocyankalium; wenn diese Methode negativ ausfiel, nahmen sie an, dass weder Eiweiss noch Albumosen im Harn enthalten seien. Das veranlasste sie, die Untersuchungen von Kühne mit etwas zweifelhaften Augen anzusehen. Es ist ja bekannt, dass das eigentliche Pepton, das von Kühne lediglich aus Pietät gegen Brücke so genannt ist, ein Eiweisskörper ist, der die Reaction mit Essigsäure und Ferrocyankalium nicht gibt. Brücke hatte den Eiweisskörper Pepton genannt, der mit Essigsäure und Ferrocyankalium keine Reaction aufwies. Kühne wies nach, dass das, was Brücke unter den Händen gehabt hatte, kein einheitliches Product war, sondern ein Gemisch, und er nannte das Product, welches er darstellen konnte, das eigentliche Pepton, ebenfalls Pepton, weil es diese eigenthümliche Eigenschaft, auf die schon Brücke aufmerksam gemacht hatte, zeigte. Wie lassen sich nun die beiden Untersuchungen vereinbaren? Brücke findet Pepton und nennt Pepton etwas, was im Sinne von Kühne kein eigentliches Pepton ist. Das ist eben darauf zurückzuführen, dass die Essigsäure-Ferrocyankaliumreaction sehr unsicher ist und gestört wird durch eine ganze Menge von Stoffen, die auch zum Theil im Urin enthalten sind, und unter diese Stoffe gehören auch gewöhnliche Salze. Wenn nun ein Urin auf Eiweiss untersucht wurde, so wurde die Kochprobe mit Ansäuern von Essigsäure angestellt, vielleicht auch noch die Biuretprobe und vor Allem die Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe. Ist die erste und dritte Probe negativ ausgefallen und gibt die Biuretprobe ein zweifelhaftes Resultat, so wäre eventuell zu untersuchen, ob sich in diesem Urin Pepton findet. Ich möchte gleich bemerken, dass die Biuretprobe im Harn, der ja mehr oder minder grosse Mengen von Farbstoffen enthält, mir eine ausserordentlich unsichere zu sein scheint, dass sie nur Geltung hat für ganz ungefärbte Flüssigkeiten, und unter diese ist der Harn nicht zu rechnen. Nun wird folgendermassen verfahren: Wenn die Proben negativ ausgefallen sind, wird mit Phosphor-Wolframsäure ausgefällt nach dem Verfahren von Hofmeister. Aber bei diesen Proben sind vielleicht geringe Mengen Eiweiss übersehen. Die Kochprobe ist keine sehr genaue, und ebensowenig genau ist die Probe mit Essigsäure-Ferrocyankalium, es können also bei der Untersuchung geringe Mengen von Albumin entgehen, die nachher als Propepton, als Pepton Brücke angesprochen werden. Das ist, wie ich glaube, ein sehr wichtiger Punkt. Wir haben, wie ich betone, bis jetzt keine absolut sichere Methode zum Enteiweissen eines Harnes. Alle Methoden, die wir bisher angewandt haben, sind unsicher; entweder wird bei denselben aus Albumin das weitere Verdauungsproduct der Eiweisskörper, die Albumose, gebildet, oder es entgeht ein Theil der Eiweisskörper der Untersuchung. Diese können bei der weiteren Untersuchung als Albumosen sich aufspielen und zu weiteren Schlüssen veranlassen, ohne dazu zu berechtigen. Ich glaube, dieser Punkt muss noch scharf betont werden. Ich habe ja auch eine grosse Masse von Untersuchungen mit meinen Schülern angestellt und bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass das Pepton sich durchaus nicht so regelmässig bei den Krankheiten findet, wie man nach den Angaben der bisherigen Untersucher hätte annehmen können. Es gibt von denjenigen Fällen, wo Pepton im Harn sein soll, doch eine grosse Menge, bei denen von diesem oder jenem früheren

Untersucher und auch von uns kein Pepton im Sinne von Brücke gefunden wurde. Es könnte also allerhöchstens der Nachweis des Peptons zu diagnostischen Zwecken dienen, wenn wir ein positives Resultat erhalten; ein negatives Resultat, glaube ich, berechtigt zu keinen diagnostischen Schlüssen, und auch ein positives Resultat muss in recht vielen Fällen noch angezweifelt werden, jedenfalls in allen eiweisshaltigen Harnen; ich glaube, es müssen noch weitere Untersuchungen angestellt werden über die Natur dieser Eiweisskörper, die man da erhält, und zwar mit Methoden, bei denen man sicher ist, dass durch dieselben keine Veränderung der Eiweisskörper hervorgerufen wird, die vorher im Urin enthalten waren. Ich habe mich auch damit beschäftigt, diese Eiweisskörper zu untersuchen, und bin, wie Herr Senator, auch zur Ueberzeugung gekommen, dass diese Eiweisskörper, die bisher als Pepton angesprochen sind, nichts weiter sind als höchstens Protalbumosen, vielleicht aber noch Reste primären Albumins, die der vorhergegangenen Untersuchung entgangen waren. Ich glaube, dass aus diesen Gründen diese Forschungen noch mit Vorsicht aufzunehmen sind, und noch viele ausführliche Untersuchungen werden nothwendig sein, bevor wir aus dem Nachweis von Pepton sichere diagnostische Schlüsse ziehen können.

Senator (Schlusswort): Ich bin mit den Ausführungen von Herrn Stadelmann vollständig einverstanden. Namentlich erkenne ich an, dass man beim eiweisshaltigen Harn durch Methoden, die man zur Ausfällung des Harns anwendet, bevor man zur Untersuchung auf Pepton oder Propepton übergeht, Gefahr läuft, dass vielleicht aus dem Eiweiss selbst Pepton oder peptonartige Körper sich bilden. Ich habe dies, wie erwähnt, schon vor 20 Jahren ausgesprochen. Indessen sind diese Bedenken doch nur berechtigt, wenn es sich um eiweisshaltigen Harn handelt. Wir haben aber Albumose oder Propepton im Harn gefunden, in welchem Eiweiss nicht nachzuweisen war, und zwar bediente ich mich zum Nachweise des Eiweisses immer der sehr empfindlichen Heller'schen Probe, zuweilen auch des fast zu empfindlichen Spiegler'schen Reagens. Was die weitere Untersuchung der Albumosen betrifft, so habe ich Sie mit den chemischen Einzelheiten nicht behelligen wollen. Ich habe das von Matthes in Jena geübte Verfahren, wobei der durch Ammonsulfat erzeugte Niederschlag erst längere Zeit unter Alkohol aufbewahrt wird, befolgt und behalte mir vor, das Genauere hierüber dem Protokoll hinzuzufügen. Wie ich schon sagte, waren die Reactionen nicht ganz unzweideutig für Prot- oder Deuteroalbumosen.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

XVII. Abtheilung: Kinderheilkunde.

(Fortsetzung.)

Bericht von Dr. Erich Müller (Berlin).

Abtheilungssitzung Mittwoch, 18. September, 3 Uhr Nachmittags.

Vorsitzender: Prof. **Soltmann** (Leipzig).

v. Ranke (München): Zur Serumtherapie.

Vortragender hat mit der Serumbehandlung gegen früher äusserst günstige Resultate zu verzeichnen mit einer Mortalität von 19·1%. Ganz besonders evident war die Wirkung auf die Larynxstenose, dieselbe geht in zahlreichen Fällen nach der Einspritzung zurück, war es jedoch dennoch nöthig zu intubiren, so brauchte der Tubus gegen früher viel kürzere Zeit liegen zu bleiben. Vortragender wandte meist 1300 I.-E. zur einmaligen Einspritzung an. Schlimme Folgen waren niemals zu beobachten. Vortragender geht zu seinem Hauptthema über, zur Frage über die septische Diphtherie und ihr Verhältniss zur Serumtherapie. Er erörtert eingehend die Symptome der septischen Diphtherie. Das unterscheidende Charakteristicum für dieselbe war für v. Ranke der Foetor ex ore. Auch für die septische Diphtherie war die Wirkung des Serums segensreich, besonders in frischen Fällen. Vortragender hält es nicht für berechtigt, die septische Diphtherie als eine besondere Krankheitsform, hervorgerufen durch Mischinfection, aufzufassen. Von 184 bacteriologisch untersuchten Fällen zeigten 153 Fälle Mischinfectionen und unter diesen leichtere, jedenfalls nicht septische Fälle. Andererseits wurden öfters bei septischen Diphtheriefällen bis zum Tode Reinculturen von Löffler'schen Bacillen gefunden. Die septische Diphtherie hat nichts mit dem Krankheitsbilde gemein, welches wir als Septikämie und Pyämie mit ihren Schüttelfrösten, multiplen Abscessen und intermittirendem Fieber bezeichnen. Die septische Diphtherie ist nur die schwerste Form der Diphtherie. Vortragender plaidirt für eine Aenderung der Nomenclatur und schlägt die Bezeichnung Diphtheria foetida vor.

Bókai (Budapest): Dauer der Intubation bei geheilten Fällen vor der Serumtherapie und jetzt.

Vortragender weist auf Grund eines reichen Materiales an langen Zahlenreihen nach, dass sich die durchschnittliche Intubationsdauer nach der Serumtherapie sehr günstig verschoben hat. Die frühere Intubationsdauer betrug im Durchschnitt 79 Stunden, jetzt dagegen nur 61 Stunden, was eine Differenz von 18 Stunden ergibt. Vortragender hält die Furcht vor einem Decubitus durch den Tubus für übertrieben. Er führt Fälle aus der Literatur an, bei denen der Tubus wochenlang, in einem Falle sogar 52 Tage gelegen hat, ohne einen besonderen Decubitus zu erzeugen, der eine secundäre Tracheotomie erforderlich gemacht hätte. Im Allgemeinen ist die von Escherich angegebene Frist von 5×24 Stunden einzuhalten. Nur ein bestehender evidenter Decubitus berechtigt zur secundären Tracheotomie.

Discussion. Seitz (München) hat ebenfalls sehr günstige Resultate zu verzeichnen an poliklinischem Material und solchem der Privatpraxis. Besonders günstig war die Wirkung des Serums auf die Stenosen. Den Ausdruck Diphtheria foetida hält Seitz nicht für glücklich gewählt. Einerseits kommt fötider Geruch auch bei nicht septischen Fällen vor und umgekehrt fehlt er bisweilen bei septischen Formen. Seitz fand öfters eine günstige Einwirkung des Serums auf eine schon bestehende Nephritis.

Heubner (Berlin) stimmt grösstentheils dem Vortragenden in seinen Ansichten über septische Diphtherie bei, nur legt er besonderen Werth auf die Anwesenheit von Streptococcen im Blute. Heubner fand bei septischer Diphtherie ebenso oft Streptococcen im Blute wie nicht, so dass daraus nichts zu schliessen ist. Roux' Ansicht, dass die Streptococcen im Halse eine höhere Virulenz der Löffler'schen Bacillen erzeugten, pflichtet Heubner bei. Anstatt Diphth. foetida schlägt er die Bezeichnung Diphth. perniciosa vor.

v. Starke (Kiel) schliesst sich den Vorrednern im Allgemeinen an, erwähnt jedoch, dass in Kiel, welches vor einigen Jahren sehr schwere Diphtherie hatte, in letzter Zeit, und zwar noch vor der Einführung der Serumtherapie die Diphtherie sehr mild aufgetreten sei, so dass es in Kiel schwer sei, ein Urtheil zu fällen.

Soltmann (Breslau) berichtet, dass bei seinen Fällen, vor der Serumtherapie, die durchschnittliche Intubationsdauer 100 Stunden betragen habe, jetzt dagegen nur 58·3 Stunden.

Bókai (Budapest) hat gleichfalls auffallend günstige Resultate seit der Serumbehandlung aufzuweisen. Gegenüber 21% Heilungen vor dem Serum, kommt Bókai jetzt auf 75% geheilter Fälle.

Ritter (Berlin): Thierdiphtherie und ansteckende Halsbräune.

Vortragender bespricht an der Hand eines grossen, selbstbeobachteten Krankenmaterials die als Diphtherie bezeichnete, mit fibrinöser Exsudation einhergehende Erkrankung der oberen Luftwege bei Kälbern und Hausgeflügel. Er kommt zu dem Schlusse, dass diese Erkrankung hervorgerufen wird durch einen dem Milzbrandbacillus ähnlichen, schmalen Bacillus mit abgerundeten Ecken. Die durch den Löffler'schen Bacillus hervorgerufene wahre Diphtherie konnte Vortragender bei Thieren nur künstlich durch Einspritzungen von Diphtheriebacillenculturen erzeugen. Ohne Diphtheriebacillen keine ansteckende Halsbräune. Vortragender hebt besonders hervor, dass die mortificirende Infiltration durch eine Wechselwirkung des Diphtheriebacillus und der Streptococcen zu Stande käme. Er hat die letzteren hervorragend virulent gefunden.

Abtheilungssitzung Donnerstag den 19. September, 9 Uhr Früh.

Vorsitzender: **Heubner** (Berlin).

Mey (Riga): Eine Studie über das Verhalten der Rachitis in Riga.

Vortragender berichtet, dass in Riga etwa 70—90% aller Kinder Rachitis haben. Er macht fast ausschliesslich die schlechten Wohnungsverhältnisse ätiologisch für das massenhafte Auftreten der Rachitis verantwortlich. Die Kinder leben in Folge der rauhen Luft in Riga 7—8 Monate des Jahres in engen, Luft und Sonnenlicht entbehrenden dumpfen Räumen, in denen nur 4—5 m^3 Luft pro Kopf vorhanden ist. Vortragender macht weiterhin auf die heilende Wirkung des Sommers für die Rachitis aufmerksam und beweist es durch lange Zahlenreihen eigener Beobachtung. Die Ernährungsweise kann keinen besonderen Einfluss haben; denn gerade diese ist im Sommer eine besonders ungünstige, und trotzdem tritt die Rachitis gerade im Sommer relativ spärlich auf.

Emmerich (Nürnberg) demonstrirt ein typisch osteomalacisches Becken einer Frau von 30 Jahren.

Discussion. Lange (Leipzig) hebt hervor, dass in Ländern, in welchen die ärmere Bevölkerung in mindestens ebenso ungünstigen Verhältnissen wohnt, wie z. B. in Finnland, Nordchina, Japan, die Rachitis eine relativ seltene Erkrankung sei; dem gegenüber gibt es in Oberitalien bei weit gesünderen Wohnungsverhältnissen sehr viel Rachitis. Es müssen noch andere Einflüsse vorhanden sein.

Hochsinger (Wien) spricht sich im Allgemeinen für Mey's Ansichten aus, nur räumt er der Ernährungsweise eine wichtigere Stellung für die Entstehungsweise der Rachitis ein. Die Rachitis ist oft auch angeboren, zum Mindesten die Disposition dazu.

Meinert (Dresden) hält die Anschauungen Mey's für richtig bei poliklinischen Patienten, bei guten Familien könne eine gute Muttermilch die Rachitis verhindern. Es kommt darauf an, dass die Mütter die Nahrung gut assimiliren, die schlaffen Bauchdecken sind dafür schädlich.

Fischl (Prag) hebt unsere völlige Unkenntniss der Aetiologie der Rachitis hervor, in Prag sind gleichfalls 90—95% aller Kinder rachitisch. Es kann nicht der Mangel an Luft und Licht sein, ebensowenig die Ernährungsweise. Vielleicht ist es eine Rassenerkrankung.

Lange (Leipzig) hält die Anschauung, „Rachitis sei eine Rassenerkrankung", für falsch. In China gibt es, wie erwähnt, keine Rachitis und doch stillen die Mütter wenig, es müssen deshalb Einflüsse anderer Art sein; die gute Muttermilch kann die Rachitis nicht verhindern.

Mey (Riga) erwähnt noch, je weiter man nach Norden komme, umso massenhafter trete Rachitis auf. Er habe nur der Anschauung, dass die Ernährung von besonderer ätiologischer Bedeutung für die Rachitis sei, entgegentreten wollen.

Biedert (Hagenau): Ueber einige Probleme der Milchwirthschaft und Milchverwendung.

Vortragender hat das Ergebniss seiner Untersuchungen in einer längeren logisch gegliederten Reihe von Sätzen zusammengestellt.

Die Thierrassen sind nicht so massgebend für die erzeugte Milch, wie man früher annahm, wichtiger ist die Fütterung, Pflege und Haltung des Viehes und die Milchtechnik. Da hiebei die Eigenschaften der einzelnen Stoffe, wie der Gesammtmilch, des Milchserums in Betracht kommen, sind wiederum die Fütterung, bei welcher Trockenfütterung und gute Weide wesentlich als Schutz gegen nachlässiges Mischfutter Geltung haben und antibakterieller Milchschutz massgebend. Weide und überreiche Einstreu und reinliche Milchhaltung sind ein besserer Schutz gegen die Verunreinigung, worauf aufmerksam gemacht zu haben Soxhlet's hohes Verdienst ist, als das gegen resistentere Pilze unwirksame Soxhlet'sche Sterilisationsverfahren. Vortragender hat keinen umwälzenden Vortheil durch dieses Verfahren wahrnehmen können, weil er bei seiner Ernährungsweise auf Reinlichkeit, Erhitzen und Kühlhalten schon vorher aufmerksam war. Das Soxhlet'sche Verfahren wirkt wohlthätig durch die Dosirung jeder Nahrungsportion in Einzelflaschen. Luftabschluss ist unnöthig, besser ist der Saugstopfen von Escherich. Für das Gros der Bevölkerung hat Vortragender das Kochen im Topf empfohlen und das Abkühlen und das Verbleiben der Milch in demselben Topf. Der Soxhlet-Hofmann-Heubner'sche Milchzusatz wirkt durch die antiseptische und Verdauung fördernde Milchsäurebildung günstig. Deshalb sind bisher Bakterien in der Nahrung unentbehrlich. In dem „schädlichen Nahrungsrest" des Vortragenden können sich gefährliche Bakterien entwickeln, besonders bei plötzlichem Krankheitsausbruch, und toxische Stoffe erzeugen. Diese Giftentwicklung kann durch fractionirte Sterilisation nicht verhindert werden. Versuche aus dem Laboratorium zu Hagenau sprechen für das Eindringen gefährlicher Bakterien aus gewissen Streuarten. In den Rahm gehen diese resistenten Bakterien nicht zahlreicher über, deshalb ist der Rahm nicht schwerer zu sterilisiren und seine Verwendung im Rahmgemenge gerechtfertigt. Wirklich völlig sterilisirte Milch, z. B. von Löfflund (Stuttgart), wird besser vertragen als gewöhnliche Kuhmilch. Immerhin bleibt sie aber mit Rücksicht auf die Verdaulichkeit hinter der Muttermilch, besonders noch mit Bezug auf das Muttermilchcasein zurück. Ein durch fehlende Caseinverdauung neuer Nährpräparate dem Atrophietode nahe gebrachtes Kind wurde durch ausgepresste, ohne bakterielle Vorsicht in Töpfen gehaltene, vorgekochte Muttermilch zu guter Verdauung gebracht. Vortragender schliesst daraus wiederum auf die leichtere Verdaulichkeit des Muttermilchcaseins. Vortragender berichtet das Ergebniss neuer Analysen Cumerer-Söldner's, zu deren Mittheilung er ermächtigt ist, wonach neben dem gewöhnlichen N-reichen Eiweiss der Menschenmilch noch ein anderer N-armer Körper weit mehr als in der Marktmilch nachgewiesen wurde. So wird eine Annäherung an Pfeiffer's Analysen mit grösserem Gehalt an N-haltigen Stoffen, als durch N-Darstellung und Berechnung auf Casein nachgewiesen wurde, bewirkt.

Vortragender schliesst mit dem Appell: Wenn unsere Gesellschaft oder unser Staat auf ihren Nachwuchs etwas hielten, so würde uns eine Versuchsanstalt für Milchwirthschaft und Kinderernährung ebensowenig wie andere landwirthschaftliche Versuchsanstalten fehlen.

Die Abtheilung beschliesst den — besonders auch hierin — mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag nach Drucklegung desselben in der nächsten Tagung zu discutiren.

Sitzung Donnerstag den 19. September, Nachmittags 3 Uhr.

Vorsitzender: **v. Ranke** (München).

Schlossmann (Dresden) demonstrirt eine Thymusgeschwulst eines daran gestorbenen Kindes.

In dem Eiter fanden sich kurze stumpfe Stäbchen; Vortragender hat diese Bacillen gezüchtet und hält sie besonders auch auf Grund seiner Thierversuche für das Pyobacterium Fischeri.

Backhaus (Göttingen): Forschungen über Herstellung von Kindermilch.

Vortragender weist darauf hin, dass die Kuhmilch als bester Ersatz für Muttermilch anerkannt sei, dass aber die Herstellung einer allen hygienischen Forderungen entsprechenden Kinderkuhmilch bisher noch nicht gelungen sei. Er hebt hervor, dass die fabriksweise Herstellung in Portionflaschen vor der heute so verbreiteten hausweisen Verarbeitung der Milch grosse Vortheile besitze. Diese bestehen in Sterilisation der Milch in frischerem Zustande, Centrifugation und dann in Ausscheidung etwaiger Verunreinigungen u. s. w. Weiterhin spricht sich Vortragender dahin aus, dass noch viele veraltete Vorschriften heute zu Recht bestünden. Auf die Wahl der Kühe und der Fütterung ist nicht so grosser Werth zu legen, wie auf die Reinhaltung des Viehes und die reinliche Gewinnung der Milch.

Die Colostralmilch und die Milch von Kühen in der Zeit der Brunst ist nicht zu verwerthen. Die Castration der Kühe, neuerdings gefahrlos ausgeführt, ist vortheilhaft durch die länger andauernde und gleichmässigere Milchsecretion. Nach eigenen und fremden Muttermilchanalysen nimmt Vortragender den folgenden Gehalt bei Bereitung einer Kindermilch als erstrebenswerth an:

Wasser 88·25%, Eiweiss 1·75%, Fett 3·50%, Milchzucker 6·25%, Asche 0·25%.

Vortragender hat die bisher bekannten Verfahren, durch Umänderung von Kuhmilch eine der Muttermilch möglichst analoge Kindermilch herzustellen, einer Prüfung unterzogen und ist dabei nach seiner Meinung zu dem Resultate gekommen, dass dieselben den berechtigten Ansprüchen an eine Kindernahrung nicht genügen. Anschliessend an den von Kehrer zuerst angeregten Gedanken: durch die Combination von Molke und Rahm eine geeignete Kindernahrung herzustellen, hat Vortragender aus Milch durch Centrifugation unter Labfermentzusatz und unter bestimmter Temperatur ein relativ eiweissreiches Milchserum hergestellt. Hiebei geht ein leichtlöslicher Theil des Caseins und sämmtliches Albumin und sämmtlicher Milchzucker in das Milchserum über. Die Vortheile dieses Säuglingsnahrungsmittels bestehen in geringem Gehalt von Kuhcasein, in Vermeidung des stets stark verunreinigten Milchzuckers und der sicheren Sterilisation. Vortragender hat vermittelst dieses Milchserums unter Zusetzung von Rahm in verschiedenen Mengen und durch verschiedene hochgradige Condensation drei Arten von Säuglingsmilch hergestellt und theilweise sehr gute Erfahrungen gemacht.

Discussion. Biedert (Hagenau) weist darauf hin, dass er mit Kehrer seinerzeit dieses Molkenrahmgemisch versucht, aber keine günstigen Resultate erlangt habe. Er frägt, wie weit die Milch sterilisirt sei, und ob das Eiweiss des Backhaus'schen Milchserums leicht verdaulich sei.

Gärtner (Wien) macht darauf aufmerksam, dass das vorerwähnte Verfahren schon früher patentirt sei. Er selbst hat schon Aehnliches versucht. Der Salzgehalt sei zu gross und dies gefährlich. Die Herstellungsdauer der Milch — 3 Stunden — ist nach Gärtner's Meinung zu lang und deshalb gefahrvoll. Ein Milchzuckerzusatz sei nothwendig; denn die Condensation der Milch sei zu kostspielig, vor Allem auch praktisch nicht durchführbar.

Backhaus (Göttingen) hält die Herstellungsdauer von 3 Stunden für ungefährlich. Der Salzgehalt sei zu reduciren. Die Condensation sei möglich und würde in Göttingen mit Vortheil praktisch ausgeführt.

Die Milch ist meistens, jedoch nicht in allen Fällen keimfrei. Die Verdaulichkeit der in das Serum übergehenden Eiweisskörper hat durch die Vervollkommnung des ganzen Verfahrens zugenommen, was durch die guten Stühle der Kinder und die Gewichtszunahme bewiesen werde.

Carstens (Leipzig): Weitere Erfahrungen über die Ausnützung des Mehls im Darm junger Säuglinge.

Vortragender hat durch acht Mehlverdauungsversuche bei ganz jungen Säuglingen die von Heubner seinerzeit aufgestellten Thesen: 1. Das Mehl wird von jungen Säuglingen in ausgiebiger Weise ausgenützt; 2. die zeitweilige Darreichung von Mehl an kranke junge Säuglinge ist für dieselben von Nutzen, und 3. die einfachen Mehle sind den Kindermehlen vorzuziehen, zu bestätigen vermocht. Vortragender kommt ebenfalls zu dem Schlusse: man kann getrost auch im ersten Vierteljahr bei Darmkrankheiten als Surrogat der Milchdiät eine Abkochung von einfachen Mehlen geben. Sobald der Darm gesund ist, muss natürlich die Milch in ihre Rechte treten.

Discussion. Heubner (Berlin) erwähnt, dass im Laboratorium von Hoppe-Seyler die meisten Untersuchungen über die Mehlverdauung gemacht worden sind, demnach wirkt das Mehl der Eiweissfäulniss entgegen und verhindert dadurch vielleicht die Bildung toxischer Stoffe. Das Mehl wirkt hier besser als Milchzucker.

Biedert (Hagenau) spricht sich für die combinirte Darreichung von Mehl und Milchzucker aus.

Meinert (Dresden) hält die Darreichung von Kohlehydraten gleichfalls für günstig. Dieselben sind die Quelle der Muskelkraft.

Dornblüth (Rostock): Das Turnen in höheren Mädchenschulen.

Vortragender hebt die Wichtigkeit des Turnens für Mädchen hervor. Knaben hätten durch die Art ihrer Erziehung weit mehr Gelegenheit, ihren Körper zu üben und zu stärken. Er tadelt jedoch die methodischen Freiübungen, welche bei den heutigen Turnlehrerinnen besonders beliebt sind, weil dieselben ausserordentlich ermüden.

An Stelle der Turnlehrerinnen wünscht Vortragender wissenschaftlich gebildete Lehrerinnen, welche den Turnunterricht nebenbei geben sollen. Die Mädchen sollen im Spiel ihren Körper üben, nicht durch die den Geist stark in Anspruch nehmenden Freiübungen.

Meinert (Dresden) spricht sich in gleichem Sinne aus; manchen Mädchen bekäme selbst das Spielen nicht, dies liegt an der Kleidung. Die engen Corsetts hindern die Ausdehnung des Thorax, welche gerade beim Turnen in erhöhtem Masse stattfindet.

Soltmann (Leipzig) verwirft gleichfalls die Freiübungen, welche ausserordentlich abspannend wirken, die Kinder sind nach solchen Uebungen blass und müde. Auch die Fröbel'schen Spiele sind zu anstrengend. Ein wissenschaftlicher Lehrer ist auf Grund seiner höheren Bildung geeigneter, das den Kindern bekömmliche Mass zu beurtheilen.

v. Ranke (München) hält die englischen Spiele für ganz besonders nachahmenswerth. Die englischen Mädchen würden ganz anders erzogen und jedenfalls gesünder.

Fetzmann (Berlin) hat solchen Turnstunden höherer Mädchenschulen beigewohnt. Er erwähnt das sicherlich schädliche Singen während der Reigen in den staubigen Turnhallen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Geschichte des k. und k. österreichisch-ungarischen Militär-Sanitätswesens.

Von Dr. S. Kirchenberger, k. und k. Regimentsarzt,
Wien, Verlag von Josef Šafář, 1895.
(Gr.-Octav, 259 Seiten.)

Trotzdem Oesterreichs Heere seit Begründung stehender Armeen lebhaften Antheil an den Kriegsereignissen Europas genommen haben, begegnet man blos vereinzelten Aufzeichnungen über die Militärsanität derselben, und während Frankreich, Italien, Deutschland und selbst Russland über werthvolle Arbeiten in diesem Gebiete verfügen, blieb dasselbe bei uns fast ganz brach bis in die letzten Jahrhunderte. Der Grund lag in der Art der mittelalterlichen Kriegführung und der Behandlung der Kampfmittel, deren Vernichtung das Hauptziel der kämpfenden Massen war. Dazumal galt noch nicht der Grundsatz, dass das theuerste Material der Gesellschaft und der Staaten der Mensch sei und demzufolge lag auch kein Motiv vor, für die Rettung der Schlachtopfer Sorge zu tragen, nachdem ja selbst die Kriegsgefangenen zumeist noch der Henkershand verfallen sind. Als später die Sitten milder wurden, kamen Verträge zur Auswechslung von Kriegsgefangenen in Gebrauch (siehe Gurlt's Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege im Kriege, Leipzig 1873; Bircher's Revision der Genfer Convention, Aarau 1893 etc.), und um die Mitte des 18. Jahrhunderts erreichte die Entwicklung dieser humanen Bestrebungen im Kriege ihren Höhepunkt. Moreau, der Begründer der Gelenksresectionen im Felde, gehört zu den ersten Verfechtern dieser menschenfreundlichen Ideen, welche jedoch bald in Vergessenheit geriethen, bis dieselben von Perey, Larrey, Dunant, Pirogoff, Mundy, Billroth und Anderen wieder in Anregung gebracht worden sind. Es bleibt ein unbestrittenes Verdienst der französischen Schule, die Sanitätsgeschichte der Kriegsheere begründet zu haben und die Nachahmungen in den übrigen Armeen gestalteten sich verschieden nach den localen und nationalen Verhältnissen. So lange die Armeen mit dem Kriegshandwerk auch den Raub und die Plünderung verknüpften, war an eine Sanität derselben nicht zu denken, ebensowenig wie an Hygiene überhaupt, und noch vor wenigen Jahrzehnten konnte man an eine erspriessliche Militärhygiene überhaupt nicht denken, da in den meisten Armeen das Verständniss hiefür mangelte. Indessen gehört auch heutzutage die Heeressanität noch hie und da in die Reihe der nothwendigen Uebel der Armeen, von denen sich erst einzelne nach und nach von dem Feldschererthum des Mittelalters zu emancipiren beginnen. Kirchenberger versucht es, in vorliegender Arbeit »Das vaterländische Heeressanitätswesen« geschichtlich darzustellen, indem er in das 15. Jahrhundert zurückgreift und in sechs Abschnitten die Organisation des ärztlichen Personals, die Ergänzung und Ausbildung desselben und des Sanitätshilfspersonals, sowie die Organisation der Militär-Sanitätsanstalten im Frieden und im Kriege und endlich das Militär-Medicamentenwesen eingehend erörtert. Die Arbeit erforderte ein mühevolles Vorstudium in verschiedenen Originalien zerstreuter Forschungsquellen und konnte nur von einem Fachmann bewältigt werden, dessen historische und statistische Fragmente wiederholt die gebührende Anerkennung gefunden haben. Das Werk gewährt thatsächlich einen Einblick in die Entwicklung unserer Heeressanität bis in die jüngste Zeit und liefert für die weitere Geschichtsforschung eine werthvolle Orientirung und nicht zu unterschätzende Richtschnur, weshalb dasselbe nicht blos in dem engeren Kreise der Militärärzte, sondern auch in anderen Fachkreisen mit Interesse gelesen werden dürfte. Leider hat es der Verfasser unterlassen, den reichhaltigen Stoff vor der Drucklegung kritisch zu sichten, und nach einem einheitlichen System zu ordnen, wodurch die Uebersichtlichkeit leidet und wegen Mangels historischer Hinweise auf die übrigen Militärstaaten das Verständniss desselben erschwert wird. Als Lehrbehelf für Prüfungscandidaten der Stabsarztescharge ist das Werk zu voluminös und könnte leicht in einer Neuauflage compendiöser umgearbeitet werden.

Nichtsdestoweniger verdient der Versuch des Verfassers allseitige Beachtung, indem das zerstreute Quellenmaterial in Form eines Handbuches zusammengefügt erscheint.

Die Verlagshandlung war bemüht, dasselbe im Einklang mit dem anerkennungswerthen Zweck bestens auszustatten.

Habart.

Lehrbuch für Hebammen.

Von Prof. Dr. Karl Freiherr v. Rokitansky.

Das uns vorliegende Buch ist durchwegs klar und seiner Bestimmung als Lehrbuch für Hebammen entsprechend, in leicht fasslicher Weise geschrieben. In anerkennenswerther Weise beschränkt sich der Verfasser darauf, das für Hebammen Nothwendige zu bringen und er vermeidet Alles, was für die Hebamme schwer verständlich ist und ihr daher in der Erlernung des Wichtigen hinderlich sein kann.

Im Eingange wird die Stellung der Hebamme gegenüber dem Arzte besprochen und im Weiteren ihr klar gemacht, dass sie nicht Geburtshelferin ist, sondern dass ihre Aufgabe darin besteht, die Geburt zu beobachten, die Gebärende zu pflegen und ihr erforderlichen Beistand zu leisten.

Entsprechend der grundsätzlichen Beschränkung wird nur das Wichtigste der allgemeinen Anatomie der Frau und der weiblichen Geschlechtsorgane beschrieben und durch zahlreiche Bilder zur Anschauung gebracht. Des Weiteren werden der regelmässige Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes, sowie der fehlerhafte Verlauf der Schwangerschaft, die regelwidrige Geburt und die krankhaften Vorgänge des Wochenbettes in besonderen Abschnitten geschildert und in allen Fällen wird der Hebamme ihr Verhalten in lapidaren Lehrsätzen angeordnet.

Darauf folgt eine Anleitung für die Behandlung des neugeborenen Kindes und eine Beschreibung der regelwidrigen Zustände desselben.

Endlich werden jene Operationen besprochen, welche den Hebammen im äussersten Nothfalle auszuführen erlaubt sind, wobei nur jene Operationen in Betracht kommen, welche ohne Instrumente ausgeführt werden können.

Im Anhange folgt eine kurze Anleitung, wie sich eine Hebamme bei Unglücksfällen zu benehmen hat, wenn sie vor der Ankunft des Arztes anwesend ist.

Das Buch zeichnet sich aus durch übersichtliche Eintheilung des Stoffes und durch weise Beschränkung desselben, durch leichtfassliche Schilderung und durch die zahlreichen strieten Anordnungen. Dasselbe wird daher für Hebammenschülerinnen von grossem Werthe sein und den ausübenden Hebammen als Nachschlagebuch und als Anleitung in zweifelhaften Fällen werthvoll bleiben; auch mancher Arzt wird es wünschenswerth finden, darin willkommene Aufklärung zu erhalten, was er von der Hebamme verlangen darf und was er von derselben fordern muss.

Wir begrüssen somit dieses Lehrbuch mit voller Befriedigung und empfehlen dasselbe insbesonders den Collegen zur Verbreitung bei den ihnen unterstehenden Hebammen. E.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

99. Ueber den heutigen Stand der Typhustherapie. Generalarzt Dr. Vogl wendet sich gegen das medicamentös-antipyretische Verfahren, und tritt für die streng methodische Bäderbehandlung nach der Brand'schen Methode, also für Verordnung von Bädern von 20—16° C. in der Dauer von je $^1/_4$ Stunde, alle zwei, beziehungsweise drei Stunden, so oft die Rectumtemperatur auf 39·0—39·5° steigt, selbstverständlich für sonst gesunde und nicht in den Jahren zu sehr vorgerückte Individuen. Gelegenheit für diese Erprobung gaben die Typhusepidemien in München. Eine solche in der Münchener Garnison vom 16. Mai bis 14. Juli 1893 herrschende brachte 426 Typhuskranke, davon bis 2. Juni allein 179 im Lazarethe zur Behandlung. In Folge gleichzeitiger Influenza waren die Fälle schon schwerere, aber sonst auch eigenartig durch die Häufigkeit der hämorrhagischen Diathese, welche oft am Tage der Aufnahme schon bemerkt werden konnte. Vogl hatte auf der Intern. II. Station 217 Kranke in Behandlung, wovon nur 16 = 7·3% trotz des bösartigen Charakters der Krankheit starben. Gestützt auf 40jährige ärztliche Beobachtung gibt Vogl seiner Ueberzeugung dahin Ausdruck, dass ohne die streng methodische Bäderbehandlung diese geringe Mortalität nicht erreicht worden wäre. Vogl führt die Ergebnisse der Typhusbehandlung in der Münchener Garnison seit 1841 an: Von 1841—1860 hatte man bei medicamentös eingreifender Behandlung 21% Mortalität; von 1860—1875 bei theils exspectativer, theils Wärme entziehender Behandlung 15·2%, von 1875—1881/82 bei Bäderbehandlung, theils combinirt, 6·5%. In dieser letzten Periode hatte man ein therapeutisches Experiment im grossen Style angestellt. Jedes Jahr wurde eine fast gleiche Anzahl typhuskranker Soldaten auf die Station I und II gebracht, hier streng methodisch nach Brand, dort ebenfalls mit Bädern, aber in Combination mit medicamentöser Antipyrese behandelt. Daraus ergab sich in den Jahren:

1875/76	eine	Mortalität	auf	I	von	15·8%	auf	II	von	4·5%
1877/78	»	»	»	»	»	3·8 »	»	»	»	0·0 »
1879/80	»	»	»	»	»	10·8 »	»	»	»	3·9 »
1880/81	»	»	»	»	»	18·8 »	»	»	»	4·0 »
1881/82	»	»	»	»	»	9·1 »	»	»	»	4·7 »

Von da ab war bis 1887 auf beiden Stationen gleich strenge Bäderbehandlung eingeführt; Mortalität im Maximum 5·1%. Von 1887—1893 kamen nur 36 Typhuskranke in Behandlung, wovon 1 starb (2·7%). Von den Beobachtungen bei der Behandlung des Typhus in angedeuteter Weise hebt Vogl hervor, dass die Temperatur, welche der Patient am Abend des Aufnahmstages hatte, im weiteren Krankheitsverlaufe nie mehr wieder erreicht wurde. Das Temperaturmaximum des ganzen Verlaufes müsste bei regelrechter Behandlung auf den ersten Tag fallen. In Folge der Reizwirkung durch die Kälte verlasse selbst der delirirende Kranke das erste Bad wieder mit Bewusstsein; beim Ansteigen der Temperatur, also nach 2—3 Stunden, müsse durch abermaligen Kältereiz die centrale Nerventhätigkeit aufrechterhalten werden. Nur die kalten Bäder seien im Stande, dauernd das Herz zu tonisiren; ihre Wirkung sei nicht frei von Gefahr, welche in der reflectorischen Contraction sämmtlicher Capillaren der Körperoberfläche und in der dadurch bedingten Fluxion grosser Blutmengen zum Herzen liege; ein intactes Herz, unterstützt durch Stimulantien (Wein, Thee mit Cognac), sei dieser Aufgabe gewachsen; ganz besonders wichtig sei es deshalb, den Kranken im kalten Bade unausgesetzt zu frottiren. Durch Beobachtung dieser Vorsicht fand bei den Tausenden von innerhalb 20 Jahren verabreichten kalten Bädern nicht ein einziger Unfall durch Collaps statt. — (Münchener med. Wochenschr. 1895, Nr. 12 u. 13.) Pi.

*

100. Der Dampf als neues Hämostaticum. Von Prof. Snegirjow in Moskau. (Klin. Vorlesungen und Arbeiten der Moskauer therap. Klinik. 1894, Heft 4. Mitgetheilt von Dr. Fr. Neugebauer in der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1895, Heft 1.) Angesichts der oft peinlichen Lage des Chirurgen gegenüber parenchymatösen Blutungen verfiel Snegirjow auf die Idee, den Dampf zur Blutstillung zu verwenden. Nachdem Snegirjow die Einwirkung des Dampfes von +100° durch eine halbe bis zu einer Minute zur Kauterisation und vollkommenen Blutstillung bei Blutungen des Uterus erprobt und gefunden hatte, dass die Kranke dabei keinen Schmerz empfinde, nicht einmal den Moment der Dampfeinwirkung merke, beschloss er, die Vaporisation bei Operationen an der Leber zu verwenden und führte deshalb mit Dr. Blagowolin eine Reihe Thierexperimente aus. Diese ergaben: 1. Man kann ohne Blutung beliebig grosse Stücke der Lebersubstanz reseciren; die Thiere überstanden den Eingriff. 2. In gleicher Weise konnten Stücke aus den Nieren, der Milz, dem Gehirn, der Lunge, ohne Blutverlust herausgeschnitten werden. 3. Es gelang, Knochenblutungen aus der Spongiosa zu stillen. 4. Das Knochenmark sah aus wie gekocht, Regeneration der Knochen erfolgte regelrecht. 5. Es gelang, ein Horn des zweihörnigen Uterus ohne Blutung zu exstirpiren. 6. Die Art. femoralis der Länge oder Quere nach beim Hunde eingeschnitten, blutete nicht. 7. Cutane oder musculäre Blutungen standen sofort. 8. Trotz der Dampfeinwirkungen heilten die Wunden per primam. Letzteres wurde auch bei zahlreichen, an Menschen ausgeführten Operationen constatirt. Auf diese Erfahrungen gestützt, wandte Snegirjow im vergangenen Jahre im Alexishospital die Vaporisation bei folgenden Operationen an: 1. in fünf Fällen von Resection des Kniegelenkes ohne künstliche Blutleere, ohne eine einzige Gefässligatur, oder irgend eine blutstillende Klemme; 2. bei Amputation einer carcinomatösen Mamma; 3. bei Exstirpation von Neubildungen der Haut: Carcinom, Lipom, Angiom; 4. bei Amputation des Uterushalses; 5. bei Myomotomien zur Stillung von Blutungen aus dem Stumpfe und zur Vaporisation des Cervixcanals; 6. bei Knochenresectionen und Entfernung von Sequestern, Abscessincisionen, um den Zerfallsgeruch aufzuheben und primäre Obliteration der Abscesshöhle zu erreichen; 7. bei Spaltung von Fistelgängen, besonders tuberculöser Natur. Angesichts dieser Erfahrungen, schreibt Snegirjow, kann die blutstillende und aseptische Wirkung keinem Zweifel unterliegen. Der menschliche Organismus verträgt sowohl im gesunden als auch im kranken Zustande die Vaporisation ausgezeichnet. Die Wunden heilen glatt und ohne jede Complication. Pi.

Louis Pasteur †.

Die Nachricht von dem am 28. September d. J. erfolgten Ableben Pasteur's musste in der ganzen Welt, auch in den der wissenschaftlichen Forschung ferne stehenden Kreisen, einen schmerzlichen Widerhall erwecken; war doch sein Name nicht nur in den Kreisen der Wissenschaft hoch gefeiert, sondern auch ausserhalb derselben ausserordentlich populär.

Louis Pasteur war am 27. December 1822 zu Dôle (Jura) geboren, betrieb seine Studien in Besançon und Paris und wurde 1847 zum Doeteur des scienees physiques promovirt. Im folgenden Jahre wurde er bereits zum Professor der Physik am Lyceum in Dijon und bald darauf zum supplirenden Professor der Chemie an der Strassburger Universität ernannt. 1854 kam er als Deean und Professor der Chemie an die damals erriehtete Faculté des seiences naeh Lille, wurde aber schon zwei Jahre später nach Paris zur Leitung der wissenschaftliehen Seetion der École normale supérieure berufen. Im Jahre 1863 übernahm er an der École des beaux arts die Professur für Geologie, Physik und Chemie und end-

lich im Jahre 1867 die Lehrkanzel für Chemie an der Sorbonne.

Obwohl Pasteur, wie aus seinem eben geschilderten geistigen Entwicklungsgange zu entnehmen ist, von Haus aus Chemiker war, so errang er seine grössten wissenschaftlichen Erfolge weniger auf dem eigentlichen Gebiete der Chemie, als vielmehr auf den Gebieten der Biologie, Pathologie und Hygiene.

In dieser Richtung begegnen wir zuerst 1857 seinen bahnbrechenden Untersuchungen über Gährung und über die Abhängigkeit derselben von kleinsten Organismen. Damals herrschte noch ziemlich allgemein die Liebig'sche Theorie, der zufolge der Gährungsprocess als blosse Contactwirkung angesehen wurde. Pasteur wies aber zunächst bei der Milchsäuregährung die Anwesenheit von mikroskopisch kleinen, durch Theilung sich vermehrenden, zelligen Gebilden nach, welche er bezüglich ihrer Lebensthätigkeit und Wirkung auch in eigens bereiteten Nährlösungen studierte, und daraufhin als die Ursache des Gährungsproeesses bezeichnete. Nachdem er analoge Befunde auch bei der alkoholischen und bei der Buttersäuregährung erhalten konnte, kam er zu dem Schlusse, dass alle Gährungen durch kleinste Lebewesen verursacht werden. Auf diese Weise wurde der bereits durch die Untersuchungen von Cagniard-Latour, Schwann und Anderen angebahnten vitalistischen Auffassung des Gährungsprocesses zum Siege verholfen und die Liebig'sche Theorie mehr und mehr verdrängt.

Bei seinen Studien über Gährung war Pasteur noch auf folgende, äusserst wichtige Thatsachen gestossen.

Man war früher der Meinung gewesen, dass Gährung und Fäulniss nur in Aufgüssen pflanzlicher und thierischer, also organischer Substanzen möglich sei. Pasteur gelang es aber, Gährungsprocesse auch in Flüssigkeiten, welche kein organisches Material enthielten, in sogenannten künstlichen Nährlösungen, die blos aus Wasser, Zucker, weinsaurem Ammoniak und Hefeasche bestanden, hervorzurufen. Hiebei stellte er fest, dass die Gährungskeime ihren Stickstoffbedarf auch aus Ammoniak decken können, und dass sie den Kohlenstoff dem Zucker und die anorganischen Salze der Hefeasche entnehmen.

Weiters hatte er bei dem Studium der Buttersäuregährung Organismen kennen gelernt — es waren stäbchenförmige Gebilde, Bacillen — die für ihre Vegetation entgegen den bisherigen Erfahrungen bei anderen Lebewesen nicht nur den Luftsauerstoff entbehren konnten, sondern überhaupt nur bei Abschluss des letzteren zu leben und zu wachsen vermochten. Noch bei anderen Untersuchungen stiess er auf solche merkwürdige Organismen, welche er Anaërobien nannte; so dass damals Dumas mit Recht sagen konnte, Pasteur habe ein drittes Reich entdeckt.

Endlich entdeckte er bei dem Studium der Milchsäuregährung eine Erscheinung, welche ihm anfangs mit seinen bisherigen Untersuchungsresultaten im Widerspruch zu sein schien. In einer künstlichen Nährflüssigkeit von einer ähnlichen Zusammensetzung, wie sie zuvor angegeben wurde, entwickelte sich gelegentlich, obwohl er in dieselbe keine Spur eines Fermentes eingeführt hatte, zu seinem Erstaunen Milchsäuregährung, und er konnte auch in dieser Flüssigkeit die gleichen Organismen auffinden, welche in seinen früheren Versuchen den Gährungsprocess hervorgerufen hatten. Woher waren aber dieselben gekommen? Offenbar nur aus der Luft, wie er selbst ganz richtig deducirte.

(Die eben besprochenen Untersuchungen veröffentlichte Pasteur in den Annal. de Chim. et de Phys., T. 58, 1860, und T. 64, 1862, sowie in den Compt. rend. de l'Acad. des sciences, T. 45, 46, 47, 52, 56 und 80.)

Die durch diese Arbeiten gewonnenen Erfahrungen gaben bald den Anstoss zu einer weiteren wissenschaftlichen Grossthat Pasteur's, nämlich zur siegreichen Bekämpfung der Lehre von der Generatio aequivoca.

Dieser wissenschaftliche Aberglaube, welcher im vorigen Jahrhunderte selbst noch für höher organisirte Thierclassen in Geltung gestanden war, hatte sich in diesem Säculum bereits in den letzten, aber umso schwerer zugänglichen Schlupfwinkel, nämlich in das dunkle Gebiet der Infusorien zurückziehen müssen; hier wurde er aber umso zäher und erfolgreicher vertheidigt. Zwar hatten schon Spallanzani 1789 auf Grund von Experimenten die Lehre von der Urzeugung der Infusorien zu erschüttern gesucht, und in diesem Jahrhunderte war es eine ganze Reihe von Forschern (Schulze 1837, Schwann 1837, Helmholtz 1843, Schröder und v. Dusch 1854), welche die Unhaltbarkeit dieser Lehre darzuthun bemüht waren, aber ohne nachhaltigen Erfolg; ja ihre Anhänger erhielten 1859 sogar einen unerwarteten Succurs in dem hervorragenden Physiologen Pouchet, welcher mit vollem Feuereifer ihre Sache vertheidigte. Es war daher kein geringes Wagniss Pasteur's, als er trotz der Abmahnungen von Biot und Dumas den Kampf mit der so kräftig gestützten Irrlehre aufnahm. Wollte er denselben siegreich durchführen, so musste er folgende, von den Anhängern der Urzeugungslehre hartnäckig geleugnete Thatsachen erweisen: 1. dass in der Atmosphäre lebende Keime sich befinden, und 2. dass dieselben zur Entstehung der Infusorien unumgänglich nothwendig sind, und dass gährungsfähige Flüssigkeiten so lange steril bleiben, als man das Hineingelangen von Luftkeimen verhindert. Beide Beweise wurden von ihm in vollkommen überzeugender Art geführt (Mémoire sur les corpuscules organisés, qui existent dans l'atmosphère, Annales de Chemie et de Physique, 1862).

Pasteur behauptete logischerweise, dass die Keime nicht gleichmässig in der Luft verbreitet sein können; auf dem Lande seien sie weniger zahlreich als in Städten, und ebenso nehmen sie mit der Höhe der Luftschicht an Menge ab. Auch diese Behauptung konnte er durch eine Anzahl von Versuchen beweisen, die er auf dem Lande, auf dem Jura und auf den Bergen Poupet und Montanvert unternommen hatte. Die Akademie der Wissenschaften in Paris verlieh ihm darauf den hiefür ausgesetzten Preis. Zwar hielten sich seine Gegner, namentlich Pouchet und Joly, noch immer nicht für besiegt; der Secretär der Akademie erklärte aber in einer Plenarsitzung: »La génération spontanée n'existe pas.« Die Richtigkeit der Behauptungen Pasteur's wurde übrigens einige Jahre später noch durch sehr sinnreiche Versuche des berühmten englischen Physikers Tyndall bestätigt.

Bald nachdem Pasteur seine Untersuchungen über Gährung beendet hatte, bot sich ihm Gelegenheit, seine theoretischen Forschungen nicht nur in einem anderen Gebiete fortzusetzen, sondern sie auch praktisch auf das glänzendste zu verwerthen. Im Jahre 1849 war in den Seidenwürmereien Südfrankreichs eine verheerende Epizootie ausgebrochen, welche sich allmälig mehr und mehr ausbreitete und schliesslich eine solche Ausdehnung erreichte, dass 1864 alle Seidenwürmeranstalten Europas für inficirt galten. Pasteur wurde nun zur Untersuchung und Bekämpfung dieser Seuche ausersehen. Es gelang ihm bald, nicht blos die bereits von Anderen gefundenen, mikroskopisch kleinen Parasiten (Nosema bombycis) bei den erkrankten Thierchen zu constatiren, welche er dann für die Erreger der Seuche, der sogenannten Pebrine, erklärte, sondern er vermochte letztere auch durch ein prophylaktisches Mittel in erfolgreichster Weise zu bekämpfen.

Bei dieser Gelegenheit lernte er noch eine andere Krankheit der Seidenraupen, die sogenannte Flacherie, und ihren Erreger, ebenfalls kleinste Organismen, kennen; auch dieser Erkrankung wusste er in wirksamer Weise entgegenzutreten.

Durch die eben angeführten Studien war Pasteur auf ein Gebiet hinübergeleitet worden, auf welchem er später die grössten Erfolge errang, nämlich auf das Gebiet der Aetiologie und Prophylaxe der Infectionskrankheiten. Hier wirkte er in der That bahnbrechend, indem es ihm gelang, jene Richtung, jene Untersuchungsmethoden ausfindig zu machen, welche zu ungeahnten Erfolgen führten. Pasteur kann daher mit Recht als der Begründer der modernen Mikrobiologie bezeichnet werden, während Koch das ausserordentliche Verdienst gebührt, diesen Forschungszweig aus seinem ursprünglichen Zustande von Unsicherheit befreit und zu einer exacten Disciplin umgewandelt zu haben.

Die nächste grössere Leistung Pasteur's auf dem eben erwähnten Gebiete bildeten seine Untersuchungen über die Aetiologie des Milzbrandes. Bei dieser Krankheit waren zwar schon 1850 von Davaine und Rayer mikroskopische, fadenförmige Gebilde gefunden worden, eine Entdeckung, welche später von Pollender (1855) und Brauell (1857) bestätigt wurde. Bezüglich der Bedeutung dieses Befundes herrschte aber grosse Verwirrung in den Anschauungen. Erst 1863 erklärte Davaine mit Bestimmtheit die erwähnten Gebilde für die Ursache des Milzbrandes, und zwar auf Grund von Experimenten, die er später noch vervollkommnete. Allein es blieben noch zwei Punkte unklar, von denen einer zunächst durch die Entdeckung der Milzbrandsporen von Seiten Koch's aufgeklärt werden konnte. Der andere Punkt fand aber seine Lösung erst dadurch, dass Pasteur die Milzbrandbacillen in künstlichen Nährflüssigkeiten, deren er sich ja schon bei seinen Studien über Gährung bedient hatte, zu züchten vermochte. Hiedurch war er 1877 in der Lage, der Akademie der Wissenschaften in Paris mitzutheilen, dass der von Davaine und Rayer entdeckte Bacillus unzweifelhaft die Ursache des Milzbrandes sei.

Die von Pasteur ersonnene Methode der Züchtung von Mikroorganismen wurde in der Folge zu einer ganz allgemein gebräuchlichen; freilich konnte sie nicht jene verlässlichen Resultate liefern, wie wir sie heute durch die von Koch eingeführte Methode zu erzielen im Stande sind.

Mit seinen weiteren Studien über Milzbrand, namentlich mit seiner Behauptung von der Verschleppung der Milzbrandsporen durch Regenwürmer, war Pasteur minder glücklich, da diesem Modus, wie Koch gezeigt hat, sicherlich keine hervorragende Rolle bei der Verbreitung des Milzbrandes zugesprochen werden kann.

Dagegen machte Pasteur 1880 eine folgenschwere Entdeckung, indem er nicht blos nachwies, dass die bei der Geflügelcholera bereits von Peroneito aufgefundenen Bakterien die Ursache dieser Krankheit seien, sondern auch constatiren konnte, dass die Culturen der betreffenden Bakterien bei längerer Aufbewahrung allmälig an Virulenz abnehmen und dass durch Einverleibung derartig abgeschwächter Culturen empfängliche Thiere gegen diese Krankheit immun gemacht werden können (Attenuation du virus du choléra des poules, Acad. des scienc. 26. Oct. 1880).

Die letzterwähnte Thatsache war insoferne von fundamentaler Bedeutung, als sie die Perspective eröffnete, durch Abschwächung von Culturen pathogener Bakterien Impfstoffe erhalten zu können, deren Einverleibung gegen die betreffende Krankheit zu schützen im Stande ist. Es kann daher diese Entdeckung Pasteur's als der Ausgangspunkt aller jener praktischen Versuche bezeichnet werden, welche in den zwei letzten Decennien behufs künstlicher Immunisirung gegen Infectionskrankheiten, beziehungsweise behufs Heilung dieser Krankheiten unternommen worden sind.

Die erste praktische Ausnützung der eben erwähnten Idee geschah durch Pasteur beim Milzbrande. Nachdem ihm nämlich die allmälige Abschwächung der Milzbrandbacillen, und zwar durch Cultivirung derselben bei einer Temperatur zwischen 42° und 43° C. gelungen war (Compt. rend. de l'Acad. des scienc. 1881), erzeugte er auf diese Weise einen schwächeren und einen stärkeren Impfstoff, um durch deren Einverleibung die dem Milzbrande am meisten ausgesetzten Nutzthiere (Schafe, Rinder) gegen diese Erkrankung zu schützen.

Die praktischen Erfolge dieser Schutzimpfungsmethode gegen Milzbrand blieben freilich hinter den Erwartungen zurück. Günstiger gestalteten sich aber die Erfolge bei der Schutzimpfung gegen den Schweinerothlauf, dessen Bacillen durch wiederholte Uebertragungen auf Kaninchen abgeschwächt werden konnten (Comptes rendus, 1882 und 1883).

Den schönsten Triumph erzielte jedoch Pasteur durch seine Untersuchungen über Lyssa und die Präventivimpfung gegen dieselbe. Sein Verdienst in dieser Beziehung muss um so höher angeschlagen werden, als es sich bei der Lyssa um eine Erkrankung handelt, deren Erreger bis jetzt noch unbekannt ist, weshalb Pasteur zur Gewinnung eines Schutzimpfstoffes gegen diese Krankheit ganz andere Methoden als die bisherigen benützen musste.

Seine Untersuchungen begannen schon im Jahre 1880. Zunächst constatirte er, dass das Virus der Wuthkrankheit gewissermassen am reinsten und concentrirtesten im Gehirne und Rückenmarke vorhanden sei, und dass man daher durch Verimpfung von Theilen dieser Organe auf andere Thiere die Krankheit sicher erzeugen könne. Weiters stellte er fest, dass man einerseits durch wiederholte Verimpfungen auf Kaninchen schliesslich ein sehr starkes Gift mit constanter Incubationsdauer, ein Virus fixe, erhält, und dass anderseits durch allmälige Austrocknung des Rückenmarkes erkrankter Thiere das Virus in verschiedenen Graden abgeschwächt werden könne.

Nachdem er sich auf diese Weise ein Virus von verschiedener Intensität hergestellt hatte, gelang es ihm, durch successive Verimpfung desselben Hunde nicht nur gegen die Erkrankung immun zu machen, sondern sie auch nach erfolgter Infection vor dem Ausbruche der Krankheit zu schützen.

Schon fünf Jahre hatten diese Versuche gedauert, aber Pasteur wagte es noch nicht, seine Schutzimpfungsmethode bei Menschen zu versuchen, bis am 6. Juli 1885 ein 9jähriger Knabe, Namens Josef Meister, welcher 48 Stunden vorher von einem wüthenden Hunde gebissen worden war, zu ihm behufs Behandlung gebracht wurde. Nachdem Pasteur sich noch bei Vulpian und Grancher Raths erholt hatte, entschloss er sich, den Knaben seiner Behandlungsmethode zu unterziehen; am 27. Juli kehrte der junge Meister, welcher in der Geschichte der Lyssa-Schutzimpfung eine gewisse Berühmtheit erlangt hatte und später durch viele Jahre im Pasteur'schen Institute als Gehilfe bei den Wuthimpfungen in Verwendung stand, in seine Heimat zurück. Pasteur, welcher jetzt erst die Resultate seiner mehrjährigen Versuche der Académie de Médecine mittheilte (Méthode pour prévenir la rage après morsure, Bulletin de l'Académie, T. 14), erhielt bald einen zweiten Patienten zur Behandlung, welche ebenfalls von Erfolg gekrönt war. Nun wurde der Zulauf von Hilfesuchenden ein sehr grosser; als jedoch Pasteur bei seinen nächsten Behandlungsversuchen einen Misserfolg hatte — die Methode war damals noch nicht so ausgebildet wie heutzutage — so erhob sich bald in der öffentlichen Meinung, in der medicinischen Presse und selbst in der Akademie eine lebhafte Opposition gegen sein Schutzimpfungsverfahren. Doch auch diese wurde, Dank der unerschütterlichen Energie und Ausdauer Pasteur's, glücklich besiegt, und heute zweifelt wohl kein Fachmann mehr an der Wirksamkeit des Pasteur'schen Verfahrens. Nicht nur, dass es in fast allen Staaten Eingang gefunden, wurde in Paris selbst am 14. November 1888 ein grosses Institut eröffnet, welches den Namen Pasteur's trägt; dasselbe hat bisher nicht nur vielen Hunderten jener Unglücklichen, welche von wüthenden Thieren gebissen wurden, Hilfe und Trost gebracht, sondern auch für die gesammte mikrobiologische Forschung Ausserordentliches geleistet.

Ueberblickt man die wissenschaftliche Thätigkeit Pasteur's, von welcher hier nur die Hauptmomente berührt wurden, so wird man unschwer zu dem Urtheile gelangen, dass er nicht zu jenen Männern gehört, welche ihre Berühmtheit blos einem glücklichen Zufalle, einem sinnreich ersonnenen Experimente, einer einzigen genialen Idee verdanken. Bei Pasteur war es vielmehr das unermüdliche, aber planmässige und zielbewusste Forschen nach der Wahrheit, welches ihn zum Ruhmesgipfel führte, das logische Denken und Schliessen, welches ihn schrittweise von einer Entdeckung zur anderen leitete, sowie nicht minder die unbeugsame Energie, mit welcher er das einmal als richtig Erkannte vertrat und vertheidigte.

Er hat es aber auch verstanden, eine nicht geringe Zahl von talentvollen Männern an sich heranzuziehen, welche in rühmlichster Weise mit und unter ihm arbeiteten und die jetzt berufen sind, die Traditionen ihres grossen Meisters lebendig zu erhalten und sie in seinem Geiste zu erweitern.

A. Weichselbaum.

Adolf v. Bardeleben †.

(24. September 1895.)

Trotz der 77 Jahre, die er nahezu zählte, wird die Nachricht von Bardeleben's Tod den Meisten unerwartet gekommen sein. Denn er schien unverwüstlich. Dieses Frühjahr noch konnte man ihn in ungebrochener körperlicher Kraft und Frische an den Verhandlungen des Chirurgencongresses theilnehmen sehen. Er hielt einen Vortrag über die Erfolge der Gehverbände bei Knochenbrüchen.

Das Auge ruhte wohlgefällig auf dieser kraftvollen, ehrwürdigen Gestalt, die etwa an Thusneldens Vater in Piloty's Triumphzug des Germanicus gemahnte, und gerne hörte man ihm zu, wenn er mit seiner sonoren Stimme und seinem breiten, behäbigen Deutsch aus der Fülle seiner Erfahrung schöpfte.

In der Discussion brachte er meist Historisches. Wenn er so mit seinen Erinnerungen in den Gang der Verhandlungen eingriff, so lag etwas eigenthümlich Anheimelndes in seiner ganzen Art: »Es war einmal . . .«

Die chirurgische Wissenschaft hat mit ihm keinen bahnbrechenden Pfadpfinder, keinen vorkämpfenden Geisteshelden verloren, keinen Billroth und auch keinen Thiersch, die ihm kurz vorher im Tode vorhergegangen. Wohl aber trauert sie um einen in seiner Art verdienstvollen, ehrlichen Arbeiter von klarem kritischem Geiste und voller Empfänglichkeit für jeden wahren Fortschritt in seiner Wissenschaft, und nicht zum Mindesten um einen vortrefflichen Lehrer, zu dessen Füssen Generationen von Aerzten gesessen.

Die wichtigsten biographischen Daten im Leben v. Bardeleben's sind folgende: Zu Frankfurt a. O. am 1. März 1819 geboren, studirte er seit 1837 in Berlin, Heidelberg und Paris, wurde 1843 in Giessen Assistent am physiologischen Institut, dann Prosector und Privatdocent, erhielt 1848 eine ausserordentliche Professur und ging 1849 als Professor der Chirurgie nach Greifswald. 1866 übernahm er als Generalarzt die Functionen eines consultirenden Chirurgen in den Feldlazarethen des Bezirkes Gitschin und 1868 ging er als Professor der Chirurgie und Director der chirurgischen Klinik in die Charité nach Berlin. 1870 wurde er als consultirender Chirurg zur ersten Armee commandirt und 1872 zum Generalarzt à la suite des Sanitätscorps ernannt.

Das Werk seines Lebens ist in seinem Lehrbuch niedergelegt. In seiner ursprünglichen Gestalt bildete es zunächst eine deutsche Bearbeitung von Aug. Vidal's Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Nach und nach entwickelte es sich immer selbstständiger in rasch aufeinanderfolgenden Neuauflagen zu jenem grossen und vortrefflichen Handbuche, das eine geraume Zeit für das Studium der Chirurgie dominirte und der ungenannte Vater manches neuen chirurgischen Lehrbuches wurde.

Mit dieser Arbeit hat sich Bardeleben nicht nur das grosse Verdienst erworben, ein mustergiltiges Lehrbuch geschrieben zu haben, sondern auch jenes, die Errungenschaften der französischen Chirurgie den deutschen Aerzten zugängig gemacht zu haben.

Die alljährlich aus seiner Klinik hervorgegangenen Berichte gaben ein getreues Bild seiner umfassenden klinischen Thätigkeit und zeugten dafür, dass er bis an seines Lebens Ende alle Fortschritte seines Faches sich dienstbar zu machen wusste. Wenn auch die Chirurgie der Verletzungen in seinem praktischen Wirken den breitesten Raum einnahm, so sehen wir ihn doch auch im Gebiete der Chirurgie der inneren Organe eifrig und erfolgreich thätig.

Der Kriegschirurgie wandte er allzeit ein besonders reges Interesse zu und erst vor wenigen Jahren legte er in einem Vortrage seine Ansichten über die zu gewärtigenden Wirkungen der modernen Projectile im Zukunftskriege nieder.

Die subperiostale Durchschneidung des vorspringenden Zwischenkiefers zum Zwecke seiner Reposition ist eine höchst dankenswerthe, von Bardeleben angegebene Operationsmethode.

Eine Reihe ausgezeichneter Schüler, die sich zu selbstständiger geachteter Stellung in der Chirurgie emporgearbeitet, werden seiner in besonderer Verehrung und Dankbarkeit gedenken, aber auch in der Geschichte der chirurgischen Wissenschaft wird sich der Name Bardeleben immer ehrenvoll behaupten. A. Fr.

Notizen.

Verliehen. Dem Chefarzte des Militär-Curhauses in Arco, Dr. Eduard Schider, der Titel eines kaiserlichen Rathes.

*

Gestorben: Dr. Josef Oettinger, em. Professor der Geschichte der Heilkunde an der Universität zu Krakau.

*

Cholera. In der Woche vom 24. bis 30. September wurden aus Galizien 18 Erkrankungen und 12 Todesfälle an Cholera gemeldet, welche sich auf Stadt und Bezirk Tarnopol beschränken; im Bezirke Kamionka erkrankten und starben 3 Personen. Gesammtzahl der seit 23. August constatirten Erkrankungs- und Todesfälle 94, beziehungsweise 57. — Russland. Die amtlichen Cholera-ausweise melden aus dem Gouvernement Wolhynien in der Zeit vom 18. August bis 1. September 5849 Erkrankungen mit 2134 Todesfällen; aus dem Gouvernement Podolien für die Zeit vom 21. August bis 1. September 101 Erkrankungen und 45 Todesfälle.

*

Am 24. d. M. fand in Wartenberg bei Niemes in feierlicher Weise die Enthüllung des Denkmales für den am 2. September 1887 verstorbenen Hofrath und Professor der medicinischen Facultät der deutschen Universität in Prag, Dr. Anton Jaksch R. v. Wartenhorst statt, woran sich die Verwandten, Freunde, die Vereine der Stadt, sowie Vertreter der Universität betheiligten. Die Festrede hielt Dr. Feistner aus Reichenberg, worauf die Hülle vom Denkmal fiel, das aus einer mehrere Meter hohen Granitpyramide mit dem Reliefbilde des Gefeierten besteht. Prof. v. Rosthorn schilderte zum Schlusse die Verdienste des Verblichenen auf dem Gebiete der Medicin.

*

Die freie Vereinigung der deutschen medicinischen Fachpresse hielt am 19. September im Anschluss an die diesjährige Naturforscherversammlung in Lübeck ihre erste statutenmässige Generalversammlung. Der vom Geschäftsführer Prof. Eulenburg erstattete Bericht ergab ein überaus günstiges Resultat; die „Freie Vereinigung“ umfasst schon jetzt nach einjährigem Bestehen 34 in deutscher Sprache erscheinende medicinische Zeitschriften, die durch 37 Mitglieder repräsentirt werden; sie hat zuerst versuchsweise bei dem diesjährigen Congress für innere Medicin (in München) eine gemeinsame Berichterstattung eingerichtet und dieses Unternehmen jetzt bei der Naturforscherversammlung in grösserem Massstabe — mit fünf für die Hauptsectionen entsandten Specialberichterstattern — wiederholt, wobei allem Anscheine nach die Aufgabe in der befriedigendsten Weise gelöst ist. Es handelt sich nun darum, ein Gleiches auch unter den schwierigeren Verhältnissen des nächsten internationalen Congresses in Moskau zu leisten. Zu diesem Zwecke wurde seitens der Versammlung Prof. Posner delegirt, um mit dem Generalsecretär der Association de la presse médicale française und den Vertretern anderer Länder bei einer im nächsten Frühjahre nach Brüssel einzuberufenden Conferenz in Verbindung zu treten und ein entsprechendes Project auszuarbeiten. Bei dem statutenmässig vorgeschriebenen Wechsel des Vorortes wurde auf Antrag des Geschäftsführers Wien gewählt. Die Wahl des Geschäftsführers für 1896 ist statutenmässig den daselbst befindlichen Mitgliedern überlassen; der neugewählte Ausschuss enthält die Herren Bum, Liebreich, Spatz und Herrnheiser. (Allgemeine med. Central-Zeitung. Nr. 79.)

*

Am 4. und 5. d. M. hielt der Wiener Verein für Psychiatrie und Neurologie eine Wanderversammlung in Prag ab, die vom Localcomité unter Leitung des Prof. Arnold Pick ausgezeichnet arrangirt, einen in jeder Hinsicht befriedigenden Verlauf nahm. An der stattlichen Theilnehmerzahl befanden sich von auswärtigen Gästen unter Anderem die Herren: Kahlbaum (Görlitz), Roth (Warschau), Wernicke, Sachs, Freund (Breslau), Krafft-Ebing, Obersteiner (Wien), Anton (Graz). Die Versammlung wurde durch eine Eröffnungsrede des Vereinspräsidenten Hofrath v. Krafft-Ebing und durch Begrüssung der Theilnehmer von Seite der Herren Prof. A. Pick und Director Czumpelik eingeleitet. Die Verhandlungen fanden in vier Sitzungen in der psychiatrischen Klinik und im anatomischen Hörsaal der deutschen Facultät unter dem Vorsitze der

Herren Kahlbaum, Wernicke, Pick und Obersteiner statt. Das reichhaltige wissenschaftliche Programm hat durch die active Theilnahme von Anatomen, Pathologen, Chirurgen und Oculisten erhöhtes Interesse. Die persönlichen Beziehungen der Congresstheilnehmer untereinander erfuhren durch ein Festmahl, sowie durch die hervorragende Gastfreundschaft einiger Prager Collegen erfreuliche Förderung. — Ueber den Verlauf der wissenschaftlichen Sitzungen werden wir an anderer Stelle berichten.

*

Nach einem Artikel der „Petersburger med. Wochenschrift", Nr. 34 d. J., von Prof. Petersen, besitzt kein einziges Hospital in St. Petersburg auch nur eine Abtheilung, nicht einmal ein besonderes Zimmer für männliche Hautkranke; sie sind in den verschiedensten Abtheilungen untergebracht. Bezüglich der Syphilitiker könne der Mangel an Fürsorge dadurch erklärt werden, sagt Petersen, dass eben das Vorurtheil bestehe, dass die Syphilis etwas Verächtliches sei und die Kranken keine Theilnahme verdienen. Um die Lage der Hautkranken zu beleuchten, führt Petersen die Menge der von 1885 bis 1890 in den Spitälern Aufgenommenen an, welche von 75 auf 284 in letzterem Jahre sich gehoben hat, d. h. auf 2% aller aufgenommenen Kranken. Nun stellt sich aber nach Berichten des Medicinaldepartements heraus, dass 10% aller Kranken an Hauterkrankungen leiden, in Folge dessen, der Frequenz der Spitäler gemäss, circa 4000 Hautkranke Spitalsbehandlung suchen müssten; thatsächlich kommen jetzt nur 5—700 zur Aufnahme. Dass die Zahl der Hauterkrankungen in Russland eine grosse sein müsse, geht auch daraus hervor, dass 1891 unter 52.350 von den Wehrpflichtscommissionen für dienstuntauglich Befundenen 758 wegen Hautkrankheiten (Favus, Ekzeme etc.) zurückgewiesen wurden. Zur Bezeichnung der Lage führt Prof. Petersen zum Schlusse noch Folgendes an: Auf einer der letzten Sitzungen der russischen dermatologischen Gesellschaft erklärten die an Ambulatorien arbeitenden Aerzte einstimmig, dass den Hautkranken meist die Aufnahme in ein Hospital versagt wird, und doch ist, im Gegensatze dazu, im Berichte der St. Petersburger städtischen Hospitalcommission pro 1890 auf pag. 38 Folgendes zu lesen: „Zum Schlusse unseres Berichtes müssen wir noch besonders hervorheben, dass im Berichtsjahre, ebenso wie in den vorhergehenden Jahren seit 1888 keinem einzigen einer Hospitalbehandlung bedürftigen, infectiösen oder nichtinfectiösen Kranken die Aufnahme ins Hospital versagt worden ist."

*

Nach dem Jahresbericht des Allgemeinen St. Anna-Kinderspitales in Wien pro 1894, Director Hofrath Widerhofer, wurden im vergangenen Jahre daselbst 31.882 Kinder im Alter bis zu 14 Jahren behandelt, wovon 29.864 ambulatorisch, während 1723 im Spitale verpflegt, die übrigen geimpft wurden. Seit Bestand des Spitales, 1837, wurden im Spitale 53.014 Kinder verpflegt und 586.676 ambulatorisch behandelt. Einen Wendepunkt in der Behandlung der Infectionskrankheiten im Spitale bildete die Einführung von Behring's Serumtherapie bei der Diphtherie, ähnlich bedeutungsvoll wie das Jahr 1862, in welchem die ersten Tracheotomien bei Diphtherie ausgeführt wurden, welche seither in circa 2300 Fällen ausgeführt worden ist. Im Jahre 1894 wurden im Ganzen 919 Fälle von Diphtherie ins Spital aufgenommen, von welchen 425 = 46·24% letal endeten; davon zur Zeit der älteren Behandlung 385 bei 760 Fällen = 50·65%. Von obigen 425 Kindern waren 123 während des ersten Tages des Spitalsaufenthaltes gestorben. Seit Beginn der Serumtherapie, im October 1894, starben 40 von 159 = 25·15%. Seither hat sich die Sterblichkeit weiter verringert, so dass sie bei 560 bis Ende Juni 1895 mit Serum behandelten Kindern auf 19·1% gesunken ist. Die Kehlkopfstenosen bei Croup und Diphtheritis im Allgemeinen wurden wie im Jahre 1893 zuerst mit O'Dwyer's Intubation behandelt; bei längerer Dauer mit nachfolgender Tracheotomie. Bei den allerschwersten Fällen von diphtherischer Larynxstenose wurde von der Intubation Umgang genommen und nur die Tracheotomie gemacht. Das Resultat war folgendes: Mit Intubation allein wurden behandelt 108, davon genasen 89, starben 19 (darunter 1 an Scharlach), also Genesungsprocent 82·4. Mit Intubation und nachfolgender Tracheotomie wurden behandelt 121, davon genasen 28, starben 93 (darunter 3 an Scharlach, 1 innerhalb der ersten 24 Stunden), also Genesungsprocent 23·1. Mit Tracheotomie allein wurden behandelt die allerschwersten Fälle 166, davon genasen 5, starben 161 (darunter 69 in den ersten Stunden nach der Aufnahme), also Genesungsprocent 3. In Summa wurden diphtheritische Larynxstenosen operativ behandelt 395, davon genasen 122 = 30·88%. Zieht man davon diejenigen ab, die, sterbend überbracht, operativ behandelt wurden, erhält man in Summa: operativ behandelte 325, davon genasen 122, davon starben 203, also Genesungsprocent 37·5.

*

Von dem im Verlage Gustav Fischer in Jena erschienenen und von den Professoren Penzoldt und Stintzing herausgegebenen Handbuche der speciellen Therapie innerer Krankheiten sind die 21. und 22. Lieferung erschienen. Dieselben enthalten die Aufsätze: „Ueber Behandlung der Vergiftungen mit Thier- und Fäulnissgiften", von Prof. Husemann; „Behandlung des Irreseins im Allgemeinen", von Prof. Emminghaus; „Behandlung der einzelnen Formen des Irreseins", von Prof. Ziehen; „Behandlung der bei Vergiftungen vorkommenden Erkrankungen des Sehorgans", von Prof. Everbusch; „Behandlung der Krankheiten der Lymphgefässe und der Lymphdrüsen", von Prof. Angerer; „Chirurgische Behandlung der Erkrankungen der Milz", von Prof. Schönborn; „Behandlung der bei Stoffwechsel-, Blut- und Lymphkrankheiten vorkommenden Ohrerkrankungen", von Prof. Bürkner; „Interne Behandlung der Erkrankungen der Gallenwege", von Dr. Leichtenstern; „Chirurgische Behandlung der Gallensteinkrankheit", von Prof. Riedel.

*

„Archiv für Verdauungskrankheiten mit Einschluss der Stoffwechselpathologie und der Diätetik" ist ein neues, im Verlage von S. Karger in Berlin erscheinendes und von Dr. Boas redigirtes Lieferungswerk. Alle 3 Monate erscheint 1 Heft von 5—8 Druckbogen. Preis des Jahrganges 16 Mark. Den Inhalt des zur Ausgabe gelangten 1. Heftes bilden die Aufsätze: Ueber die Ziele und Wege der modernen Verdauungspathologie, von Boas; Ueber Hepatitis simplex nebst Bemerkungen über Plethora abdominalis und hämorrhoidale Zustände, von Prof. Rosenbach; Ueber die Bedeutung der Stoffwechseluntersuchungen für die Therapie, von Prof. Noorden; Experimentelle Untersuchungen über den directen Einfluss des doppeltkohlensauren Natrons auf die Magensaftsecretion; Sammelreferate.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 38. Jahreswoche (vom 15. bis 21. September 1895). Lebendgeboren: ehelich 543, unehelich 297, zusammen 840. Todtgeboren: ehelich 44, unehelich 13, zusammen 57. Gesammtzahl der Todesfälle 561 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 19·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 106, Blattern 0, Masern 2, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 6, Pertussis 5, Typhus abdom. 0, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 45. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 15 (— 4), Masern 39 (— 13), Scharlach 68 (— 7), Typhus abdom. 10 (+ 2), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 18 (— 5), Croup und Diphtheritis 60 (+ 17), Pertussis 90 (— 24), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 1 (=), Trachom 4 (+ 1).

Freie Stellen.

Secundararztesstelle im allgemeinen Krankenhause in Wiener-Neustadt, mit welcher ein Gehalt von 400 fl., ein Verköstigungspauschale von 360 fl. und die freie Wohnung verbunden sind. Bewerber um diese Stelle haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bis 25. October 1895 bei dem Stadtrathe Wiener-Neustadt einzubringen und wird bemerkt, dass die Ausübung der ärztlichen Privatpraxis nur insoferne gestattet ist, als hiedurch der Dienst im allgemeinen Krankenhause nicht beeinträchtigt wird.

Arztesstelle für den Sanitätsdistrict Umgebung Paldau in Steiermark, bestehend aus 6 Gemeinden. Mit dieser Stelle ist verbunden: von den betreffenden Gemeinden eine jährliche Dotation von 120 fl., vom Bezirksausschusse Feldbach 80 fl. für die Behandlung der im District domicilirenden Armen des Bezirkes Feldbach und Fürstenfeld, zusammen 200 fl. Gesuche sind bis 30. October 1895 an den Obmann des Sanitätsdistrictsausschusses Paldau zu richten.

Wiener medicinisches Doctoren Collegium.

Programm

für die

Montag, den 14. October 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde) stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Doc. Dr. **S. Freud**: »Ueber Hysterie«. (Erster Vortrag.)

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das in- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 17. October 1895.** **Nr. 42.**

Inhalt: Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen. Von Dr. Erwin Payr. — Die Erdtelegraphie und die Elektrophysiologie. Von S. Stricker. — Bemerkungen zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose. Von Dr. L. Réthi. — Ueber Nasentuberculose. Von Dr. Hans Koschier. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: O. Chiari: Lichtwitz. Karl Störk. Joh. Schnitzler. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Behandlung der Hämorrhoiden. Ueber Bubonenbehandlung. Schwammvergiftungen. Ein neues Verfahren zur Behandlung der Placenta praevia centralis. — Stabsarzt Dr. Karl Veszely †. — Notizen.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus der II. medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Neusser in Wien.

Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen.

Von Dr. Erwin Payr.

Obwohl das Lipom Dank der ausserordentlichen Regelmässigkeit im klinischen Verhalten und der Einfachheit seines Baues zu den bestgekannten gutartigen Neubildungen gehört, sind doch manche Fragen, seine Aetiologie und Localisation betreffend, auch heute noch nicht ganz befriedigend beantwortet.

Insbesondere aber waren es die multiplen und die symmetrisch angeordneten Lipome, zu deren Verständniss neue Gesichtspunkte herangezogen werden mussten.

Bis vor wenigen Jahren waren die Geschwulsttheorien von Virchow und Cohnheim auch für das Lipom die allgemein geltenden.

Während die Virchow'sche Theorie eine vererbte oder erworbene Prädisposition der Gewebe annimmt und für die Lipome im Besonderen von einem »irritativen Zustand im Fettgewebe« als activem Momente spricht, nimmt Cohnheim auch für das Lipom das Vorhandensein von persistirenden, embryonalen Keimen an, die durch die verschiedensten Ursachen zur Proliferation gereizt werden können.

Besonders die Localisation und Anordnung der Lipome an den verschiedenen Körpertheilen wurde durch diese beiden Theorien nicht erklärt.

J. Grosch, der eine grosse Zahl von Lipomen, 700, genau zusammenstellte, hat an der Hand dieser Statistik ganz neue und höchst interessante Gesichtspunkte für die Lipomentstehung aufgestellt und sich als entschiedenen Gegner der Virchow'schen und Cohnheim'schen Theorie erklärt.

Bevor wir jedoch auf die Anschauungen von Grosch und Anderen eingehen, möge es noch kurz gestattet sein, über Aetiologie und Pathogenese der Lipome im Allgemeinen Einiges zu erwähnen.

Lipome kommen angeboren vor und können auch gleich wie eine allgemeine Disposition zur Fettleibigkeit vererbt werden. Beide Vorkommnisse sind jedoch sehr selten.

Es gibt ferner eine ganze Reihe von die Lipombildung begünstigenden Momenten, unter welchen das Lebensalter, Geschlecht und nicht zum Mindesten die Lebensweise eine Rolle spielen.

Im Kindesalter sieht man fast nie Lipome; erst in den mittleren und höheren Altersclassen wird es häufiger.

Gerade dieser Umstand würde mehr dafür sprechen, dass die Disposition oft eine erworbene und nicht eine vererbte ist.

Sowohl durch sehr fettreiche Nahrung, als auch durch reichlichen Genuss von Bier und Branntwein entsteht eine Neigung zur Fettbildung. Ferner ist das weibliche Geschlecht stärker von Lipomen befallen, als das männliche. Grosch führt in seiner Arbeit an, dass auf 100 Fälle von Lipomen beim männlichen Geschlechte 169 Fälle beim weiblichen kommen.

Es lässt sich ferners nicht von der Hand weisen, dass auch durch äussere Momente Lipombildung bisweilen angeregt werden kann. Gelegentlich entsteht durch ein Trauma ein Lipom und bei Lastträgern, Müllern, Fleischern, Zimmerleuten finden sich bisweilen an dem Druck ausgesetzten Körpertheilen Lipome. Besonders hervorzugt sind bei diesen sogenannten Berufslipomen Schultergegend und Rücken.

Die Erklärung dieser sogenannten Berufslipome ist wohl keine andere, als die der präpatellaren Hygrome der Hausmägde (the house-maids knee) und der Schleimbeutel der Arbeiter in Kohlenbergwerken (the miners elbow), sowie die Exercir- und Reitknochen der Soldaten u. A.; alle diese Erscheinungen sind gewiss als Resultate der schützenden Anpassung von Knochen und Weichtheilen an durch längere Zeit einwirkende Zug- und Druckverhältnisse anzusehen.

Neben solchen durch langandauernde Reizwirkungen erzeugten Lipomen gibt es aber unzweifelhaft auch solche, die durch ein Trauma hervorgerufen wurden, durch Stoss, durch Schlag mit einem Stock oder Anfallen gegen harte Gegenstände, und es sind solche Fälle von verschiedenen Autoren berichtet worden, wie von Lücke, Volkmann, S. Wolf, Kölliker, Cruveilhier, Zesas und Madelung.

Obwohl diese Fälle von traumatischer Entstehung von Lipomen nicht anzuzweifeln sind, so dürfte dennoch das Trauma nicht die eigentliche, sondern nur die Gelegenheitsursache zur Entstehung, der dazu nothwendige Reiz sein, denn wenn das

Lipom eine Folge mechanischer Insulte wäre, so müsste man es doch an denjenigen Körperstellen am häufigsten finden, die solchen Schädlichkeiten am meisten ausgesetzt sind, id est an den peripheren Abschnitten der Extremitäten. Gerade die Lipome der Hohlhand und Fusssohle gehören aber zu den grössten Seltenheiten.

Grosch hat nun als neuen Gesichtspunkt für die Entstehung von Lipomen den Drüsenreichthum der Haut herbeigezogen. Grosch sucht zu beweisen, dass es von gewissen anatomischen Einrichtungen und Structurverhältnissen abhängt, warum bestimmte Geschwülste mit besonderer Vorliebe gerade an bestimmten Regionen vorkommen. »Die ausgesprochene Gesetzmässigkeit der Localisation, die den Lipomen eigen ist, findet in der Theorie der verirrten embryonalen Geschwulstkeime wohl schwerlich eine befriedigende Aufklärung, da ja der Begriff des Verirrtseins jede Regelmässigkeit und Planmässigkeit geradezu ausschliesst«, und weil eben diese Annahme der verirrten Keime ihm nicht genügte, so suchte er nach anderen Momenten.

Die schon früher bekannte Eigenthümlichkeit der Lipome, an gewissen Körperstellen mit besonderer Vorliebe zu erscheinen, hat Grosch in systematischer Weise zahlenmässig dargethan und beleuchtet.

Er findet: 1. Die stärkste Disposition für Lipombildung weisen Hals und Nacken auf.

2. Die hintere Fläche des Rumpfes ist in ihrer ganzen Ausdehnung am stärksten mit Lipomen belastet, vom Nacken hinab bis zum Gesäss, während die vordere Fläche des Rumpfes sich an der Geschwulstbildung in viel geringerem Masse betheiligt.

3. Am Kopfe sind Lipome ziemlich selten zu finden, häufiger im Gesicht, als im Bereich der behaarten Kopfschwarte, welch letztere hinsichtlich ihrer sehr geringen Neigung zur Lipombildung in einem auffallenden Gegensatze zu der angrenzenden Nackengegend steht.

4. Die unteren Gliedmassen zeigen eine geringere Anlage als die oberen, die im Bereiche der Schulter nahezu die gleiche Stärke, wie die Rückfläche des Rumpfes aufweisen. Doch ist an sämmtlichen Gliedmassen die Ausbreitungsweise dieselbe, indem sich von der Schulter, respective dem Gesässe beginnend, in der Richtung nach abwärts die Neigung zur Lipombildung stetig vermindert, um an der Hohlhand, besonders auffallend jedoch an der Fusssohle, die niedrigste Stufe zu erreichen.

Diese Art der Ausbreitung ist nicht nur den solitären Formen der Lipome eigen, sondern dieselbe wird auch bei multiplen und symmetrischen Lipomen eingehalten.

An den Innen- und Beugeseiten ist der Panniculus und auch die Lipombildung viel weniger stark, als an den Streckseiten und Aussenseiten der Extremitäten, die bedeutend drüsenärmer sind als jene und auch normaliter einen schwächeren Panniculus adiposus besitzen.

Seine Ansicht geht dahin, dass die Localisation aller Lipome durch den relativen Drüsengehalt der verschiedenen Hautgebiete bestimmt wird, indem die Disposition zur Geschwulstbildung in einem umgekehrten Verhältniss zum Drüsenreichthum steht.

Grosch betrachtet dabei die Talgdrüsen und die Schweissdrüsen für massgebend.

Es produciren die Talg- und Schweissdrüsen neben den Stoffwechselzerfallsproducten auch Fette und deren Derivate; die Function der Schweissdrüsen soll nach Meissner und Unna sogar vorherrschend in Fettabsonderung bestehen.

Jedenfalls dachte Grosch bei diesen Verhältnissen an die secretorische Thätigkeit der Drüsen, indem er sogar betont, ihm scheine die Secretion der Hautdrüsen auf die Anordnung des gesammten Panniculus adiposus von Bedeutung zu sein. Denn wenn der Panniculus adiposus bei Obesitas zunimmt, so wird seine Massenzunahme jedenfalls an denjenigen Stellen stärker sein, wo weniger Fett auf dem Wege der Secretion auf die Hautoberfläche abgeführt wird, als an den reichlich mit Drüsen versehenen Partien, die einen grösseren Bruchtheil des zugeführten Fettes für sich beanspruchen. Diesen Voraussetzungen entspricht auch in Wirklichkeit die Vertheilung des Fettpolsters bei Fettsüchtigen, die im Allgemeinen mit der Ortswahl der Lipome übereinstimmt.

Grosch gibt in seiner Arbeit dem Handwörterbuch der Physiologie von R. Wagner entnommene, von Krause bestimmte Zahlenwerthe über topographische Verbreitung und Anordnung von Talg- und Schweissdrüsen, sowie der Haare, die ja in einem annähernd mit den Talgdrüsen übereinstimmenden Mengenverhältniss vorhanden sind.

Nach diesen Aufzeichnungen sind am drüsenärmsten die Haut des Rückens, des Nackens und der Streckseiten der Extremitäten, reichlicher mit Drüsen versorgt sind schon die Haut der Brust, des Bauches und besonders der Beugeseiten der Extremitäten, welche schon sehr reichlich mit diesen Organen versehen sind.

Die meisten Drüsen findet man an der Planta pedis und der Palma manus, sowie an den Gelenkbeugen. Ganz besonders drüsenreich ist auch die Achselhöhle, sowie die Afterspalte und die Umgebung der Genitalien.

Grosch theilt die Körperregionen nach ihrem Drüsenreichthum in zwei Hauptkategorien ein:

A. Drüsenreiche Gebiete: Kopf, die unteren Abschnitte der Extremitäten, namentlich die Hohlhand und die Fusssohle, alle Gelenkbeugen, die medialen Extremitätenflächen, der Mons veneris, das Perinaeum, die Afterspalte.

B. Drüsenarme Gebiete. Zu diesen gehören der Rücken, die Schultern, die oberen Abschnitte der Extremitäten, namentlich der Oberarm.

Da nun der Panniculus adiposus bei fetten Personen ebenfalls die drüsenärmeren Partien bevorzugt, so spricht Grosch die Ansicht aus, dass die Localisation der Lipome der Anordnung des Fettpolsters bei Obesitas entspricht.

Obwohl nun eine grosse Zahl von Fällen mit multipler Lipombildung mit grösserer oder geringerer Leichtigkeit sich an diese »Lipomtheorie« Grosch's anpassen lassen, so gibt es doch auch andererseits eine ganz bedeutende Anzahl besonders von symmetrisch an beiden Körperhälften auftretenden Lipomen, die sich in ihrer Localisation und Anordnung so der Grosch'schen Anschauung widersprechend verhalten, dass man in diesen Fällen sie für unzureichend erklären muss.

Grosch selbst hat das Vorhandensein einer Trophoneurose der Haut, deren Entstehung centralen Ursprunges ist, angenommen, da er wohl wusste, dass seine Theorie nur für einen Theil der Fälle passte.

Einige Jahre später als die Grosch'sche Arbeit, die ja in der That ganz neue Gesichtspunkte in die dunkle Frage der Aetiologie der Lipome brachte, vertrat in einer ausführlichen Arbeit Koettnitz den zweiten Theil der Grosch'schen Lehre, die Annahme von trophoneurotischen Vorgängen in der Haut und deren Organen, stellte sich aber in Gegensatz zu der Drüsentheorie Grosch's, die er nicht gelten lässt.

Die Grosch'sche Lehre selbst wurde vielfach discutirt und fand ihre Anhänger und Gegner, aber erst die oben erwähnte Koettnitz'sche Arbeit beschäftigte sich eingehend mit dem Für und Wider derselben. Koettnitz, der ebenfalls an der Hand einer grossen Statistik die einzelnen Fälle sichtet, theilt die Gesammtheit der multiplen Lipome in zwei Kategorien ein: 1. in solche, die sich durch complicirende, nervöse oder rheumatische, beziehungsweise rheumatoide Affectionen auszeichnen, und 2. in solche, welche ganz symptomenlos entstehen und verbleiben und deren Bestehen meist nur zufällig entdeckt wird.

Für alle Fälle letzterer Kategorie ist die vollständig symptomenlose Eruption der Tumoren das Charakteristische. In manchen derartigen Fällen von multiplen Lipomen ist das Auftreten von Tumoren mit Schmerzen oder mit einer Krankheit verbunden; diese Fälle müssen unter die erste Kategorie eingerechnet werden.

Dieser Umstand ist nun höchst merkwürdig, indem ein grosser Theil von multipel auftretenden Lipomen ganz ohne irgendwelche Symptome erscheint, während in anderen Fällen, wo es sich doch um dieselbe homologe Neubildung handelt, das Bild ein so anderes ist und oft ganz beträchtliche Beschwerden und Begleiterscheinungen vorhanden sind.

Die Erklärung dieses verschiedenen Verhaltens der Lipomeruption bei verschiedenen Individuen versuchte Alsberg auf Grund der von ihm bei einem Falle von multiplen Lipomen gefundenen Verhältnisse.

Er fand in einem Falle, in dem die betreffenden Tumoren druckempfindlich waren, bei der Exstirpation einiger derselben, dass sie mit Nerven im Zusammenhange standen, von denen Fasern und Ausläufer in die Lipome eindrangen. (Auch von Meerbeek schon angegeben.)

Die histologische Untersuchung bestätigte das Vorkommen von Nervenfasern.

Alsberg ist nun der Ansicht, dass es Lipome gibt, die von der bindegewebigen Hülle der peripheren Nerven, vom Perineurium ausgehen und somit nicht reine Lipome, sondern Neurolipome sind.

Riedel nahm als veranlassende Ursache des Schmerzes den Druck, den die Tumoren auf die Nerven ausüben, an.

In den meisten Fällen der ersten Kategorie, die Koettnitz aufstellt, mit begleitenden Symptomen, tritt der Schmerz gleichzeitig mit der Entwicklung und dem Entstehen der Lipome auf und nicht erst nach längerem Bestande; in einigen Fällen, z. B. in dem oben erwähnten Alsberg'schen, waren die Schmerzen schon vor dem Auftreten der Tumoren vorhanden.

Gerade das symmetrische Auftreten dieser Lipome aber deutet am meisten auf eine mit dem Nervensystem im Zusammenhange stehende Ursache centraler Natur hin.

Zwar bemerkt Riedel, dass die Eigenthümlichkeit der Symmetrie auch bei Infectionskrankheiten vorkommt, wie z. B. bei der symmetrischen Tuberculose der Phalangen, der Lymphdrüsen, der symmetrischen Gangrän, aber bei den Lipomen handelt es sich im Gegensatz zu obigen Fällen um benigne Tumoren, um Geschwülste von rein homologem Charakter, um Gewebe, die im Organismus physiologisch vorhanden sind.

Grosch, der seinen gesetzmässigen Typus der Localisation nicht nur für solitäre, sondern auch für die multiplen und symmetrischen Lipome gelten lässt, wird gerade in diesem Punkte energisch von Koettnitz widersprochen. Allerdings hat Grosch selbst für eine geringe Anzahl von Lipomen, die sich bei Leuten mit schwachem Panniculus adiposus entwickeln, bei denen also von einer Obesitas keine Rede ist, sowie für die symmetrisch an beiden Körperhälften auftretenden Lipome, von einer Trophoneurose der Haut gesprochen, welche centralen Ursprunges sein müsse, und jene Centren, deren Leitungsbahnen die Drüsenorgane der Haut und deren secretorische Thätigkeit beherrschen, betreffe.

Die Alteration dieser secretorischen Centren muss natürlich als eine secretionsherabsetzende betrachtet werden, und zwar als eine nur partielle Alteration und nicht eine totale, da ja das Auftreten der Lipome nur circumscript und in gewissen Localisationsformen vorkommt.

Grosch sagt vom Panniculus adiposus: »Letzteres Gewebe wird von dem Gefässsystem mit Fett versorgt. Wenn nun auch bei vorhandener Disposition zur Fettleibigkeit der gesammte Panniculus adiposus anschwillt, so wird die Massenzunahme desselben jedenfalls an denjenigen Stellen stärker sein, wo weniger Fett auf dem Wege der Secretion auf die Hautoberfläche abgeführt wird, als an den drüsenreichen Partien, die eine grössere Quote des mit dem Blute zugeführten Fettes für sich beanspruchen.«

Wie schon oben erwähnt, entspricht die Localisation der Lipome nach Grosch der Anordnung des Fettpolsters bei der Obesitas.

Gerade diesen letzteren Punkt der Grosch'schen Anschauungen greift Koettnitz heftig an.

Er nennt Grosch's Anschauungen über Obesitas und Lipombildung wenig stichhaltig, weil viele Fälle multipler und symmetrischer Fettgeschwülste vorkommen, bei denen gerade jene Stellen ausschliesslich befallen sind, die am wenigsten bei allgemeiner Obesitas betheiligt sind, wie die Vorderarme (auch in unserem Falle), Gelenke, Hals.

Die Annahme des Fettstoffwechsels, die Grosch macht, indem er bei demselben den Talg- und Schweissdrüsen die Rolle von Regulatoren zuschreibt, hält Koettnitz ebenfalls nicht für bewiesen. Die Talgdrüsen, argumentirt Koettnitz, dienen nur dazu, die Epidermis geschmeidig zu erhalten und stehen gar nicht unter dem Einflusse des Nervensystems (A. Wolf, Landois), und die Schweissdrüsen secerniren zwar Fette, aber es ist nicht bewiesen, dass sie eine regulatorische Rolle für den Fettgehalt des subcutanen Zellgewebes spielen. Nicht uninteressant in dieser Hinsicht scheint mir ein von Jul. Ehrmann beschriebener Fall von multipler Lipombildung zu sein. Es handelte sich da um einen 31jährigen Eisenbahnbeamten, der sehr viel an Schweissen, besonders an den Beinen litt. Auf einmal verlor der Patient den Fussschweiss, angeblich in Folge eines kalten Bades, und bald darnach soll ein Arzt zufällig die erste Geschwulst am linken Oberschenkel, der dann andere folgten, entdeckt haben. Gerade solche Fälle könnten sehr brauchbare Stützen für die Grosch'schen Anschauungen bieten, wenn das Aufhören der starken Schweisse in einen sicheren Causalnexus mit der nachfolgenden Lipombildung gebracht werden könnte. Vielleicht würde es zu neuen Ergebnissen führen, wenn man alle hiehergehörigen Patienten über Art und Menge, kurz über ihre Schweissabsonderung genau befragen würde.

Koettnitz schliesst dann weiter, dass, wenn in der That jedes Lipom als der Effect einer Hyposecretion der Drüsenorgane der Haut anzusehen wäre, schliesslich einmal durch eine Alteration im entgegengesetzten Sinne eine circumscripte Atrophie des Fettgewebes erfolgen müsste. Eine solche Beobachtung sei seines Wissens noch nicht gemacht worden (es gibt zwar das Krankheitsbild einer »partiellen Atrophie des Fettgewebes«, jedoch dürfte dieselbe sich nicht so circumscript zeigen, um mit der Lipombildung in eine Parallele gestellt zu werden). Dabei vergisst aber Koettnitz, um wie viel unendlich schwieriger die Erkennung, ja überhaupt die Constatirung eines Minus im Panniculus adiposus sein muss, im Vergleich zur Feststellung eines Plus, das, wenn es nicht ganz circumscript ist, auch schon eine gewisse Grösse erreichen muss, um von uns bemerkt zu werden.

Es kommen aber auch multiple symmetrische Lipome nicht nur im subcutanen Zellgewebe vor, sondern auch in den tieferen Partien, so z. B. in den Sehnenscheiden. So berichtet Sprengel über symmetrische Lipome in den Sehnenscheiden der Musc. peronaei und der Muse. extensor. digitor. commun.

Ja, es kommen Lipome noch an ganz ungewöhnlichen Orten vor, wie an der Planta pedis und der Palma manus. Weil berichtet über ein Lipom der Fusssohle und hat ausserdem noch drei solche seltene Fälle aus der Literatur herausgefunden: Einen Fall von Löbker und zwei Fälle in der Grosch'schen Statistik, der aber fremde Autoren anführt. Fast ebenso selten ist das Lipom an der Hohlhand.

In die Kategorie der durch die Grosche'sche Theorie nicht oder nur mangelhaft erklärbaren Lipome gehören eben die obenerwähnten tiefgelegenen, subfacialen Lipome (Plettner).

Ein Räthsel bleibt es auch, warum es nach der Exstirpation von Lipomen nie zu Recidiven kommt, wenn doch an Ort und Stelle die ätiologischen und prädisponirenden Momente dieselben geblieben sind.

Man hat auch bei den symmetrischen Lipomen noch an ganz andere Eventualitäten gedacht (Madelung), besonders für die Lipome am Halse, da in einzelnen Fällen bei der Operation die Thyreoidea vermisst wurde, so in den Fällen von Curling, Madelung. Dagegen war die Glandula thyreoidea in einem Falle von Bryck zu sehen.

Auch Hutchinson dachte an verwandte Dinge über die Aetiologie der symmetrisch gelegenen Halslipome; er war der Ansicht, dass bei dem Morbus Basedowii der Exophthalmus durch eine Vermehrung des Orbitalfettes bedingt sei.

Dass auch vasomotorische Störungen mit im Spiele sein können, erscheint Madelung wahrscheinlich, da es Fälle gibt, in denen die Tumoren, sei es mit, sei es ohne Schmerzhaftigkeit an- und abschwellen. Derselbe Autor ist auch der Meinung, dass örtliche Neurosen und umschriebene Lipombildung dieselbe Ursache haben könnten, nachdem er Fälle sah,

in denen nach Traumen Lipombildung und nervöse Störungen gleichzeitig auftraten.

Es ist ja immerhin möglich, dass ein Trauma auf dem Wege der Läsion nervöser Organe Lipombildung hervorruft, nachdem auch ein Fall bekannt geworden ist, in dem nach einer Contusion der Wirbelsäule und Erschütterung des Rückenmarkes multiple Lipome auftraten (Buchterkirch und Bumke).

Auch Israel und Baumgärtner beobachteten Aehnliches. Besonders bemerkenswerth ist der Baumgärtner'sche Fall, in dem es sich um ein diffuses Lipom des Mittel- und Ringfingers bei einem Kinde handelte. Die Haut war sehr verdünnt, es kam nach der Exstirpation zu Gangrän, so dass der Finger exarticulirt werden musste. Später wurde unter Zunahme der vorher vorhandenen neuralgischen Beschwerden die ganze Hand lipomatös.

(Schluss folgt.)

Die Erdtelegraphie und die Elektrophysiologie.

Von S. Stricker.

Vor Kurzem habe ich über die Principien der Erdtelegraphie ein Prioritätsrecht[1]) in Anspruch genommen. Die Veranlassung dazu ergab sich zwar nur aus Mittheilungen in politischen Zeitschriften; aber diese Mittheilungen waren sachlich zutreffend, und ich habe daher keinen Anstand genommen, ihnen eine ernste Bedeutung zuzumessen. Ich glaubte dies umso eher thun zu müssen, als angegeben war, dass die einschlägigen Arbeiten auf Anregung des deutschen Reichs-Marineamtes ausgeführt worden sind.

Vor Allem nun die Begriffsbestimmung. Unter Erdtelegraphie verstehe ich den Austausch von elektrischen Zeichen zwischen zwei Stationen, welche durch keinen Draht verbunden sind; also den Austausch lediglich vermittelst der Erdleitung. Schon in den nächsten Zeilen wird davon die Rede sein, dass auch die heute übliche Methode des Telegraphen auf Zuhilfenahme der Erdleitung beruht. Aber bei dieser Methode sind die Stationen auch durch einen Draht verbunden, was bei der Erdtelegraphie eben nicht der Fall ist.

Mein Prioritätsrecht habe ich auf Arbeiten gestützt, welche 1889 in Zeitungsartikeln und 1892—1894 in einer Monographie[2]) publicirt worden sind. In dieser Monographie habe ich auch dargelegt, wie ich dazu gekommen bin, mich mit der Erdtelegraphie überhaupt zu beschäftigen, und von dieser Darlegung will ich hier wieder Gebrauch machen. Ich will die medicinischen Leser in Kürze mit dem Zusammenhange bekannt machen, der zwischen den Methoden der Telegraphie einerseits, und denen der Elektrotherapie andererseits besteht.

Für die Anpassung der beiden Gebiete aneinander habe ich übrigens jetzt einen neuen Gedanken einzutragen, und damit mag auch die jetzige Darstellung motivirt sein.

*

Wenn man einen Menschen elektrisirt, so legt man zwei Metallplatten an den Körper, z. B. an einen rechten und an einen linken Arm. Diese beiden Metallplatten werden durch einen Kupferdraht miteinander verbunden. Auf die Länge des Kupferdrahtes kommt es dabei aber gar nicht an; wir können uns also denken, der Draht sei lange genug, um zwei Telegraphenstationen mit einander zu verbinden.

*

Nach der von Steinheil in München eingeführten und heute allgemein üblichen Methode wird nun bei einer Telegraphenanlage zwischen zwei solchen Stationen, sagen wir Wien und München, auch nur ein Draht ausgespannt, dessen Enden mit je einer Kupferplatte verbunden sind.

Diese Metallplatten — in der Praxis Erdplatten genannt — werden in die Erde gesenkt. Man könnte sie zwar ebensowohl wie bei der Elektrisirung eines Menschen an die Oberfläche der Erde legen. Ich habe dies an schweren Regentagen auch oft genug gethan. An trockenen Tagen sind aber die oberen Erdschichten nicht wasserhältig genug, um gut zu leiten. Die Praxis der Aerzte, dergemäss die Elektroden mit nassen Lappen oder Schwämmen überzogen werden, um so die Trockenheit der Epidermis zu corrigiren, ist an der Telegraphie auch nicht anwendbar. Man zieht es daher vor, die Platten in die Erde zu senken, und zwar so tief, dass sie das Grundwasser berühren, man senkt sie da, wo offene Brunnen sind, in das Wasser der letzteren.

Nun denke man sich die Erdmassen zwischen Wien und München als einen riesigen Leib, so ist die Analogie zwischen den Anordnungen einerseits der Methode der Telegraphie und andererseits der elektrischen Behandlung eines Menschen gegeben. Da wie dort hängt an den beiden Enden eines Drahtes je eine Metallplatte, die man in dem einen Falle einem Menschen anlegt und in dem anderen Falle in die Erde senkt. In beiden Fällen muss natürlich eine Elektricitätsquelle da sein.

Jede solche Quelle hat zwei freie Pole, oder wie man auch sagen könnte, Mündungen. Nun ist es Sache der Erfahrung, dass die Elektricität aus der Quelle nur dann reichlich ausströmt, wenn beide Pole (der positive und der negative Pol) entweder durch einen Leiter miteinander oder jeder derselben mit der Erde verbunden ist. Die Erde wird eben (wir werden bald sehen in welchem Sinne) auch als ein Leiter angesehen.

Sobald also die beiden Pole durch zwei Drähte, sei es zur Erde oder zu einem Menschen geführt werden, so geräth die Elektricität ins Strömen, und wenn in den Draht irgendwo ein Galvanometer (oder ein Glockenapparat) eingeschaltet ist, so schlägt die Nadel aus, oder es läutet die Glocke.

Wenn also der Telegraphist in München den an einer Stelle offenen Draht schliesst, sagen wir, auf den Knopf seines Tasters drückt, so strömt die Elektricität aus der Quelle durch die Drähte und die in Wien eingeschaltete Magnetnadel wird in Bewegung gesetzt.

Der herrschenden Lehre gemäss, strömt die Elektricität für das genannte Beispiel von München nach Wien und da in die Erde. Ueber das Verhalten der Elektricität in der Erde existiren aber zwei Hypothesen. Die eine (ältere) Lehre sagt aus, dass die Elektricität von der Erdplatte in Wien durch die Erde nach München zurück und dort durch die Erdplatte und den Draht zur Elektricitätsquelle zurückströme. Man könnte sich dieser Lehre gemäss den Lauf des Stromes natürlich auch so vorstellen, dass er in München in die Erde, dann durch die Erde nach Wien, von da durch den Draht nach München zurückströme. Der herrschenden Lehre gemäss ist nämlich dabei immer nur die positive Elektricität in Betracht gezogen worden. Wenn also der Draht, der von Wien kommt, in München mit dem positiven Pol verknüpft ist, so strömt die Elektricität der herrschenden Lehre gemäss bei der Schliessung durch den Taster zunächst nach Wien ab.

Ob die Elektricität wirklich den Weg von Wien nach München durch die Erde zurückströme, war durch keinerlei sichere Erfahrung festgestellt. Man nahm eben an, dass es sich so verhalten müsse, weil man geglaubt hat, dass die Elektricität von der Quelle aus nur dann ins Strömen gerathe, wenn ihr eine Ringbahn vom positiven zum negativen Pol der Batterie geboten wird.

Wheatstone hatte wohl durch einen Versuch erwiesen, dass die Annahme, die Elektricität ströme durch die Erde wieder zur Quelle zurück, nicht richtig sein könne. Zu diesem Versuche ist aber ein überseeisches Telegraphenkabel von 300 *km* Länge verwendet worden; es ist daher begreiflich, dass ein solches Experiment vereinzelt geblieben ist.

Nichtsdestoweniger hatte das genannte Ergebniss doch dazu geführt, die Annahme von der Rückkehr des Stromes durch die Erde als nicht mehr einwandfrei anzusehen. Es ist ja in der That auch ein anderer Fall möglich, nämlich der, dass die Elektricität von der Quelle aus darum durch den Draht ströme, weil sie durch die Erdplatten in die Erde abfliessen kann.

Dass überhaupt die Elektricität in die Erde abfliessen kann, war längst bekannt, aber es hatte vor mir Niemand die abfliessende Elektricität in der Erde selbst thatsächlich

[1]) Zeitschr. f. Elektrotechnik. Wien, 1. Juli 1895.
[2]) Studien über strömende Elektricität. Wien, Fr. Deutike.

gemessen. Ja, es entsprach der herrschenden Lehre, dass man die in die Erde abfliessende Elektricität daselbst gar nicht messen könne, aus Gründen, auf die ich hier für die medicinischen Leser nicht näher eingehe.

Mich haben indessen meine Untersuchungen über das Verhalten der elektrischen Ströme im Thierleibe dazu veranlasst, es dennoch zu versuchen, ob man die in die Erde abströmende Elektricität daselbst nachweisen könnte. Um dies zu motiviren, sei Folgendes angeführt:

Wenn man einen Menschen der elektrischen Behandlung unterzieht, so sind die Anordnungen, wie ich schon oben gesagt habe, denjenigen ähnlich, wie sie beim Steinheil'schen Telegraphen angewendet werden. Was diese Anordnungen von einander unterscheidet ist zunächst die Länge des Drahtes.

Denken wir uns daher statt der Erdplatten die beiden Elektroden der Therapeuten, die ja auch Metallplatten (nur viel kleiner als beim Telegraphen) sind. Anstatt die Platten an oder in die Erde zu legen, legen wir sie an den menschlichen Körper.

Den Draht denken wir uns in seiner Länge reducirt, so dass daraus die beiden kurzen Drahtstücke werden, welche bei der ärztlichen Behandlung von den beiden Polen der Elektricitätsquelle ausgehen.

In einen der Drähte muss auch hier ein Galvanometer eingeschaltet sein, nur dass es hier ganz gleichgiltig ist, an welcher Stelle der Drähte der Messapparat steht.

In dem Augenblicke, als man den an irgend einer Stelle unterbrochenen Draht schliesst, bewegt sich die Nadel, die Elektricität muss also ins Strömen gekommen sein, und sie muss zweifellos in den menschlichen Körper hineingerathen; denn wenn man die beiden Elektroden in die geeignete Lage bringt und der Strom stark genug ist, übt man ja auf den Menschen gewisse Wirkungen aus; es zucken einzelne Muskeln, es kommt zu Lichtempfindungen, je nach der Natur der Nerven, die vom Strom in genügender Stärke ergriffen werden.

Dass also die Elektricität von der Quelle aus in den Menschen eintritt, unterliegt keinem Zweifel; welche Wege sie aber im menschlichen Körper einschlägt, darüber sind die Acten bis zum heutigen Tage noch nicht geschlossen.

Die Physiologen haben der herrschenden Lehre in der Physik Rechnung getragen und angenommen, dass der elektrische Strom, indem er durch die eine Elektrode in den Menschen hineinfährt, durch den Menschen hindurch theilweise auf dem kürzesten Wege zu der anderen Elektrode, und von da zur Elektricitätsquelle zurückkehrt.

Wir haben es hier also mit derselben Hypothese zu thun, wie sie oben mit Rücksicht auf den Steinheil'schen Telegraphen ausgeführt worden ist.

Wir müssen nun, um diese Hypothese besser zu begreifen, noch auf eine Seite derselben eingehen.

Es gibt auch in der Elektricitätslehre Unitarier und Dualisten.

Die Einen sagen: es gibt nur eine Art der Elektricität, und diese Annahme reichte aus, um das, was sich als Erscheinungen an positiv- und negativ-elektrischen Körpern wahrnehmen lässt, zu erklären. Die Dualisten dagegen sagen: es gibt zweierlei Elektricitäten, nämlich eine positive und eine negative.

Dieser Alternative entspreehend gibt es auch in der Lehre vom elektrischen Strome zweierlei Hypothesen. Die eine sagt: es gibt nur einen Strom, nämlich der vom positiven Pol der Elektricitätsquelle durch den Draht zum negativen Pol zurückgeht.

Diese Hypothese entspricht der herrschenden Lehre in der Physik, und sie ist auch von den Physiologen angenommen worden.

Unter dieser Annahme musste man auch auf die Richtung des Stromes achten. Denken wir uns, ein Mensch fasse je eine Elektrode mit je einer Hand, sagen wir mit der rechten Hand die positive, und mit der linken Hand die negative Elektrode. Nun muss jener Hypothese zufolge der Strom durch den rechten Arm zum Rückenmark und durch den linken Arm vom Rückenmark zur negativen Elektrode fliessen.

Ein geistreicher italienischer Physiker (Nobili) hat diese beiden Richtungen mit Namen belegt. Den Strom hinauf zum Rückenmark hat er courant direct, den anderen, der vom Rückenmark hinunter fährt, courant inverse genannt. Dubois-Reymond hat die Ausdrücke von Nobili ins Deutsche übertragen, und zwar nannte er die Ströme aufsteigend und absteigend.

Nun hatte schon Pfaff 1795 mitgetheilt, dass es bei der Wirkung des elektrischen Stromes nicht gleichgiltig sei, wie man die Elektroden an den Körper anlege. Pfaff hat sich dabei nur auf das Froschpräparat bezogen, aber er hat damit doch den Grund zu der Erkenntniss gelegt, dass die beiden Elektroden auf den Nerven nicht die gleiche Wirkung üben.

Wenden wir nun diesen Satz auf das eben gegebene Beispiel am Menschen an. Sagen wir, der Mensch nehme die positive Elektrode in die rechte, die negative in die linke Hand, so entsprach es schon der Lehre Pfaff's, dass an der linken Hand eine andere Wirkung ausgeübt werde, als an der rechten.

Nehmen wir jetzt, um der Wirklichkeit näher zu kommen, an, dass die beiden Elektroden nicht mit den Händen erfasst, sondern dass jede an je einem Oberarme befestigt werde, und zwar da, wo der Medianus der Haut am nächsten liegt, das heisst also an zwei symmetrischen (empfindlichen) Punkten.

Der unter den Physiologen herrschenden Lehre gemäss, steigt hier der Strom in dem einen Arme auf, während er in dem anderen Arme absteigt.

Nun zucken bei dieser Anordnung und bei gegebener Stromstärke die Muskeln im Momente der Schliessung nur an dem Arme, an welchem die negative Elektrode liegt. Der herrschenden Lehre (in der Physiologie) zufolge zucken eben die Muskeln darum, weil hier der Strom absteigt. Ich habe diese auf die Richtung des Stromes bezügliche Annahme kurzweg »die Richtungshypothese« genannt. Sie sagt aus, dass die bessere Wirkung von der Richtung des Stromes abhänge.

Ich kann an diesem Orte auf die Geschichte und die Modificationen dieser Hypothese nicht näher eingehen. Ich habe nur hervorzuheben, dass ich mich der kleinen Zahl derjenigen angeschlossen hatte, welche dieser Hypothese nicht huldigen wollten.

In der Begründung meines Widerspruches bin ich aber ganz allein geblieben. Ich habe nämlich eine besondere Hypothese über den Verlauf der Ströme im Menschen aufgestellt, die mir damals neu zu sein schien. Erst später habe ich erfahren, dass sie schon von Ohm vorgetragen worden, aber in Vergessenheit gerathen war.

Der herrschenden Lehre gemäss sollte innerhalb gewisser Grenzen nur der absteigende Strom wirken, und ich hatte behauptet, der absteigende Strom übe diese Wirkung gar nicht aus; wenn sich da, wo der negative Pol am Medianus liegt, eine bessere Wirkung einstellt, so geschieht es deswegen, weil sich vom negativen Pol aus negative Elektricität in den Menschen ergiesst, und ein gesunder Nerv gegen die negative Elektricität empfindlicher ist als gegen die positive.

Ich hatte mir alle Mühe genommen, diese Erklärung durch das Thierexperiment zu beweisen, aber vergebens. Ich hätte ja zuerst beweisen müssen, dass es eine negative Elektricität gibt, und dass sich von der Kathode aus ein besonderer Strom in den Nerven hinein ergiesst.

Da waren aber meine Bemühungen fruchtlos, solange ich meine Untersuchungen auf den Menschen- und Thierleib beschränkt hatte. So wie ich aber anfing, an der Erde zu untersuchen, stellte sich sofort ein klarer Sachverhalt ein: Hier konnte ich die Elektroden weit genug von einander in die Erde graben, und mit grosser Sicherheit die Verhältnisse rings um jede Erdplatte messen.

Da ergab sich denn, dass ich in der Umgebung der einen Erdplatte positive und in der Umgebung der anderen Erdplatte negative Elektricität nachweisen konnte; damit war ich der Lösung des Problems jedenfalls näher gerückt.

Weitere Messungen haben ergeben, dass sich die Elektricität von jeder Erdplatte aus gleichmässig der ganzen Umgebung mittheile, dass aber die Energie derselben mit der Entfernung von der Platte abnehme. Jetzt handelte es sich noch

darum, zu bestimmen, bis auf welche Entfernungen hinaus man die Elektricität in der Erde noch nachweisen könne. Und um dieser Frage näher zu treten, habe ich meine Untersuchungen auf das alte Donaubett bei Wien verlegt. Dort bin ich sehr bald zu der Erfahrung gelangt, dass sich die Elektricität, welche ich durch zwei Kupferplatten an dem Wiener Ufer in das Wasser strömen liess, an dem anderen 300 *m* entfernten Ufer auffangen und telephonisch nachweisen lasse. Bald darauf habe ich mit Benützung von Landzungen das Flussbett der Länge nach in den Bereich meiner Untersuchung gezogen und habe hier von einer Landzunge aus auf 400 *m* Entfernung hin die Ausbreitung der Elektricität telephonisch nachweisen können.

Dabei hatte sich ergeben, dass in der Verbindungslinie zwischen den zwei Erdplatten (die an den Endpunkten einer Landzunge im Wasser waren) die Verhältnisse ganz anders lagen, als es der herrschenden Lehre zufolge hätte erwartet werden sollen.

Die herrschende Lehre hat gefordert, dass sich die Elektricität von der positiven Platte zur negativen mit gleicher Energie fortpflanze.

Die Messung hingegen hat erwiesen, dass sich die Elektricität rings um jede Platte ausbreitet, dass daher von einer Platte eine Kugelwelle positiver, von der anderen Platte eine Kugelwelle negativer Elektricität ausbreitet. In der Verbindungslinie zwischen den zwei Erdplatten fliessen die beiden Elektricitäten in entgegengesetzten Richtungen durcheinander. Man kann daher bei Anwendung gewisser Methoden Interferenzerscheinungen nachweisen.

Das Wichtigste, was also für die medicinische Praxis aus der Untersuchung an der Erde gewonnen war, lautet: Es ist sichergestellt, dass aus den beiden Elektroden zweierlei Elektricitäten ausströmen; aus der einen Elektrode (Anode) positive Elektricität und aus der anderen (Kathode) negative Elektricität.

Die beiden Elektricitäten breiten sich mit abnehmender Energie aus.

Mit diesen beiden Sätzen ist die herrschende Lehre, dass die Elektricität in einem Leiter zweiter Ordnung von der positiven Elektrode zur negativen mit gleichbleibender Energie zurückströme, vollständig widerlegt. Und somit fallen alle Consequenzen, welche daraus gezogen worden sind.

Ein günstiges Ereigniss hat mich aber schliesslich in die Lage gebracht, diese Consequenzen, insoweit sie die Physiologie betreffen, durch directe Versuche zu widerlegen.

Die elektrischen Anlagen für meinen Hörsaal haben es möglich gemacht, mit dem Strome negativer Elektricität und ebenso mit jenem positiver Elektricität gesondert zu experimentiren. So konnte ich den untrüglichen Beweis führen, dass die negative Elektricität auf den gesunden Menschen eine andere Wirkung übt, als die positive auch dann, wenn beide Elektricitäten nacheinander in der gleichen Richtung und durch dieselben Anordnungen durch den Menschen fliessen.

Von diesen Einrichtungen habe ich in meiner Monographie[3]) ausführlich gesprochen.

Ich will sie aber, da sie für die Gerichtspraxis und mit Rücksicht auf die Schädlichkeit gewisser elektrischer Anlagen ein besonderes Interesse bieten, gelegentlich in einem besonderen Aufsatze besprechen.

Zum Schlusse noch folgende Bemerkung. Meine Behauptungen stützen sich auf Beobachtungen, die nicht jeder Theoretiker wiederholen kann.

Die in dem letzten Absatze mitgetheilte Thatsache ist nur durch Einrichtungen möglich geworden, die in wissenschaftlichen Laboratorien bis jetzt noch kein Analogon haben. Die Maschine, welche ich dabei benütze, ist überhaupt nur in wenigen Exemplaren vorhanden; ich bin nur zufällig in die Lage gekommen, eine solche zu verwerthen. Die Untersuchung auf grossen Flussbetten oder Seen ist gemeinhin auch nicht die Sache der Theoretiker. Ich stehe daher mit meinen einschlägigen Behauptungen trotz der klaren Beweise immer noch allein. Es ist daher begreiflich, dass mich schon fragmentarische Mittheilungen über die Ergebnisse praktischer Arbeiten veranlasst haben, mich zum Worte zu melden.

[3]) l. c.

*

Während das Manuscript zu dem voranstehenden Aufsatze im Satze war, ist mir die Originalabhandlung über jene der Praxis angehörigen Versuche zugesendet worden. Diese Abhandlung sowohl, wie einige daran geknüpfte private Mittheilungen veranlassen mich, für mein Prioritätsrecht neuerdings einzutreten. Ich werde daher in einem folgenden für Elektriker geschriebenen Aufsatze die Angelegenheit ausführlicher beleuchten.

Bemerkungen zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose.

Von Docent Dr. L. Réthi in Wien.

Ich habe nicht die Absicht, die von mir chirurgisch behandelten Fälle von Kehlkopftuberculose statistisch zusammenzustellen und die bereits umfangreiche Statistik zu vergrössern, sondern nur einzelne Fälle, welche ich in letzterer Zeit gesehen, herauszugreifen, weil sie besser als Zahlenreihen den Werth der chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose zu illustriren geeignet sind.

Es waren dies theils Fälle, bei denen eine chirurgische Behandlung eingeleitet wurde, und bei denen der weitere Verlauf zu epikritischen Bemerkungen herausforderte, theils Fälle, bei denen chirurgische Eingriffe aus inneren oder äusseren Gründen unterblieben: wo ich den Process bereits für zu weit vorgeschritten hielt, um mit einer chirurgischen Behandlung noch etwas erreichen zu können, oder wo sich die Kranken zu einer solchen nicht entschliessen wollten oder konnten.

Als Typus der Fälle, in denen die chirurgische Behandlung des Kehlkopfes unterblieb, erwähne ich einen Fall, den ich vor ungefähr einem Jahre zu beobachten Gelegenheit hatte.

Es handelte sich um eine etwa 27jährige Frau, von schwächlichem Körperbau und schlechtem Ernährungszustand, mit ausgebreiteter tuberculöser Infiltration der Lungen, Cavernenbildung und Zerstörung des rechten Oberlappens, tuberculöser Infiltration der Interarytänoidschleimhaut und Geschwüren an den hinteren Enden der Stimmbänder und fast vollständiger Aphonie. Ein College sprach sich für eine chirurgische Behandlung des Kehlkopfes aus, ich war dagegen; der chirurgische Eingriff unterblieb und es wurde eine symptomatische Behandlung eingeleitet. Nach einigen Monaten waren die Kehlkopferscheinungen wesentlich zurückgegangen; das Infiltrat der Interarytänoidfalte grösstentheils geschwunden und die Geschwüre verheilt; die Stimme war wiedergekehrt und die Frau sprach, wenn auch mit heiserer, aber mit laut vernehmlicher Stimme. Hätte man eine chirurgische Behandlung eingeleitet und wäre, wie dies hier spontan der Fall war, Uebernarbung eingetreten, so hätte man das günstige Resultat dem chirurgischen Eingriff zugeschrieben.

Die Besserung hielt einige Monate an; dann aber machten die Lungenerscheinungen rasche Fortschritte, während der Kehlkopf lange Zeit hindurch keine irgendwie bemerkbaren Veränderungen aufwies, es stellte sich keine Dysphagie ein, die Stimme blieb unverändert und nur sub finem zeigte sich die Interarytänoidschleimhaut etwas aufgelockert, an den Innenflächen der Arytänoidwülste traten grauweisse Pünktchen auf, die rasch zerfielen, und etwa zehn Tage nach Beginn dieser neuerlichen Larynxattaque kam es in Folge von Lungenödem zum letalen Ausgang.

In diesem Falle bildeten sich also trotz ungünstiger innerer Bedingungen die Kehlkopferscheinungen spontan zurück und hätte man sich zu einem chirurgischen Eingriff entschlossen, so wäre der Fall mit allem Anschein von Berechtigung ganz besonders geeignet gewesen, den Werth dieser Methode auch in solchen Fällen von vorgeschrittener Lungentuberculose zu illustriren.

Fast zur selben Zeit beobachtete ich zwei im Wesen ganz ähnliche Fälle, mit dem blossen Unterschiede, dass bei dem einen derselben die Besserung im Kehlkopfe ungefähr zehn

Monate andauerte und auch gegen Ende kein Rückfall der Kehlkopferscheinungen zu verzeichnen war, während in dem anderen Falle drei Monate vor dem letalen Ausgang rasch Perichondritis der Aryknorpel, Geschwürsbildung und Dysphagie auftrat.

Aus der zweiten Reihe von Fällen, d. h. bei denen eine chirurgische Behandlung des Kehlkopfes eingeleitet wurde, führe ich folgenden an: Ein 34jähriger Mann mit tuberculöser Infiltration der oberen Lungenpartien, leerem Schall beiderseits bis zum zweiten Zwischenrippenraum, bronchialem Athmen und rechts consonirendem Rasseln, hatte etwas belegte Stimme, keine Schlingbeschwerden. Im Kehlkopfe mässige Infiltration der Interarytänoidschleimhaut, leichte Verdickung des rechten Stimmbandes und Epithelabschilferung am rechten Processus vocalis und den angrenzenden Partien des Arytänoidknorpels. Der Kranke wurde einige Tage, nachdem ich ihn das erste Mal gesehen, von anderer Seite eurettirt. Nach zwei Tagen stellte er sich mir wieder vor; er war ganz aphonisch und klagte über heftigen Schlingschmerz, namentlich rechts, sowie über Schmerzen beim Versuch zu sprechen. Man sah nun einen grossen Substanzverlust vom linken Processus vocalis angefangen, über die Interarytänoidschleimhaut sich hinüber erstreckend bis auf das rechte Stimmband, intensive Röthung und mässige Schwellung der Umgebung und Vergrösserung des rechten Arytänoidwulstes. Der weitere Verlauf konnte genau controlirt werden. Die gesetzte Wunde hatte keine Neigung zu heilen; an Stelle des gesetzten Substanzverlustes trat ein grosses Geschwür. Der rechte Aryknorpel vergrösserte sich rasch und wurde unbeweglich und das Geschwür vergrösserte sich zusehends. Die Perichondritis arytaenoidea, die Schlingbeschwerden nahmen rasch zu, es trat Fehlschlucken mit heftigen Hustenparoxysmen auf, der Mann verfiel rapid, in der letzten Zeit machte auch der Lungenprocess weitere Fortschritte und sechs Wochen nach dem Eingriff ging er unter weiterer Zunahme der Kehlkopferscheinungen zu Grunde.

Es ist natürlich schwer, mit voller Sicherheit zu sagen, wie sich der Verlauf gestaltet hätte, wenn nicht eurettirt worden wäre; mit grosser Wahrscheinlichkeit kann jedoch in diesem Falle angenommen werden, dass die Schlingbeschwerden sich ohne Eingriff nicht so rasch eingestellt hätten, dass die Infiltrate langsamer zerfallen wären, dass es bis zur spontanen Entstehung der Geschwüre noch viel länger gedauert hätte und der letale Ausgang nicht so rasch erfolgt wäre. Es sind zwar einzelne Fälle bekannt geworden, in denen ein Eingriff in einem solchen Stadium geglückt ist, das sind jedoch seltene Ausnahmen, und ob es sich in diesen Fällen nicht um Kranke gehandelt hat, bei denen, wie in dem erst beschriebenen Fall, der Process auch spontan zurückgegangen wäre, muss dahingestellt bleiben.

Ich habe noch drei analoge Fälle gesehen, bei denen unter denselben Verhältnissen, bedeutenden Veränderungen in den Lungen und keinen bedrohlichen oder sehr lästigen Kehlkopfsymptomen eurettirt wurde, in einem Falle während der Kranke fieberte. In allen drei Fällen war der Verlauf ein ähnlicher, rasches Hinzutreten von Schlingschmerz, Fehlschlucken, Perichondritis, Vergrösserung des gesetzten Substanzverlustes, Zunahme des Lungendefectes und rascher Kräfteverfall, namentlich in dem Falle, in dem hektisches Fieber vorhanden war.

Nicht als ob ich ein Gegner der chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose wäre, ich wende im Gegentheil selbst diese Methode an; aber es muss dagegen Stellung genommen werden, dass alle möglichen Fälle, nahezu ohne Auswahl chirurgisch behandelt werden, da hiedurch die Methode, die in manchen Fällen ausgezeichnetes zu leisten vermag, in Verruf gebracht wird. Es ist genau wie bei der Nase: unzweifelhaft gehen viele Reflexe von der Nase aus und werden so manche Neurosen durch Behandlung der Nase geheilt, aber alle möglichen Reflexneurosen auf die Nase zurückführen zu wollen, geht denn doch nicht an. Durch eine derartige Verallgemeinerung wird das Vertrauen auch in jenen Fällen erschüttert, in denen man in der That zur Annahme eines Zusammenhanges zwischen Neurose und Nasenleiden berechtigt ist.

Es sind ja für die chirurgische Behandlung der Kehlkopftuberculose Indicationen aufgestellt worden, bei welchen man einen chirurgischen Eingriff vornehmen und bei denen man ihn unterlassen soll, und man sollte sich doch wenigstens an diese halten; aber dieselben werden oft nur mit Worten berücksichtigt, thatsächlich gar nicht beachtet. Ich operire ebenfalls bei Kehlkopftuberculose, aber bei wenig ausgebreiteter Lungentuberculose, namentlich wenn der Process wenigstens mehrere Monate stationär geblieben ist und bei mehr oder weniger localisirter Kehlkopferkrankung, ganz umschriebenen Infiltraten, kleinen Geschwüren, tumorartigen Exerescenzen, Granulationsstenose etc., mit einem Worte, wenn Aussicht vorhanden ist, dem Kranken zu nützen, wenn wenigstens Besserung erwartet werden kann oder Gefahr im Verzuge und bedrohliche Kehlkopferscheinungen, Dyspnoe oder Dysphagie vorhanden. Dagegen unterlasse ich chirurgische Eingriffe im Kehlkopfe bei vorgeschrittener oder rasch fortschreitender Lungenerkrankung, wenn dabei von Seite des Kehlkopfes keine momentane Gefahr droht, umsomehr, als wir wissen, dass — wie in dem erst beschriebenen Falle — die Kehlkopferscheinungen auch bei ausgebreitetem Lungenprocess spontan zurückgehen können, während — wie in dem zweiten Falle — durch einen chirurgischen Eingriff in einem solchen Stadium Schaden zugefügt und das Fortschreiten des Processes in den Lungen sowohl, als im Kehlkopf beschleunigt wird. Ebenso muss von einer chirurgischen Behandlung abgesehen werden, wenn Fieber vorhanden ist, ferner wenn die Kehlkopftuberculose bis zu einem gewissen Grade gediehen ist, wenn der Process in die Tiefe greift und zugleich sich nach der Fläche ausbreitet, wenn grosse Infiltrate vorhanden sind, wenn grössere Geschwüre vorliegen, deren Reinigung unmöglich ist. Sind die allgemeinen und örtlichen Bedingungen ungünstig, so bekommt man statt eines, vielleicht symptomlos verlaufenden Infiltrates ein Geschwür, statt eines kleinen Geschwüres nach der Auskratzung ein grosses Geschwür, wodurch andererseits wieder der Organismus geschwächt und ein rasches Zunehmen der tuberculösen Lungenerscheinungen herbeigeführt wird.

Heryng selbst hat die Grenzen enger gezogen, als dies heutzutage von manchen Autoren geschieht und er curettirt nur Fälle mit umschriebener Infiltration, langsamer Entwicklung, ohne Fieber (auch bei vorgeschrittener Lungentuberculose), Infiltrate und Geschwüre an der Oberfläche der Stimmbänder, sowie hypertrophische und mit Granulationen bedeckte Geschwüre.

Um über den Werth der chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberculose ein richtiges Urtheil zu gewinnen, müsste man nicht nur jene Fälle vorstellen und publiciren, bei denen die Behandlung Erfolg hatte, sondern auch jene, welche unter gleichen oder nahezu gleichen Bedingungen chirurgisch behandelt wurden und bei denen kein Erfolg zu verzeichnen war, dann aber soll man die auf diesem Wege gewonnenen Indicationen befolgen und nur die hiezu passenden Fälle operiren.

Möglicherweise müssen aber auch noch die eben angegebenen, ziemlich allgemein gehaltenen Indicationen eingeschränkt werden — ist ja übrigens eine genaue Bestimmung des Grades und der Ausbreitung von geschwürigen Processen im Kehlkopf mittelst Kehlkopfspiegels oft sehr schwer — denn auch bei strictester Beobachtung derselben sind die Resultate nicht immer ermuthigend. Obwohl ich bei der Auswahl der Fälle, welche ich dieser Behandlung unterziehe, sehr streng vorgehe, und die Grenzen für die Indicationen eines operativen Eingriffes genau einhalte, verfüge ich dennoch über einen relativ grossen Procentsatz von ungeheilten Fällen. Manche Autoren geben an, dass nahezu alle von ihnen curettirten Fälle gebessert wurden, dass zwei Drittel derselben übernarbt sind; wenn diesen Fällen an-

dere gegenübergestellt werden, welche nicht in dieser Weise behandelt und von denen nur sehr wenige gebessert wurden, so ist jedenfalls die Frage gerechtfertigt, ob alle diese Fälle gleichwerthig waren und ob dieselben unter gleichen Bedingungen operirt wurden. Durch solche Zahlenangaben kann man zum Schaden des Kranken und der Methode leicht zur chirurgischen Behandlung von ganz ungeeigneten Fällen verleitet werden.

Mittheilung aus der k. k. Universitätsklinik für Laryngologie des Prof. Störk.

Ueber Nasentuberculose.

Von Dr. **Hans Koschier**, Assistent an der Klinik.

(Schluss.)

Was nun die Behandlung dieser Fälle von Nasentuberculose anbelangt, so sind wir diesbezüglich, wie aus den Krankengeschichten ersichtlich, immer genau in der Weise vorgegangen, wie sie von den meisten Autoren, welche sich mit dem Gegenstande beschäftigt haben, empfohlen wird. Wir waren bestrebt, in allen Fällen das erkrankte Gewebe möglichst gründlich zu entfernen, und dazu bedienten wir uns je nach den speciellen Verhältnissen entweder der Stahlschlinge oder des Messers, und nachträglich zur Entfernung der Infiltratsreste des scharfen Löffels, eventuell wurden diese mit dem Galvanokauter geätzt. Dabei war manchmal in jenen Fällen, wo die Tumoren am Septum gesessen sind, die Bildung einer Perforation unvermeidlich, ein anderes Mal wiederum nicht. Die Nachbehandlung bestand gewöhnlich in Pinselungen mit Milchsäure, die in verschiedener Concentration verwendet wurde.

Die Erfolge dieser Behandlung waren aber ungleich; sie zeigen eine deutliche Differenz je nach der Form, in welcher die tuberculöse Erkrankung in der Nase auftrat.

Am ungünstigsten waren die Resultate bei der geschwürigen Form. Hier gelang es in keinem einzigen Falle, den Process zur Ausheilung zu bringen, trotzdem es uns möglich war — Dank der Localisation der Infiltrate und Geschwüre — sicherlich das ganze kranke Gewebe zu entfernen. In keinem Falle erzielten wir Uebernarbung der gesetzten Wunden — im Gegentheile, man konnte gleich eine Ausbreitung des Processes gegen die Umgebung hin constatiren; man musste sich also sagen, dass die Patienten entschieden von dem Eingriffe keinen Vortheil gehabt hatten, und doch war der Allgemeinzustand bei einem dieser Patienten (II) ein verhältnissmässig günstiger, indem in der Lunge keine hochgradigen Erscheinungen constatirt werden konnten.

Dieser Misserfolg wirft auch ein schlechtes Licht auf die operative Behandlung der Larynxtuberculose, deren Analogon sich in der geschwürigen Form der Nasentuberculose findet, und dies umsomehr, als bekanntlich die Verhältnisse im Larynx im Gegensatze zu denen der Nase eine radicale Entfernung des erkrankten Gewebes geradezu unmöglich machen.

Anders präsentiren sich die Resultate der operativen Behandlung bei der tumorartigen Form. Wir müssen aber hier eine Trennung der Fälle nach dem Lungenzustande vornehmen, sie gesondert betrachten, je nachdem, ob in den Lungen gar keine oder wenigstens sehr geringe tuberculöse Erscheinungen nachgewiesen werden konnten, oder ob solche in stärkerem Grade vorhanden waren.

Bei den ersteren Fällen gelang es ausnahmslos, in kurzer Zeit (1—2 Wochen) Heilung der gesetzten Wunden zu erzielen, und es war sogar bei manchen Patienten (Fall VIII, IX, XIII) nach Ablauf eines Jahres noch keine Recidive aufgetreten. Besonders schön war der Erfolg beim Fall XIII, wo bei der am 2. October d. J. vorgenommenen Untersuchung, also ungefähr ein Jahr nach der Operation, keine Recidive gefunden wurde. Bei anderen Fällen (V, VII, X) konnte man nach einem Zeitraume von 4—5 Monaten bis zu einem Jahre das Auftreten von Recidive constatiren, die meistens leichter war, als der ursprüngliche Process und an derselben Stelle sich etablirte, an der früher der Tumor gesessen war. Nach abermaliger Operation gelang es in den meisten Fällen, eine Recidive auf lange Zeit zu verhüten. Durch die Entfernung des Tumors werden die durch denselben den Patienten verursachten Beschwerden behoben, wir sind also in diesen Fällen berechtigt, von einem wohlthätigen Einflusse der operativen Behandlung zu sprechen.

Nicht so günstig gestalteten sich die Erfolge dieser Therapie in jenen Fällen, wo in der Lunge ausgebreitete Tuberculose nachgewiesen wurde (Fall IV, VI, XI). Bei diesen nahm die Heilung der durch die Operation gesetzten Wunden ungleich längere Zeit in Anspruch. Ein Fall (XI) entzog sich der Beobachtung, noch bevor die Heilung eingetreten war, bei einem zweiten Falle (VI) trat sie überhaupt nicht ein; der weitere Verlauf dieser Fälle ist uns leider unbekannt.

Was nun endlich die Behandlung der vom Knochen, beziehungsweise Knorpel ausgehenden Form der Nasentuberculose anbelangt, so ersieht man schon aus der Beschreibung des anatomischen Präparates und aus dem klinischen Befunde, dass in einem solchen Falle von vornherein an eine radicale Entfernung der erkrankten Partien nicht gedacht werden kann, und dass eine in dieser Richtung versuchte Operation mit Gefahren für den Patienten verbunden sein würde. Es ist also in einem derartigen Falle besser, sich auf eine exspectative Behandlung zu beschränken, und blos jene Partien der Tumoren und Infiltrate zu entfernen, welche ein absolutes Athmungshinderniss abgeben.

Es ist selbstverständlich, dass in allen diesen Fällen neben der localen Therapie auch eine Allgemeinbehandlung eingeführt, respective fortgesetzt werden muss, um eine Hebung des Allgemeinzustandes, eine Kräftigung des Organismus zu erzielen, da ja, falls eine solche erreicht werden kann, die Möglichkeit der Ausheilung des localen Processes in der Nase viel grösser wird. Man ersieht dies am besten aus unserem Falle Nr. XVI, wo die Geschwüre jeder localen Behandlung trotzten und erst dann heilten, als sich die Patientin durch eine Masseur und längeren Landaufenthalt bedeutend erholt hatte, obwohl während dieser letzteren Zeit eine locale Behandlung nicht stattgefunden hatte.

Die Behandlung der lupösen Erkrankung der Nasenschleimhaut war genau so wie die der tuberculösen, nur war sie bei dem Umstande, dass der Sitz des Processes stets auf die Schleimhaut beschränkt blieb, viel leichter durchführbar, und es war in sämmtlichen Fällen die Entfernung des Infiltrates ohne Verletzung des Knorpels, beziehungsweise Knochens möglich. Ein Dauererfolg war in den meisten Fällen nicht zu verzeichnen, es trat fast bei jedem Patienten nach einiger Zeit Recidive auf, die dann in ebensolcher Weise behandelt wurde, wie die primäre Erkrankung.

Die durch den lupösen Process bedingten Beschwerden, welche hauptsächlich in Verstopfung der Nase und deren Folgeerscheinungen bestehen, erfordern die operative Behandlung, wenn auch diese fast in der Regel zu keinem Dauererfolge führt. Man muss in diesen Fällen immer deshalb operativ eingreifen, um wenigstens für einige Zeit den Patienten Erleichterung zu verschaffen.

Diesen Erfolgen der operativen Therapie genau entsprechend verhält sich die Prognose der tuberculösen Erkrankung der Nasenschleimhaut, welche in allen Fällen von dem Allgemeinbefinden der Patienten abhängig ist.

Was die differentialdiagnostischen Momente anbelangt, so sei Folgendes darüber erwähnt:

Die Diagnose der geschwürigen Form der Nasentuberculose wird wohl nicht besonderen Schwierigkeiten begegnen, einerseits wegen der gewöhnlich charakteristischen Form und des Aussehens der einzelnen Geschwüre, andererseits deswegen, weil dieser Typus der tuberculösen Nasenerkrankung sich fast ausschliesslich bei solchen Individuen findet, welche gleichzeitig auch sonst Erscheinungen von Tuberculose darbieten.

Schwieriger gestaltet sich die Diagnosenstellung bei der tumorartigen Form, und zwar besonders in jenen Fällen, wo der Tumor noch nicht geschwürig zerfallen ist, da hier die Verwechslung mit einem Neoplasma oder mit einem Gumma

sehr leicht stattfinden kann. Doch wird in einem solchen Falle eine ausführliche Anamnese, eine genaue Allgemeinuntersuchung des Patienten, dann die strenge Localisation des Proesses auf eine bestimmte Partie, ohne dass man sonstige Erscheinungen von Lues findet, endlich auch die ausserordentliche Weichheit des Tumors, welche bei anderen Geschwülsten nicht vorzukommen pflegt, für die Diagnose eines tuberculösen Tumors ausschlaggebend sein.

Die Diagnose der vom Knochen, beziehungsweise Knorpel ausgehenden tuberculösen Nasenerkrankung wird sich gleichfalls schwierig gestalten, weil hier der Gedanke an einen luetischen Proess noch ungleich näher liegt, als bei der tumorartigen Form.

Zur Sicherstellung der Diagnose aber wird immer die histologische und bacteriologische Untersuchung nöthig sein.

Was den Lupus betrifft, so werden die typischen lupösen Knötchen und bei längerer Dauer des Processes der Mangel tiefgehender Geschwüre, sowie auch einer Erkrankung des unterliegenden Knorpels oder Knochens für die Diagnose massgebend sein. In den meisten Fällen wird man übrigens bei der Stellung der Diagnose durch lupöse Efflorescenzen an der äusseren Haut unterstützt werden.

Trotzdem wird aber in manchen Fällen die Entscheidung, ob es sich um Lupus oder Tuberculose handle, sehr schwer sein, da eben die lupösen Knoten confluiren und so grössere Infiltrate darstellen können. Hier wird eventuell die histologische Untersuchung massgebend sein, wie bei unserem Falle V, wo trotz der Lupusknötchen an der Nasenhaut die Diagnose auf Tuberculose gestellt wurde, weil man in der Lage war, in den mikroskopischen Präparaten sehr ausgebreitete Verkäsung und Nekrose zu finden, was bei Lupus bekanntlich in solchem Masse nicht aufzutreten pflegt. Und diese Diagnose ist von dem weiteren Verlaufe bestätigt worden, da kurze Zeit nachher ausgebreitete Nekrose des Septum cartilagineum unter Bildung einer ziemlich grossen Perforation constatirt werden konnte.

Die Resultate unserer Untersuchungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Die Nasentuberculose kommt in drei Formen vor: Als Infiltrat, beziehungsweise Geschwür, als Tumor und als vom Knochen, respective vom Knorpel ausgehender Process.

2. Die geschwürige Form entspricht vollkommen dem tuberculösen Larynxgeschwür, sowohl histologisch und bacteriologisch, als auch bezüglich des klinischen Verlaufes.

3. Der tuberculöse Tumor der Nasenschleimhaut verdankt seine Entstehung der Hyperplasie des lymphatischen Gewebes der Schleimhaut und entspricht sowohl histologisch und bacteriologisch, wie auch in seinem Verlaufe und durch die Häufigkeit seines Vorkommens bei Individuen, die sonst keine Erscheinungen von Tuberculose zeigen, dem tuberculös-scrophulösen Lymphom.

4. Die Knochen-, beziehungsweise Knorpeltuberculose entspricht sowohl histologisch als ihrem klinischen Verlaufe nach genau den anderen tuberculösen Knochenerkrankungen.

5. Der Lupus der Nasenschleimhaut ist jenem anderer Schleimhäute histologisch wie klinisch vollkommen analog.

Nach diesen Ergebnissen müsste man den von Hahn[1]), Capart[2]), Heryng[3]) und Anderen ausser dem Lupus aufgestellten zwei Typen der Nasentuberculose, nämlich der geschwürigen und tumorartigen Form, noch die vom Knochen oder Knorpel ausgehende Tuberculose hinzufügen.

Was nun unsere Auffassung des histologischen Befundes bei den tuberculösen Tumoren anbelangt, so sprechen die anderen Autoren blos von dem ausserordentlichen Reichthum derselben an Rundzellen, nicht aber direct von lymphatischem Gewebe mit Follikelbildung. Prof. Weichselbaum[4]) ist der Einzige, welcher auf diese Beschaffenheit der von ihm beschriebenen tuberculösen Knoten an der Nasenschleimhaut aufmerksam gemacht hat. Von einer ausführlichen Zusammenstellung der Literatur über die tuberculösen Nasentumoren glaube ich umsomehr absehen zu können, als eine solche in der vor Kurzem erschienenen Abhandlung von Prof. Chiari[5]) enthalten ist.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Störk, für die Ueberlassung des Materials und die fördernde Unterstützung meinen ergebensten Dank auszusprechen.

[1]) Ueber Tuberculose der Nasenschleimhaut. Deutsche med. Wochenschrift. 1890.

[2]) Beitrag zum Studium der Tuberculose der Nasenschleimhaut. Bull. belge. 1890, Nr. 12.

[3]) Die Tuberculose der Nasenschleimhaut. 1892.

[4]) Ueber Tuberculose der Nasenhöhle und deren Nebenhöhlen. 1881.

[5]) Archiv für Laryngologie. 1894.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Sitzung am 14. Mai 1895.

1. Dr. Karl Kunn demonstrirt zwei Fälle von Augenmuskelkrämpfen; im ersten Falle handelte es sich um einen jungen Schuhmacher, der an Tetanie litt, und im zweiten um eine Hysterica.

2. Dr. Emil Otto Jellinek (Klinik Nothnagel) demonstrirt eine Patientin der Klinik Nothnagel, welche, mit Sclerosis multiplex behaftet, durch die folgenden Symptome des Interesses würdig erscheint.

Die 39jährige Patientin Marie D. zeigt nebst den typischen Symptomen der Sclerosis multiplex eine ausgesprochene Atrophie des vorderen Drittels der Zunge. Die Zunge wird gerade vorgestreckt; die Sprache ist näselnd; beim Schlucken flüssiger Nahrung verschluckt sich Patientin leicht und kommt ins Husten. Gaumensegel wird beim Phoniren gut gehoben, der Reflex vorhanden.

Die rechtsseitige Halsmusculatur, ferner die rechtsseitige Brust- und Bauchmusculatur, sowie die rechte Ober- und Unterextremität sind paretisch; die rechte Brustseite bleibt bei der Athmung zurück, das Herabrücken der Leber bei tiefer Inspiration kann durch geringen Gegendruck vom Bauche her verhindert werden (Zwerchfell). Das Spatium interosseum des rechten Vorderarmes ist eingesunken. Thenar und Antithenar und die kleinen Handmuskeln sind atrophisch, die elektrische Erregbarkeit normal.

Ein anderes sehr interessantes Symptom bei der Patientin ist das Unvermögen derselben, mit der linken Hand bei geschlossenen Augen Gegenstände, wie Schlüssel, Kette, Uhr, Kamm, Bürste, Geldstücke etc. zu erkennen, wiewohl die Sensibilität für feinste Berührungen, der Kraft- und Muskelsinn vollständig erhalten sind. Wernicke, der dieses Symptom in zwei Fällen bei Läsion des mittleren Drittels der hinteren Centralwindung als Centrum für die Erinnerungsbilder für die Tastvorstellung nachzuweisen in der Lage war — einen Fall hat auch O. Riegner beschrieben — bezeichnet genannte Erscheinung als Verlust der Erinnerungsbilder für die Tastvorstellung.

Derselbe demonstrirt den 17jährigen ambulanten Patienten S. F., der wegen eines leichten Katarrhs in die Ambulanz kam und bei welchem sich ein angeborener Defect des M. pectoralis major und minor linkerseits auf den ersten Blick erkennen liess, von welchem Patient keine Ahnung hatte. (Dieser Fall wird ausführlicher mitgetheilt werden.)

Sitzung am 28. Mai 1895.

1. Dr. Hirschl stellt einen Fall von tabischer Polyarthropathie vor. Der 43jährige Mann ist erblich nicht belastet, überstandene Syphilis ist nicht nachweisbar, doch starben vier seiner Kinder im Alter von sechs Wochen bis $4^1/_2$ Jahren, ein Kind wurde todt geboren und ein dreijähriges Kind lebt und ist gesund.

Von früheren Erkrankungen sind: 1871 erfrorene Füsse, 1876 Abdominaltyphus, 1881 Pleuritis, 1884 Erysipel, 1888 eine fieberhafte Krankheit und 1889 eine Herzbeutelentzündung zu erwähnen. 1876 hatte er lancinirende Schmerzen in den unteren Extremitäten, 1892 Gürtelgefühl. In diesem Jahre trat plötzlich unter ödematöser Schwellung der gesammten rechten Unterextremität eine Veränderung des rechten Fussgelenkes auf, die vollkommen schmerzlos war und die jetzige Deformation des Fusses einleitete. Dieselbe trat 1894 links auf. Weihnachten 1894 vermerkte er ein Einknicken und Schwachwerden der Beine und wurde gehunfähig.

Der Kranke bietet folgende Gelenksveränderungen: Das Köpfchen des linken Unterkiefers ist vergrössert und vermittelt dadurch eine Bewegungseinschränkung im Kiefergelenke. Die beiden proximalen Humerusenden sind an der Oberfläche rauh, höckerig, in den Schultergelenken besteht eingeschränkte Bewegung und deutliches Knacken.

Ueber dem rechten Trochanter findet sich als Ueberrest eines alten Fistelganges ein etwa nussgrosses, leicht unter der Haut bewegliches, durch einen dünnen Stiel am Periost fixirtes Gebilde von bedeutender Derbheit. Der rechte Trochanter ist verdickt, im rechten Hüftgelenke geringes Krachen bei schnellen Bewegungen. Die linke Trochanterspitze steht 5 *cm* über der Roser-Nelaton'schen Linie. Der Trochanter selbst ist stark vergrössert, 10 *cm* breit. Die Bewegungen im rechten Hüftgelenke sind stark eingeschränkt und von leicht hörbarem Krachen begleitet. Das rechte Kniegelenk ist ein leichtes Genu valgum, bietet Ballotement der Patella, das obere Ende der Tibia ist etwas verdickt. Links ist der Erguss im Kniegelenke grösser und es besteht stärkere Verdickung an den Knochenenden. Beide Füsse sind ganz unförmig gestaltet, die Sohlen glatt. Rechts springt die laterale Randgelenksfläche des Talus nach aussen vor, so dass das Os navieulare nach innen vom Talus abgerutscht erscheint. Das Os naviculare und das Os cuneiforme lassen sich von einander nicht abgrenzen und ragen nach innen und unten vor. Nach hinten vom Os naviculare befindet sich eine tiefe Einsenkung. Der Metatarsus primus ist gegen das Os cuneiforme nach oben und centralwärts luxirt und verschoben, das proximale Ende desselben ist verbreitert und geht mit ziemlich scharfen Kanten in die proximale Gelenksfläche über. Die Phalangealknochen sowie die Metatarsalknochen sind verdickt, die Interphalangealgelenke zeigen abnorme Beweglichkeit, ebenso die Metatarsophalangealgelenke. Die active sowie die passive Beweglichkeit im Sprunggelenke erscheint nicht eingeschränkt, bei passiven Bewegungen im Fussgelenke deutliche Crepitation. Die Hebung des inneren Fussrandes ist nicht, die des äusseren jedoch stark eingeschränkt; die Plantarflexion ist in geringem Grade eingeschränkt. Die Veränderungen auf der linken Seite sind ungefähr die gleichen wie die rechtsseitigen, doch ist das Os navieulare links bedeutend breiter als rechts, und der Metatarsalknochen des Hallux ist links stärker verdickt und aufgetrieben.

Es besteht Myosis, reflectorische Pupillenstarre; in den oberen Extremitäten leichte Ataxie und links bei sonst intacter Sensibilität leichte Ausfallserscheinungen in der Beurtheilung der Lageveränderungen. Die Patellarsehnenreflexe fehlen. Tactil besteht Anästhesie der Sohlen und Hypästhesie der unteren Extremitäten, nach oben bis zur Nabelhöhe reichend, durch eine leicht hyperalgetische Zone abgegrenzt. Die tiefe Sensibilität ist nur im linken Hüftgelenke grob gestört. Die rechte untere Extremität ist ataktisch.

In allen Gelenken besteht Analgesie; starke Zerrungen der Gelenke, einschliesslich der Kiefer- und der Halswirbelgelenke, verursachen keinen Schmerz.

Stehen mühsam, bei Augenschluss Schwanken. Der Gang ist nur mit Krücken möglich, paretisch, besonders links, ohne nachweisbare Ataxie. Der Harn bietet den Befund der uratischen Diathese.

Der multiple arthritische Process kann in diesem Falle als Arthritis deformans nicht aufgefasst werden wegen des plötzlichen Beginnes, der Schmerzlosigkeit, des starken Flüssigkeitsergusses beim Entstehen, ferner wegen der abnormen Beweglichkeit in manchen Gelenken und wegen des Fehlens der knorpeligen Randwucherungen. Die Gicht unterscheidet sich von diesem Processe durch Entzündung der Haut, durch Knotenbildung, durch anfallsweises Exacerbiren und ätiologisch durch Lebensweise und Heredität der Gichtkranken.

Wir haben es also hier mit einer tabischen Arthropathie zu thun. Bezüglich der Ursachen derselben sind die Ataxie und die Gelenksanästhesie auszuschliessen, wenn man nicht annehmen will, dass die Arthropathie ein feineres Reagens auf Ataxie und Anästhesie der Gelenke ist als die, welche unseren klinischen Untersuchungsmethoden zur Verfügung stehen. Bemerkenswerth und vielleicht nicht ohne Einfluss auf die Entstehung der Gelenksveränderungen ist die Analgesie der Gelenke, deren Trennung von der Anästhesie nicht ohne Wichtigkeit ist, und die uratische Diathese.

Discussion: Dr. Sternberg. Man muss bei Erklärung der Genese der tabischen Arthropathie sich erinnern, dass die Gelenke einen complicirten Schutzapparat besitzen, dessen Erkrankung eine Erkrankung des Gelenkes selbst herbeiführen kann. Die Gelenke werden fixirt: 1. durch Bandapparate und die knöchernen Hemmungen, 2. durch die Elasticität der Muskeln; daneben bestehen nervöse Einrichtungen: 1. die Sehnenreflexe (spinaler Apparat), vermöge deren eine Erschütterung des Knochens Contraction der Muskeln herbeiführt; 2. unter pathologischen Verhältnissen die (reflexophile) Contractur, die auf geringste Erschütterung hin eintritt, wenn durch Erkrankung des Gelenkes oder dessen Umgebung ein Reizzustand gesetzt ist, z. B. die Contractur bei Coxitis. In höheren Abschnitten des Nervensystems finden sich Schutzapparate: 3. in den subcorticalen Centren, zusammenhängend mit der Sensibilität (halbbewusste Fixirung bei Traumen); 4. im Cortex, in dem Schädigungen des erkrankten Gelenkes bewusst verhütet werden. Aus diesem Schema lässt sich das Zustandekommen von Gelenksveränderungen bei nervösen Störungen ableiten; bei der Tabes dorsalis kommt in Betracht: Verlust der Sehnenreflexe, Herabsetzung der Schmerzempfindung, in zweiter Linie Verlust der Elasticität der Muskeln; trophische Störungen sind zweifelhaft.

Prof. v. Krafft-Ebing: Die Frage ist ungelöst, ob nicht doch trophische Störungen daneben betheiligt sind, die in Läsionen der Vorderhörner oder der peripheren Nerven ihren Ausgangspunkt haben könnten; im vorliegenden Falle scheint die Analgesie für peripheren Ursprung zu sprechen.

Dr. S. Freud: Die hier vorgebrachten Theorien leiten alle die Gelenksstörungen aus der Tabes ab. Dagegen ist noch eine andere Auffassung möglich. Die Gelenksveränderungen können als der Tabes gleichwerthig aufgefasst, und wie diese aus der Lues abgeleitet werden. In einer ähnlichen Abhängigkeit von der Lues könnten auch die Herzveränderungen an der Aorta gedacht werden.

Prof. v. Wagner: Es wäre noch eine Möglichkeit der Erklärung der Gelenksveränderungen zu erwähnen. Charcot lässt Tabes, Arthritis und andere Nervenkrankheiten zu einer Krankheitsfamilie mit gemeinsamer Veranlagung gehören; ein Individuum mit dieser Veranlagung bekomme nun Lues, dann Tabes; von dieser Veranlagung geht aber auch die Arthritis aus, vielleicht durch ein Mittelglied unbekannter Art. Nun können Tabes und Arthritis gemeinsam zur Entstehung der tabetischen Arthropathie führen; ebenso können Trauma und Tabes eine tabetische Arthropathie erzeugen, die der ersteren gleich ist.

2. Dr. v. Sölder stellt drei Kranke mit Chorea chronica vor.

a) Die 77jährige Pfründnerin H. W. wurde am 19. März d. J. in schwerer Verwirrtheit an die psychiatrische Klinik gebracht; sie wurde bald ruhiger und geordnet, ist aber so dement, dass jede Erhebung einer Anamnese unmöglich ist.

Während der schon mehr als zweimonatlichen Beobachtung zeigt sie continuirliche Krampfbewegungen in den distalsten Abschnitten der rechtsseitigen Extremitäten; die Finger der rechten Hand führen in einförmiger Weise lebhafte, ganz arhythmische Zuckungen aus, die am Daumen und Zeigefinger am lebhaftesten sind und fast ausschliesslich Extension und Flexion betreffen; die Hand macht nur leichte Zuckungen im Sinne der Dorsal- und Palmarflexion oder als Pro- und Supination mit dem Vorderarm; die höheren Gelenke sind unbetheiligt. Am rechten Bein laufen an den Zehen und im Fussgelenke Zuckungen vom gleichen Charakter, aber in geringerer Intensität ab. Die Krämpfe sind am besten bei abgelenkter Aufmerksamkeit zu beobachten, etwa während man mit der Kranken spricht; bei Willkürbewegungen treten sie ganz zurück, so dass Manipulationen mit der rechten Hand gar nicht gestört werden. Auch der Gang zeigt keine Störungen. Lähmungserscheinungen oder Rigor bestehen nicht; die Muskelkraft ist auf beiden Seiten ungefähr gleich. Im Schlafe hören die Krampfbewegungen auf. Die Sensibilität ist wegen der Demenz nur durch Nadelstiche zu prüfen und hiebei ohne Differenz beider Seiten. Der Patellarreflex ist links von gewöhnlicher Lebhaftigkeit, rechts constant und beträchtlich gesteigert. Die übrigen Reflexe verhalten sich normal. Die sehr marantische Kranke hat starke Arteriosklerose, keine Krankheitszeichen ausser den erwähnten.

Die Krämpfe der Patientin sind ihrem Charakter nach ohneweiters als choreatische zu bezeichnen; die Diagnose dreht sich um die Frage: Hemichorea senilis oder Chorea posthemiplegica? Eine Chorea praehemiplegia kommt bei der langen Dauer und dem Stationärbleiben nicht mehr in Betracht.

Gegen Chorea posthemiplegica scheint zunächst die Abwesenheit von Lähmung und Anästhesie zu sprechen, doch ist bekannt, dass nach längerer Dauer alle übrigen Residuen der Hemiplegie schwinden und die Hemichorea allein zurückbleiben kann. Man muss also nach anderen differentialdiagnostischen Merkmalen suchen. Nach Charcot u. A. liegt ein solches im Verhalten der Krämpfe bei Willkürbewegungen; Chareot[1]) gibt an, dass Steigerung der choreatischen Bewegungen durch intendirte Bewegungen zu den Charakteren der Chorea posthemiplegica gehört, während bei idiopathischer chronischer Chorea die Willkürbewegungen hemmend wirken. Remak[2]) verwendet dieses Merkmal mit anderen zur Ausschliessung eines cerebralen Herdes in einem Falle von Hemichorea. Im demonstrirten Falle müsste demnach die Diagnose auf Hemichorea senilis gestellt werden.

Vortragender kann aber diesem Kriterium einen so grossen diagnostischen Werth nicht beimessen. Findet man doch bei Chorea minor bald Hemmung, bald Steigerung der Krämpfe durch Willkürbewegungen; entscheidende Bedeutung misst Vortragender hier einem anderen Symptome bei, nämlich der dauernden und gleichmässigen einseitigen Steigerung des Patellarreflexes, die mit der Diagnose einer Hemichorea senilis unvereinbar ist und demnach das Bestehen einer cerebralen Herderkrankung beweist; diese Annahme ist weiter auch gestützt durch die strenge Halbseitigkeit der Krämpfe und ihre Beschränkung auf die peripherstен Gelenke, während die Chorea senilis selten ganz rein halbseitig ist und meist die Schultermuskeln mitbe

[1]) Charcot, Leçons du mardi. Uebersetzt von Freud. Bd. 1, pag. 448 ff.
[2]) Remak, Hemichorea senilis. Neues Centralblatt. 1893, pag. 538.

trifft. Ueber die Art des Herdes ist wegen der Arteriosklerose und der Unveränderlichkeit der Symptome eine alte Blutung oder Erweichung anzunehmen.

b) Frau Stephanie S., gegenwärtig 52 Jahre alt, hat ihr jetziges Leiden seit sieben Jahren. Damals begann dasselbe mit Zuckungen in den Mundwinkeln, dann Unsicherheit des Ganges; auf Kaltwasserbehandlung besserte sich ihr Zustand, war aber seither progressiv; es kam schon früh zu Sprachstörung, die Zuckungen breiteten sich über das Gesicht, dann über alle Extremitäten aus, nahmen an Intensität immer mehr zu. Manuelle Verrichtungen, wie Ankleiden, Essen, blieben trotz der starken Krämpfe auffallend wenig gestört. Im psychischen Verhalten wurden von der Umgebung keine bemerkenswerthen Veränderungen wahrgenommen, speciell blieb das Gedächtniss vollkommen gut. Gegenwärtig zeigt nun die Kranke beständig lebhafte Zuckungen im Gesicht und an den Extremitäten, die exquisit choreatischen Typus tragen. Im Gesichte besteht fortwährendes Grimassiren, am stärksten um den Mund; die Zunge ist in der Mundhöhle in steter Unruhe; die Augenlider zeigen keine selbstständigen Zuckungen. Die Bulbi führen beim bequemen Vorsichhinblicken associirte ruckweise Bewegungen nach den Seiten, selten in anderer Richtung, in kleinen Excursionen und kurzen unregelmässigen Pausen aus; bei energischer Fixation hören dieselben zunächst ganz auf, stellen sich aber meist nach einiger Zeit ein. Die Sprache ist in ihrer Artienlation stark gestört, zum Theil durch die vollkommene Zahnlosigkeit, wesentlich aber durch die Bewegungsstörung der Zunge; sie ist undeutlich, oft bis zur Unverständlichkeit, durch verwaschene Aussprache, durch Zerreissung der Worte und Einschiebung von unarticulirten Lauten. Lässt man Patientin lesen, so hören dabei die Zuckungen im Gesichte fast ganz auf, während sie im einfachen Gespräche fortdauern. Bei ruhiger Rückenlage führt die linke Hand nur geringfügige Bewegungen aus, ist zeitweilig ganz in Ruhe, hingegen die rechte obere Extremität in beständiger lebhafter Unruhe, vorwiegend in Hand- und Fingergelenken. Die unteren Extremitäten sind fast in gleichem Masse an den Krämpfen betheiligt. Beim Stehen und Gehen sind die Zuckungen sehr gesteigert, betreffen nun auch Hals- und Rumpfmusculatur. Der Gang ist breitspurig, etwas schwankend, ohne dass es zu Gefahr zu stürzen käme. Willkürliche Unterdrückung der Krämpfe gelingt nur in geringem Masse, doch vermag Patient trotz der starken Störung der Coordination durch die dazwischenfahrenden Krampfbewegungen auch complicirtere Leistungen anstandslos zu verrichten. Psychische Emotion wirkt steigernd, im tiefen Schlafe herrscht völlige Ruhe.

Die Muskelkraft ist gleichmässig sehr stark herabgesetzt; der Händedruck ist gerade nur noch fühlbar. Passive Bewegungen sind nur flüchtig durch Spasmen behindert. Die Sehnenreflexe sind stark gesteigert, an der Patellar- und Achillessehne bis zu Klonus.

Andere nervöse Störungen bestehen nicht. Die Kranke sieht über ihre Jahre gealtert aus. Die Metacarpophalangealgelenke beider Zeigefinger sind aufgetrieben, vorübergehend geröthet und schmerzhaft. Im psychischen Verhalten ist nur die mit dem Leiden contrastirende Euphorie bemerkenswerth.

Die nosologische Stellung dieses Falles wird ohneweiters klar durch Mittheilung der hereditären Verhältnisse. Das Leiden ist ein familiäres und schon in drei Generationen nachweisbar.

I. Generation: Grossmutter, Chorea um das 50. Lebensjahr, gestorben mit 53 Jahren. Grossvater gesund, in hohem Alter gestorben.

II. Generation: Sieben Söhne; der älteste blieb von Chorea frei, doch ist das erreichte Lebensalter nicht bekannt; die übrigen sechs, darunter der Vater unserer Patientin, erkrankten alle um das 50. Jahr an Chorea, starben nach 2—3 Jahren.

III. Generation: Unsere Kranke und vier Geschwister.

1. Sohn in frühem Alter gestorben.

2. Unsere Kranke.

3. Sohn, gegenwärtig circa 50 Jahre alt, ohne Chorea, jedoch von sehr excentrischem Wesen.

4. Tochter, gegenwärtig 49 Jahre alt, verheiratet, sehr emotiv, leidet an hysterischen Krampfanfällen. Chorea trat im Laufe des 49. Lebensjahres allmälig auf, begann mit Zucken um den Mundwinkel, später Sprach- und Gangstörung.

5. Tochter, 42 Jahre alt, ohne Chorea, leidet an psychopathischen Zuständen.

IV. Generation: Sohn unserer Kranken, 25 Jahre alt, gesund.

Es handelt sich also um einen Fall von Huntington'scher Chorea hereditaria. Im Ganzen typisch, zeigt er doch zwei sehr bemerkenswerthe Eigenheiten. Die Intelligenz ist trotz siebenjähriger Dauer des Leidens noch gar nicht gestört, während sonst eine so frühzeitige und schwere Demenz sich zu entwickeln pflegt, dass Phelps die Aufstellung einer choreatischen Demenz als Gegenstück zur paralytischen für berechtigt hielt. Ferner zeigt dieser Fall Mitbetheiligung der Augenmuskeln; die Autoren führen übereinstimmend das Freibleiben derselben als charakteristisch an.

c) Das 16jährige Mädchen A. F. stammt von einem lungenkranken Vater, der mit 62 Jahren starb. Die Mutter starb früh an unbekannter Krankheit. In der Ascendenz und Verwandtschaft sind keine Nervenkrankheiten vorgekommen; zwei Brüder, der eine älter, der andere jünger als Patientin, sind gesund. Die Geburt war eine normale. Die jetzt noch vorhandenen Zuckungen bestehen seit frühester Kindheit, und wurden nach bestimmter Versicherung Angehöriger schon bald nach der Geburt bemerkt. Das Mädchen begann erst mit vier Jahren zu gehen; allein gehen kann sie erst seit dem achten Jahr, doch fiel sie früher noch oft zu Boden. Auch sprechen lernte sie sehr spät; sie kann sich erst seit dem 12. Jahr allein ankleiden. Sie soll in der Kindheit Rachitis gehabt haben, von der jetzt nur noch Spuren in den leicht geschweiften Tibien zu sehen sind. Sie besuchte die Schule vom 9.—14. Jahr, lernte schwer. Mit Schreiben und weiblichen Handarbeiten ging es der Zuckungen wegen nie gut. Der Zustand ist in langsam aber stetig fortschreitender Besserung; die Zuckungen waren vor Jahren um vieles stärker. Anfälle hat Patientin nie gehabt. Sie ist ein graciles Individuum, in der psychischen Entwicklung entschieden zurück; sie zeigt beständig leichte Muskelzuckungen in Gesicht und Extremitäten, eine Unruhe des ganzen Körpers, genau entsprechend dem Bilde einer leichten Chorea minor. Willkürbewegungen steigern die Zuckungen. Paresen oder Spasmen fehlen vollkommen. Die Patellarreflexe sind ein wenig gesteigert. An den Augen besteht bei starker Seitenwendung Convergenzabweichung auf dem entgegengesetzten Auge (nachträgliche Feststellung durch Dr. Wintersteiner). Andere nervöse Symptome sind nicht auffindbar. Sprache und Gang sind nicht gestört.

Es besteht kein Zweifel, dass rein symptomatisch die Diagnose einer Chorea gestellt werden muss, und zwar mit Rücksicht auf die Anamnese: Chorea chronica congenita. Bezüglich der Deutung des Krankheitsbildes muss man sich erinnern, dass die Fälle von Chorea congenita der angeborenen doppelseitigen Athetose gleichwerthig sind: die überwiegende Zahl der Fälle aus dieser Gruppe zeigt neben den Krampfbewegungen Lähmungen und Spasmen; für diese besteht kein Zweifel, dass sie den Hirnlähmungen der Kinder zuzuzählen sind; mehrfache Autopsien haben auch die Uebereinstimmung in pathologisch-anatomischer Hinsicht dargethan.[3])

Nicht so klar steht die Sache in diesem Falle. Man muss hier wohl daran denken, ob nicht eine chronische Varietät der Sydenham'schen Chorea vorliegen könnte. Eine solche Auffassung wurde thatsächlich von Möbius in einem 1878 mitgetheilten Falle vertreten, den er als congenitale Motilitätsneurose bezeichnet, für den negativen Sectionsbefund zu erwarten sei. Zu Gunsten einer solchen Auffassung könnte auch ein von Schlesinger mitgetheilter Fall angeführt werden, bei dem die Mutter in der Gravidität Chorea minor gehabt hatte.

Trotzdem erscheint diese Deutung für den demonstrirten Fall nicht annehmbar; zunächst ist es noch durch keine Autopsie nachgewiesen, dass es thatsächlich eine solche angeborene Motilitätsneurose gibt; die beiden angezogenen Fälle haben in der asphyktischen Frühgeburt die gewichtigste Aetiologie für angeborene organische Hirnläsionen. Dann sprechen aber einige Symptome im Krankheitsbilde selbst dagegen; die Patellarreflexe sind dauernd gesteigert, während sie bei der Sydenham'schen Chorea meist herabgesetzt, jedenfalls nicht dauernd erhöht sind. Das psychische Verhalten ist hier leichte Imbecillität, und zeigt nichts von den bekannten psychischen Störungen bei Chorea minor. Schliesslich — und das ist wohl das wichtigste Moment — ist hier der Verlauf ein gleichmässiger, langsam regressiver, wie er für die Little'sche Erkrankung typisch ist. Gerade diese Uebereinstimmung im Verlaufe macht es sehr wahrscheinlich, dass anatomische Veränderungen als Grundlage der Chorea anzunehmen sind. Für die Art derselben können nicht einmal Vermuthungen angestellt werden, die wenigen bisherigen Befunde lassen keine Einheit weder nach Sitz noch nach Art der Läsion erkennen.

Der Fall ist demnach doch nach den cerebralen Diplegien anzureihen; das spastische Element, das gefordert werden muss, ist hier nur mehr als Steigerung der Patellarreflexe vorhanden. Da die Gruppe der doppelseitigen cerebralen Kinderlähmung ohnehin kein einheitliches Krankheitsbild bietet, kann sie auch diese kleine Erweiterung noch zulassen.

Die Aetiologie ist hier vollständig dunkel; daran ist vielleicht die Mangelhaftigkeit der Anamnese schuld; doch sei darauf hingewiesen, dass nach Freud die Fälle von spastischer Chorea zur Hälfte keine der für die infantile Diplegie bekannten ätiologischen Momente aufweisen.

Discussion: Dr. S. Freud stimmt bezüglich der Auffassung der Fälle dem Vortragenden bei. Im ersten Falle (Hemichorea senilis oder posthemiplegica?) kommt gewiss der einseitigen Steigerung des Patellarreflexes die entscheidende Bedeutung zu. Auf das Schwinden

[3]) Vgl. neuestens: Ganghofner, Prager med. Wochenschrift. 1895, Nr. 10.

der Krämpfe bei Willkürbewegungen ist trotz Charcot nicht allzugrosses Gewicht zu legen; auch bei der Sydenham'schen Chorea ist das Verhalten in dieser Hinsicht kein gleichmässiges. Freud konnte feststellen, dass es die leichten Fälle von Chorea minor sind, in denen Hemmung der Krämpfe durch Willkürbewegungen zu beobachten ist, während in schweren Fällen Steigerung eintritt. Bezüglich des Falles von Chorea congenita weist Freud darauf hin, dass man bei kleinen Kindern öfters das Fehlen von spastischen Erscheinungen beobachten kann in Fällen, die zweifellos der cerebralen Diplegie angehören.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

XVII. Abtheilung: Kinderheilkunde.

(Fortsetzung.)

Bericht von Dr. Erich Müller (Berlin).

Sitzung Donnerstag 19. September, 9 Uhr Vormittags.

Vorsitzender: **Heubner** (Berlin).

Bernhard (Berlin): Beitrag zur Lehre von den acuten Infectionskrankheiten im Kindesalter.

Vortragender hat seine Erfahrungen an einem reichen Material infectiöser Erkrankungen im Kaiser Friedrich-Kinderkrankenhause zu Berlin gesammelt und macht besonders auf die im Verlaufe von Infectionskrankheiten auftretenden Prodromal- und secundären Exantheme aufmerksam. Erstere gelangen selten zur Kenntniss des Arztes, sie treten sehr leicht auf und haben keinen irgendwie gefährlichen Charakter. Vortragender berichtet einzelne Krankengeschichten. Grössere Bedeutung haben die secundären Exantheme. Am 10. bis 21. Krankheitstage ohne Fieber auftretend, zeigen sie verschiedene Formen, theils masern-, scharlachähnlich, theils dem Exanthema exsudat. multiform. analog. Fast immer finden sich an den Lippen reichliche Rhagaden. Aetiologisch ist wohl die Krankheitsursache des primären Exanthems auch für das secundäre verantwortlich zu machen. Jedenfalls sind es keine septischen. Bei einem secundären Exanthem nach Diphtherie fanden sich im Rachen noch Reinculturen oder Diphtheriebacillen. Therapeutisch empfiehlt Vortragender strenges Isoliren wegen der Contagiosität und Behandlung der Rhagaden.

Discussion: Pott (Halle) hat sehr häufig postvaccinale Exantheme besonders beim Gebrauch der animalen Lymphe am 10. bis 12. Tage nach der Impfung beobachtet. Er hält sie für eine Folge des eiterigen Processes. Contagiosität hat er nicht beobachtet. Es sind vasomotorische Einflüsse im Spiele.

Neumann (Berlin) hält es für eine secundäre Infection, man findet bei den verschiedensten Infectionskrankheiten Bacillen verschiedener Art im Blute.

Voltmann (Leipzig) hat sehr häufig postvaccinale Exantheme gesehen. Er hält dieselben nicht für contagiös, eine Isolirung deshalb für unnöthig. Vielmehr spielen gewisse Toxine eine Rolle.

Heubner (Berlin) spricht sich für die Ansicht Bernhard's aus, dass die Ursache der secundären Exantheme wohl das primäre Gift sei.

Pott (Halle): Entstehung und Behandlung des chronischen Hydrocephalus.

Vortragender unterscheidet den congenitalen oder intrauterinen und den post partum acquirirten. Tritt beim congenitalen Hydrocephalus die Flüssigkeitsansammlung vor dem vierten Monate auf, so platzen die Hirnblasen, späterhin finden sich zwei grosse, mit Flüssigkeit angefüllte Säcke, welche die Hirnblasen darstellen. Betreffs der Entstehungsweise nimmt Vortragender ein Hinderniss für den Strom der Cerebrospinalflüssigkeit an. Praktisch wichtiger sind die post partum entstandenen, sie treten meist vor dem zweiten Halbjahre auf; eine gewisse Disposition haben wohl diese Fälle schon mit zur Welt gebracht. Später gibt vielleicht ein Trauma den Anlass zur Entstehung. Man muss sich den Process als einen entzündlichen, mit seröser Transsudation vorstellen. Nach verschiedenen Infectionskrankheiten, wie Lues, Tuberculose, dann auch nach Rachitis kann sich ein Hydrocephalus entwickeln. Die Therapie hält Vortragender augenblicklich noch für aussichtslos. Trotz mehrfacher Punction sammelte sich immer wieder Flüssigkeit. Die Kinder gingen nach der Operation über kurz oder lang marastisch zu Grunde, auch wenn die Operation völlig aseptisch verlaufen sei. Vortragender sieht den Grund hiefür in dem ausserordentlich starken Eiweissverlust durch den fortdauernd procentualisch steigenden Eiweissgehalt der Hydrocephalusflüssigkeit. Die Quincke'sche Lumbarpunction war gleichfalls wirkungslos, ebenso das Einlegen eines Dauerdrains in die Punctionsöffnung. Vorübergehend, so z. B. bei gleichzeitiger Amaurose infolge Abnahme des Hirndruckes war der Erfolg ein günstiger.

Spontanheilungen durch Durchbruch in die Nasen-Rachenhöhle finden sich in der Literatur verzeichnet.

Discussion: Hoehsinger (Wien) berichtet einige Fälle, bei welchen er neben einer floriden Lues acut einen Hydrocephalus sich entwickeln sah; eine antiluetische Cur brachte den bisher progredienten Process zum Stehen, eine Rückbildung wurde nicht erzielt. Den Hydrocephalus im Gefolge von Rachitis hält Hoehsinger für bedingt durch die Weichheit der Schädelknochen und der damit verbundenen Nachgiebigkeit.

Biedert (Hagenau) hat zwei Fälle operirt. Die Fälle sind beide ad exitum gekommen, der eine allerdings infolge einer intercurrenten Krankheit.

Steffen (Stettin) spricht sich gegen die Punction des chronischen Hydrocephalus aus, bei acutem hält er sie unter Umständen für indicirt.

Gärtner (Wien): Der Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit geschieht zuerst in die Lymphräume, von dort aus in die Venen. Gärtner regt den Gedanken an, eine Communication zwischen der Flüssigkeit und dem Venensystem irgendwie herzustellen.

v. Starke (Kiel) hebt die Vorzüge der Lumbalpunction von Quincke hervor, welche besonders in der leichten und ungefährlichen Ausführung bestehen.

Neumann (Berlin) erörtert die völlige Wirkungslosigkeit der Quincke'schen Punction in jenen Fällen, wo die Flüssigkeit überhaupt keinen Abfluss nach dem Rückenmarke hat.

Pott (Halle) hält die Lumbalpunction bei Spina bifida für angezeigt; aber da sei die Totalexstirpation die beste Therapie.

Hoehsinger (Wien): Ueber Lebererkrankungen hereditär syphilitischer Säuglinge im Säuglingsalter.

Vortragender verfügt über eine grosse Reihe von Fällen; der grössere Theil von diesen wurde geheilt, der weit kleinere kam ad exitum. Er hat bei diesen besonders häufig Leberanschwellungen verschiedenen Grades nachweisen können. Die Oberfläche der Leber war immer glatt. Eine Hg-Cur wirkte bald, jedoch gingen alle anderen syphilitischen Erscheinungen früher zurück als die Leberschwellungen.

Die Diagnose war leicht, da stets andere Erscheinungen, besonders Schnupfen, floride Exantheme, in einzelnen Fällen auch Knochenerkrankungen vorhanden waren. Ikterus und Ascites fehlten in den meisten Fällen.

Aeltere Angaben aus der Literatur von luetischer Lebererkrankung mit Ikterus sind nicht einwandsfrei, es fehlen Angaben über Gefässveränderungen und andere syphilitische Symptome.

Vortragender hält die Unterscheidung rachitischer Knochenverdickungen von solchen syphilitischer Natur für sehr schwierig. Die ersten Fälle seiner Beobachtung hat Vortragender nicht auf den Blutbefund hin untersucht, später fand er oft die Leukocyten stark vermehrt und Formen darbietend, wie sie in ähnlicher Weise bei schwerer Leukämie gefunden werden. Vortragender bezeichnet diesen Befund als Anaemia pseudoleucaemica infantum. Diese Fälle zeichneten sich durch mehr oder weniger ausgeprägte Milzvergrösserungen aus, neben geringer Lebervergrösserung. Auch das Bild der wahren Leukämie fand Hoehsinger neben syphilitischer Erkrankung.

Die histologischen Untersuchungen der Leber ergaben in den meisten Fällen diffuse chronische Entzündung mit Wucherung zahlreichen Bindegewebes zwischen die Leberbalken hinein. Vortragender hält diese interacinöse Wucherung für ganz besonders charakteristisch. Weiterhin zeigte sich die Adventitia stark gewuchert, die Intima entzündlich verdickt. Vortragender demonstrirt mikroskopische Präparate.

Neumann (Berlin) vertheidigt die Angaben über Lebersyphilis aus der Literatur; die floride Lues kann bei diesen fötal abgelaufen und ohne sichtbare syphilitische Erscheinungen eine Leberschwellung zurückgeblieben sein. Die syphilitischen Epiphysentrennungen sind wohl unterscheidbar von rachitischen Knochenverdickungen. Neumann macht darauf aufmerksam, dass bei Darmkatarrh Lebersyphilis keine seltene Erscheinung ist; nach seiner Meinung hat Hoehsinger auffallend viele Heilungen zu verzeichnen.

Fisehl (Prag) findet in den demonstrirten mikroskopischen Präparaten nichts für Syphilis Charakteristisches; die sogenannte Periarteriitis luetica hat er auch mehrmals bei Säuglingen gesehen, eine interstitielle Hepatitis bei Säuglingen ist in dem schon normal sehr zellreichen kindlichen Gewebe sehr schwer zu diagnosticiren. Die typische Form der syphilitischen Lebererkrankung ist die gummöse. Betreffs der tinctoriellen Blutuntersuchungen spricht sich Fischl sehr skeptisch aus; man findet bei den verschiedensten Erkrankungen den Blutbefund verändert, ohne daraus besondere diagnostische Schlüsse ziehen zu dürfen.

Heubner (Berlin) kann gleichfalls in den Präparaten nichts für Lues Charakteristisches sehen; perivasculäre Wucherungen sind schwer zu deuten, entscheidend ist die Endarteriitis. Heubner warnt vor der Diagnose Lebersyphilis.

Soltmann (Leipzig) hat in Breslau sehr viel Syphilis bei Säuglingen gesehen, aber selten Lebersyphilis. Er hält die gummöse Form für die häufigere. Die Kinder kommen meist nicht wegen der Leberlues, sondern des Schnupfens wegen. Die Kinder lassen beim Trinken los, trinken wenig und nehmen deshalb ab. Für ihn ist besonders charakteristisch die Gaumenstellung. Der Gaumen ist bogenförmig nach oben ausgebuchtet.

Bernhard (Berlin) hat bei Lebersyphilis die hypertrophische Form mit parenchymatöser Trübung der Leberzellen gesehen. Er spricht sich gegenüber Fischl für die Wichtigkeit der tinctoriellen Blutuntersuchung aus.

Neumann (Berlin) hat Leberanschwellungen von Säuglingen meist nur bei Lues gesehen.

Heubner (Berlin) glaubt, dass die Leberanschwellungen syphilitischer Kinder oft nicht syphilitischer Natur seien, sondern mit der gleichzeitig bestehenden Anämie in Zusammenhang ständen.

Hochsinger (Wien) hält seine Ansicht, dass die interacinöse Wucherung charakteristisch für Syphilis sei, aufrecht. Die von ihm demonstrirten Präparate bieten ein für Lebersyphilis typisches Bild dar. Wenn man bei einem so zahlreichen Material, wie Vortragender es beobachtet hat, nun bei auch sonst evident luetischen Kindern Leberschwellungen findet, ist man berechtigt, diese für syphilitisch zu halten.

Das Blutbild der Anaemia pseudoleucaemica ist doch sehr verschieden von dem der wahren Leukämie. Betreffs der syphilitischen Knochenveränderungen hält Vortragender nur die Verdickungen ohne Epiphysenlösung für schwer unterscheidbar von solchen rachitischer Natur.

Sitzung am 20. September, Früh $^1/_2$9 Uhr, im Lübecker Kinderhospital.

Vorsitzender: **Biedert** (Hagenau).

Getzmann (Berlin): Ueber Hemmungen der Sprachentwicklung.

Die normale Sprachentwicklung bis zu dem Zeitpunkte, wo das Kind selbstständig Worte und Sätze spricht, dauert allgemein bis zum Ende des zweiten Lebensjahres. Abnorme Verhältnisse liegen erst vor, wenn das Kind mit vollendetem dritten Lebensjahre noch nichts spricht. Vortragender unterscheidet Hemmungen von Seiten der Umgebung, perceptorische und motorische Hemmung. Bei der perceptorischen protestirt er gegen Heller's in Wien vorgetragene einseitige Anschauungen, dass Sprachlosigkeit eine Folge perceptorischer Hemmung sei. Vortragender hält die motorische für ebenso häufig. Sie ist vorhanden, wenn ein geistig normales Kind gut hört, aber nicht spricht. Die perceptorische Hemmung findet man dagegen fast nur bei Schwachsinnigen, was auch Heller zugibt. Vortragender bespricht dann die verschiedenen Formen motorischer Hemmung, die Reflexaphasien durch Würmer und Magenüberladung, die hysterische Stummheit, die mechanischen Ursachen in Folge schwerer Geburt und endlich diejenige Hemmung, die als Stummheit ohne Taubheit bekannt ist. Oft fanden sich adenoide Wucherungen im Nasen-Rachenraume, deren Entfernung sehr förderlich wirkte. Ein geringerer Grad als die absolute Stummheit ist das als Hottentottismus oder Idioglossie bezeichnete Uebel. Die Kinder können dabei die Vocale wohl richtig aussprechen, aber sie besitzen nur wenig Consonanten. Bezüglich der Behandlung weist Vortragender auf sein Buch hin, welches er für die Belehrung der Mütter geschrieben hat.

Discussion: Soltmann (Leipzig) weist darauf hin, dass die Sprachhemmungen infracorticalen Ursprunges seien und nichts mit Lust und Unlust zu thun hätten.

Getzmann (Berlin) verwahrt sich dagegen. Es gibt Hemmungen ohne organische Störung.

Emmerich (Nürnberg): Ueber Alkoholmissbrauch.

Vortragender berichtet über einige Fälle eigener Beobachtung, in denen Alkoholmissbrauch im Kindesalter zu Lebercirrhose und Chorea minor geführt haben. Nervosität, Neurasthenie sind die Folgen geringer, lange Zeit hindurch gegebener Mengen — Tokayer — Alkohols. Er warnt davor, Kindern zur Stärkung Wein zu geben, dies führt zur Zerfahrenheit und Lernunfähigkeit. Nur bei besonderen Krankheiten, wie Skrophulose und Tuberculose, hält Vortragender geringe Weingaben allenfalls für erlaubt.

Schlossmann (Dresden): Influenza im Kindesalter.

Vortragender bespricht das häufige Vorkommen der Influenza im Kindesalter. Die gastrische Form ist besonders häufig im Kindesalter, sie unterscheidet sich einem einfachen Status gastricus gegenüber durch die Röthung der Halsorgane und Gliederschmerzen, dem Typhus gegenüber durch das Fehlen der Diazoreaction. Besonders charakteristisch ist die ganz acut einsetzende Prostration in Verbindung mit Schüttelfrösten. Vortragender sah manchmal im Gefolge der Influenza Pleuritiden, manchmal werde auch Eiweiss im Urin gefunden. Die Prognose ist meist günstig zu stellen.

Falkenhein (Königsberg): Weitere Mittheilungen zur Nephritis im Gefolge von Vaccination.

Vortragender hat bei seinen zahlreichen Untersuchungen des Urins geimpfter Kinder niemals Nephritis gefunden. Vorübergehend fand er Spuren von Eiweiss, jedoch auch bei Kindern, die keine Impfpusteln hatten. Niemals zeigten sich bei der mikroskopischen Untersuchung morphologische Bestandtheile im Harn.

Discussion: Neumann (Berlin) hält die Untersuchungen nicht für beweisend; Nephritiden citeriger Natur können noch nach Wochen auftreten. Bei Osteomyelitis zeigen sich oft nach Wochen Nephritiden.

Hochsinger (Wien) macht darauf aufmerksam, dass bei sonst ganz normalen Kindern sich Spuren von Eiweiss vorfinden. Die Deutung dieses eigenthümlichen Befundes ist noch völlig unklar.

Falkenhein (Königsberg) bemerkt, dass für ihn die Untersuchung auf Nephritiden die Hauptsache gewesen sei.

Soltmann (Leipzig) empfiehlt warm die Spiegler'sche Eiweissprobe, welche ausserordentlich scharf sei und Trübungen durch Mucin ausschliesse. Nephritis hat Soltmann bei geimpften Kindern ebenfalls nie gefunden.

Seitz (München) demonstrirt eine Thoraxhernie.

Biedert (Hagenau) schliesst darauf als Vorsitzender die diesjährige Tagung.

An die Vorträge schliesst sich eine Besichtigung des Lübecker Kinderhospitals unter Führung des Directors Herrn Dr. Pauli mit Demonstration einiger Patienten an.

Die diesjährige Betheiligung in der Abtheilung für Kinderheilkunde war eine besonders zahlreiche und lebhafte, wie sie noch keine Tagung der Section erlebt hatte. Eine seltene Fülle anregender Vorträge und im Anschlusse daran lebhafte Discussionen werden alle Theilnehmer mit hoher Befriedigung erfüllt haben.

Als Versammlungsort für das nächste Jahr ist Frankfurt a. M. auserwählt worden.

*

Berichtigung.

In der Discussion des Neumann'schen Vortrages ist durch einen Irrthum Herr Dr. Ritter übersehen worden. Der Absatz in der Discussion lautet:

Ritter (Berlin) weist darauf hin, dass Säuglinge diphtherieafficirter Mütter nicht an Diphtherie erkrankt seien. Demzufolge könne doch nicht allein die in zurückliegenden Jahren vorausgegangene Erkrankung der Mutter dem Kinde Schutz gegen die Diphtherie gewähren.

Referate.

Ueber die Erkrankungen der Sinus oder Nebenhöhlen der Nase.

Von Dr. Lichtwitz in Bordeaux.

(Separatabdruck aus der Prager med. Wochenschrift. 1894.)

Gut geschriebene Uebersicht über den gegenwärtigen Stand unseres Wissens und Könnens in Bezug auf diese nicht so seltenen Erkrankungen. Besonders wird berücksichtigt die Diagnose und Therapie der sogenannten latenten Empyeme, welche weder Auftreibungen noch Perforationen der Wandungen veranlassen. Die anderen Erkrankungen der Sinus, als Mykosen, Parasiten, Fremdkörper, Tumoren, Hydrops etc. sind nur nebenher behandelt.

O. Chiari.

Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes.

Von Prof. Dr. Karl Störk in Wien.

Mit 89 Abbildungen und 4 Tafeln im Texte.

Wien 1895, Alfred Hölder.

(Aus Nothnagel's »Specielle Pathologie und Therapie«. Bd. XIII, I. Theil. Besprochen von Prof. Dr. O. Chiari.)

Das hier besprochene Werk, welches nur die Erkrankungen der Nase und des Rachens und im Anhange die Tuberculose der oberen Athmungswege behandelt, ist kein Lehr- oder Handbuch im gewöhnlichen Sinne des Wortes, da nicht alle Capitel gleichmässig bearbeitet sind. Für den Anfänger wird es daher theilweise zu knapp, theilweise zu ausführlich sein; dagegen bietet es dem Fach-

manne vielfache Anregung, da es zahlreiche Capitel kritisch beleuchtet und namentlich deswegen, weil der Verfasser überall seine auf reiche Erfahrung gestützten Ansichten über die Pathogenese der einzelnen Erkrankungen, sowie seine schon seit Jahrzehnten erprobten therapeutischen Methoden ausführlich erörtert, begründet und mit fremden vergleicht. Gerade diese stark subjective Färbung des Buches macht es für den Fachmann so werthvoll, nöthigt aber auch, die Besprechung etwas ausführlicher als sonst üblich zu gestalten.

Störk beginnt mit der Physiologie der Secretion der Schleimhaut, und gestützt auf die Literatur und eigene Untersuchungen, bespricht er das Verhalten der Becherzellen und der Drüsenzellen und erläutert es durch zahlreiche, sehr gelungene histologische Abbildungen.

Grosse Reizbarkeit der vasomotorischen Nerven bei reicher Vascularisation der Nasenschleimhaut, welche zahlreichen Insulten ausgesetzt ist, wird mit Recht als eine Hauptursache der Hyperämien hervorgehoben. Und solche, oft wiederholte Hyperämien bilden die Grundlage der Katarrhe und Hypersecretionen und Hypertrophien. Besonders erfolgt dies gerne in Nasen von asymmetrischem Baue, wo eine Seite immer enger ist. Diese Enge einer Nasenhöhle verhindert, dass ihre Schleimhaut überall von dem respiratorischen Luftstrome berührt wird. Nur dadurch aber »lebt und functionirt sie normal«; daher, sagt Störk, schwillt die Nasenschleimhaut in engen Nasen leichter an, als in weiten. Auch die Polypenbildung wird bei solch verengerten Nasen begünstigt. Störk schreibt dabei den ektatischen Drüsenausführungsgängen einen grossen Antheil zu.

Die locale Therapie des acuten Schnupfens nützt nicht viel; besonders warnt Störk mit Recht vor den Einspritzungen, welche leicht in die Eustach'sche Trompete eindringen und dadurch Otitis media hervorrufen können.

Hervorzuheben ist die Ansicht, dass bei starker, dünnflüssiger, schleimig-eiteriger Secretion in Folge von chronischer Rhinitis das Secret sich durch den Nasenrachenraum in die Kehlkopfhöhle, ja bis in die Bronchien ergiesst und daselbst einen ähnlichen chronischen Katarrh hervorruft.

Bei chronischer Rhinitis ist die locale Therapie sehr wichtig; nach Störk »ist für eine rhinorrhoische Secretion der beste Damm eine oberflächliche Verschorfung. Diese wirkt nach zwei Richtungen hin. Einerseits schützt sie durch die Verhornung der oberflächlichen Epithelien die darunter liegenden vor profuser Secretion und zu rascher Reproduction, andererseits hebt sie den von oben her durch die eingeathmete Luft oder sonstige Schädlichkeiten ausgeübten Reiz für einige Zeit auf. Die gesetzte schützende Decke erfüllt so die Bedingung der Reizverminderung und der in Folge dessen verminderten profusen Secretion«.

Diese oberflächliche Verschorfung bewirken die Adstringentien; zur Injection und Irrigation verwendet Störk besonders gerne Zinksulfat in 1—2%iger Lösung, welches Medicament aber oft den Geruchssinn vernichtet. Er empfiehlt es daher nur bei profuser eiteriger Secretion und schon bestehender Anosmie, betont aber auch hier die Gefahr des Eindringens der Flüssigkeit in die Tuben. Viel unsicherer wirken Tannin, Alaun. Ganz gefahrlos ist die Bougiebehandlung.

Störk lässt Bougie aus entfetteter Watte drehen, taucht sie in 1—3%ige Lapislösung und führt sie in die Nase ein; die Patienten lernen selbst bald diese Manipulation und belassen die Bougies ein- bis zweimal täglich durch ein bis zwei Minuten in der Nase. Diese Methode ersetzt, ja übertrifft sogar oft die Pinselungen.

Gegen stärkere Hypertrophien empfiehlt er Aetzung mit Chromsäure, Lapis, Kali causticum oder mit dem Galvanokauter, welch letzteren man natürlich sehr vorsichtig (behufs Vermeidung von Synechien) anzuwenden hat.

Die Verbiegung des Septums leitet Störk von dem Vomer ab; er sagt: »Wie schon erwähnt, sind es unter 100 Fällen gewiss 99, wo der Vomer die Choanalräume in ungleiche Hälften theilt«, während zum Beispiel Zuckerkandl nach der Untersuchung von 370 Cranien den Ausspruch thut: »Die Verbiegung (der Scheidewand) trifft in allen von mir untersuchten Fällen blos die ersten zwei Dritttheile der Nasenscheidewand, ihr hinteres Ende war stets median eingestellt, und ich hatte bisher keine Gelegenheit, eine bemerkenswerthe Asymmetrie der Choanen zu beobachten.« Gruber und Hopmann haben zwar Choanenasymmetrie beschrieben, aber selten sind sie jedenfalls.

Später aber erklärt Störk, dass die Verbiegung des knorpeligen Septums das Permeabilitätshinderniss bilde, und empfiehlt daher nur die Operation am letzteren, umsomehr, da die Operationen an der knöchernen Scheidewand mit Meissel, Zange, Säge oder Drillbohrer jahrelanges Kranksein des Operirten bedingen und in neun Zehntel der Fälle ganz überflüssig seien. Seine Operation der Deviation des knorpeligen Septums besteht in gewaltsamem Redressement nach Durchschneidung und Abhebelung der Weichtheile meistens ohne Verletzung des Knorpels; das Septum wird dann durch einige Zeit in übercorrigirter Stellung mit Hilfe eines Hartkautschukrohres (umwunden mit Jodoformgaze) erhalten.

Das Empyem der Highmorshöhle behandelt Störk mit Vorliebe durch Einspritzungen mit Hilfe eines feinen abgebogenen Röhrchens, welches er selbst oder sogar die Patienten von der Nasenhöhle aus in das Ostium maxillare einführen. Ferner touchirt er auch mit einer am Ende umgebogenen Sonde, welche man mit Watte armirt und in 1—2%ige Lapislösung taucht, alle Wände der Höhle, und zwar wieder von der natürlichen Mündung aus. Störk erwähnt übrigens, dass andere Fachleute diese beiden Methoden für sehr schwierig und unzureichend halten.

Interessant sind zwei Fälle von profuser eiteriger Secretion aus der Nase in Folge von Infection mit Trippereiter; da dieselben aus der Zeit vor der Entdeckung des Gonococcus stammen, fehlt der bacteriologische Beweis. Dagegen citirt Störk die Angaben Müller's, der aus dem Nasensecrete von neugeborenen Kindern, welche an gonorrhoischer Conjunctivitis und Rhinitis litten, oft Gonococcen züchtete.

Die Ozaena foetida atrophicans hält er meistens für eine hereditäre Erkrankungsform, welche sich aus der Coryza neonatorum langsam entwickelt. Und diese Coryza neonatorum ist eine Theilerscheinung der vom Erzenger auf den Fötus übertragenen Syphilis, wovon sich Störk in vielen Fällen durch genaue Erhebung der Anamnese überzeugen konnte.

Recht interessant sind die casuistischen Mittheilungen über Hämatoma, Struma und Angioma des Rachens.

Eingehend ist die chronische Blennorrhoe behandelt; Störk betont, dass sie mit einer profusen Eitersecretion aus der Nase beginne, die langsam durch den Rachen in den Kehlkopf und die Luftröhre fortschreite. Am stärksten tritt sie dann am vorderen Stimmbandwinkel auf und veranlasst dort Granulationswucherung, Verwachsung der Stimmbänder, oft auch Auswüchse, totale Schwellung der Schleimhaut, subchordale Wülste und concentrische Verengerung des Trachealumens.

Trotz des vielfach gelungenen Nachweises, dass solche Infiltrate, subchordale Wülste und Trachealstenosen gewöhnlich durch den Rhinosklerombacillus bedingt sind, hält Störk an ihrer Erzeugung durch chronische Blennorrhoe fest, wenn in der Nase nur Atrophie und nicht auch Auswüchse, Schrumpfungen und Stenosen vorkommen. Ausserdem nennt er auch die nicht durch den Rhinosklerombacillus veranlassten Wucherungen in Larynx und Trachea Sklerom. Uebrigens berichtet er selbst über zahlreiche Rhinosklerom fälle, die auf seiner Klinik beobachtet wurden, und stellt 25 tabellarisch zusammen.

Zur Therapie verwendet er Ausspülungen der Nase und des Rachens mit 1—2%iger Cresollösung und Einlegung damit getränkter Wattebougies; für Larynxstenosen empfiehlt sich die langsame Dilatation nach Schrötter oder O'Dwyer. Bei den Schleimpolypen der Nase ist zu erwähnen, dass Störk sagt: »Zumeist sitzen die Polypen an der unteren oder mittleren Conche.« Zur Operation der adenoiden Vegetationen bevorzugt er das Rundmesser von Hartmann.

Unter den bösartigen Neubildungen werden besonders die Sarkome und Lymphosarkome besprochen, und namentlich die oft schwer zu erkennenden Anfangsformen des Lymphosarkoms erörtert.

Die Stirnhöhleneiterungen behandelt Störk nach Jurasz' Methode durch Sondirung und Injection von der Nase aus; bezüglich der Eiterungen in der Keilbeinhöhle schliesst er sich Schäffer's Methoden an.

Empyem der Siebbeinzellen hält Störk für sehr selten; er warnt mit Recht vor zu häufigem Sondiren, da man dadurch die

dünnen Knochenplättchen verletzen und inficiren könne. Ferner könne die Eiterung fortkriechen und durch die Lymphgefässe der Nase in die subduralen Lymphräume vordringen.

Den Schluss des Bandes bildet die Besprechung der Tuberculose der oberen Luftwege.

Im Larynx beobachtete Störk nie ein primäres Geschwür; stets hatte die Tuberculose in den Lungen begonnen. Die Tuberculose ist oft heilbar; besonders günstig zu wirken scheint die Anstaltsbehandlung nach dem Brehmer'schen Princip, dagegen sah er von Creosot, Arsen, Cantharidin und Zimmtsäure keine Erfolge. Die operative Behandlung tuberculöser Kehlkopfgeschwüre und Infiltrate billigt Störk nur sehr selten bei Stenose, hat aber fast nie Heilung, selbst nur localer Art, constatiren können. Uebrigens verhält er sich dagegen nicht mehr so absolut ablehnend als früher.

Sehr interessant ist das Capitel über Nasentuberculose mit einer Tabelle über 20 Fälle.

Zahlreiche Abbildungen von rhinoskopischen Befunden, von anatomischen Präparaten, mikroskopischen Schnitten und Instrumenten bieten in sehr gelungener Ausführung eine werthvolle Beigabe zum Verständniss des Textes.

Mit diesen kurzen Daten soll nur auf das Wichtigste aufmerksam gemacht und jeder Fachmann dringend zum genauen Studium des Werkes aufgefordert werden. Er wird daraus ersehen, wie der rühmlichst bekannte Autor immer zur Untersuchung und Behandlung des ganzen Organismus anregt, wie er stets nur das Wohl des Patienten vor Augen hat, und wie berechtigt seine Ermahnung ist, die Folgen jedes Eingriffes reiflich im Vorhinein zu überlegen. Druck und Ausstattung sind tadellos.

Klinischer Atlas der Laryngologie nebst Anleitung zur Diagnose und Therapie der Krankheiten des Kehlkopfes und der Luftröhre.

Herausgegeben von weil. Dr. Joh. Schnitzler, k. k. Professor etc.
Unter Mitwirkung von Dr. M. Hajek und Dr. A. Schnitzler.
Mit 186 Abbildungen auf 28 chromolithographischen Tafeln und 56 Holzschnitten im Texte.
Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller, 1895.
(Besprochen von Prof. Dr. O. Chiari.)

Das von dem so früh verstorbenen Herausgeber begonnene Werk wurde hauptsächlich von Dr. M. Hajek trefflich zu Ende geführt. Dr. A. Schnitzler wirkte nur bei den ersten fünf Lieferungen mit.

Hajek's Aufgabe wurde sehr erleichtert durch den Umstand, »dass die Tafeln von Vorneherein geordnet und ergänzt worden waren«, wie er das selbst in dem Vorworte erwähnt. Die Abbildungen wurden grösstentheils unter Joh. Schnitzler's Leitung von C. und J. Heitzmann hergestellt und sind in sehr gelungener Weise reproducirt, wenn man die Schwierigkeit der chromolithographischen Vervielfältigung bedenkt. Der begleitende Text war ursprünglich sehr kurz projectirt, beläuft sich aber jetzt auf dritthalbhundert Seiten, gibt eine kurze Anleitung zur Ausführung der Laryngo- und Rhinoskopie, behandelt die einzelnen Erkrankungen unter stetem Hinweis auf die Bilder und bringt auch manchmal längere, auf einzelne seltene Fälle sich beziehende Auseinandersetzungen. So kommt eine ungleichmässige Behandlung der einzelnen Themata zu Stande, ohne irgendwie störend zu wirken.

Dieser Text nun rührt grösstentheils von Hajek her; besonders ausführlich wird überall die Therapie erörtert, wie sie Schnitzler auf seiner Abtheilung anwendete. Recht eingehend beschäftigt sich das Buch mit der Tuberculose und der Combination von Syphilis und Tuberculose des Larynx und der Lungen, bekanntlich einem Hauptarbeitsfelde des verstorbenen Herausgebers, so dass dieser Abschnitt 70 Seiten umfasst, wovon 40 ausführliche klinische Beobachtungen enthalten.

Die anderen Capitel geben eine kurze Uebersicht über das Wesen, die Diagnose und Therapie der einzelnen Kehlkopfaffectionen.

Ausser diesem zusammenhängenden Texte ist jeder Abbildung eine kurze Erklärung, und zwar in sehr zweckmässiger Weise auf der Gegenseite der Tafel beigegeben, so dass man Bild und Erklärung ohne umzuwenden vergleichen kann.

Als besonders lehrreich sind hervorzuheben die Bilder von Rhinosklerom des Larynx mit Obductionsbefund, die zahlreichen Illustrationen der verschiedenen Formen der Kehlkopftuberculose und Syphilis, namentlich der einzelnen Stadien eines mit Tuberculin behandelten Falles sammt Obductionsbefund. Auch die Neubildungen sind in ihren verschiedenen Formen reichlich vertreten. Den Schluss machen die Lähmungen. Jedenfalls bildet der Atlas eine werthvolle Bereicherung der Literatur. Druck und Ausstattung sind gediegen.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

101. Behandlung der Hämorrhoiden. Roux befürwortet für leichte und schwerste Fälle von Hämorrhoiden die sogenannte amerikanische Methode. Die Resultate dabei fand Roux viel besser als nach blutiger Operation. Der Kranke wird in Steinschnittlage gebracht, beide Daumen in den Darm gesteckt und durch »Massage cadencé« (rhythmisches Auseinanderziehen) der Anus so weit dilatirt, bis die Pulpa des Endgliedes der Daumen an die Tubera ischii stösst. Es prominiren dann sämmtliche Knoten, die sich sofort ad maximum mit Blut füllen und den bekannten Kranz bilden. Nun wird jeder einzelne Knoten an der Basis mit Daumen und Zeigefinger (besser als mit einer Zange) fixirt, eine mit 50—80% Carbolglycerin gefüllte Pravaz'sche Spritze von dem Margo ani her in die Basis (oder die Mitte) des Knotens eingestochen und zwei Tropfen eingespritzt. Nach einigen Secunden schwillt der Knoten etwas an und wird bläulich bis dunkelblau. Nun kommen die anderen an die Reihe, bis soviel Mal zwei Tropfen eingespritzt worden, als der Kranz Knoten zählt. Die Schwellung ist dann so stark, dass die Hämorrhoiden keine Neigung mehr haben zur spontanen Reposition, die auch nicht wünschenswerth wäre. Zum Schluss wird eine mit Borvaseline bestrichene, sanduhrförmige Puppe aus Jodoformgaze zur Hälfte eingeführt und nebst ein wenig steriler Watte mit einer T-Binde fixirt. Die Operation wurde im Spital immer unter Aethernarkose, sonst sehr oft ohne diese ausgeführt. Die Kranken werden nicht künstlich obstipirt, der erste Stuhl durch Ricinusöleinspritzung im Moment des Dranges etwas erleichtert. Am besten hüten die Kranken 5—8 Tage das Bett. Bis zum dritten Tage wird für einen nicht zu harten Stuhl gesorgt. Ist der Tampon herausgefallen, so wird er nicht mehr ersetzt. (Therap. Monatshefte. 1895.) Pi.

*

102. Ueber Bubonenbehandlung. Von F. Block in Hannover. Gegenüber der Abortiv- und Incisionsbehandlung eines noch nicht deutlich in Eiterung übergegangenen Leistenbubo bei Ulcus molle macht Block auf die ältere Methode, die Punction, aufmerksam. Nach Desinfection wird mit dem Scalpell bis in die Abscesshöhle eingestochen, der Eiter durch massirendes Streichen möglichst entfernt, circa 2 *g* Arg. nitricum (1%) eingespritzt und Jodoformgaze auf die Wunde gegeben. Nach zwei Tagen abermals Massage der Stelle und Injection einer 2 oder 3%igen Arg. nitr.-Lösung. Als Nachbehandlung Carbolquecksilberpflastermull. Block hat diese Methode in zwölf Fällen angewendet und verzeichnet Heilung nach acht, ja sogar nach vier Tagen bereits. Contraindicirt hält Block diese Methode bei periglandulärer Entzündung. (Deutsche med. Wochenschr. 1895, Nr. 20.) Pi.

*

103. Bericht über einige im August und September des Jahres 1894 in München vorgekommenen Schwammvergiftungen. Von Prof. Tappeiner. Es handelt sich um 8 Vergiftungsfälle durch Genuss des sogenannten »falschen Champignons«, Agaricus bulbosus, s. Amanita phalloides, wie mit aller Wahrscheinlichkeit bis auf einen Fall ermittelt werden konnte. Toxikologisch unterscheidet sich dieser Schwamm von anderen Giftschwämmen zunächst dadurch, dass die Vergiftungserscheinungen ganz auffallend spät, gewöhnlich nach 10 bis 24 Stunden sich bemerkbar machen, was dessen Gefährlichkeit erhöht, da die stattgefundene Vergiftung meist zu spät erkannt wird. Als toxisches Princip wirkt nach Kobert eine eiweissartige Substanz, das »Phallin«, welches in excessivster Weise eine Auflösung der Blutkörperchen bewirken soll, also eine schwerere Form wie die Vergiftung mit Helvellasäure darstelle. Obige Vergiftung geschah am 17. August an 5 Personen eines Hauswesens, wovon 2 Fälle zur Section gelangten; eine weitere am 2. September an einer 69jährigen Frau und ihrer 16jährigen Nichte, beide starben; der

achte Fall betrifft einen 38jährigen Mann, dessen Sectionsprotokoll vom 9. September datirt, bei welchem die Art des genossenen Pilzes nicht festgestellt werden konnte. Im ersteren Falle waren die geputzten Schwämme in der Fleischsuppe gekocht worden, ohne dass sie zuvor mit siedendem Wasser abgebrüht worden wären; im zweiten Falle mag das auch unterlassen worden sein; zugesetzte Zwiebeln waren beim Kochen schwarz geworden. Die auftretenden Symptome waren sehr verschieden; in einem Falle, der in Genesung überging, fehlte Erbrechen vollständig, in den anderen Fällen war es mehr oder minder heftig vorhanden. Meist traten Diarrhoen auf — bis circa 80 Stühle in 24 Stunden in einem Falle; bei einem Knaben, welcher der Vergiftung erlag, war dagegen trotz Abführmittel nicht einmal ein Stuhl zu erzielen. Bis auf die Frau der zweiten Gruppe, deren Puls sehr verlangsamt (30) und arhythmisch war, hatten die Uebrigen sehr kleinen, frequenten (bis 150 sogar), aber regelmässigen Puls. Temperatur blieb normal; in einigen Fällen Dyspnoe. Als Symptome der Seite des Nervensystems bestanden in 5 Fällen Mydriasis, sonst Muskelzuckungen, Wadenkrämpfe, Parästhesien, in einem Falle trat der Tod unter Convulsionen ein; nebenher noch Somnolenz, Apathie, Delirien. Harnsecretion war sehr verschieden: verringert, normal und reichlich. Der Sectionsbefund ergab nur sehr geringe Injection der Magenschleimhaut, im Darme wenige Ekchymosen, die Milz weich, kirschroth, in den Nieren Blutaustritte. Hervortretend war in allen Fällen der Befund an der Leber, die am Durchschnitte als tiefgelb oder citronengelb in der Farbe bezeichnet wird. Sie hatte das Aussehen einer gemästeten Gänseleber. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine fettige Entartung dieses Organs in einer Intensität, wie sie sonst nur bei Phosphorvergiftung zu sehen ist. Fettige Entartung wiesen auch die Nieren und der Herzmuskel auf. Zwei Lebern wurden ehemisch geprüft und ergaben 68·87%, beziehungsweise 53·35% Fett; eine Niere ergab 11·78% Fett. Von Symptomen, welche für die Wirkung eines blutkörperchenlösenden Giftes gezeugt hätten, war keine Spur: kein Ikterus, keine Anurie; der Harn im Gegentheile in 4 von den 5 Fällen der ersten Gruppe reichlich und von heller Farbe. Bei der Frau und dem Mädchen der zweiten Gruppe bestand wohl Anurie, die jedoch auch mit den choleriformen Erscheinungen, welche bei diesen aufgetreten waren, in Zusammenhang gebracht werden kann. Therapie war in der Hauptsache eine symptomatische. — (Münchener med. Wochenschrift. 1895, Nr. 7.) Pi.

*

104. Ein neues Verfahren zur Behandlung der Placenta praevia centralis. Dr. Nijhoff, Hebammenlehrer in Amsterdam glaubt in Folge eigener Erfahrung folgende Methode für obigen Fall empfehlen zu können: Sobald der innere Muttermund für einen oder zwei Finger durchgängig ist, durchbohre man die Placenta vorsichtig, damit nicht das Amnion gleichzeitig mitdurchbohrt werde. Man löse dann mit einem oder mehreren Fingern das Amnion so weit wie möglich von der fötalen Seite der Placenta ab. Bei einer durch sanftes Reiben des Fundus uteri mit der äusseren Hand verursachten Contraction wird sich dann die aus dem Amnion bestehende Blase in den Riss hervorwölben und kann dabei als Dilatator und als intrauteriner Tampon sehr gute Dienste leisten. Hienach warte man weiter ab, nachdem man unter aseptischen Cautelen die Scheide ziemlich fest mit Jodoformgazestreifen ausgestopft hat. Wird das Amnion durchbohrt, dann solle gleich die combinirte Wendung auf einen Fuss und das Herableiten der Hüfte in das untere Uterinsegment angeschlossen werden. Das Verfahren ist nicht anzuwenden, wenn die Durchbohrung der Placenta nur mit Mühe ausgeführt werden kann, also möglicherweise die Cohäsion der eingerissenen Placenta noch grösser ist als die Adhäsion zwischen Placenta und Gebärmutterwand und der Druck der Blase dann nicht hinreichen könnte, den Riss zu erweitern. Eine Lösung der Placenta mit erneuerter Blutung wäre dann die nothwendige Folge. Das ganze Verfahren erfordert jedoch die genaueste Ueberwachung der Gebärenden. — (Centralbl. für Gynäkologie. 1895, Nr. 8.) Pi.

Stabsarzt Dr. Karl Veszely †.

Am 11. October l. J. wurde die Leiche des nach ganz kurzem Krankenlager so jäh und unerwartet verstorbenen Stabsarztes Dr. Karl Constantin Veszely zu Grabe getragen.

Wir beklagen durch seinen Tod den Verlust eines eminenten Augenarztes und eines lauteren, offenen Charakters, dessen Name auch ausserhalb seines engeren Wirkungskreises im Militärsanitätswesen guten Klang besass.

Veszely war im Jahre 1842 zu Gálgócz in Ungarn als Sohn eines Lehrers geboren, absolvirte das Gymnasium zu Pressburg und Száthmár, seine medicinischen Studien als Zögling der Josefsakademie.

Schon während seiner medicinischen Studienzeit brachte er seinem späteren Specialfache, der Augenheilkunde, grosses Interesse entgegen und war einer der talentvollsten Schüler seines damaligen Lehrers Stellwag.

Vom Tage seiner Ernennung zum Oberarzt, am 20. März 1869, bis zum Jahre 1886 finden wir Veszely in Pressburg, wo er zunächst durch sieben Jahre im dortigen Garnisonsspitale, später als Chefarzt der Infanterie-Cadettenschule eine rühmliche und verdienstvolle Thätigkeit entfaltete.

Trotz mannigfacher Schwierigkeiten und ohne zumeist die nöthige Anleitung gefunden zu haben, arbeitete er schon als junger Arzt unermüdlich in seinem Fache und befasste sich vor Allem mit der damals noch weniger ausgebildeten Ophthalmoskopie und ophthalmoskopischen Diagnostik, die er bald in ausgezeichneter und seltener Weise beherrschen lernte.

Als nach dem Tode Piha's im Jahre 1886 die Stelle eines Chefarztes der Augenabtheilung im Garnisonsspitale Nr. 1 in Wien zur Besetzung gelangte, wurde Veszely, der in Folge wissenschaftlicher Publicationen und seiner hervorragenden augenärztlichen Leistungen bereits bestens bekannt war, mit der Leitung dieser Abtheilung, der er bis zu seinem Tode, somit durch volle neun Jahre vorstand, betraut.

Als Chefarzt seiner Abtheilung arbeitete Veszely unermüdlich und mit den schönsten Erfolgen zum Wohle seiner Kranken. Aus allen Theilen der Monarchie kamen insbesonders kranke Officiere herbei, um, bei ihm Hilfe suchend, sich seinem erfahrenen Auge und seiner glücklichen Hand anzuvertrauen.

Viele junge Aerzte, theils Freiwillige, theils Berufsmilitärärzte, konnten ihn als vortrefflichen Lehrer, als eminenten Diagnostiker und zielbewussten Operateur ehren und schätzen lernen und seinen Namen in weiteren Kreisen bekannt machen.

Seine Curse über ophthalmoskopische Diagnostik, die er alljährlich zu lesen pflegte, wurden stets von zahlreichen Kameraden frequentirt und trugen wesentlich dazu bei, die Kenntnisse in der Ophthalmoskopie bei den Militärärzten auf den heutigen Stand gebracht zu haben.

Auf Grund seiner hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete der Augenheilkunde, die zu wiederholten Malen höheren Orts in entsprechender Weise gewürdigt wurden und auch die Allerhöchste Anerkennung gefunden hatten, wurde Veszely als wirkliches Mitglied in das Militär-Sanitätscomité berufen.

In dieser Stellung erwarb er sich grosse Verdienste durch seine Vorschläge in Bezug auf die Begutachtung von Augenkrankheiten, insbesondere der Refractionsanomalien und ihres Einflusses auf die Kriegsdiensttauglichkeit. Dieselben fanden wegen ihrer Präcison und Klarheit ungetheilten Beifall und gelten heute als Vorschrift für die Untersuchung der Wehrpflichtigen.

Strebsamen jüngeren Kräften seines Faches gab er durch die Stellung von Preisfragen häufig anregende Gelegenheit, sich wissenschaftlich zu bethätigen.

Nebst mehreren gediegenen Aufsätzen über verschiedene ophthalmologische Themata und casuistische Mittheilungen in Fachzeitschriften verdienen seine Arbeiten »Ueber Atropin und seine Wirkung auf die Iris (1871)«, über »Skiaskopie« (Wiener klin. Wochenschrift, 1890) und über »Die Excision

der Uebergangsfalte der Conjunctiva in der Trachomtherapie« (Wiener klin. Wochenschrift) vor Allem genannt zu werden.

Erst 52 Jahre alt, inmitten erfolgreichster und verdienstvollster Arbeit stehend, unterlag die imponirende, kraftvolle Gestalt, die ein reger, klarer Geist beseelte, einem kurz andauernden schweren Leiden. Mit Veszely schied eine Zierde des militärärztlichen Standes, ein hervorragender Vertreter seines Faches aus dem Leben; seine Freunde, Kameraden und engeren Fachgenossen werden ihm aber ein ehrendes Andenken bewahren. Zimmermann.

Notizen.

Verliehen: Dem Polizeibezirksarzte kaiserlichen Rath Dr. Ferdinand Pollender in Wien das Ritterkreuz des Franz Josephs-Ordens. — Dem Dr. Victor Eisenmenger der Titel eines Hofarztes.

*

Am zweiten österreichischen Aerztekammertage, welcher am 5. October unter dem Vorsitze des Präsidenten der Brünner Aerztekammer in Brünn stattfand, wurden folgende Beschlüsse gefasst: 1. Bezüglich der Alters- und Witwenversorgung sprach sich die Mehrheit der Kammern im Principe für die Zwangsversicherung aus und beauftragte das bisherige Comité, noch weitere eingehende Studien hauptsächlich in der Richtung zu machen, dass die den einzelnen Aerzten aufzuerlegenden Lasten möglichst geringe seien. Das Comité habe dem nächsten, in Wien stattfindenden Kammertage Bericht zu erstatten und Anträge zu stellen. 2. Bezüglich der Verfassung einer Standesordnung wurden die Kammern von Niederösterreich, Böhmen und Schlesien beauftragt, einen diesbezüglichen Entwurf auszuarbeiten. 3. Der Kammertag erklärt eine Reform der medicinischen Studien- und Rigorosenordnung für dringend nothwendig. 4. Der Kammertag hält es im Interesse der vom Gesetze beabsichtigten Wirksamkeit der Institution des Ehrenrathes für unerlässlich, dass alle gegen die kammerpflichtigen Aerzte bei den ordentlichen Gerichten eingeleiteten strafrechtlichen Untersuchungen, sowie deren Ausgang, beziehungsweise das Urtheil den Aerztekammern in analoger Weise, wie es bei den Advocaten- und Notarenkammern der Fall ist, mitgetheilt werden. Bezüglich der Errichtung eines Standesclubs der Aerzte unter den Reichsrathsmitgliedern erklärte der Präsident der Czernowitzer Kammer, Abgeordneter Dr. Wolan, dass die Aerzte, welche Mitglieder des Abgeordnetenhauses sind, von Fall zu Fall, wo es sich um ärztliche Interessen handelt, ein Einvernehmen suchen werden. 5. Die Reisekosten der Delegirten zu den Kammertagen werden auf alle Aerzte der betreffenden Kammer aufgetheilt.

*

Cholera. Vom 1. bis 7. October wurden aus Galizien 19 Erkrankungen und 18 Todesfälle gemeldet, welche sich auf die Stadt Tarnopol, sowie auf die Bezirke Tarnopol, Kamionka und Trembowla vertheilen. Gesammtzahl aller Erkrankungs- und Todesfälle seit 23. August: 113, beziehungsweise 77.

*

Das unter dem Protectorate des Herrn Erzherzogs Carl Ludwig stehende Erzherzogin Sophien-Spital in Wien erstattet mit seinem soeben zur Ausgabe gelangten XV. Jahresbericht nicht nur über das abgelaufene Verwaltungsjahr 1894, sondern mittelst tabellarischer Zusammenstellung auch über die bis nun zurückgelegte 15jährige humanitäre Thätigkeit einen übersichtlichen Bericht, welcher in jeder Richtung bemerkenswerthe Leistungen ausweist. Dieser Bericht gibt in erster Linie dem Bedauern über das Ausscheiden des bisherigen Directors und Primararztes Dr. Emil Rollett Ausdruck. An dessen Stelle trat als Director des Erzherzogin Sophien-Spitales der bisherige chirurgische Abtheilungsvorstand Professor Victor Ritter v. Haecker und als provisorischer Ordinarius der medicinischen Abtheilung wurde der I. Secundararzt Doctor Fuchs bestellt. An Kranken standen im Jahre 1894 insgesammt 691 Personen mit 17.945 Verpflegstagen in Pflege, wovon 504 Kranke auf die medicinische Abtheilung, 187 Kranke auf die chirurgische Abtheilung entfallen. Ganz unentgeltlich, d. h. auf Stiftungskosten wurden auf beiden Abtheilungen 577 Kranke mit 15.494 Verpflegstagen behandelt. Die übrigen 114 Kranken mit 2451 Verpflegstagen standen als Zahlpatienten mit einer täglichen Gebühr von fl. 1.50 bis fl. 6 in Pflege. Die durchschnittliche Verpflegsdauer eines Kranken betrug 25·9 Tage; das Sterblichkeitsprocent stellte sich mit Ausschluss der an Tuberculose Verstorbenen im Allgemeinen auf 6·3%. Ausserdem wurde in den beiden Ambulatorien noch an 6029 Personen ärztlicher Rath und Hilfe ertheilt und an 5976 Personen 8030 Zahnextractionen vorgenommen. Bemerkenswerth ist, dass innerhalb des 15jährigen Bestandes des Spitales 8871 Kranke mit 255.702 Verpflegstagen und einem Kostenaufwande von fl. 408.851·13 zum grössten Theil unentgeltlich verpflegt worden sind, und in dem gleichen Zeitraume in den Ambulatorien insgesammt 96.083 Personen ärztliche Hilfe in Anspruch nahmen. Erfreulicherweise hat sich auch in den letzteren Jahren der Wohlthäterkreis des Erzherzogin Sophien-Spitales erweitert und es wäre zu wünschen, dass der Spendeneingang, welcher im abgelaufenen Jahre ein bemerkenswerth günstiger war, sich auch in den künftigen Jahren zum Wohle der hilfesuchenden Kranken erhalten möge. Von der anerkannten zielbewussten Leistungsfähigkeit dieser Humanitätsanstalt legt schliesslich ein Erlass der k. k. Statthalterei vom 11. August 1895 Zeugniss ab, womit dem Erzherzogin Sophien-Spitale auch neuerdings wieder aus der im II. Semester 1895 stattfindenden XXX. Staatslotterie für Civil-Wohlthätigkeitszwecke ein Betrag von fl. 20.000 zugewendet wird.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. u. k. Heeres im Monat Juli 1895. Mit Ende Juni 1895 waren krank verblieben bei der Truppe 1581, in Heilanstalten 7031 Mann. Krankenzugang im Monate Juli 1895 17.833 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 64. Im Monate Juli 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 7511 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 27. Im Monate Juli 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 18.331, darunter als dienstauglich (genesen) 16.484 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 899; durch Tod 82 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 4·47, beziehungsweise der durchschnittlichen Kopfstärke 0·29. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 1302, in Heilanstalten 6812 Mann.

*

Die Zahl der Selbstmorde in Frankreich, die von 1881—1888 von 6741 auf 8451 pro Jahr gestiegen war, 1889 und 1890 ein geringfügiges Nachlassen gezeigt hatte, zeigte wieder ein beträchtliches Ansteigen für 1891 (8884) und 1892 (9285). Verhältnissmässig am grössten ist, abgesehen von Sachsen und Dänemark, die Zahl der Selbstmorde in der Schweiz; in der Société de médecine zu Bern wurde darauf aufmerksam gemacht, dass besonders in den grossen Städten von Zeit zu Zeit eine gewisse Zahl von Selbstmorden rasch aufeinanderfolgen, was wahrscheinlich auf Suggestionswirkung durch Zeitungsmittheilungen über Selbstmordfälle zurückzuführen ist. Deshalb fasste die Société de médecine eine Resolution, wonach der Tagespresse Zurückhaltung in dem Bericht über Selbstmorde anempfohlen wird; diese Resolution wurde der Association der Schweizer Presse zur Kenntnissnahme übermittelt. (Allgem. med. Central-Ztg. Nr. 77.)

*

Der Stand der Infectionskrankheiten in der VI. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 26. Mai bis 22. Juni, war folgender: Blattern. Auf Galizien entfielen 77% aller ausgewiesenen 549 Erkrankungen und 90% aller Todesfälle. Von den Kranken starben 85 (15·4%) und verblieben 152 in Behandlung. Von den Kranken waren 290 (52·8%) geimpft und 259 (47·2%) nicht geimpft. Von den Geimpften starben 14 (4·8%), von den Ungeimpften 71 (27·4%). Mit Scharlach wurden neu angezeigt 2538 Erkrankungen bei einem Krankenstande von 3927 Personen. Der Scharlach war in allen Ländern, Vorarlberg ausgenommen, verbreitet, nennenswerthe Epidomien jedoch nur in Galizien, Böhmen, Niederösterreich, Mähren, in der Bukowina und in Steiermark. Von den Kranken sind 463 (11·8%) gestorben und 1498 in Behandlung verblieben. In den einzelnen Ländern schwankte die Letalität zwischen 0·0 und 33·0%. Diphtheritis und Croup. Zugewachsen sind während der Berichtsperiode 2103 Kranke, der Krankenstand ungefähr 2837 Personen. Diphtheritiserkraukungen sind in allen Ländern vorgekommen, am relativ häufigsten jedoch in Niederösterreich, Tirol und Istrien. Von den 2837 in Behandlung gestandenen Kranken sind im Laufe der Berichtsperiode 574 (20·2%) gestorben und 759 verblieben. In den einzelnen Kronländern schwankte die Letalität zwischen 6 (Triest) und 37% (Istrien) bis 43% (Bukowina). Die Serumtherapie wurde, insoferne hierüber Berichte vorliegen, in Salzburg 3mal, in Kärnten 1mal, in Schlesien 3mal und in der Bukowina mehrfach mit eclatant günstigem Erfolge angewendet. An Masern sind 13.478 Personen erkrankt. Von diesen sind 384 (2·8%) gestorben und 3834 in Behandlung geblieben. Die Typhuserkrankungen haben im Allgemeinen abgenommen. Aetiologisch konnten die meisten Erkrankungen auf den Genuss verdorbenen Trinkwassers zurückgeführt werden. Zugewachsen sind während der Berichtsperiode 983 Kranke, der Krankenstand betrug 1649 Personen; von diesen sind 156 (9 4%) gestorben und 623 in Behandlung verblieben. Der in Böhmen verzeichnete Fall von Typhus exanthematicus ist tödtlich abgelaufen; in Galizien und in der

Bukowina haben die Erkrankungen an Zahl abgenommen. Ausgewiesen wurden 755 Kranke; davon sind 47 (6·2%) gestorben und 186 verblieben. Gesammtkrankenstand an Dysenterie 43; davon sind 9 (20·9%) gestorben und 16 verblieben. Wochenbettfieber-Erkrankungen sollen im ganzen Küstenlande, in Vorarlberg und in Dalmatien nicht vorgekommen sein. Von den in Behandlung gestandenen 122 Kranken sind 46 (37·7%) gestorben und 37 verblieben. Krankenstand an Keuchhusten 6245 Personen. Von diesen sind 200 (3 2%) gestorben. Letalität in der Bukowina (36·3%) und in Dalmatien (10·3%). Ohne Trachomerkrankung blieben Oberösterreich, Salzburg, das Görzische und Vorarlberg. Ausgewiesen wurden 4308 Kranke; davon 350 während der Periode zugewachsen. Mit Schluss der Periode blieben 4019 Kranke unter ärztlicher Controle. Von 299 Rothlauferkrankungen endeten 15 (5·0%) letal; 127 verblieben. Krankenstand an Meningitis cerebrospinalis 35. Von diesen sind 9 (26·0%) gestorben und 13 verblieben. Lyssa. Von wüthenden Hunden wurden in Böhmen 5, in Mähren 1 Person gebissen. In einem Falle begab sich der Verletzte zur antirabischen Behandlung nach Wien.

*

Die „Münchener med. Wochenschrift" veröffentlicht in Nr. 37 und 38 eine interessante statistisch-hygienische Studie über die Pockensterblichkeit in Bayern in den Jahren 1857/58 bis 1892. Bald nach der Entdeckung Jenner's hatte Bayern schon, wie ein Erlass des bayerischen Generalcommissariates bezeugt, die Zwangsimpfung von Staatswegen zur Einführung gebracht. Preussen hat die obligatorische Revaccination 1834 in der Armee eingeführt, was sich derart bewährt hatte, dass die Pockensterblichkeit, welche 1825 bis 1836 36·4 auf 100.000 Mann betragen hatte, von 1835 bis 1870 auf 1·4 und von 1873 bis 1886/87 auf 0·05 zurückgegangen war. Dieser kolossale Erfolg bewog die Reichsregierung zur Vorlage eines Gesetzes behufs Einführung der Zwangsimpfung, welche unterm 8. April 1874 zum Gesetze erhoben wurde. Den Erfolg dieser Massregel ergibt ein Vergleich der Menge der Blatternsterbefälle vor und nach Einführung der Zwangsimpfung. In ganz Bayern wurden Blatternsterbefälle zur Anzeige gebracht, und zwar 1857/58: 316, 1858/59 193; in den weiteren Jahrgängen: 131, 73, 121, 111, 108, 221; 1865/66: 577; 1866/67: 1210; weiters: 917, 487, 164; 1871: 5070; 1872: 2992; im Jahre 1873: 869; 1874: 236. Von da ab, d. i. von der Einführung der Zwangsimpfung, sinkt die Zahl der Blatterntodesfälle rapid. Im Jahre 1875 sind 87 Blatterntodesfälle verzeichnet; 1876: 67; in den weiteren Jahren: 88, 69, 26, 62, 77, 67, 35, 8, 17, 7, 10, 21, 29, 8, 4; 1892: 3 Fälle. Innerhalb 35 Jahren sind im Ganzen 14.481 Menschen an Blattern in Bayern zu Grunde gegangen. Aus diesen Angaben ist weiters ersichtlich, dass die Kriegsjahre 1866 und 1870 eine bedeutende Steigerung der Blatterntodesfälle zur Folge hatten. Die Hauptursache bildete der Contact der Soldaten mit dem Infectionsstoffe in Ländern, in denen diese Krankheit endemisch herrscht, und sodann die Einschleppung der Pocken nach Bayern durch den Transport der französischen Gefangenen und die Rückkehr beurlaubter kranker Soldaten. Es erkrankten 1871 in ganz Bayern 31.113 Menschen an Blattern, von welchen 5070 = 16·2% starben. Während ferner auf je 100.000 Einwohner im Jahre 1857/58 6·8 Blatterntodesfälle kamen, in den folgenden Jahren 4·1, 2·8 u. s. w., im Jahre 1866/67 25, 1871 gar 104, sinkt die Verhältnisszahl, welche 1874 noch 5 ist, im folgenden Jahre auf 1·7 und von 1883 auf unter 1, ja 1891 auf 0·07 und 1892 auf 0·05 herab.

*

Die Wasserheilanstalt Pozsony in Pressburg hat in Anbetracht ihrer entsprechenden Einrichtungen und Mannigfaltigkeit der Curbehelfe laut Erlass des Ministeriums des Innern vom 26. Juli 1895 den officiellen Titel Heilbad erhalten. Die Wasserheilanstalt ist das ganze Jahr hindurch geöffnet und dementsprechend mit Centralheizung, Wandelcorridor und anderen hygienischen Einrichtungen für die rauheren Jahreszeiten versehen.

*

Der 1. Band der wissenschaftlichen Arbeiten des VIII. internationalen Congresses für Hygiene und Demographie 1894 wird gegenwärtig an die Congressmitglieder versendet. Dieselben werden höflichst ersucht, etwaige Wohnungsveränderungen oder früher nicht angemeldete Adressen notificiren lassen zu wollen, damit in der Versendung der übrigen Bände Verzögerungen vermieden werden. Gleichzeitig wird mitgetheilt, dass Nichtmitglieder die „Arbeiten" des Congresses im Pränumerationswege erhalten können. Der Pränumerationspreis beträgt 10 fl. ö. W. nebst 2 fl. Postporto. Der Betrag ist an den Director des St. Rochus-Spitals in Budapest einzusenden.

*

Von der im Verlage Alfred Hölder in Wien erscheinenden „Speciellen Pathologie und Therapie", herausgegeben von Hofrath Nothnagel, sind zur Ausgabe gelangt: 4. Band, III. Theil: Acute Exantheme (Masern), von Prof. Jürgensen in Tübingen; 4. Band, IV. Theil: Variola, von Prof. Immermann in Basel; 11. Band, II. Theil: Der Ménière'sche Symptomencomplex. Die Erkrankungen des inneren Ohres, von Privatdocent v. Frankl-Hochwart in Wien; 13. Band, I. Theil: Die Erkrankungen der Nase, des Raehens und Kehlkopfes, von Prof. Stoerk in Wien.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 39. Jahreswoche (vom 22. bis 28. September 1895). Lebendgeboren: ehelich 546, unehelich 292, zusammen 838 Todtgeboren: ehelich 32, unehelich 17, zusammen 49. Gesammtzahl der Todesfälle 537 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 18·6 Todesfälle), darunter an Tuberculose 96, Blattern 0, Masern 3, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 8, Pertussis 7, Typhus abdom. 3, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 1, Neubildungen 39. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 14 (— 1), Masern 44 (+ 5), Scharlach 80 (+ 22), Typhus abdom. 13 (+ 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 21 (+ 3), Croup und Diphtheritis 58 (— 2), Pertussis 87 (— 3), Dysenterie 3 (+ 3), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 1 (=), Trachom 9 (+ 5).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 40. Jahreswoche (vom 29. September bis 5. October 1895). Lebendgeboren: ehelich 568, unehelich 297, zusammen 865. Todtgeboren: ehelich 28, unehelich 18, zusammen 46. Gesammtzahl der Todesfälle 546 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 19 0 Todesfälle), darunter an Tuberculose 94, Blattern 0, Masern 7, Scharlach 7, Diphtheritis uud Croup 6, Pertussis 4, Typhus abdom. 2, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0 Neubildungen 40. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 14 (=), Masern 46 (+ 2), Scharlach 87 (+ 7), Typhus abdom. 12 (— 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 18 (— 3). Croup und Diphtheritis 64 (+ 6), Pertussis 65 (— 22). Dysenterie 1 (— 2), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 4 (+ 3), Trachom 4 (— 5).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Velhartic für 12 böhmische Gemeinden im politischen Bezirke Schüttenhofen (Böhmen) und 4 böhmische Gemeinden im politischen Bezirke Klattau, mit zusammen 5926 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 168 fl. 83 kr. Bewerber um diese Stelle haben ihre Gesuche bei der Bezirksvertretung in Schüttenhofen einzubringen.

Gemeindearztesstelle im Markte Mannersdorf am Leithaberg, politischer Bezirk Bruck an der Leitha (Niederösterreich). Jahresgehalt von der Gemeinde 300 fl., ferner Honorirung seitens dreier Fabriken uud der Bezirkskrankencasse nach gegenseitigem Uebereinkommen. Bewerber haben ihre mit dem Diplome, dem Heimatsscheine, dem Wohlverhaltungs- und amtsärztlichen Gesundheitszeugnisse versehenen Gesuche bis 23. October l. J. an die Gemeindevorstehung Mannersdorf einzusenden. Persönliche Vorstellung der Bewerber erwünscht.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 18. October 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herru Hofrath v. Dittel

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Dr. Rudolf Kolisch: Ueber Wesen und Behandlung der Gicht.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Prof. Englisch, Max Gruber und Wagner v. Jauregg.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Programm

für die

Montag, den 21. October 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde) stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Doc. Dr S. Freud: Ueber Hysterie (Fortsetzung).

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 24. October 1895.** **Nr. 43.**

Inhalt: Die Behandlung der Wandermilz durch Splenopexis. Von Dr. Kouwer. — Neue Vorschläge zur Prophylaxis und Therapie der Diphtherie. Von Dr. S. Schwarz. — Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen. Von Dr. Erwin Payr. (Fortsetzung.) — Feuilleton: Ueber die Entwicklung des recrutirungsärztlichen Dienstes in der Vergangenheit und Zukunft. Von H. Frölich. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k Gesellschaft der Aerzte in Wien: Dr. Robert Porges: Ueber einen geheilten Fall eines operirten Magencarcinoms. Discussion: v. Hacker. Porges. Weil. Prof. Urbantschitsch: Chronisch eiterige Entzündung der Paukenhöhle. Dr. F. Kornfeld: Epispad a glandis et penis und Nystagmus. Dr. Khautz v. Eulenthal: Ueber Fremdkörper im Magen. Dr. Rudolf Kolisch: Ueber Wesen und Behandlung der Gicht. Discussion: Freund. Kolisch. Exner. Teleky. — Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: VII. Congress polnischer Chirurgen. (Schluss.) — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Salophen. Ueber einen Irrigator. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Die Behandlung der Wandermilz durch Splenopexis.

Von Dr. Kouwer, Haarlem, Holland.

Auf dem 24. Chirurgencongress zu Berlin hat Professor Rydygier einen Vortrag über obgenanntes Verfahren gehalten, und auch in der Wiener klin. Wochenschrift vom 13. Juni d. J. (Nr. 24) seine Operationsmethode ausführlich auseinandergesetzt. Als der Erste hat er, statt der bisher allein geübten Milzexstirpation, eine Methode ersonnen und am Lebenden ausgeführt, das Organ zu erhalten und an annähernd normaler Stelle zu fixiren. Ich brauche seine Beschreibung hier nicht zu wiederholen. Im Augenblicke der Publication waren bei seinem Patienten seit der Operation drei Monate verflossen, und war die Milz unverrückbar an ihrer Stelle geblieben. Diese Observationszeit dürfte freilich etwas zu kurz bemessen sein, um ein abschliessendes Urtheil darüber zu fällen, inwieweit diese Heilung Stand halten würde. Keinesfalls kann Prof. Rydygier das Verdienst abgesprochen werden, einen sehr empfehlenswerthen Schritt in der Richtung der conservativen Wandermilzchirurgie gemacht zu haben, und als der Erste eine originelle, und wie es scheint technisch nicht allzu schwierige Operationsmethode geschaffen zu haben.

Ich achte es jetzt an der Zeit, auch meine Erfahrung auf diesem Gebiete der Oeffentlichkeit zu übergeben, und lasse die Krankengeschichten von zwei Fällen folgen, die jetzt schon vier Jahre alt sind.

I. Witwe V. Z., geb. T., 42 Jahre alt. Patientin brachte sechs Kinder zur Welt, das letzte vor sechs Jahren. Sie erwarb früher ihren Unterhalt als Wäscherin, doch wegen ihrer Krankheit musste sie diesen Beruf aufgeben. Seit längerer Zeit hustete sie und expectorirte viel, und litt viel an Obstipation, die bisweilen zehn Tage anhielt. Seit mehr als zwei Jahren wurde sie von Leibschmerzen in der linken Bauchhälfte gequält, die von Erbrechen begleitet waren; grosse Erleichterung fühlte sie immer, sobald sie sich auf den Rücken legte. Dieser Schmerz und eine unangenehme Empfindung, als ob im Bauche ein fester Gegenstand hin- und herrollte, machte ihr das Leben zur Bürde und nöthigte sie, ihren Beruf aufzugeben.

Sowohl in Rückenlage als in aufrechter Stellung konnte im Bauche mit Leichtigkeit ein beweglicher Tumor gefühlt werden; in Rückenlage fand man ihn in der linken Mamillarlinie, unter dem Rippenbogen; bei rechter Seitenlage fiel er nach rechts hinüber. In der Form ähnelte die Geschwulst am meisten einer Niere, doch war sie etwas grösser ($1^1/_2$ mannsfaustgross, die Untersuchung wurde als sehr schmerzhaft empfunden). Bei der Percussion wurde eine kleine Milzdämpfung an normaler Stelle gefunden, eine Milzdämpfung, die wiederholt von mehreren Collegen als nicht zweifelhaft erkannt wurde. Die Nieren liessen sich nur schwer und wenig deutlich palpiren. Weil ausserdem im Urin eine Spur Eiweiss gefunden wurde, und die Frau erzählte, sie hätte vor einigen Monaten an Blutharnen gelitten, was der Beschreibung nach als Cystitis diagnosticirt und behandelt worden war, schwankte die Diagnose zwischen Wandermilz und (vergrösserter) Wanderniere. Die Anwesenheit der Milzdämpfung an normaler Stelle gab schliesslich den Ausschlag für die Diagnose Wanderniere, und so wurde am 27. März 1891 zur Operation geschritten mittelst Lumbalschnitt bis zur Sp. il. ant. sup. Bald fühlte ich aber die Niere in ihrer Fettkapsel an ihrem richtigen Ort. Ich liess mir jetzt die Geschwulst durch Druck von aussen in der Wunde entgegenbringen, spaltete das Bauchfell und erkannte jetzt die wenig vergrösserte Milz. Ich entschloss mich nun, dieselbe hier zu fixiren, und zwar mittelst Naht. Die Seidenfäden rissen jedoch durch das Milzparenchym durch und erzeugten eine starke Blutung, welcher ich am Ende nur durch den Paquelin Herr werden konnte. Die Oberfläche der Milz war durch diese Eingriffe stark verletzt worden. Es wurde nun der Schlitz im Peritoneum mit Jodoformgaze fest austamponirt, und durch ein starkes Wollkissen auf der Vorderfläche des Bauches die Milz so fest wie möglich gegen den Tampon angedrückt. Die übrige Wunde wurde durch ein Paar Nähte verkleinert und weiter gleichfalls tamponirt. Ein stark comprimirender Verband beendigte die Operation. Verlauf ungestört. Am zehnten Tage nach der Operation wurde der Tampon zum ersten Male erneuert; träge Granulationsbildung. Sechs Tage später war dieselbe aber in vollem Gange, so dass am 26. April, also einen Monat nach der Operation, die Wunde ganz geheilt war. Die Kranke hatte stets auf dem Rücken gelegen und wurde kräftig ernährt, um soviel als möglich Fett anzusetzen. Aus Vorsicht liess ich sie noch weitere drei Wochen im Bette verbleiben, und erst nach Ablauf dieser Zeit aufstehen. Im Anfang klagte sie noch über ein schmerzhaftes Gefühl in der linken Seite, das aber bald vorüberging. Damit sie sich zu Hause

durch Ueberanstrengung keinen Schaden zufügen möchte, hielt ich die Frau noch bis Mitte Juni im Krankenhause, wo sie leichte Arbeit, später selbst das Aufheben von Betten u. s. w. ohne Beschwerde besorgte. Die Milz blieb, wo sie bei der Operation fixirt worden war. Nachher hatte ich mehrere Male Gelegenheit, die Frau wiederzusehen und zu untersuchen, das letzte Mal vor einigen Tagen. Obwohl sie jetzt durch klimakterische Blutungen etwas herabgekommen war, fühlte sie sich ganz gesund und war in jeder Richtung arbeitsfähig. Die Milz lag noch immer an ihrer neuen Stelle, scheinbar noch immer etwas vergrössert, unempfindlich. Im Uebrigen dürfte diese Vergrösserung wahrscheinlich nur eine scheinbare sein, weil ja die Milz weiter nach unten und vorne fixirt worden war, als normal der Fall ist.

Im zweiten Falle war der Erfolg weniger erfreulich. Die misslungenen Fälle sind jedoch oft die lehrreichsten.

II. Fr. M., geb. Z., 38 Jahre alt. Mp. Schon sechs Jahre (nach ihrer ersten Entbindung) langsam steigende Beschwerden von Prolapsus vaginae, später auch Pr. uteri. All ihre Klagen concentrirten sich immer in der Empfindung von »Senkung« und Unterleibsschmerzen. In der ersten Zeit ihres Aufenthaltes im Krankenhause machte sie einen Abortus durch. Nach Ablauf dieses zeigte sich ein completer Vorfall der Gebärmutter und der Scheide mit einer bedeutenden Cystocele. Im kleinen Becken wurde hinter dem Uterus ein fester Tumor gefunden, der einer Niere glich, ungefähr $1^1/_2$ mannsfaustgross und sehr schmerzhaft bei Berührung war. Er liess sich leicht aus der Beckenhöhle in die Höhe schieben, und zeigte dort eine sehr grosse Beweglichkeit. Am bequemsten konnte man ihn nach der linken Nierengegend bringen, die rechte erreichte er nur schwer. Nach genauerer Untersuchung konnte ich die Geschwulst für nichts Anderes als eine etwas vergrösserte Wandermilz halten. Auch die Leber war beträchtlich gesenkt und nach vorne und unten gedreht. Zum vollständigen Bilde der Enteroptose fehlte hier nur noch die Senkung der Nieren, diese wurden jedoch nicht wesentlich tiefer gefunden. Experimenti causa versuchte ich hier die Thure-Brandt'sche Methode. Nach einer schweren Arbeit von drei Wochen war ich aber leider nicht weiter gekommen, als zu einer Bereicherung meiner traurigen Erfahrung bei der Thure-Brandt'schen Prolapsbehandlung. Sobald die Frau sich wieder aufrecht stellte, sank die Milz ins kleine Becken und trieb die Gebärmutter nach aussen.

Am 19. September 1891 beschloss ich deshalb die Splenopexis auszuführen, genau in derselben Weise wie im ersten Falle. Nur die Versuche mit der Naht unterliess ich diesmal. Die Operation wurde in diesem Falle sehr erschwert durch das Hinausdrängen von Darmschlingen durch die Bauchfellwunde. Derselbe comprimirende Verband, wie im ersten Falle, wurde angelegt, ausserdem wurde das Fussende des Bettes hochgestellt.

Die ersten drei Tage post operationem erbrach die Kranke fortwährend; es entwickelte sich ein starker Tympanismus und es kamen keine Winde. Ich entfernte deshalb einen Theil der Jodoformgaze, aber sah mich drei Tage später genöthigt, auch die übrige Gaze zu entfernen, weil das Erbrechen nicht aufhörte und ich also alle Ursache hatte, eine Darmabknickung zu befürchten. Am sechsten Tage war der Tampon also ganz fortgenommen. Gleich hierauf zeigten sich Flatus und erholte sich die Kranke. Der weitere Verlauf war ungestört. Bis Ende November liess ich Patientin im Bette bleiben. Bald, nachdem sie aufgestanden war, fing sie an Schmerzen zu spüren, und schon Ende December musste ich zu meinem Bedauern eine deutliche Senkung der Milz constatiren. Anfangs Januar erheischte auch der Uterusprolaps operatives Eingreifen. Mit Amput. colli ut. und Kolpoperineoplastik (nach Lawson-Tait), jedoch mit Wegnahme grösserer überflüssiger Schleimhautlappen, wurde die Scheide bedeutend verengert und ein breites, dickes Perineum geschaffen. Die Heilung ging ohne Störung von Statten, jedoch zeigte sich schon Ende März ein leichter Prolapsus der vorderen Scheidenwand. Eine bald darauf folgende Schwangerschaft verärgerte die Sache noch mehr. Jetzt hat die Frau ihre alten Beschwerden unverringert wieder; nur lässt der Prolaps sich mit einem Pessar so ziemlich beherrschen, die Milz aber liegt tief in der Fossa iliaca und ist per vaginam leicht zu erreichen.

Gegen die von mir befolgte Operationsmethode liesse sich einwenden, dass die Milz unter und etwas nach aussen von der Niere fixirt wurde, also eine anatomische Abnormität gemacht wurde. Mit Treub[1]), der gelegentlich der Erörterung der Ventrofixatio uteri zur Vertheidigung dieser gleichfalls anatomisch fehlerhaften Operation mit Recht sagt: »Der Uterus gehört dorthin, wo er kein Uebel stiftet«, möchte ich auch hier sagen: »Die Milz darf dort liegen, wo sie den Kranken nicht hindert.« Nun, dieses Resultat ist im ersten Falle vollständig erreicht worden. Die Frau fühlt sich wohl, ist arbeitsfähig und hat keine Wandermilz mehr, und dies nun schon vier Jahre lang. Die Probe der Zeit hat sie also überstanden.

Dass im zweiten Falle die Operation misslungen ist, ist leicht erklärlich. Der Tampon musste hier viel zu früh fortgenommen werden, um auf gehörige Adhäsionsbildung rechnen zu dürfen; die Darmabknickung erheischte dies aber gebieterisch. Die grosse Schlaffheit aller Peritoncalbänder bei dieser Frau wirkte mit zur schnellen Recidive. Gewiss wäre es besser gewesen, in diesem Falle die Milzkapsel absichtlich in eben der Weise zu lädiren, wie es im ersten unabsichtlich geschah.

Meine Operationsmethode unterscheidet sich unter Anderem durch grössere Einfachheit von der Rydygier'schen, auch wohl durch weit geringere Gefährlichkeit. Ebensowenig wie Rydygier ist es mir gelungen, in der Literatur Fälle beschrieben zu finden, wo die Splenopexis in Anwendung gebracht wurde. Dass sie schon oftmals erwogen wurde, liegt auf der Hand. In der grossen Traité de chirurgie von Duplay et Reclus (Tom. VII) sagt Quénn: »Sur un organe sain nous serions tentés de pratiquer une Splénoplexie.« Dies ist der letzte Satz seines kurzen Abschnittes über Déplacements de la rate, und wahrscheinlich zugleich ein »Druckfehlerteufel«, weil Splenoplexie (σπλην und πλησσω) das Verwunden oder Zerschlagen der Milz bedeuten würde — was aber nicht conservativ lautet!

Neue Vorschläge zur Prophylaxis und Therapie der Diphtherie.

Theoretisch und praktisch begründet von Dr. S. Schwarz, Constantinopel.

Die im Herbste vorigen Jahres auf dem Budapester Congresse freudig begrüssten Lehren über den theoretischen Werth und praktischen Nutzen der Heilserumtherapie bei Diphtherie wurden bereits vielseitig geprüft, in zwei weiteren medicinischen Congressen und in allen medicinisch-wissenschaftlichen Vereinen genügend discutirt und in einer grossen Anzahl literarischer Berichte erörtert, ohne jedoch bis zur Stunde den erhofften Abschluss gefunden zu haben.

Inzwischen beruhigten sich die Gemüther der Aerzte, der allgemeine Enthusiasmus legte sich allmälig und wich einer nüchternen Ueberzeugung, dass — da wir durch diese neue Lehre einen bedeutenden Vorsprung in der Behandlung der Diphtherie erreichten — wir nicht mehr weit vom Zeitpunkte entfernt sind, in welchem die Lösung dieser wichtigen Frage zum allgemeinen Wohle entschieden werden wird. Um diesem Momente so rasch als möglich nahe zu kommen, erachte ich es als die Pflicht eines jeden Arztes, seine durch irgendwelche Behandlungsmethode erzielten günstigen Resultate der Oeffentlichkeit zu übergeben, denn nur dadurch kann eine vereinfachte und leicht durchführbare Therapie der Diphtherie entstehen und gleichzeitig zu einer Prophylaxis führen, welche dieser schrecklichen Krankheit Einhalt gebieten wird.

Fern davon, die Serumtherapie irgend welcher persönlichen Kritik zu unterziehen, noch mich auf die heftig geführten Debatten, welche grösstentheils auf Missverständnissen beruhten, einzulassen, will ich mich auf ein kurzes Resumé über den heutigen Stand dieser Therapie beschränken und meine in der »Internationalen klin. Rundschau«, 1892, Nr. 36, »Zur Therapie der Diphtheritis« veröffentlichten Behandlungsmethode den Herren Collegen in Erinnerung bringen, um eine combinirte Behandlungsmethode vorzuschlagen, welche die Mortalität bei Diphtherie auf ein Minimum reduciren müsste.

---

[1]) Hector Treub, Lehrbuch der Gynäkologie.

Nach den bis jetzt erschienenen statistischen Arbeiten muss mit Bestimmtheit behauptet werden: 1. Dass das Heilserum die Mortalität um ein Bedeutendes herabsetzte. Ziffermässig lässt sich der Procentsatz nicht feststellen, er schwankt zwischen 15 und 25%, was gegen die frühere Sterblichkeit bis 62% sehr erfreulich ist. Die statistischen Nachweise, dass die Mortalität sogar auf 12% gesunken sei, können nicht berücksichtigt werden, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass in den letzten Monaten in Folge der im Publicum herrschenden Aufregung auch sehr viele leichte Fälle die Hospitäler aufsuchten und zur günstigen Statistik beitrugen. 2. Wenn die Injectionen am ersten oder zweiten Erkrankungstage gemacht werden, so ist Aussicht auf Genesung vorhanden. 3. Steht fest, dass das Heilserum nur auf den Löffler'schen Bacillus schädigend wirke, dagegen aber auf die diesen begleitenden Streptococcen, Staphylococcen ohne jeden Einfluss bleibe, daher die sehr problematische Wirkung bei Mischinfectionen. 4. Dass das Serum sehr langsam wirke, indem der Fieberabfall, sowie die Begrenzung und Abstossung der Membranen in den günstigen Fällen erst nach 48 Stunden beginnen. 5. Dass Kinder, welche in Folge der Serumbehandlung die Krankheit überstanden haben, kurze Zeit darauf nochmals an Diphtherie erkrankten, und dass Kinder, denen man zu Immunisirungszwecken Serum injicirte, im Laufe von einigen Wochen an Diphtherie erkrankten. Diese Facten beweisen, dass das Heilserum das menschliche Blut nicht immun mache, oder wenigstens, dass die etwa entstandene Immunität von nur sehr kurzer Dauer sei. 6. Dass in vielen Fällen nach den Injectionen, ohne Schädigung des Gesammtzustandes, Hauteruptionen entstehen. 7. Dass die Albuminurie durch das Serum nicht gebessert werde; es soll sogar in vielen Fällen heftige Nephritis erzeugt haben. — Soviel in aller Kürze über das Heilserum.

Was meine Behandlungsmethode betrifft, so ging ich bei Einführung derselben vom Standpunkte des praktischen Arztes aus, den der Trieb der Selbsterhaltung zwingt, günstige Heilerfolge zu erzielen. Viele Jahre, bevor der specifische Erreger der Diphtherie von Löffler entdeckt wurde, hielt ich diese Krankheit in Folge ihrer Infectionsfähigkeit für eine durch Mikroorganismen erzeugte und suchte daher nach einem Medicamente, welches diese in loco vernichte und trotz längerer Einwirkung den Organismus nicht schädige. Gleichzeitig bestrebte ich mich, das Medicament dem erkrankten Kinde in schonender Weise beizubringen, um die eo ipso geschwächte Herzthätigkeit nicht noch zu steigern. Von Pinselungen, Ausspritzungen oder Ausspülungen musste ich bald darauf abstehen, nachdem ich persönlich diese Procedur versuchte. Diese kann nur bei sehr ruhigen oder älteren Kindern durchgeführt werden, während sie bei wenigstens 80% der erkrankten Kinder fast unmöglich vorzunehmen ist, wenn man sich nicht ausserordentliche Geschicklichkeit durch langjährige Uebung angeeignet hat. Die Eltern oder Wärterinnen plagen sich und das erkrankte Kind und verletzen in der Regel den Gaumen, die Wangen oder die Zunge. Diese verletzten Stellen findet man kurze Zeit darauf mit diphtheritischem Belag und bilden sie neue Infectionsherde, welche die Resorption der Toxine beschleunigen und das letale Ende befördern. Ausser der sehr schwer durchzuführenden Behandlung konnte ich kein flüssiges Medicament herausfinden, welches die Mikroben in einigen Secunden zu vernichten im Stande wäre. Das Sublimat, das einzig sicher wirkende Mittel, konnte ich leider nicht anwenden, wenn ich nicht den Organismus schädigen wollte. Auch das Liquor ferri sesquichlorat. erweist gute Dienste, verursacht aber derartige Schmerzen, dass die Lobredner selbst gestehen, dass eine solche Cur eine barbarische genannt werden muss. Gegen die Pinselungen spricht ferner die zu häufige $^1/_2$—2stündliche Anwendung derselben. Bedenkt man, wie schwach und abgeschlagen die Kinder nach einer Pinselung liegen bleiben, so thut man wahrlich besser daran, diesen Zustand bei einem herzschwachen Kinde nicht gar zu oft hervorzurufen. Ich bin überzeugt, dass ein nicht gar zu geringer Theil der Todesfälle bei Diphtherie auf Rechnung der durch die Pinselungen erzeugten Marter der Kinder zu stellen ist. Was die Toxine an Kräften nicht verzehren, besorgt die Folter der Pinselungen.

Nachdem ich mich nicht nur von der unzweckmässigen sondern auch von der direct schädigenden Wirkung der Pinselungen überzeugt hatte, griff ich zur Anwendung der pulverförmigen Medicamente in Form von Einblasungen, und diese Behandlungsweise hat sich mir und anderen Collegen bis zur Stunde ausserordentlich günstig bewährt. Durch die Einblasungen erreicht man Vieles: 1. Werden die Kräfte der Kinder geschont, indem die Einblasung nur ein paar Secunden dauert und ausserdem nur alle vier Stunden vorgenommen wird. 2. Selbst wenn das Pulver nicht direct auf die inficirte Stelle gebracht wird, so vermischt sich dasselbe mit dem Speichel und gelangt in Folge der Kau- und Schlingbewegungen auf die Membranen, wo es längere Zeit haften bleibt, löst sich dort allmälig und dringt in flüssiger Form in die tiefsten Lacunen der Tonsillen und desinficirt auch diese. 3. Wird die ganze Mundhöhle, in der sich unbedingt Mikroben befinden, ebenfalls desinficirt. 4. Ist die Manipulation eine derartig einfache, dass sie Jedermann mit Leichtigkeit ausführen kann. Es haben sich zwar Stimmen gegen die Pulvereinblasungen erhoben, mit der Motivirung, dass ein Theil des Pulvers in den Larynx dringen und Erstickungserscheinungen hervorrufen könnte, allein die Herren Gegner scheinen vergessen zu haben, dass man selbst unlösliches Pulver (Tannin) direct in den Kehlkopf mit Nutzen einbläst. Ich lasse für jede Einblasung ein langes Papierrohr anfertigen und nach der Einblasung sofort verbrennen, um jede weitere Infection zu vermeiden. Man legt das Pulver in die eine Oeffnung des Rohres und bläst dasselbe durch die andere in die Mundhöhle, nachdem man die Zunge mit einem Löffelstiel niedergedrückt hat. Nachdem ich durch Jahre hindurch die verschiedensten antiseptischen Pulver, welche auf den Organismus nicht nachtheilig wirken, der Reihe nach angewandt, blieb ich längere Zeit bei den Flor. sulf. stehen, die mir wohl sehr gute Dienste leisteten, jedoch nicht vollständig befriedigend waren.

Meine eigenen Erfahrungen [1]) über die Unschädlichkeit der Sozojodolpräparate, sowie die Versuche von Langgaard [2]) über die schädigende Wirkung des Sozojodols den Eitercoccen gegenüber, und von Lübbert [3]) dem Staphylococcus aureus, Pyocyaneus und Milzbrandbacillen gegenüber, führten mich auf den Gedanken, diese Präparate gegen Diphtherie anzuwenden. Wie angenehm überrascht war ich, als ich schon nach den ersten Versuchen meine Voraussetzungen sich bestätigen sah.

Wie bereits erwähnt, richte ich mein Augenmerk bei Behandlung der Diphtherie: 1. auf die locale Desinfection der ergriffenen Stellen durch längere Einwirkung des antibacillären Stoffes auf dieselben, welches nur durch die Insufflationsmethode zu Stande kommen kann, und 2. auf die Erhaltung der Kräfte der Erkrankten, welches ich theils durch Roborantia, theils durch die schonende Behandlungsweise fertig bringe. Ich lasse den kleinen Patienten 4stündlich insufflíren, und zwar: Kindern unter 2 Jahren Rp. Sozojod. natrii 3·0, Flor. sulf. 6·0, Saccharin 1·0; Kindern von 2—4 Jahren: Sozojod. natr. flor. sulf. aa. mit Hinzusetzung von Saccharin, und Kindern über 4 Jahren Sozojod. natrii pulverisat. subtiliss. mit etwas Saccharin verrieben. Nebenbei reicht man ihnen stündlich einen Esslöfel einer Kali chloric.-Solution 1—1·5 : 180·0, um die etwa verschluckten Membranfetzen im Magen zu neutralisiren, und in längeren Pausen esslöffelweise ein Decoct. chinae mit Cognac oder Malaga. Sehr häufig muss ihnen Bouillon mit Eidotter, sowie Milch mit und ohne Cognac gereicht werden. Um den postdiphtheritischen Lähmungen vorzubeugen, beginne ich gleich am Anfange der Behandlung mit der 2—3mal täglichen Darreichung von Extr. nucis vomic. in verschiedenen Dosen, je nach dem Alter des Kindes.

Seit der vor 3 Jahren erfolgten Veröffentlichung (l. c.) meiner Behandlungsmethode haben viele Collegen Gelegenheit gehabt, sich durch eigene Versuche von der Vorzüglichkeit derselben zu überzeugen, und die mir von vielen Seiten ge-

[1]) Dr. S. Schwarz, Sur l'action thérapeutique du sozojodol et ses sels. Revue médico-pharmaceutique. 1889, Nr. 7.

[2]) Therapeutische Monatshefte. 1888, Nr. 9.

[3]) Fortschritte der Medicin. 1889, Nr. 22 und 23.

machten brieflichen Mittheilungen stimmen im Grossen und Ganzen mit meinen Erfahrungen überein.

Herr Dr. Böhm in Ratibor schreibt mir (16. Februar 1894) unter Anderem Folgendes:

»Ich segne die Stunde, in der mir Ihr Aufsatz vor Augen kam. Denn ich habe seit 4 Monaten 21 Kinder im Alter von 1—13 Jahren nach Ihrer Vorschrift mit Einblasungen von Natr. sozojod. in Verbindung mit Flor. sulf. behandelt, von diesen nur ein einziges verloren, zu dem ich ohnedies gerufen wurde, als es dem Erstickungstode nahe war. Ich habe die Ueberzeugung gewonnen, dass das Natr. sozojod. ein vortreffliches Mittel gegen Diphtherie ist u. s. w. So viel steht fest, dass die Application dieses Mittels für die kleinen Patienten die relativ angenehmste ist und niemals an dem Widerstande derselben scheitert. Dass bei rechtzeitiger Anwendung desselben das Fieber rasch sinkt, der Foetor ex ore verschwindet, die Membranen sich innerhalb 24—48 Stunden lockern und losstossen und die Geschwürsfläche nach der Abstossung bereits vollständig geheilt ist u. s. w.«

Herr Dr. Mordtmann, Chefarzt des hiesigen deutschen Hospitals, versicherte mich, dass er lange Zeit mit der Anwendung des Heilserums bei Diphtherie zögerte, weil ihm dieses vollständig überflüssig erscheint, seitdem er Diphtherie mit Sozojodoleinblasungen behandelt. Aus wissenschaftlichen Rücksichten wandte er in einigen Fällen Seruminjectionen an bei gleichzeitiger localer Behandlung von Sozojodol-Insufflationen und schreibt die Genesung der Kinder mehr dem Sozojodol, als dem Serum zu. Er stellte mir alle Krankengeschichten zur Verfügung, die ich aber aus Rücksicht auf den beschränkten Raum nicht veröffentlichen kann.

Es würde mich zu weit führen, alle in selbem oder ähnliehem Sinne mir zugekommenen Berichte anzuführen. So viel steht fest, dass alle Collegen, welche diese Behandlungsmethode übten, mit mir übereinstimmen, dass diese die einzig leicht ausführbare ist und die durch diese erreichte Herabsetzung der Mortalität bei weitem alle anderen Behandlungsmethoden übertrifft. Die Gesammtmortalität, die schwierigsten und spät in Behandlung gekommenen, sowie unter sehlechten hygienischen Verhältnissen lebenden Fälle mitgerechnet, übersteigt nie 8—10%, während sie bei den gleich nach der Erkrankung in Behandlung genommenen Patienten kaum 2—3% erreicht. Der Verlauf der Krankheit ist folgender: Schon nach der ersten, selten naeh der zweiten Einblasung, sinkt die Temperatur auf 37·0—37·5 und selbst in den traurigsten Fällen übersteigt sie nie 38·0. Die Kinder fühlen sich wohler und nehmen gern die ihnen gereichte Nahrung und Medicamente, die verfallenen Gesichtszüge heitern sich auf, sie spielen und machen den Eindruck eines Reconvalescenten. Der übelriechende Athem verschwindet nach 8—10 Stunden vollständig, die Membranen lockern und stossen sich innerhalb 24—48 Stunden ab und lassen eine geheilte Geschwürsfläche zurück. Vollständige Heilung tritt nach 3—4 Tagen ein, jedoch lasse ich vorsichtshalber noch 8—10 Tage hindurch die Einblasungen fortsetzen. Selbst denjenigen Kranken, bei denen die Nase nicht mitergriffen ist, lasse ich aus prophylaktischen Rücksichten auch in diese insuffliren. Die vorhandenen Drüsenschwellungen nehmen sichtlich ab. Sind keine Larynxaffectionen vorhanden, so treten diese während der Behandlung nie auf, sind mässige vorhanden, so gehen sie zurück. Nach überstandener Krankheit treten paralytische Erscheinungen nur bei denjenigen Kranken ein, welche mit schweren Intoxicationserscheinungen bereits in Behandlung genommen worden sind. Recidiven habe ich selbst nie beobachtet, noch wurden mir solche von anderer Seite mitgetheilt. Einen ungünstigen Einfluss auf die Niere habe ich nieht constatiren können, im Gegentheile, mit Abnahme der allgemeinen Erscheinungen nimmt aueh der etwa vorhandene Albumingehalt ab. Eine Erneuerung der abgefallenen Membranen kommt nie vor. Eine sehädigende Wirkung des Medicamentes auf den Organismus ist vollständig ausgeschlossen. Selbst bei den schwersten toxisehen Erscheinungen tritt eine auffallende Besserung ein und bietet der Körper eine grössere Resistenz, so kommen auch diese Fälle durch. Kommen die Patienten in den ersten Tagen der Erkrankung in Behandlung, so treten sehr selten schwere toxische Erscheinungen bei ihnen ein.

Die günstigen Erfolge, welche ich und andere Collegen mit dieser Behandlungsmethode erreichten, liessen mich auch die Sozojodol-Insufflationen in prophylaktischer Beziehung verwerthen. So z. B. lasse ich in Familien, bei denen ein Kind an Diphtherie erkrankt und eine Entfernung der anderen Kinder aus dem Hause, oder selbst aus dem Krankenzimmer unmöglich ist, diesen, je nach dem Alter die oben angegebenen Pulvermischungen mehrmals täglich insuffliren, und ich erinnere mich nicht, je eines von diesen Kindern an Diphtherie erkranken gesehen zu haben. Die Erwachsenen, welche mit den Patienten in Berührung kommen müssen, lasse ich, ausser allen anderen getroffenen hygienischen Massregeln, auch mehrmals täglich mit einer 2%igen Sozojodolnatriumlösung gurgeln. Da bekanntlich die gesunde Mundhöhle der Aufenthaltsort verschiedener Mikroorganismen ist, wie Streptococcen, Staphyloeoccen, Löffler'scher Bacillus u. s. w., welche unter uns unbekannten Verhältnissen zu schweren toxischen Erkrankungen führen können, so lasse ich bei meiner Clientel eine 2%ige Sozojodolnatriumlösung als Mundwasser für Erwachsene und für die Kinder Pastillen von 0·3%igem Sozojodolnatrium gebrauchen. Ob in diesen Familien in Folge dieser hygienischen Massregel die Diphtherie selten geworden ist, will ich dahingestellt sein lassen; soviel steht aber fest, dass Halsaffectionen im Allgemeinen bei diesen Familien selten geworden sind. Soviel über meine praktisehen Erfahrungen.

Angeregt durch meine (l. c.) ergangene Aufforderung an die Herren Bacteriologen, die Sozojodolsalze auf die schädigende Wirkung derselben auf den Löffler'schen Bacillus und die ihn begleitenden Streptococcen, Staphylococcen etc. zu prüfen, unterzog sich Herr Dr. Dräer in Königsberg dieser schwierigen Aufgabe, wofür ich ihm hier meinen Dank ausspreche. Dräer[4]) prüfte die vernichtende Eigenschaft der Sozojodolsäure und der verschiedenen Salze auf den Löffler'schen Bacillus folgenderweise: 1. Liess er die einzelnen Präparate sowohl pulverförmig als in Lösungen von verschiedener Concentration auf reine Bouilloneulturen von Löffler'schen Bacillen einwirken, und 2. liess er ebenso die Präparate auf die auf trockenem Nährboden sich befindenden Culturen einwirken und constatirte dadurch die Vernichtungsfähigkeit, und gleichzeitig stellte er auch die Dauer der Einwirkung der einzelnen Präparate fest, bis dieselben abtödtend wirken. Nachdem er sich von diesen überzeugte, insufflirte er sich selbst die einzelnen Salze in verschieden procentarischer Mischung, um die in den Fauces durch diesen erzeugten Reizerscheinungen zu studiren. Seine sinnreiehen Versuche führten zu folgenden Resultaten, die ich hier in aller Kürze erwähnen will und verweise im Uebrigen die Herren Leser auf die interessante Abhandlung selbst.

Dräer stellte fest, dass das Sozojod. hydrarg. den Löffler'schen Bacillus selbst in einer Lösung von 1:10.000 in kürzester Frist vernichte; diesem ähnlich wirkt das Sozojod. zinc. und schliesslich kommt das Sozojod. natr., welches pulverförmig angewendet, nach längerer Einwirkung dasselbe thut. Bezüglich der Reizerseheinungen in den Fauces und Darmcanal sagt Dräer: »Bei der Anwendung aller dieser Präparate habe ich niemals besondere Reizerscheinungen beobachten können. Irgendwelche Beschwerden von Seiten des Intestinaltractes habe ich durch das Verschlucken dieser kleinen, eingestäubten Mengen nicht gehabt, so dass auch von dieser Seite der Anwendung der Sozojodolpräparate niehts im Wege steht.«

Die Versuche von Lübbert (l. c.) lehren zwar, dass Hunde grössere Mengen — 0·5 pro die — von Sozojod. hydrarg. vom Magen aus gut vertragen und meine eigenen Erfahrungen über das Sozojod. hydrarg. bei Behandlung von Syphilis mich überzeugten, dass Personen dieses wochenlang (0·10 pro die) mit Nutzen vertragen, ohne irgendwelche schädi-

[4]) Deutsche med. Wochenschrift. 1894, Nr. 27 und 28. Aus dem hygienischen Institut in Königsberg in Preussen. »Ueber die Desinfectionskraft der Sozojodolsäure und verschiedener ihrer Salze gegenüber dem Löffler'schen Diphtheriebacillus«.

gende Wirkung beobaehtet zu haben, so möehte ich doch mit Dräer davon abrathen, dieses bei Behandlung der Diphtherie anzuwenden, namentlich, wenn man es fremden Händen anvertrauen muss. Das Sozojod. natr. ist deshalb vorzuziehen, weil es vollständig ungiftig und leicht löslich ist.

Die Versuehe von Langgaard, Lübbert, Dräer und neuerdings diejenigen von Spirig[5]) u. A. beweisen zur Genüge den sehädigenden Einfluss der Sozojodolpräparate auf Streptocoeeus, Staphylocoecus, Löffler'sehen Baeillus u. s. w., ohne uns jedoeh über den physiologiseheu Vorgang im menseh-liehen Körper bei Anwendung dieser Salze genügende Aufklärung zu geben. Betraehten wir aber die Lehren von Pasteur und die auf diese gegründete Immunisirungstheorie von Behring näher, so finden wir aueh genügende Erklärung für unsere erzielten günstigen Erfolge bei Anwendung der Sozojodolpräparate gegen Diphtherie. Pasteur lehrt uns, wenn man die abgeschwäehten Culturen einer bakteriellen Erkrankung einem Thiere, welehes für diese Krankheit empfänglieh ist, injieirt, man dieses Thier gegen diese Krankheit immunisirt. Nun kam Behring und stellte seine Immunisirungstheorie auf: Wenn ein Mensch eine Infeetionskrankheit übersteht, so bilden sieh in seinem Blute, respeetive Blutserum Antitoxine, welehe die Toxine einer neuen Infeetion zerstören, wodureh die betreffende Person immunisirt wird. Denselben Vorgang, künstlich Antitoxine im Blutserum der Thiere zu erzeugen und diese zu immunisiren, hat Behring auf versehiedene Weise versueht:[6]) 1. Dureh Injeetion grösserer Mengen abgeseliwäehter Culturen. 2. Durch Einspritzungen geringer Mengen sehr virulenter Culturen. 3. Dureh Zusatz von Jodtriehlorid oder Chlorgoldnatrium zu den virulenten Bouilloneulturen und mit diesen injieirt, und 4. zuerst ein Thier mit Diphtheriebaeillen inficirt und naehdem dasselbe bereits schwere Erkrankungssymptome zeigte, diesem Jodtriehlorid injieirt. Bei allen diesen Versuehen gelang es Behring, von den Thieren, welehe die Krankheit überstanden haben, ein Serum herzustellen, welehes auf andere Thiere immunisirend wirkt. Derselbe Forseher hat ferner experimentell naehgewiesen, wenn man gesunden, für den Diphtheriebaeillus empfänglichen Thieren Wasserstoffsuperoxyd beibringt und ihnen naehträglieh Diphtheriebaeillen injieirt, diese Thiere gegen den Baeillus immun geworden sind. Wenn es also Behring gelungen ist, dureh Zusatz von Jodtriehlorid oder Chlorgoldnatrium zu den virulenten Culturen, oder bei bereits bestehender Infeetion mittelst Injeetion eines den Baeillus tödtenden Medieamentes immunisirendes Serum zu erzeugen, oder dureh Vorbehandlung mit Wasserstoffsuperoxyd die Empfänglichkeit für Diphtheriebaeillen zu eliminiren, so muss doeh mit Bestimmtheit angenommen werden, dass aueh jedes andere Medieament, welehes die Baeillen zu sehwäehen, respeetive zu tödten im Stande ist, dem gesunden oder bereits infieirten Körper beigebraeht, sei es durch Resorption von der Sehleimhaut oder vom Magen aus, ebenfalls im Blutserum Antitoxine erzeuge, welehe die im Körper vorhandenen Toxine neutralisiren und dadureh vollständige Heilung herbeiführen, oder aueh bei nieht vorhandener Infeetion keine Toxine entstehen lasse. Da die antibaeilläre Eigensehaft der Sozojodolpräparate sowohl theoretiseh als praktiseh bewiesen ist, so stelle ieh mir die Wirkung derselben folgendermassen vor: Die mit dem Salze in Berührung gebraehten Baeillen werden theilweise geseliwäeht und theilweise verniehtet, und werden in diesem Zustande dureh Resorption in die Blutbahn gebraeht, wo sie Antitoxine erzeugen, welehe die neu hinzukommenden Toxine vernichten; dadureh wird die rasche Abnahme des Fiebers und der anderen toxiseheu Erseheinungen leieht erklärlieh. Es wird ferner klar, warum Kinder, welehe Diphtherie unter dieser Behandlung überstehen, nieht wieder an Diphtherie erkranken, weil sie durch die Anhäufung der Antitoxine für längere Zeit immun geworden sind. Ebenso erklärlieh wird die Thatsache, dass Kinder, welehe das Krankenzimmer theilen und prophylaktiseh mit Einblasungen von Sozojod. natr. behandelt werden, an Diphtherie nieht erkranken, indem dieses Salz ganz analog wie Wasserstoffsuperoxyd auf den gesunden Körper immunisirend wirkt.

Nach diesen Auseinandersetzungen wäre von grossem praktiseheu Nutzen, wenn die Herren Bacteriologen folgende Versuehe anstellen wollten: 1. Thiere mehrere Tage hindureh mit den versehiedenen Sozojodolsalzen — sei es dureh subcutane Injeetionen, sei es per os oder per rectum — zu immunisiren, dann mit reinen Löffler'sehen Baeillen, ferner mit Diphtheriebaeillen und deren Stoffweehselproduete zu inficiren. 2. Mit Baeillen infieiren und gleiehzeitig per os ete. die einzelnen Salze ihnen beibringen. 3. Die Thiere infieiren und naehträglieh denselben in versehiedenen Zeitabsehnitten die Sozojodolsalze beibringen, und 4. das Blutserum dieser Thiere auf seine Immunisirungskraft bei anderen Thieren prüfen. Gelingen diese Experimente — was dureh die praktiseh erzielten Erfolge ohne Zweifel gesehehen wird — so wird eine leieht durchzuführende Therapie und hauptsäehlich eine siehere Prophylaxis entstehen.

Zur Veröffentliehung dieser Arbeit treibt mieh keineswegs der Egoismus, eine vorgefasste Meinung durchdringen lassen zu wollen, oder dass ich mich — ohne Grund natürlich — gegen die neue Behandlung auflehnen möehte. Nein, ieh beabsichtige nur, einem jeden Collegen, dem es so traurig wie dem Sehreiber dieses und vielen seiner Collegen im Oriente ergeht, denen die nöthigen wissensehaftliehen Hilfsmittel zur Feststellung einer sieheren Diagnose bei Diphtherie fehlen, ein Mittel in die Hand zu geben, welehes sowohl bei reiner Diphtherie wie aueh bei Misehinfeetionen alle bisher gebrauehten Medieamente an Wirksamkeit übertrifft und dessen Anwendungsmodus der angenehmste ist. Dass man zur Anwendung der neuen Behandlungsmethode der Diagnose sieher sein muss, unterliegt, naeh den Aeusserungen der Autoritäten, keinem Zweifel. So sagt Behring selbst: Zur Anwendung des Serums muss vorerst das Vorhandensein des Löffler'sehen Bacillus naehgewiesen werden, denn das Serum wirkt nur auf diesen, nieht aber auf Streptoeoeeen ete. — Löffler äusserte sieh (Budapester Congress): Es kommen nieht selten Erkrankungen der ersten Luftwege vor, welehe kliniseh als eehte Diphtherie imponiren, welehe aber dureh andere Organismen: Streptoeoeeen, Staphyloeoeeen etc. hervorgerufen sind, welche leieht und sehwer verlaufen können, wie die eehte Diphtherie. Nur dureh die baeteriologiseheu Untersuehung kann die Differentialdiagnose gestellt werden. Naeh den Beobaehtungen Eseherieh's während einer Epidemie in Graz fehlten in einem Drittel aller Fälle der Löffler'sehe Baeillus.

Nun frage ieh, wie sollen wir praktiseheu Aerzte, denen die Mittel zur Differentialdiagnose fehlen, uns bei der Behandlung des kliniseh als Diphtherie diagnostieirten Falles verhalten? Serum allein anwenden, könnte zu sehlechten Erfolgen führen, wenn es sieh um eine der Diphtherie ähnliehe Erkrankung handelt, denn wie bereits bemerkt, wirkt das Serum nur auf den Löffler'sehen Baeillus verniehtend, während es Streptoeoeeen etc. weiter unbehindert thätig sein lässt. Es könnte ausserdem, bei Niehtfeststellung der Diagnose auf baeteriologiseliem Wege, der ganzen Heilserumtherapie grossen Abbrueh thun und sehliesslieh Manehen zur Weglassung dieser Therapie veranlassen.

Da ausserdem die Diphtherie eine Krankheit ist, die nieht einseitig, mittelst eines speeifiseheu Mittels behandelt werden soll, was aueh Soltmann veranlasste, neben Heilserum auch loeale und allgemeine Therapie zu verwerthen, so mögen aueh alle jene Herren Collegen, denen alle wissensehaftliehen Mittel zur Feststellung der Diagnose und aueh friseh es Serum zur Verfügung stehen, meine Rathsehläge beherzigen und eine eombinirte Therapie von Heilserum und Insufflationen üben, welche nur zum Heile der Menschheit beitragen wird.

---

[5]) Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. 1893, Bd. 13, Heft 1. »Der Desinfectionswerth der Sozojodolpräparate nebst Bemerkungen über die Technik der Prüfung der Antiseptica.«

[6]) Prof. Dr. Behring, Die Geschichte der Diphtherie mit besonderer Berücksichtigung der Immunitätslehre. 1893.

Aus der II. medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Neusser in Wien.

Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen.

Von Dr. Erwin Payr.

(Fortsetzung.)

Nun zu unserem speciellen Falle, der in mancher Beziehung von den bisher beschriebenen Fällen abweicht, in vielen Punkten aber ganz unter die erste Kategorie der von Koettnitz besprochenen multiplen Lipome mit begleitenden Symptomen einzureihen ist.

A. V., 32 Jahre alt, ledig, Taglöhner aus Leopoldsdorf bei Wien, wurde am 19. Juni d. J. auf die II. medicinische Klinik des Herrn Prof. Neusser aufgenommen, mit der Angabe, er leide seit längerer Zeit an Schmerzen in der linken Thoraxhälfte, Herzklopfen, Beklemmungsgefühlen und Mattigkeit.

Die Anamnese des Patienten ergab Folgendes:

Die Eltern des Patienten leben beide und erfreuen sich, sowie drei Geschwister voller Gesundheit. Mehrere Geschwister sind an Kinderkrankheiten, die dem Patienten nicht mehr erinnerlich sind, gestorben.

Als Kind überstand Patient Masern. Im Weiteren war er immer gesund bis zum Beginne der jetzigen Erkrankung. Vor etwa 5 Jahren bemerkte Patient an seinen beiden Armen kleine, etwa erbsengrosse Knötchen, welche in geringer Zahl ganz vereinzelt standen.

Später traten gleiche Knötchen in der Brust und Bauchhaut auf und im Laufe des letzten Jahres auch solche an den Oberschenkeln; die Unterschenkel und Füsse sind bis jetzt frei geblieben. Während dieser Zeit wuchsen die zuerst entstandenen Knötchen an und es traten neue auf, so dass sich an den Beugeseiten beider Vorderarme und in der Bauchhaut (etwa in der Lebermagenhöhe) grössere Gruppen bildeten.

Vor etwa zwei Jahren bemerkte Patient zuerst, dass sich bei schwerer Arbeit Herzklopfen einstellte, auch musste er sich seither Nachts hochlagern, um von dieser Beschwerde verschont zu bleiben; während des Herzklopfens, das immer etwa 2 Minuten oder etwas länger andauerte, stellten sich auch Beklemmungs- und Angstgefühle ein.

Ungefähr seit derselben Zeit bestehen vorne an der linken Thoraxseite an umschriebener Stelle (einwärts von der Mamilla) Schmerzen, welche sich bei leichten Bewegungen bereits einstellen, während sie bei völliger Ruhe aussetzen.

Stärker sind die Schmerzen, wenn Patient sich bückt oder nach links wendet; die Rechtswendung ist minder gehindert. Zu schwerer Arbeit ist Patient des Herzklopfens halber überhaupt nicht mehr befähigt. Während des Herzklopfens sind die Schmerzen nicht verstärkt. Mitunter sind sie auch einige Tage lang von geringerer Intensität, so dass sonst schmerzhafte Bewegungen ziemlich frei sind. Ausserdem klagt Patient über eine Mattigkeit und ein Depressionsgefühl, das ihn kaum je ganz verlässt, aber des Morgens ganz besonders stark sein soll, so dass es immer eines kleinen Entschlusses bedarf, eine ausgiebige Bewegung zu machen.

Schon seit mehreren Jahren bemerkte Patient ferners, dass er zittere und dass dieses Zittern beim Arbeiten stärker wird; damit ist auch stets eine gewisse Mattigkeit und ein schnelleres Ermüden verbunden, so dass der Patient auch aus diesem Grunde schwere Arbeit nicht mehr verrichten kann.

Ferners gibt Patient an, seit vorigem Jahre um 5 *kg* an Körpergewicht abgenommen zu haben. (Bei den allermeisten Fällen von multiplen Lipomen nimmt das Körperfettpolster auch in toto zu, neben der circumscripten Vermehrung bei unserem Kranken ist gerade das Gegentheil der Fall.)

Husten hat Patient nur selten und ganz vorübergehend gehabt.

Der Appetit ist gut, der Stuhlgang regelmässig. Kopfschmerzen hat er nie gehabt, ebensowenig Schwindel oder Krämpfe irgendwelcher Art.

Was die Gemüthsstimmung des Patienten anlangt, so ist ein gewisser melancholischer Zug in seinem ganzen Wesen nicht zu verkennen, er gibt auch an, vor seiner jetzigen Erkrankung viel heiterer gewesen zu sein. Weinkrämpfe hatte er jedoch nie.

Was die Nahrung des Patienten anlangt, so hat er meist gekochtes Rindfleisch, auch vielfach gebratenes oder gekochtes Schweinefleisch, nicht selten aber auch rohen Speck genossen.

Mit Hunden hat sich Patient nie viel abgegeben.

Bier und Wein hat Patient nur sehr mässig getrunken, Schnaps jedoch nie; jede venerische Infection wird mit Bestimmtheit in Abrede gestellt.

Was die Entstehung der Tumoren bei unserem Patienten betrifft, ist noch zu bemerken, dass derselbe seit längerer Zeit ein Gefühl der Schwere in beiden Armen empfindet, dass er oftmals leise ziehende Schmerzen entlang der Innen- und Aussenseite beider Arme hatte und dass er oft und oft das Bedürfniss hat, mit der Hohlhand über seine Arme centralwärts zu streichen, wobei jedoch die einzelnen Geschwülste etwas schmerzen.

Patient hatte niemals Herpes zoster.

Status praesens: Unser Patient ist gross, von kräftigem Körperbau, hat gut entwickelte Musculatur. Sein Panniculus adiposus scheint etwas ungleich vertheilt, während die Ober- und Unterarme desselben fast gänzlich entbehren und derselbe auch an den unteren Extremitäten ziemlich schwach entwickelt ist, ist derselbe an der Brust, am Rücken, besonders aber am Bauch relativ stärker entwickelt.

Haut leicht bräunlich gefärbt, elastisch, etwas trocken und leicht abschuppend an den Extremitäten; ebenso am Stamme, jedoch ziemlich blass; Körper schwach behaart.

Gesichtsfarbe gesund, stark gebräunt.

Kopf dolichocephal, sehr dichtes schwarzes Haar.

Die Pupillen reagiren vollkommen normal auf Licht und Accommodation, sowie auf Convergenz. Beweglichkeit der Bulbi vollständig normal.

Auch die Untersuchung mit dem Augenspiegel ergibt absolut nichts Abnormes. Im Bereiche der Kopfnerven nichts Abnormes (genauer Nervenbefund siehe unten).

Im Munde des Patienten zeigt sich nichts Abnormes, die Zunge ist ganz leicht grauweisslich belegt. Die Uvula und die hintere Rachenwand sind leicht geröthet und auf letzterer sind einzelne Follikel zu sehen. Die Zähne des Patienten sind zum Theil cariös. Kein Foetor ex ore.

Die Untersuchung mit dem Nasen-, sowie Kehlkopf- und Ohrenspiegel ergibt überall normale Bilder.

Hals mässig lang, nicht verdickt; kein Venenpuls, kein Venengeräusch; die Carotiden pulsiren kräftig. Die Schilddrüse ist etwas in toto, besonders aber in ihrem linken Lappen vergrössert.

Der Thorax ist lang und gut gewölbt; beide Thoraxhälften athmen gleichmässig und in gleicher Excursionsbreite. Die Durchschnittszahl der Respirationen beträgt 14—15 in der Minute.

Mit Ausnahme der Druckempfindlichkeit innerhalb der linken Mamillarlinie ist am Thorax nichts Abnormes zu palpiren.

Die Percussion beider Lungen ergibt sowohl vorne als hinten hellen, vollen Schall. Die Lungengrenzen sind vorne rechts und links zwei Querfinger breit über der Clavicula, Lungenlebergrenze in der Mamillarlinie an der 6., in der Axillarlinie an der 8. und in der Scapularlinie an der 10. Rippe. Lungengrenzen überall vollständig verschieblich.

Die Auscultation beider Lungen ergibt allerorts Vesiculärathmen.

In der Herzgegend ist keine abnorme Pulsation, kein Wogen zu bemerken.

Der Spitzenstoss ist leicht hebend und etwas nach innen von der linken Mamillarlinie im 5. Intercostalraum zu fühlen.

Die relative Herzdämpfung hält sich in normalen Grenzen, die absolute ist in der Richtung nach rechts etwas verbreitert, sie überragt nämlich den linken Sternalrand circa um eine halbe Fingerbreite.

Der Traube'sche Raum ist vollständig erhalten.

Die Auscultation des Herzens ergibt über allen Ostien reine, klappende Töne, nur an der Mitralis ist der erste Ton etwas dumpf.

Im Epigastrium keine Pulsation.

Die Grenzen der Leber sind vollständig der Norm entsprechend, ihr freier Rand ist nicht zu palpiren.

Die Milz ist gerade noch palpabel; percussorisch ist eine leichte Vergrösserung in der Längsachse nachzuweisen.

Die Bauchdecken sind mässig gespannt, der Nabel nicht verstrichen, nirgends besteht eine Druckempfindlichkeit des Abdomens.

Die Percussion des Abdomens ergibt durchgehends der Norm entsprechende Verhältnisse.

Die Rectaluntersuchung ergibt normale Verhältnisse.

Das Genitale ist vollkommen normal und gut entwickelt.

Die peripheren Arterien sind weich, elastisch, der Puls langsam, die Pulswelle niedrig.

Die durchschnittliche Pulsfrequenz schwankt zwischen 56 und 66 in der Minute.

Mit Ausnahme der später zu beschreibenden Tumoren findet sich an den Extremitäten nichts Abnormes.

Die Lymphdrüsen des ganzen Körpers zeigen nirgends eine wesentliche Vergrösserung.

Die höchste beobachtete Temperatur bei unserem Patienten betrug 36·9, er war also völlig afebril.

Die Untersuchung des Harnes ergab folgendes Ergebniss: Farbe strohgelb, specifisches Gewicht 1021, Reaction sauer; Albumen und Nucleoalbumin negativ; Zucker, Gallenfarbstoff, Urobilin und Aceton negativ; Indican schwach positiv; Erdphosphate und Alkaliphosphate normal; Chloride nicht vermindert.

Die mikroskopische Untersuchung des Harnes und Sedimentes ergab die Anwesenheit ganz vereinzelter Krystalle von Tripelphosphat, einzelne Pflasterepithelien aus der Urethra und spärliche Stäbchenbakterien.

Blutbefund: Hämoglobingehalt nach Fleischl 75; Zahl der rothen Blutkörperchen 4,800.000; Zahl der Leukocyten 7600. Im Nativpräparate zeigen die Blutkörperchen schwache Geldrollenbildung, keine auffallenden Form- und Grössenunterschiede.

Fibrinnetz sehr spärlich vorhanden.

Im gefärbten Präparate zeigen die Erythrocyten keine Poikilocytose, keine auffallenden Grössenunterschiede. Tinctionsvermögen der rothen Blutkörperchen gleichmässig.

Es finden sich keine kernhältigen rothen Blutkörperchen.

Es besteht keine Leukocytose. Eine leichte Verminderung der mononucleären Leukocyten, besonders der kleinen Lymphocyten, ist zu constatiren. Es finden sich nur sehr wenige eosinophile Zellen.

Die genaue, mehrmals wiederholte Untersuchung von Deckglastrockenpräparaten mit 1%iger Osmiumsäure und Controlversuche mit Aether sulfuric., Xylol etc., genau nach den Angaben Gumprecht's, ergaben das vollständige Fehlen von Fett im Blute, also keine Lipämie.

Bevor wir nun auf die Schilderung der fraglichen Tumoren und deren Localisation eingehen, möge noch das Resultat der Untersuchung des Nervensystems hier Raum finden.

Sensibilitätsprüfung. Die genaueste Prüfung der Sensibilität ergibt, dass dieselbe sowohl gegen leiseste Berührung, Streichen mit Faden, als auch gegen stärkere tactile Reize vollständig erhalten ist.

Auch an den Extremitäten und an jenen Stellen, wo die später zu beschreibenden Tumoren liegen, ist die Sensibilität völlig intact. Nur an einzelnen Stellen des Oberschenkels und des Rückens, an denen Patient fast kreisrunde, etwas unter dem Niveau der Haut liegende, leicht strahlige Narben hat, über deren Herkunft Patient leider gar nichts weiss, ist die Sensibilität gegen tactile Reize etwas herabgesetzt.

Nirgends besteht Hyperästhesie oder Parästhesien.

Nadelstiche und Kneifen der Haut empfindet Patient sofort und ist auch im Stande, kleine Intensitätsunterschiede der einzelnen Eingriffe anzugeben. Nirgends Analgesie, nirgends Hyperalgesie.

Die Empfindungs- und die Schmerzleitung sind nicht verlangsamt.

Der Patient empfindet an allen Körperstellen Wärme und Kälte ganz genau, nur an den beiden Plantae pedis ist eine leichte Herabsetzung des Temperatursinnes zu constatiren, ebenso an den oben erwähnten runden, weissen Narben.

Die motorischen Leistungen unseres Patienten sind nicht wesentlich herabgesetzt; kein Muskelgebiet des ganzen Körpers zeigt eine Parese. Die rohe Kraft entspricht allerdings nicht dem Alter und der sonstigen Constitution des Patienten.

Was die Stereognosie anlangt, so weist dieselbe deutliche Defecte auf, die zwar nicht sehr bedeutend, aber immerhin gleich bemerkbar sind.

Sehr einfach und leicht zu erkennende Gegenstände verkennt der Patient; er kann ein Zweihellerstück von einem Zehnhellerstück nicht unterscheiden, trotzdem er auf die Ränderung der letzteren aufmerksam gemacht wird.

Der Drucksinn ist so ziemlich normal, nur bei Gewichten unter 10 g kommen öfters Fehler in den Angaben vor.

Ataxie besteht nicht. Dagegen besteht, wie schon früher erwähnt, ein ziemlich starkes Zittern; besonders stark ist der Tremor bei kräftig gespreizten Fingern und an beiden Händen.

Nirgends sind fibrilläre Muskelzuckungen zu bemerken. Es besteht keine Druckempfindlichkeit der Musculatur und der tieferen Regionen.

An den Kopfnerven nichts Abnormes. Innervation der Augen vollkommen normal. Am Trigeminus finden sich nirgends Druckpunkte und die Facialisinnervation ist überall normal und gleichmässig. Hypoglossus bietet ebenfalls nichts Abnormes. Die Zunge zittert nicht.

Einige Nervenstämme des Patienten sind druckempfindlich, so der N. medianus und der N. ulnaris. Aber auch der ganze Plexus brachialis weist eine leichte Druckempfindlichkeit auf, besonders an der Stelle, wo die Vena cephalica sich in der Mohrenheim'schen Grube in die Vena subclavia einsenkt.

Auch der Stamm des N. ischiadicus ist am unteren Rande des M. glutaeus maximus etwas druckempfindlich.

Zu bemerken ist, dass der 1. und 2. Brustwirbel gegen Druck ausserordentlich empfindlich sind. Bei Druck auf den Dornfortsatz der betreffenden Wirbel krümmt sich Patient schmerzhaft zusammen. Die Torsion der beiden Wirbel ist weniger schmerzhaft. Druck von oben auf den Kopf wird an den genannten beiden Wirbeln nicht als Schmerz empfunden. Beklopfen derselben mit dem Percussionshammer ruft ebenfalls leichten Schmerz hervor. Alle übrigen Wirbel sind unempfindlich gegen Druck etc.

Alle Reflexe, sowohl Haut-, Periost-, Sehnen- und Muskelreflexe sind vorhanden. Eine Anzahl derselben sind gesteigert, der Patellar-, der Triceps- und der Achillessehnenreflex.

Leichter, kurzdauernder Fussklonus.

Auch die Bauchreflexe sind beiderseits etwas gesteigert.

Der Geruchsinn ist erhalten, nur die Geruchsqualitäten werden nicht genau vom Patienten bestimmt.

Der Geschmacksinn ist sehr schwach entwickelt, Bitter und Salzig werden gar nicht geschmeckt, Sauer und Süss werden schwach empfunden.

Das Sehvermögen des Patienten ist gut; sein Gesichtsfeld ist nicht eingeengt, Achromatopsie nicht vorhanden.

Gehörsinn normal.

Patient gibt an, sehr geringe Schweissabsonderung zu haben.

(Schluss folgt.)

FEUILLETON.

Ueber die Entwicklung des recrutirungsärztlichen Dienstes in der Vergangenheit und Zukunft.

Von H. Frölich.

1. Entwicklung in der Vergangenheit.

Sind über den Militärsanitätsdienst des Alterthums und Mittelalters nur karge Nachrichten auf uns überliefert, so wenige, dass man nur mit Mühe eine allgemeine Vorstellung von diesem Dienste erhält, so ist es insbesondere mit dem recrutirungsärztlichen Dienste noch schlimmer bestellt. Jene Zeitalter hüllen sich diesem Dienstzweige gegenüber in tiefes Schweigen. Keinerlei Urkunde gibt auch nur Andeutung davon, ob die Krieger jener Zeiten vor ihrem Eintritte in das Heer auf Tauglichkeit ärztlich untersucht worden sind oder nicht.

Im alten Aegypten, wo eine besondere Kaste, die Kriegerkaste, die bewaffnete Macht bildete und ergänzte, wimmelte es, nach mehreren übereinstimmenden Zeugnissen alter Schriftsteller, von Aerzten. Allein, in keiner der Urkunden, die über

ägyptische Cultur Aufschluss geben, ist meines Wissens von einer ärztlichen Untersuchung der zum Kriegsdienste Bestimmten die Rede. Die Angehörigen der Kriegerkaste galten eben für geborene Krieger. War wirklich der Eine oder Andere kampfunfähig, nun so stellte sich das, wenn es zum Treffen kam, heraus. Hatte er mit einer Krankheit behaftet durch den Kriegszug dieselbe verschlimmert, so wurde er von Feldärzten behandelt oder zu den Seinigen entlassen. Uebrigens war die Krankheit ein göttliches Verhängniss, das jeder in den Kauf zu nehmen hatte.

Aehnlich mag es bei den Indern, Babyloniern, Hebräern, überhaupt bei allen Culturvölkern des Alterthums gewesen sein.

Selbst die alten Griechen haben eine ärztliche Untersuchung nicht gekannt. Beim Ausbruch eines Krieges übergab jeder, der sich selbst fähig zur Ertragung der Kriegsstrapazen fühlte, seinen häuslichen Herd den Krüppeln, Greisen und Weibern des Hausstandes und schloss sich freiwillig dem Heerbanne seiner Völkerschaft an. Jeder entschied also selbst und ohne Arzt über sich, so dass es allerdings auch vorkam, dass einmal einer ohne genügenden Grund die Heeresfolge versagte. Ist es doch kein geringerer als Odysseus, dem das Alterthum nachredet, dass er Geisteskrankheit vorgespiegelt habe, um nicht mit nach Troja ziehen zu müssen.

Von den der Medicin wenig zugeneigten Römern dürfen wir erst recht nicht erwarten, dass sie sich um eine ärztliche Voruntersuchung ihrer Nationalstreiter gekümmert hätten. Von der rechtzeitigen Gestellung waren unter Anderen Kranke befreit; und aus dem Begriffe »rechtzeitig« ist zu schliessen, dass sie als Genesene nachträglich erwartet wurden. Lag dieses Eintreffen doch auch im Interesse der Betheiligten, da sie zur gesetzlich festgestellten Zeit nicht von ihrer Dienstpflicht entbunden wurden, wenn sie bis dahin nicht an einer gesetzlich bestimmten Mindestzahl von Feldzügen theilgenommen hatten. Ueberdies setzten sie sich den härtesten Strafen aus, wenn sie sich dem Kriegsdienste betrügerisch entzogen. Und doch kamen Fälle von Selbstverstümmelungen vor. In Valer. Maxim. lib. VI, 4, wird erzählt, dass sich ein Wehrpflichtiger zum Zwecke der Dienstbefreiung die Finger der linken Hand abgeschnitten hat.

In militärischen Kreisen hatte man, auch ohne Recrutirungsärzte, wahrscheinlich im Laufe der Zeit die Eigenschaften, die die Kriegstüchtigkeit bedingten, kennen gelernt. Wenigstens äussert der militärische Schriftsteller Vegetius aus dem 4. Jahrhunderte n. Chr. ganz leidliche Ansichten über diese Eigenschaften, wenn er in seinem Werke »de re militari« Folgendes darlegt: Die Kraft und das Ansehen eines Staates beruht in der richtigen Auswahl der Recruten, und der Staat setzt sich den ernstesten Gefahren aus, wenn er die Aushebung sorglos betreibt. Es ist räthlich, lieber auf Kraft als auf Länge des menschlichen Körpers zu rücksichtigen. Ein Soldat soll sich auszeichnen durch männliche Haltung, schönes Haupthaar, hochrothe Lippen, geruchlosen Mund, weisse Zähne, wachsame Augen, geraden Nacken, breite Brust, musculöse Schultern, kräftige Arme, lange Finger, mässig entwickelten Bauch, magere Schenkel, stramme und sehnige Waden und Füsse.

Bei den Germanen rückten alle wehrfähigen Männer ins Feld. An Stelle des Heerbannes trat später das Lehnsgefolge, bei der die Vasallen ihrem Lehnsherrn Treue und Dienstleistung schuldeten. Die Lehnsherren hatten an einer ärztlichen Untersuchung, sofern eine solche möglich gewesen wäre, kein Interesse, weil sie ja doch so manchen Vasallen von seiner Verpflichtung befreit haben würde. Selbst die auf die Lehnsfolge und die Ritterdienste folgende Werbung führte hierin keine Aenderung mit sich, obschon es ihr daran liegen musste, die Werbegelder so nutzbringend wie möglich anzulegen. Es galt ihr aber, vor Allem die erforderliche Zahl zu erfüllen, und so wurde die wählerische Untersuchung des Arztes durch die laienhafte Abschätzung des Werbers ersetzt.

Mit der Einführung von Standheeren (stehenden Friedensheeren, wie sie der Sprachgebrauch nennt) und der hiedurch bedingten Anstellung von ständigen Berufsmilitärärzten war der Boden sozusagen aufnahmsfähig geworden für das Samenkorn eines ärztlichen Recrutirungsdienstes. Doch dauerte es noch geraume Zeit, ehe das Korn keimte, und ehe man den vorhandenen Aerzten, oft unzuverlässigen Männern und leichtsinnigen Abenteurern, den folgenschweren Dienst, sich an der Heeresergänzung sachverständig zu betheiligen, übertrug.

Bekanntlich war es in Deutschland Maximilian I. (1493 bis 1519), der mit seinen geworbenen Landsknechten und Söldnern den Grund zu einem Standheere und zu einer Militärsanitätsverfassung gelegt hat. Inwieweit bei diesen Werbungen des 16. Jahrhunderts auf körperliche Tauglichkeit gerücksichtigt worden ist, das schildert das »Kriegssbuch« von Leonhardt Fronsperger. Die auf Veranlassung der Obersten durch Hauptleute Geworbenen erhielten, wenn sie vorläufig für gut befunden waren, ein Handgeld und die Weisung, sich an einem bestimmten Tage mit Wehr und Waffen einzufinden. War nun das Regiment vor dem Obersten beisammen, so traf auch der vom Kriegsherrn bestellte »Musterherr« ein, jedes Fähnlein, Mann für Mann, die Musterung passiren zu lassen und darauf zu achten, dass sie »gesund und wolgemuth, nicht krumm, lahm oder sonst tadelhafftig seyen«.

Eines untersuchenden Arztes geschieht hiebei keine Erwähnung, und da von einem solchen, der bei den Recrutirungen berufsgemäss und regelmässig amtirt hätte, auch noch im 17. Jahrhunderte allem Anscheine nach abgesehen worden ist, so fehlten den Militärärzten Erfahrung und Anlass, das Untersuchungsgebiet wissenschaftlich zu bearbeiten. Daher fehlt auch diesen Zeiten eine selbstständige Literatur über den Recrutirungsdienst. Nur nebenbei wird von ärztlichen Schriftstellern auf die Bedeutung der Recrutenuntersuchungen in medicinischer Beziehung hingewiesen, wie es z. B. Raymund Minderer (1570—1621) gethan hat, der in seiner Medicina militaris von 1620 erzählt, dass er der Aufrichtung, Musterung und Ausfertigung etlicher stattlicher Regimenter und Compagnien zu Ross und Fuss beigewohnt, und ein Medicus an den Musterplätzen viel Experimente schöpfen kann.

Auch noch im 18. Jahrhunderte begnügen sich die amtlichen und nichtamtlichen gedruckten Werke, nebenbei der ärztlichen Recrutirungsarbeiten zu gedenken, lassen aber nun wenigstens erkennen, dass diese Arbeiten in den Rahmen des Heeresdienstes aufgenommen waren. Und so heisst es z. B. im preussischen Werbereglement von 1788: Die Regiments- und Bataillonsfeldscherer sollen die angeworbenen Leute, sowohl Inländer als auch Ausländer, wohl und genau visitiren, ob sie zum Felddienste tüchtig seien und keine Fehler und Gebrechen haben.

Einen willkommenen Einblick in den winzigen Umfang von Fachkenntnissen, über die die Recrutirungsärzte am Ausgange des 18. Jahrhunderts verfügt haben, gewährt das »Handbuch der militärischen Arzneikunde für Feldärzte und Wundärzte, in Garnisonen und Kriegslazarethen. Nach dem Plane eines englischen Werkes von Hamilton, Leipzig 1790«. Da heisst es im ersten Theile, pag. 14: »Fast überall wird auch von den Feldwundärzten gefordert, dass sie die neu angeworbenen Soldaten besichtigen, und untersuchen, ob dieselben ihrer Constitution und Gesundheit nach zum Dienste tauglich seien oder nicht. Dieses Geschäft erfordert eine besondere Klugheit von Seiten des Feldschers, damit er weder ohne Noth den Officier, der den Mann angeworben hat, dadurch, dass er denselben für untüchtig erklärt, sich zum Feinde mache, noch auch sich für die Tüchtigkeit eines Recruten verbürge, der vielleicht im Dienste seine Gesundheit vollends zusetzen kann, und auf alle Fälle dem Regiment unnütz ist.«

Im dritten Theile, pag. 433 empfiehlt der ungenannte Verfasser: »Beim Anwerben der Soldaten ist nicht blos die äusserliche Beschaffenheit, die Länge, Stärke, Geradheit und Festigkeit des Körpers, und der in die Augen fallende Zustand der einzelnen Glieder und der Sinnwerkzeuge, sondern auch die allgemeine und innerliche Disposition genau zu untersuchen. Leute, welche mit Schwindel, Fallsucht, Convulsionen, Engbrüstigkeit, habituellem Herzklopfen, Gemüthskrankheiten, Erbgrind oder anderen unheilbaren und tief eingewurzelten Hautausschlägen behaftet sind, oder eine Anlage zu Blutstürzen, Lungensucht, Wassersucht, Stein oder Verstopfungen der Ein-

geweide haben, taugen zum Soldatenstande nicht, denn diese Uebel halten sie entweder von Zeit zu Zeit von ihren Dienstgeschäften ab, oder werden durch die mit dem Dienst verknüpften Strapazen verschlimmert, oder gehen auch wohl durch Ansteckung auf die gesunden über.«

Pag. 467 desselben Theiles geht Verfasser näher auf die Untauglichkeitsursachen ein, indem er schreibt: »Verschiedene körperliche Schwachheiten und Gebrechen befreien von der Nothwendigkeit Kriegsdienste zu thun, entweder weil sie zu denselben geradezu untauglich machen oder weil sie von der Beschaffenheit sind, dass die mit dem Soldatenstande verbundenen Leibesübungen und Strapazen sie verschlimmern müssen. Dahin gehören: das Alter unter 16 und über 50 Jahre, geringe Grösse, Missgestalt des Körpers, Krümmung des Rückgrats, Lahmheit, krumme Füsse, Blindheit, Taubheit, Stummheit, Mangel der Zähne, eines Fingers oder ganzer Hände und Füsse, Wahnsinn, Melancholie und Blödsinn, Fallsucht, Lähmung, chronische Engbrüstigkeit, zur Gewohnheit gewordenes Blutspeien, Lungensucht, Wassersucht, Steinkrankheit, Brüche, unheilbare Geschwüre, besonders wenn sie von ansteckender Art sind.«

Standen somit die Aerzte an der Wende zu unserem Jahrhunderte der Beschaffenheit des Heeresersatzes nicht mehr gleichgiltig gegenüber, so durften nun auch schriftstellerische Arbeiten, die sich lediglich mit dem ärztlichen Recrutirungsdienste befassten, erwartet werden. Und in der That erschien 1810 als eine solche Schrift die These von Pierre Souville in Paris: Examen des infirmités ou maladies qui peuvent exempter du service militaire et nécessiter la réforme.

Endlich gab die Einführung der allgemeinen persönlichen Wehrpflicht, die zuerst, 1814, in Preussen zur Thatsache wurde und das Heer zu einem Volksheer umgestaltete, den Anstoss, dass die Anfänge der wissenschaftlichen Behandlung der Recrutirungsfragen zu einem besonderen Wissenschaftsgebiete sich entwickelten, so dass in den letzten 80 Jahren erst eigentlich der Ausbau stattgefunden hat und unter der massgeblichen Mitwirkung ärztlicher Baumeister unter Dach und Fach gebracht worden ist.

2. Entwicklung in der Zukunft.

Es würde Stillstand bedeuten, wenn wir nun auf den Lorbeeren unserer Väter ausruhend behaglich die Hände in den Schoss legen und uns an der Bewunderung des Ererbten genügen lassen wollten. Es sei mir daher gestattet, noch einige Bemerkungen über diejenigen Verbesserungen hinzuzufügen, deren die Verfassung des Recrutirungsgeschäftes fast aller Staaten bedarf.

Vor Allem müssen wir uns darüber klar sein, dass der Hauptzweck der Recrutirung in der Feststellung der körperlichen Kriegstauglichkeit der Militärpflichtigen besteht. Der Hauptzweck ist also ein medicinischer, alle anderen Zwecke sind Nebenzwecke und reichen in ihrer Bedeutung auch nicht annähernd an den Hauptzweck hinauf.

Wenn es sich nun logisch nicht nur rechtfertigen sondern auch verlangen lässt, dass jede Anstalt, jede Einrichtung von einem Vertreter desjenigen Berufs geleitet wird, der dem Hauptzwecke der Anstalt etc. entspricht, so kann es keineswegs anspruchsvoll erscheinen, wenn ich immer wieder auf meine Forderung zurückkomme: Man lege die Leitung des Recrutirungsgeschäftes in militärärztliche Hände.

Der landläufige Einwand, der gegen das Aufstreben der Aerzte zu verantwortlicheren und ehrenvolleren Stellungen erhoben wird, ist der, dass die Aerzte zwar von Medicin, nicht aber von anderen Dingen etwas verstehen. Und so ist auch der anscheinend stärkste Vorwurf gegen mein Verlangen der, dass der Militärarzt den beim Recrutirungsgeschäfte auftauchenden militärischen und juristischen Fragen laienhaft gegenüberstehe.

Thatsächlich aber steht dieser Einwand auf schwachen Füssen. Wollte man ihn als beachtlich anerkennen, dann dürfte auch z. B. ein Kaufmann keine Actiengesellschaft leiten, weil zur Leitung einer solchen Gesellschaft auch einige juristische Kenntnisse gehören. Und doch ist er überall dort, wo es sich hauptsächlich um Handels- und Geldgeschäfte handelt, der allein berufene Leiter.

Wozu würde es führen, wenn man, um nur noch ein Beispiel anzuführen, an die Stelle der ein Heer leitenden Officiere, in theokratischer Verblendung dem »Herrn der Heerschaaren zu Gefallen« Feldgeistliche einsetzen wollte, weil Officiere vom Seelsorgeramt, dessen der Kriegsknecht bedarf, nichts verstehen?

Zu so unhaltbaren Standpunkten muss man gelangen, wenn man in Organisationsfragen Nebenzweck mit Hauptzweck verwechselt und den Nebenzweck bei der Wahl der eine Anstalt leitenden Person entscheiden lässt. Nicht ausser Augen soll der Nebenzweck gelassen werden; er darf aber nur durch Fachpersonen vertreten werden, die, wie dieser Zweck selbst, den dem Hauptzweck dienenden Leiter untergeordnet sind.

Für eine Heilanstalt ist der Hauptzweck das Heilen, ein diesem Hauptzwecke untergeordneter Nebenzweck das Verwalten. Es ist deshalb, und wie zahllose Erfahrungen, noch solche der jüngsten Zeit, gelehrt haben, unheilvoll, wenn der Leiter eines Krankenhauses nicht ein Arzt, sondern ein Verwalter ist. Und ähnlich ist es mit dem Recrutirungsgeschäft, bei dem die übrigens sehr zurücktretende Rechtskunde durch einen dem Recrutirungsarzte untergeordneten Juristen, und die wenigen militärtechnischen Auskünfte durch einen rangjüngeren Officier völlig ausreichend vermittelt werden könnten.

Vielleicht hält man den in dieser Ansicht liegenden Vorschlag für ein Phantasiegebilde, das niemals verwirklicht werden könne. Ich meinerseits vertraue dem gesunden Verstande der Völker soweit, dass ich glaube, unsere ganze umständliche und theuere Staatswirthschaft, die einzelnen Ständen bona fide in der Leitung der verschiedenen Gemeinwesen einen Vorrang vor anderen ihnen geistig gleichkommenden Ständen einräumt, wird noch dem Grundsatze weichen müssen, dass diejenige Leitung eines Gemeinwesens, einer Unternehmung, einer Anstalt etc. die gerechteste, erspriesslichste, einfachste und billigste ist, die dem Hauptzwecke sachverständig und darum am meisten dienen kann.

Als zweiter Einwand gegen meine Empfehlung könnte die Annahme erhoben werden, dass der Recrutirungsarzt als Leiter des ganzen Geschäftes zu wenig Zeit habe, sich um das Einzelne zu kümmern, da er ganz von den ärztlichen Untersuchungen beschäftigt werde. Nun in den meisten Staaten hat der jetzige Leiter des Recrutirungsgeschäftes nicht wesentlich mehr zu thun, als die vom Arzte tüchtig befundenen Militärpflichtigen zu den einzelnen Truppengattungen zu vertheilen. Dabei sieht er sich zugleich mit dem Arzte die vorgestellten Leute an und stimmt in den wenigen und einfachen juristischen Angelegenheiten meist, wenn nicht grundsätzlich, mit den Ausführungen des anwesenden juristischen Verwaltungsbeamten überein.

Worin würde demnach die hauptsächliche Mehrbelastung des Aushebungsarztes, wenn er zugleich Aushebungsleiter wäre, bestehen? In der Vertheilung der tüchtig Befundenen zu den Truppengattungen.

Das Gewicht dieser Mehrbelastung wird aber mehr als nöthig durch den Umstand ausgeglichen, dass der erfahrene Arzt, der gegenwärtig sich auf ein allgemeines Tauglichkeits- oder Untauglichkeitsurtheil beschränken muss, um der Waffenwahl des Leiters nicht vorzugreifen, gewiss mit sicherem Blicke auch für jeden Körper zugleich die geeignetste Waffengattung erkennt, so dass er das, was er denkt, fast mühelos nur in Worte zu übersetzen braucht, um damit nahezu die ganze Thätigkeit des jetzigen Vorsitzenden auf sich zu nehmen.

Einen dritten Einwand habe ich aus ärztlichem Munde vernehmen müssen. Ein höherer, nun verstorbener, Militärarzt entgegnete mir auf meinen Vorschlag: ich möchte doch nur an die grosse Verantwortung denken, die dem Aushebungsarzte mit der Verwirklichung meines Wunsches aufgebürdet würde, und die durch die voraussichtlichen Klagen der Truppenbefehlshaber über die ihnen aufgehalsten untauglichen Recruten herausgefordert würde. Hiegegen darf ich vielleicht daran erinnern, wie an solchen Klagen durch keine Einrichtung

etwas zu ändern ist, und wie diese Beschwerden schon heutzutage, ohne dass der Arzt das Recrutirungsgeschäft leitet, und ohne dass er selbst nur über die Tüchtigkeit und Einstellung der Militärpflichtigen entscheidet, sich hauptsächlich gegen den ärztlichen Sachverständigen des Recrutirungsgeschäftes gerichtet werden.

Während in allen Beziehungen des Recrutirungsgeschäftes nach aussen und insbesondere nach oben gemäss der jetzigen Organisation niemand Anderer als der Vorsitzende verantwortlich sein kann, und der Recrutirungsarzt jede andere als die innere Verantwortung, d. h. diejenige gegenüber dem Geschäftsleiter, abzulehnen berechtigt ist, pflegt mit Uebergehung des Vorsitzenden der Arzt, an dessen Urtheil der Vorsitzende bestimmungsgemäss nicht gebunden ist, für die Ergebnisse des Geschäftes zur Verantwortung gezogen zu werden. Dieses Verhalten gegen den Aushebungsarzt, dem die Geschäftsleitung versagt, aber die Verantwortung aufgebürdet wird, beweist nur, dass er in eine ganz zweideutige und unsichere Rechtsstellung hineingedrängt wird, und gibt zugleich zu, dass dem Arzte der Löwenantheil an den Recrutirungserfolgen, wenn auch nicht formell, so doch thatsächlich gebührt.

Möchten doch die Militärärzte, um aus dieser Zwitterstellung herauszugerathen, nicht vor einem Mehr der Verantwortung zurückbeben, und vielmehr bedenken, dass sie ohne letztere in der verbesserungsbedürftigen Sanitätsverfassung nicht einen Schritt weiter, und vor Allem nicht höher kommen, denn die Verantwortung wächst mit der Höhe!

Ein zweites Hemmniss für die gedeihliche Weiterentwicklung des recrutirungsärztlichen Dienstes ist die übergrosse Anzahl der jetzt in einer gegebenen Zeit ärztlich zu untersuchenden Militärpflichtigen. In den meisten Staaten erreichen die Untersuchungen eines Tages die Zahl 200. Und dabei wird hie und da, um den Arzt zur Geduld zu zwingen, noch die dehnbare Bestimmung angewendet, dass er »in der Regel« nicht mehr als 200 Mann täglich zu untersuchen hat.

Diese letztere den Arzt nur scheinbar schützende Bestimmung ist nichts anderes als ein Zwang für den Arzt, »ausnahmsweis« jede beliebig grosse Tagesaufgabe unweigerlich zu lösen.

Hierin liegt wieder eine beklagenswerthe Rechtlosigkeit der militärärztlichen Stellung. Mit klaren, keinen Zweifel lassenden Worten, wie sie sonst für militärische Dienstanweisungen gebräuchlich sind, sollte ausgesprochen sein, wie viele Untersuchungen der Arzt höchstens an einem Tage auszuführen hat.

Was diese Höchstzahl selbst betrifft, so wird jeder erfahrene Aushebungsarzt zugeben, dass der Durchschnittsarzt nicht mehr als 150 Leute täglich so untersuchen kann, dass er für die wissenschaftlich erforderliche Durchführung seiner Untersuchungen einstehen kann.

Sofort höre ich den Einwand erheben, dass durch die Verwirklichung dieses Ziffernvorschlages das Recrutirungsgeschäft eine zeitlich viel zu ausgedehnte, ja überhaupt undurchführbare Verlängerung erfahren würde.

Dass das Geschäft bei der jetzigen Organisation in der That statt 3 bis 4 dann etwa 4 bis 5 Monate innerhalb jedes Bezirkes dauern würde, gebe ich gerne zu. Allein nicht einmal den jetzigen Zeitaufwand beansprucht es fernerhin, wenn die Behörden sich entschliessen wollten, von der jährlich zweimaligen Gestellung und zweimaligen Untersuchung der Militärpflichtigen abzusehen und vielmehr einem meiner früheren Vorschläge und dem Beispiele einzelner Staaten, die nur eine einmalige Untersuchung kennen, zu folgen.

Noch von keiner Seite habe ich einen durchschlagenden Grund für die Beibehaltung der jetzigen umständlichen, mühevollen und kostspieligen Doppeluntersuchung vernommen. Ich glaube, es kann überhaupt keinen triftigen Grund geben, und zwar schliesse ich es aus dem Umstande, dass gewisse Staaten die zweimalige Untersuchung zu gewöhnlichen (Friedens-) Zeiten üben, zur Zeit der Mobilmachung aber, also doch zu einer Zeit, wo die Recrutenauswahl mit doppelter Sorgfalt geschehen sollte, bestimmungsgemäss auf die einmalige Untersuchung sich beschränken.

Wenn mir nun noch vorgehalten werden sollte, dass der Arzt durch die lange Dauer des einmaligen Geschäftes abgespannt und inmitten des Dienstes arbeitsunfähig werden würde, so bin ich ausser Stande, diesen Vorhalt anzuerkennen. Ich behaupte, an mehreren Tagen fortgesetzte Untersuchungen von je 200 Mann ermüden mehr als mehrere Wochen hindurch währende Untersuchungen von täglichen 150 Mann. Uebrigens könnte man sich, was ich jedoch nicht empfehle, dadurch helfen, dass die einzelnen Bezirke halbirt werden. Zweckmässiger aber erscheint es mir, wenn die Bezirke ungetheilt bleiben, und grundsätzlich jedem Aushebungsarzte ein Assistenzarzt zur Unterstützung beigegeben wird. Dass hiedurch für die jüngeren Aerzte zugleich eine willkommene Vorbereitungsgelegenheit zum ärztlichen Aushebungsdienste gewonnen würde, wäre ein weiterer, gewiss nicht geringer Vortheil dieser Einrichtung.

Nach Allem lautet mein zweiter Vorschlag: Man lasse an einem Recrutirungstage höchstens 150 Militärpflichtige, und zwar jährlich nur einmal untersuchen.

Die dritte Richtung, in der sich der ärztliche Aushebungsdienst, wie zuversichtlich zu hoffen ist, vervollkommnen wird, bewegt sich auf dem rein wissenschaftlichen Gebiete.

Schon von vielen Aerzten und Nationalökonomen ist gewünscht worden: Man möge die Gelegenheit der jährlichen Besichtigung eines Bruchtheiles der männlichen Bevölkerung dazu benützen, die Untersuchungsergebnisse zur Ergründung der Krankheits- und Körperfehlerursachen und zur dadurch ermöglichten Aufbesserung des physischen Volkswohles verwenden.

Welcher vernünftige Mensch möchte sich diesem Verlangen verschliessen? Und doch ist auch dieser Vorschlag nicht einwandsfrei geblieben.

Es ist vor Allem entgegengehalten worden, dass die Recrutirungsbehörden weder verpflichtet noch berechtigt seien, auf dieses Verlangen einzugehen, und dass sie keine Zeit haben, es zu thun.

Das ist richtig. Allein der Vorschlag richtet sich nicht an die Recrutirungsbehörden, sondern an die Heeresleitung, die diese Verpflichtung auferlegen kann. Mit dieser Verpflichtung ist zugleich die Zeitfrage gelöst, und dies umso leichter, je bereiter auf den Vorschlag, dass nur eine Stellung und Untersuchung stattfinden möge, und dass zwei sich einander unterstützende Aerzte zu jedem Recrutirungsgeschäfte befehligt werden, eingegangen wird. Ja bei dieser Organisation wird sich sogar eine zeitliche Abkürzung der jährlichen Recrutirung herausstellen, selbst wenn diese auf wissenschaftliche Bedürfnisse rücksichtigen muss.

Was Art und Umfang der wissenschaftlichen Verwerthung der Recrutirungsuntersuchungen anlangt, so ist nicht etwa alles, was von jeher der Gelehrtenwelt schleierhaft geblieben ist, in den Bereich dieser Jahresstatistik aufzunehmen. Das ist nicht beabsichtigt, denn das Vielerlei ist der Feind der Gründlichkeit. Vielmehr ist der Wissenschaft gedient, wenn die obersten Militärsanitätsbehörden, denen die Aushebungsergebnisse zur Veröffentlichungsauswahl zu berichten sind, eingehend prüfen, wo in physischer Beziehung dunkle Punkte zu finden sind, wo seit Jahren in einem bestimmten Theile des Landes und der Bevölkerung immer dieselben Fehler und Krankheiten entgegentreten, und wenn sie ferner vor jeder Recrutirungsperiode den und jenen Aushebungsarzt veranlassen, die gestellten Recruten auf diese Fehler, insbesondere auf deren Entstehung besonders eingehend zu prüfen.

Auf diese Weise würden die jährlichen umfangreichen und mühevollen Recrutirungsarbeiten zur reichen Fundgrube werden für ungeahnte, die Wissenschaft und das Volkswohl dauernd bereichernde und fördernde Schätze.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Sitzung vom 18. October 1895.)

Vorsitzender: Hofrath v. Dittel.
Schriftführer: Prof. R. Paltauf.

Der Vorsitzende begrüsst die Versammlung nach der Ferienunterbrechung und gedenkt der Verluste, welche die k. k. Gesellschaft durch den Tod erlitten hat: die ordentlichen Mitglieder Docent Dr. C. Bettelheim und k. und k. Stabsarzt Dr. Veszely; die Ehrenmitglieder: Geheimrath Bardeleben in Berlin, Professor Hoppe-Seyler in Strassburg und Louis Pasteur in Paris, dessen Bedeutung für den Fortschritt der Naturwissenschaften der Jetztzeit noch besonders zu beleuchten in der k. k. Gesellschaft Gelegenheit sein wird; tiefempfundene Worte der Werthschätzung und Hochachtung der Verstorbenen von Seite des Vorsitzenden und Erheben der Versammelten von ihren Sitzen ehren ihr Andenken.

Dr. **Robert Porges** stellt einen Mann vor, welcher am 28. August 1890 von seinem ehemaligen Chef, Herrn Prof. Maydl, wegen eines Magencarcinoms operirt worden ist, welches den Pylorus und den grössten Theil des Magens ergriffen hat. Die Operation wurde in der Weise vorgenommen, dass der Pylorus und der Magen so weit resecirt wurde, dass nur ein ungefähr querfingerbreites Stück an der Cardia zurückblieb, welches hierauf mit dem Duodenum vereinigt wurde. Der Verlauf war ein vollkommen reactionsloser. Das Präparat, welches seinerzeit in der Gesellschaftssitzung demonstrirt wurde, war 18 *cm* lang und 17 *cm* breit, so dass 306 cm^2 von der Oberfläche des Magens entfernt worden sind. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose eines Scirrhus des Magens. Der Mann, der jetzt 62 Jahre alt ist, isst und verträgt Alles, hat nicht die geringsten Beschwerden, verrichtet körperliche anstrengende Arbeiten und versieht während der ganzen Zeit seine Pflichten als Gastwirth und Bauer. Als er zur Operation kam, wog er $54^1/_2$ *kg*; sein jetziges Gewicht beträgt nahe an 80 *kg*. Obwohl jetzt mehr als fünf Jahre seit der Operation verflossen sind, ist keine Spur einer Recidive zu constatiren.

Discussion. Prof. v. Hacker betont die lange Dauer der Heilung und den Werth einer sicheren mikroskopischen Untersuchung, da in solchen geheilten Fällen immer der Zweifel wiederkehrt, ob es sich nicht doch um einen entzündlichen ulcerösen- oder Narbenprocess gehandelt hat. Auch er konnte in seinem letzten Vortrage (Mai 1895) einen Fall nachweisen, der April 1890 an der Klinik Billroth operirt worden war und der vollständig gesund geblieben ist. Im Protokoll fand sich wohl als mikroskopischer Befund „Drüsencarcinom" eingetragen, doch konnte er das Präparat nicht mehr ausfindig machen; es wäre interessant, wenn man das Präparat des Falles nachsehen und neuerdings untersuchen könnte. Bisher sind noch keine Fälle veröffentlicht, die nach Resection wegen Carcinoms noch länger als über 5 Jahre ohne Recidive blieben. Darum sind diese beiden Fälle von besonderer Wichtigkeit.

Dr. Porges theilt mit, dass das Präparat noch existirt.

Dr. Weil würden die dermaligen physikalischen Verhältnisse interessiren.

Porges erklärt, darüber, da der Patient nicht in Wien lebt und erst heute Nachmittags eingetroffen ist, momentan keine Mittheilung geben zu können, da er ihn noch nicht genau beobachten konnte.

Prof. **Urbantschitsch** stellt einen an chronischer eiteriger Entzündung der Paukenhöhle leidenden 60jährigen Mann vor, bei dem die geringste Druckeinwirkung auf die Paukenhöhle auffällig starken Nystagmus beider Augen hervorruft. Wie Urbantschitsch erwähnt, sind nystagmusartige Augenbewegungen von verschiedenen Ohrenärzten bereits in einer Reihe von Fällen beobachtet worden, und treten bei Druckeinwirkungen auf die Paukenhöhle, besonders beim Ausspritzen des Ohres zuweilen ein, ja nach der Beobachtung von Urbantschitsch viel häufiger als dies derzeit noch angenommen wird. Weitaus seltener wird von der Paukenhöhle Strabismus ausgelöst; Urbantschitsch kennt aus der Literatur keinen solchen Fall, hat aber selbst zwei Fälle beobachtet, wo in dem einen Strabismus convergens, in dem anderen Strabismus divergens von der Paukenhöhle aus in auffälliger Weise erregt wurde.

Dr. **F. Kornfeld** stellt einen Fall aus dem poliklinischen Ambulatorium des Regierungsrathes Prof. v. Frisch vor. Es handelt sich um eine Epispadia glandis et penis, welche von dem normal gebildeten Präputium gedeckt ist. Betrachtet man den gut entwickelten Penis in situ, so zeigt sich eine Drehung des Gliedes um die Längsachse nach links, so dass der dorsale Spalt ebenfalls nach links hin sieht. Bei Erectionen richtet sich der Penis derart, dass er der linken Leiste anliegt. Der Patient erzählt, er habe in seiner Jugend erfahren, dass in der ganzen Familie keine analoge Neubildung vorgekommen sei, dass seine Blasen- und Geschlechtsfunctionen ganz normal seien und dass er bereits mit 19 Jahren seine erste Gonorrhoe acquirirt habe.

Die oben beschriebene Drehung des Penis rührt von einer ungleichmässigen Ausbildung und verschiedenartigem Ansatze der Corp. cavernosa her; das linke ist schlank, rund und setzt sich am Unterrande des Schambeines gegen hinten zu an, das rechte ist dick, plump und platt und findet seine Fixation vorne oben am Schambein. Der Defect durchsetzt die Glans und reicht $1^1/_2$ *cm* in den Penisschaft hinein, wo dann erst eine dünne Hautdecke allmälig sich nach rückwärts zur normalen Urethralbedeckung ausbildet.

Epispadien sind im Vergleiche zu Hypospadien ein ungemein seltenes Vorkommniss. Nach den Literaturangaben kommen erst auf 300 Hypospadien 1—2 Epispadien, und war z. B. unter 60.000 Recruten keine Epispadie verzeichnet. Die hier gezeigte Form einer Epispadia glandis et penis mit ungespaltenem Präputium muss als ein entwicklungsgeschichtlich schwer zu erklärendes Unicum angesehen werden. Die Herren Hofrath Toldt und Prof. Zuckerkandl sprachen sich auf meine Anfrage in diesem Sinne aus. In den wenigen näher beschriebenen Fällen solcher Art heisst es durchwegs, dass das Präputium stets gespalten ist und schürzenförmig als verlängerter, faltiger Lappen nach unten herab hängt. Blos bei reiner Glandisepispadie wurde in einem Falle ungespaltene Vorhaut gesehen, nie aber bei Penisspalt. Daher ist also unser Fall ein bisher nicht beschriebenes Vorkommniss.

Interessant ist es auch in unserem Falle — er ist derzeit gonorrhoisch inficirt — an der blossliegenden Schleimhaut eine Unzahl von bis $1^1/_2$ *cm* tiefen Lacunen und Morgagni'schen Taschen zu sehen, in denen der infectiöse Process erfahrungsgemäss sich hartnäckig festsetzt und da deshalb diese Taschen bei ungespaltener Urethra ebenfalls analog ausgebildet sind, unsere therapeutischen Bestrebungen gegen die Gonorrhoe so oft erfolglos bleiben.

Dr. **Khautz v. Eulenthal** referirt über einen Fall von Fremdkörper im Magen, durch $8^1/_2$ Monate zurückgehalten und durch Erbrechen spontan entfernt, und demonstrirt denselben (Malerpinsel).

Ein 15jähriges, gesundes, kräftiges Mädchen, in einem Institute zu Dresden, mit Malen beschäftigt, begab sich am 5. November 1894, als sie plötzlich eine unangenehme Empfindung im Halse bekam, zu einem Spiegel und fuhr mit dem in der Hand befindlichen Pinsel in den Hals. Als sie mit dem Pinsel, der, nebenbei bemerkt, einen dünnen, 14 *cm* langen hölzernen Stiel besass, an welchem sich eine sehr feine Blechhülse mit den Pinselhaaren, durch Gummi befestigt, befand, sich tief in den Hals hinunterfuhr, lösten sich plötzlich Schlingbewegungen aus, der Pinsel entglitt ihrer Hand und sie verschluckte denselben. Der Hausarzt des Institutes Dr. B. wurde sofort gerufen, welcher noch den Geheimrath Dr. St. zu Rathe zog. Letzterer untersuchte mit einer Schlundsonde die Speiseröhre und fuhr bis in den Magen hinunter, ohne dabei irgend etwas zu entdecken. Das Mädchen befand sich darnach ganz wohl und gebrauchte über mein Anrathen durch sechs Wochen eine Erdäpfelcur, während welcher Zeit jede Stuhlentleerung genau untersucht wurde, ohne dass der Pinsel je gefunden worden wäre.

Das Mädchen kam nach Wien, das Befinden war fortwährend ein vortreffliches, bis am 20. Mai dieses Jahres sich nach einer opulenten Jause ein einmaliges saures Erbrechen einstellte, worauf schon am nächsten Tage das gewöhnliche Wohlbefinden wieder eintrat. Ende Mai begab sich die Familie auf das Land nach Baden bei Wien. In der zweiten Hälfte des Juni stellten sich Magenbeschwerden zeitweilig ein, welche darin bestanden, dass das Mädchen, je nachdem es rechts oder links im Bette lag, auf derselben Seite Schmerzen empfand und sich immer dahin äusserte, es müsse der Pinsel im Magen liegen, der Längsachse des Magens entsprechend. Bei wiederholt vorgenommener äusserer Untersuchung war nie etwas Abnormes zu tasten. Nun stellte sich hin und wieder etwas Appetitmangel und zeitweiliges Erbrechen ein, bis sie am 20. Juli l. J. Mittags beim Speisen plötzlich derartiges Erbrechen bekam, dass ihr die Mutter und die Anwesenden zu Hilfe eilten. Das Mädchen fuhr plötzlich mit zwei Fingern der rechten Hand, in Gegenwart aller, in den Rachen und zog mühsam den förmlich erweichten, in Schleim gehüllten Pinselstiel, jedoch ohne Blechhülse und Haare, aus dem Munde hervor.

Es ist gewiss merkwürdig, dass ein so bedeutender Fremdkörper durch so lange Zeit sich im menschlichen Magen befinden kann, ohne dass derselbe irgendwelche besondere Beschwerden verursachte, da eigentliche Beschwerden erst sich einstellten, als der Fremdkörper schon über sieben Monate im Magen sich befand. Zweifellos hat sich die durch Gummi befestigte Blechhülse sammt den Haaren im Magen losgelöst und dürfte, da das Wohlbefinden seit dem Herausbefördern des Pinsels ein vorzügliches ist, wohl schon den Darmcanal passirt haben, was jedoch, da die Stuhlentleerungen späterhin nicht mehr untersucht wurden, übersehen worden sein kann.

Ich habe während meiner nun fast 32jährigen Praxis schon verschiedene Fremdkörper den Darmcanal passiren gesehen und insbesondere seit Einführung der sogenannten Erdäpfelcur sogar Nähnadeln und Stecknadeln. Jedoch das Verschlingen eines Malerpinsels von

dieser Länge und das Herausbefördern desselben durch Erbrechen nach-8½ Monaten ist mir bisher unbekannt gewesen. Mir ist wohl die Literatur nicht so zugänglich, und es wäre mir sehr angenehm, zu erfahren, ob Aehnliches schon verzeichnet ist.

Was die Therapie anbelangt, so hatte ich für den Fall, als der Fremdkörper irgend ärgere Symptome hervorgerufen hätte, eine Untersuchung des Magens mit dem Magenspiegel anempfohlen, und sollte der Fremdkörper entdeckt werden, so wäre selbstverständlich die Gastrotomie die einzig denkbare Hilfe gewesen.

Dr. **Rudolf Kolisch** hält den angekündigten Vortrag „Ueber Wesen und Behandlung der Gicht". (Erscheint ausführlich.)

Discussion. Dr. Freund erinnert daran, dass es sich bei der harnsauren Diathese weniger um die Quantität der ausgeschiedenen Harnsäure handle, als um die Löslichkeitsbedingungen des Urins für Harnsäure. Zur harnsauren Diathese gehöre nach Zerner ein Missverhältniss zwischen den alkalischen Salzen und der Harnsäure.

Dr. Freund frägt an, wie sich der Vortragende den Einfluss der Alloxurbasen auf dieso Lösungsbedingungen denkt.

Dr. Kolisch: Inwieferne die Ausscheidung von Alloxurbasen durch den Harn auf die Löslichkeitsverhältnisse der Harnsäure Einfluss nimmt, darüber habe ich keine Erfahrung.

Was aber den Einfluss löslicher Salze auf die Harnsäure betrifft, ist diese Angelegenheit bekanntlich noch keineswegs so entschieden, wie Dr. Freund meint und Gegenstand der lebhaftesten Discussion der betheiligten Autoren, welche hierüber die widersprechendsten Angaben machen. Eine grosse Reihe von Autoren, darunter besonders Mordhorst, erklären die Aenderung der Löslichkeitsverhältnisse der Harnsäuro aus Veränderungen der Alkalescenz. Es ist ganz gut denkbar, dass durch den gesteigerten Nucleinzerfall bei der uratischen Diathese diese Verhältnisse beeinflusst werden. Ich halte übrigens die Verhältnisse der Harnsäurelöslichkeit von ganz untergeordneter Bedeutung.

Prof. Exner: Soweit er aus dem Vortrage entnehmen konnte, bezeichnet der Vortragende die Niere als das harnsäurebildende Organ, wie auch aus seiner Ausdrucksweise von dor „Entgiftung" des Organismus durch die Nieren hervorgeht; er frägt nun, auf welchen Thatsachen er seine Anschauung, dass dio Niere das einzige harnsäurebildendes Organ sei, begründe.

Dr. Kolisch: Wir müssen uns vorstellen, dass die Alloxurkörper im Harne (Harnsäure und Basen) aus dem Nucleinzerfall stammen. Jedes Individuum hat eine bestimmte Grösse dieses Zerfalles und somit auch ein bestimmtes Mass der Alloxurkörperausscheidung. Wir finden nun bei Nierenkranken, dass die Summe von Harnsäure und Basen normale Werthe zeigt, trotzdem die Harnsäure bedeutend vermindert ist. Wir können dies nur so erklären, dass durch die Erkrankung der Niere die Bildung der Harnsäure gestört ist, nehmen daher an, dass die Intactheit des Nierengewebes beim Menschen für die Bildung der Harnsäure nöthig ist.

Experimente von Thieren — wie das von Schröder — haben für den menschlichen Organismus keine Bedeutung.

Im Experimente Horbaczewski's entsteht Harnsäure bei der Digestion von Milzpulpa, nur wenn dieselbo mit Sauerstoff geschüttelt wird, während Xanthinbasen durch einfache Spaltung sich bilden.

In einem früheren Vortrage habe ich bereits betont, dass die Bildung von Harnsäure im menschlichen Organismus von zwei Factoren abhängt: 1. von oxydativen Vorgängen und 2. von specifischer Zellenthätigkeit. Wir schliessen dies daraus, dass bei exclusiver Herabsetzung der oxydativen Vorgänge, wie beim acuten Blutzerfall, die Harnsäurebildung gestört ist, und andererseits bei normaler Oxydationsgrösse die für die Bildung von Harnsäure nothwendige Uebertragung des Sauerstoffes durch Erkrankung gewissor Gewebo leidet. Die Hauptrolle bei dieser Umprägung der Nucleinzerfallsproducte zur Harnsäure spielt die Niero. Der Beweis für diese Annahme liegt in der Thatsache, dass ausnahmslos bei jeder Form der Nephritis an Stelle von Harnsäure als Endproduct der Nucleinzersetzung die durch einfache Spaltung sich bildenden Alloxurbasen ausgeschieden werden.

Dr. Teleky fragt den Vortragenden, wie seine Theorie mit der doch constatirten Thatsache harmonire, dass bei Nierenkrankheiten keine Gicht vorkommt; wenigstens sei ihm diese Combination nicht bekannt.

Dr. Koliseh: Wio ich im Vortrage ausführlich hervorgehoben habe, ist zur Entstehung echter Gichtsymptome ausser der Nierenaffection die angeborene Diathese nothwendig, d. h. das angeborene gesteigerte Mass des Nucleinzerfalles, aus welchem das Material für die Selbstvergiftung des Organismus stammt.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass die bei chronischen Nephritiden auftretenden Xanthinbasen in die Gruppe der Gichtveränderungen gehörige Symptome hervorzurufen im Stande sind. Es geht dies ja auch aus der erwähnten Arbeit von Levison hervor, der bei der Section von Nephritisleichen sehr oft Veränderungen fand, die an Gicht erinnern.

Zur Entwicklung der echten Gicht ist aber die Nierenaffection allein nicht ausreichend.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Sitzung am 11. Juni 1895.

1. Discussion über den Vortrag des Docenten Dr. Freud „Ueber Zwangsvorstellungen" (Sitzung am 15. Januar).

1. Hofrath v. Krafft-Ebing gibt ein Resumé über den Vortrag Freud's, nimmt sodann Stellung gegenüber einzelnen Punkten. Die Trennung der Phobien und der Zwangsvorstellungen ist als berechtigt anzuerkennen. Die Zwangsvorstellungen kommen bei verschiedenen psycho- und neuropathischen Zuständen vor; damit Zwangsvorstellungen sich entwickeln und haften können, bedarf es einer ganz besonderen Beschaffenheit des Nervensystems, eines Zustandes von reizbarer Schwäche, der auch das Wesentliche der neurasthenischen Neurose ist. Beim einzelnen Individuum können bestehende Zwangsvorstellungen allerdings wieder ganz verschwinden, treten aber erfahrungsgemäss häufig wieder paroxystisch hervor. Im Grossen und Ganzen entsprechen die Zwangsvorstellungen einer neurasthenischen Verfassung des Nervensystems, die als constitutionell und meist auch hereditär gedacht werden muss. Diese zu fordernde Disposition des Individuums erscheint von Freud nicht genügend betont. Ein besonderer Mechanismus ist für dio Zwangsvorstellungen ohneweiters zuzugeben; dennoch ist es gewagt, sie als selbstständige Neuroso aufzufassen; sie sind Syndrome im Bilde von Neurosen oder Psychosen. Das sexuelle Moment in der Genese der Zwangsvorstellungen mag für die Fälle Freud's zugegeben werden, doch darf man nicht generalisiren; Vortragender kennt Fälle, wo ein sexuelles Moment nieht da war. Jedenfalls aber spielt dasselbe eine grosse Rolle in der Aetiologie; so finden sich Zwangsvorstellungen häufig bei Masturbanten; auch bei religiösen Zwangsvorstellungen dürfte bei der Verwandtschaft von Sexualität und Religiosität eine sexuelle Basis da sein; ebenso bei den homiciden Zwangsvorstellungen, bei denen ursprünglich eine wollüstige Betonung vorhanden war. Die Substitutionstheorie Freud's kann der Vortragende weder bestätigen noch bestreiten aus Mangel an darauf gerichteter Beobachtung; sicher ist in einzelnen Fällen eine andere Erklärung als die einer Schutzmassregel zu geben, und zwar durch die zuerst von Kaan in seiner Arbeit „Ueber den neurasthenischen Angstaffect" hiefür verwerthete Gedächtnissschwäche der Neurastheniker; der Kranke geräth in Angst, weil er sich seines Gedächtnisses nicht sieher fühlt und muss deshalb beständig verificiren. Betreff der Phobien stimmt Vortragender der Auffassung Freud's vollkommen bei, speciell auch über die grosse ätiologische Rolle der Vita sexualis; der Therapie wird durch diese Erkenntniss in einzelnen Fällen ein aussichtsvoller Weg gewiesen.

Dr. Holländer: Der mit dem Namen „Zwangsvorstellungen" bezeichnete Krankheitszustand wird durch drei Merkmale gekennzeichnet:

a) eine Vorstellung mit meist widersinnigem Inhalte;

b) ein Ich, das sieh unvermögend erweist, diese Vorstellung zu bezwingen;

c) Affectzustände, die durch den Inhalt der Vorstellung angeregt werden.

Im Gegensatze zu anderen Autoren legt Freud auf die emotionellen Momente das Hauptgewicht, insbesondere aus dem Grunde, weil sie im Gegensatze zur wechselnden Beschaffenheit der damit verbundenen Vorstellungen persistiren.

Vortragender kann sich dieser Anschauung, die in den Gefühlszuständen das Wesen der Krankheit erblickt, nicht anschliessen. Die emotionellen Zustände, die dem Krankheitsbilde ein so eigenthümliches Gepräge verleihen, sind nicht wie die Stimmungen bei der Manio oder Melancholie, ohne jeden psychischen Grund veranlasst, sondern sind durch einen Eindruck oder Vorstellung ins Bewusstsein eingeführt. Sie sind Symptom, Folgeerscheinung, nicht constitutives Merkmal.

Jeder Versuch, der auf die Erkenntniss der fraglichen Zustände abzielt, muss die Beantwortung der Frage versuchen, warum eine Vorstellung, deren Inhalt für das Bewusstsein des Kranken in Rücksicht auf seine gewonnenen Erfahrungen keine Glaubenssache zu sein vermag, von diesem nicht verneint werden kann.

Es taucht beispielsweise in Jemandem die Vorstellung auf, er könnte gestohlen, falsches Geld verfertigt haben. Er reproducirt das Bild seines Lebenslaufes und findet keinen Anhaltspunkt für die Wirklichkeit dieser Vorstellung; er weiss, dass er es nicht gethan, dass eine solche That mit seiner Individualität gar nicht vereinbar sei, und doeh erzeugt diese Vorstellung ganz dieselben Affectzustände, als wie wenn er die That in der Wirklichkeit vollbracht hätte.

Das deutet darauf hin, dass der Kranke ungeachtet des lückenlosen Zusammenhanges seiner Erinnerungen nicht jenes Gefühl der Gewissheit besitzt, das damit verbunden zu soin pflegt. Wenn in uns die Erinnerung an eine Handlung, die wir begangen haben, auftaucht, ist damit auch die Vorstellung unseres Ich associirt.

Dieses Element gibt der Erinnerung das Merkmal ihrer Wahrheit und Zuverlässigkeit. Vorstellungen, deren Verbindung mit dem

Ich nicht zum deutlichen Bewusstsein gelangt, werden nie als Erinnerungen, sondern als neue Vorstellungen percipirt.

Der Grund hiefür liegt in unserem Ichgefühl, in dessen gegenwärtiger Deutlichkeit das „Ich war früher“ mit unwiderleglicher Evidenz gelegen ist.

Die Bedingungen für das Zustandekommen der Zwangsvorstellungen sind demnach in einer Abänderung des Selbstbewusstseins zu suchen, und zwar in dem Sinne, dass die Ichvorstellung nicht mit jener Deutlichkeit im Bewusstsein gegenwärtig ist, wie es dem normalen psychischen Leben zukommt.

Vortragender behält sich noch vor, über den Charakter dieser Veränderung sich an diesem Orte bei einer anderen Gelegenheit zu äussern.

Wenn Freud den sexuellen Vorgängen beim Zustandekommen der Zwangsvorstellungen eine so grosse Bedeutung beimisst, so kann man ihm nur beistimmen, jedoch mit der Beschränkung, dass sexuelle Unregelmässigkeiten nur eine der vielen Ursachen bilden. Der Geschlechtstrieb spielt in unserem Leben eine eigenthümliche Rolle; einestheils gehört er zu unseren stärksten Trieben, anderntheils erfährt er durch das sittliche Urtheil eine niedrige Werthschätzung. Durch diesen Gegensatz ist die Bedingung für intensive psychische Conflicte gegeben, welche insbesondere für die Frauen von grosser Bedeutung sind. Ihre sociale Existenz hängt mit den sexuellen Vorgängen innig zusammen, so dass gerade auf diesem Gebiete ihre ganze Selbstbeherrschung herausgefordert wird.

Der häufige Kampf mit diesem Instincte und das häufige Unterliegen muss nothwendigerweise mit den Misserfolgsaffect, wie Reue, Scham, hervorrufen und erzeugt dann jenes Gefühl der Leistungsunfähigkeit, das den günstigsten Boden für das Zustandekommen der Zwangsvorstellungen bildet. Aber dieser psychische Zustand von Kleinmüthigkeit kann auch durch andere Umstände erzeugt werden. Die Erfahrung lehrt, dass sich die Neurasthenie auch bei Individuen mit intacter sexueller Function entwickelt. Der Krankheit gehe in solchen Fällen langdauernde geistige Ueberanstrengung voraus. Oder es sind Menschen inmitten einer Lebenslage, die Anforderungen an ihre psychische Leistungsfähigkeit stellt, denen sie nicht gewachsen sind. Alles das — was eine Erschütterung des Selbstbewusstseins und Misstrauen in sich selbst zu erzeugen vermag — scheint jene psychische Verfassung hervorzurufen, die Zwangsvorstellungen preisgegeben ist.

Auf die Frage bezüglich der Trennung der Phobien von den Zwangsvorstellungen will Vortragender demnächst ausführlich zurückkommen.

Dr. Freud: Bei v. Krafft-Ebing habe er vorwiegend Zustimmung gefunden. Er ahne eine Differenz in Betreff der Allgemeingiltigkeit seiner Aufstellungen. Damit stehe es nun so. Gewiss sei er geneigt, anzunehmen, dass der von ihm aufgefundene Mechanismus der Zwangsvorstellungen für alle eigentlichen Zwangsvorstellungen im Sinne Westphal's gelte. Erweislich sei diese Meinung heute noch nicht. Er habe es in 15 sorgfältig analysirten Fällen von Zwangsvorstellungen nach seiner Erwartung gefunden; wenn bei den Zwangsvorstellungen 1mal unter 20 ein anderer Mechanismus platzgriffe, hätte es ihm noch entgehen können. Es müsse sich Jeder seine Meinung bilden, wie wahrscheinlich ein solches Verhalten sei. — Die Frage, ob man die Zwangsvorstellungen zur Neurasthenie rechnen oder, wie er meine, für eine Neurose sui generis erklären solle, sei zunächst eine Frage der Nomenclatur, also der Convention, der Zweckmässigkeit. Ihre Beantwortung hinge auch von dem Standpunkte ab, den der Beobachter betreffs der Neurosen im Allgemeinen vertrete. Wer das Hauptgewicht auf das gemeinsame Vorkommen lege, für den werde sich wenig Anlass finden, die Zwangsvorstellungen von der Neurasthenie abzutrennen; der werde aber auch Hysterie und Neurasthenie nicht leicht sondern. Wer aber, wie er (Freud), Aetiologie und Mechanismus der Neurosen in erster Reihe berücksichtige und sich zu der Auffassung bekenne, dass die zumeist beobachteten Neurosen „gemischte“ seien, für den sonderten sich zweifellos Neurasthenie, Angstneurose, Zwangsvorstellungen (-Neurose) und Hysterie. Es sei dies also ein Punkt, der sich nicht ausserhalb eines weiteren Zusammenhanges behandeln liesse.

Für eine Reihe von Fällen mit Folie de doute habe v. Krafft-Ebing die Zurückführung auf die neurasthenische Gedächtnissschwäche und das berechtigterweise auf sie gegründete Misstrauen in die eigene Erinnerung versucht. Er zögere, sich dieser Erklärung anzuschliessen, weil es so viel Kranke mit neurasthenischer Gedächtnissschwäche gäbe, die nicht ohne den bekannten „Zettel“ beim Arzt erscheinen, die doch sich von der Folie de doute verschont zeigten. Es müsse da noch etwas hinzukommen. Zufällig habe er aber keinen solchen Fall von diffuser Zweifelsucht analysiren können, so dass er eine bestimmte Auskunft hier nicht geben könne. Nach Verschiedenem, was er beobachtet, meine er, die diffuse Folie de doute sei ein Endzustand, der sich bei solchen Personen herausbilde, die jahrelang an einzelnen Zwangsvorstellungen gelitten haben.

Entschiedener müsse er sich gegen Holländer verwahren, dessen Ausführungen keine Rücksicht darauf nehmen, dass er (Freud) eben neues Material zur Auffassung der Zwangsvorstellungen beigebracht habe. Es sei gewiss nicht unmöglich, eine psychologische Erklärung der Zwangsvorstellungen zu geben, ja dies möchte auf mehr als eine Art gelingen; allein, wo habe man eine Gewähr für deren Richtigkeit? Nur jene psychologische Erklärung habe Anspruch auf Beachtung, welche den klinisch festgestellten Charakteren der Zwangsvorstellungen Rechnung trage. Des Vortragenden eigene Darstellung habe es einstweilen vermieden, eine psychologische Theorie aufzustellen und nur soviel von psychologischen Terminis verwendet, als zur Uebersetzung gleichsam des Thatbestandes nothwendig gewesen sei. Diesem Thatbestand trage Holländer keine Rechnung. Was bedeute die Darstellung: „Die Angst der Phobien entstünde, wenn das Ich sich zu schwach (mikropsychisch) fühle, seine Vereinigung mit einer gewissen Vorstellung zu vollziehen, weil die Vorstellung des Ich nicht deutlich genug dazu sei,“ worin übrigens eine doppelsinnige Anwendung von „Vereinigung“ enthalten sei, gegen die schlichte Thatsache, dass Phobien bei normaler Vita sexualis nicht vorkommen? — Er müsse ferner noch eine Bemerkung Holländer's über die Scheidung von Zwangsvorstellungen und Phobien berichtigen. Holländer habe bestritten, dass der Affect bei den Zwangsvorstellungen constant sei im Vergleich zum wechselnden Vorstellungsinhalt, an den sich der Affect knüpfe. Er habe hervorgehoben, dass bei den Zwangsvorstellungen auch der Affect ein wechselnder sei, Zweifel, Angst, Schuldbewusstsein u. dgl. Allein hier liege eine Verwechslung vor; es sei nicht geleugnet worden, dass der Affect der Zwangsvorstellungen ein mannigfaltiger sei, jedoch bleibe er für jeden einzelnen Fall der nämliche bei wechselndem Inhalt.

2. Dr. Starlinger: Ein Beitrag zur Anatomie und Pathologie der progressiven Paralyse.

Ich habe schon im Winter d. J. vor der verehrlichen Versammlung Gelegenheit gehabt, darzuthun, wie erfolgreich die Untersuchung der nervösen Centralorgane nach Marchi und Algeri sein kann, und schon damals mir darauf hinzuweisen erlaubt, wie wichtig gerade für die Psychiatrie diese Untersuchungsart ist und wie wenig noch in dieser Richtung gethan zu sein scheint.

Ich habe auch schon damals angedeutet, dass mich ausser dem damals vorgetragenen Fall weitere Untersuchungen zu dieser Annahme berechtigen. Heute will ich mein Wort mit einem ganz besonders illustrativen Fall dieser Art einlösen.

Im Mai 1893 kam der 41jährige verheiratete Werkführer M. T. zur Aufnahme auf die Klinik der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt mit den Symptomen der allgemeinen progressiven Paralyse (tabischer Form). Ueberanstrengung und Lues (acquirirt 1893 nicht durch sexuellen Verkehr) bei von Haus aus zu Affecten geneigter Anlage werden für den Ausbruch der Krankheit (wenige Wochen vor der Aufnahme) beschuldigt.

Bei der Aufnahme war Patient noch ziemlich orientirt, zeigte weinerliche Stimmung, klagte über lancinirende Schmerzen und zitterte heftig.

Die körperliche Untersuchung ergab differente, träg reagirende Pupillen, linksseitige Facialisparese. Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe, aber kein Fussklonus. Die Phonation war stark bebend und artete besonders im Affect in fast unverständliches Silbenstolpern aus. Der Gang war unsicher.

Es bestand Ataxie. Die Sensibilität zeigte keine gröbere Störung, die Augen wurden allseits gut bewegt und die Zunge gerade vorgestreckt.

Während des Anstaltsaufenthaltes fortschreitende Verblödung, sonst vorwiegend emotiv, reizbar, querulant und häufig über Kopfweh und heftige lancinirende Schmerzen klagend. Gegen Ende Urinverhaltung. Der Urin wurde ausgedrückt. Im Juni 1893 leichter paralytischer Anfall, darnach rechte Körperhälfte etwas schwächer.

Von da an wiederholt solche Attaquen mit Bewusstlosigkeit, bald rechts-, bald linksseitigen Reizzuständen. Intervallär auch ohne Bewusstseinstrübung locale Clonismen, aber ohne Auswahl wechselnd. Am 8. December 1894 mehrere Anfälle mit rechtsseitigen Zuckungen, am nächsten Tage deutlich an dieser Seite paretisch. Nach neuerlichen Anfällen am 13. dauernd Deviation des Kopfes und der Bulbi nach rechts, rechte Extremitäten analgetisch, dieselben fallen bleischwer nieder, zum deutlichen Unterschied links, wo das nicht der Fall ist. Von da an klärte sich der Kranke nicht mehr auf, musste seit 1. Januar 1895 mit der Sonde genährt werden und starb am 16. Januar unter den Anzeichen von Pneumonie, nachdem Hemiplegie und Hypalgesia dextra dauernd fortbestanden.

Der Obductionsbefund (vorgenommen von Herrn Prof. Weichselbaum) ergab Folgendes:

Chronische Periencephalitis der Stirnlappen mit Atrophie; lobuläre Pneumonie in den hinteren Partien beider Lungen. Cor adiposus mässigen Grades. Geringe Endarteritis der Aorta. Chronischer Magen-

und Darmkatarrh. Oedem der zarten Rückenmarkshäute. An der Hinterfläche des Rückenmarkes particlle graue Degeneration besonders in den Hintersträngen des Halsmarkes.

Gehirn und Rückenmark wurden in Müller'scher Flüssigkeit conservirt und hierauf nach Marchi und Algeri untersucht. Da fand sich nun Folgendes:

In der Centralwindung links massenhafte Degeneration der Markfasern bis in die Rinde hinaus, Projections- und Associationsfasern gleichmässig betreffend. Das Bild glich einer Fontaine, so strahlig und intensiv waren die Degenerationen der Frontallappen. Der temporale Lappen und der Cuneus waren völlig frei dagegen.

Die rechte Hemisphäre verhielt sich auch schier intact, nur in der Centralwindung waren manche degenerirte Fädchen zu sehen, aber gleichwohl mit der Centralwindung links gar nicht zu vergleichen.

Ich verfolgte nun diese Degenerationen und machte Horizontalschnitte durch die Capsula interna sinistr. Da markirte sich vor Allem in der Mitte des hinteren Schenkels ein deutliches Schollenfeld, indessen waren andere Partien auch mehr oder weniger gesprenkelt; von diesen will ich jedoch vorderhand absehen, da die Untersuchung dieser Bündel noch nicht beendet ist.

Die Grosshirnschenkel zeigten einseitig in einem dreieckigen mittleren Felde des linken Pedunculus cerebri dicht gehäufte schwarze Pünktchen.

In der Regio pontilis waren die mittleren Felder der Pyramidenbündel dicht mit Schollen durchsäet, ebenso die gleiche Pyramide in der Höhe der Medulla. Diese Degeneration ging in die Pyramidenkreuzung ein und setzte sich einseitig in den Pyramidenseitensträngen fort.

Irgendwelche Herde habe ich nirgends wahrnehmen können. Nicht als ich die ganze Rinde und die Stammganglien in 1—2 *mm* dicke Scheibchen schnitt, noch auch als ich die circa 200 Präparate durchmusterte. Ich kann derlei Herde umso bestimmter ausschliessen, als gerade die Marchi'sche Methode ganz besonders geeignet ist, selbst mikroskopische Herde mit einer Deutlichkeit hervortreten zu lassen, wie kaum eine zweite Methode.

Es bleibt also nichts Anderes übrig, als diese Degenerationen ab cortice laufend zu betrachten, da eine Läsion im Verlaufe des Bündels auszuschliesson ist.

Frägt man sich nun um die Bedeutung dieses degenerirten Bündels, so ist auf den ersten Blick zu erkennen, dass das der Pyramidenbahn angehören muss, und es ist wohl kaum zu bezweifeln, dass die Hemiplegie intra vitam damit zusammenhänge.

Thatsache ist demnach kurz:

a) dass im Anschlusse an paralytische Anfälle Degenerationen des Markes auftreten;

b) dass Hemiplegien, die im Anschlusse an solche Anfälle sich einstellen, mit diesen Degenerationen in Beziehung und Abhängigkeit zu bringen sind.

Zu untersuchen wäre nun, ob die Hemiplegien nach paralytischen Anfällen oft oder jedesmal auf derartige degenerative Vorgänge zurückzuführen sind, oder ob dieses, wie in diesem Falle, ein Einzelfall gewissermassen ist.

In der Regel stellen sich die Verhältnisse nie so günstig für die Marchi'sche Untersuchungsmethode, wie in unserem Falle, d. h. dass der Patient ebenso lange noch am Leben bleibt, dass die Degeneration sich voll entwickeln könne.

Aufgabe bleibt es daher, alle die günstigen Fälle zu sammeln und zu untersuchen, um, wenn auch nicht gleich die Paralyse erklären zu können, so doch ein Glied weiter der anatomischen Kette zur Erklärung des klinischen Bildes beifügen zu können.

3. Dr. Hirschl demonstrirt drei Fälle von progressiver Paralyse im Alter von 65, 22 und 15 Jahren.

Der 65jährige Patient W. K. ist nicht neuropathisch belastet, hat wahrscheinlich vor circa fünf Jahren Lues acquirirt. Nach einem Ohnmachtsanfall im November 1894 entwickelte sich Demenz, typische paralytische Sprachstörung, Pupillendifferenz und -Starre. Der Kranke sieht nicht senil, sondern verhältnissmässig jugendlich aus und hat keine Arteriosklerose, zwei Umstände, die den Fall als progressive Paralyse von der senilen Demenz differenziren.

Der 22jährige Kranke stammt von luetischen Eltern, seine Mutter hatte vor seiner Geburt viermal abortirt. Schon als 14jähriger Knabe war er sehr reizbar, im 18. Lebensjahre steigerte sich diese Reizbarkeit, er fiel durch häufigen Wechsel seiner Stellung auf. Neuropathische Belastung ist nicht nachweisbar. Der Kranke hat ein Cranium rachiticum, lichtstarre differente Pupillen, Ungeschicklichkeit der oberen und unteren Extremitäten, paralytische Sprach- und Schriftstörung. Er ist hochgradig dement, hie und da zornmüthig.

Der dritte Kranke ist 15 Jahre alt; hereditäre oder acquirirte Lues lässt sich weder nachweisen noch ausschliessen; neuropathische Belastung wird nicht angegeben. Er hat ein Cranium rachiticum, machte stets den Eindruck eines geistig und körperlich zurückgebliebenen Individuums. Er kam im vorigen Jahre zu einem Schriftgiesser in dio Lehre, zeigte im September 1894 Zittern und Ungeschicklichkeit in den oberen Extremitäten, so dass er aus der Arbeit entlassen werden musste. Im Februar 1895 fiel er beim Eislaufen auf den Kopf, offenbar in Folge der schon vorgerückten Erkrankung. Psychisch bietet er das Bild der einfachen Demenz, seine Pupillen sind different, die linke weiter als die rechte. Die Pupillenreaction auf Licht fehlt beiderseits, auf Accommodation reagirt die linke Pupille nicht, die rechte wenig und träge. Der linke Mundfacialis ist schlaffer als der rechte, es besteht typisch paralytische Sprach- und Schriftstörung, leicht choreiforme Bewegungen an den oberen und unteren Extremitäten. Die tiefen Reflexe sind durchwegs gesteigert, das Stehen und Gehen ist plump und ungeschickt. Das Genitale ist infantil. Symptome einer Bleivergiftung — der Kranke war Schriftgiesserlehrling — sind an dem Kranken nicht beobachtet worden.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

VII. Congress polnischer Chirurgen in Krakau.

Vom 16.—17. Juli 1895.

(Schluss.)

Prof. L. A. Gluziński (Krakau): Beitrag zur Symptomatologie der Darmperforation.

Gluziński lenkt die Aufmerksamkeit auf eine von ihm bei Perforation des Darmes und Hineingelangen des Darminhaltes in die freie Bauchhöhle beobachtete Erscheinung: Bei Auscultation der Bauchhöhle sind bei bestehendem Perforationsmeteorismus die Athmungsgeräusche und Herztöne hörbar. Ferner beobachtete Gluziński in zwei Fällen von Darmperforation anfangs Beschleunigung, später (nach einigen Stunden) Verlangsamung des Pulses. Diese Erscheinung steht in causalem Zusammenhange mit dem Hineingelangen des Darminhaltes in die Bauchhöhle und geht der Entwicklung einer septischen Bauchfellentzündung voraus. Gluziński erörtert diesen Zusammenhang, die hier eine Rolle spielenden Momente und bespricht den Einfluss der Darmgase auf den Blutkreislauf. Aus den von Klecki durchgeführten Thierexperimenten geht hervor, dass die bei der Zersetzung der Eiweisskörper entstehenden Fäulnissgase den Puls bedeutend verlangsamen, dass sie Herzgifte sind, während das Hineinpressen reiner Luft in die Bauchhöhle der Thiere den Puls nicht verlangsamt. Diese Wirkung der Fäulnissgase erklärt daher die Pulsverlangsamung nach Hineinlangen des Darminhaltes in die Bauchhöhle. Zum Schlusse zählt Gluziński die Bedingungen auf, unter welchen dieses Symptom eine diagnostische Bedeutung besitzt. Das Studium der Pulsverlangsamung ist die beste Zeit zur Ausführung der entsprechenden Operation, um das bedrohte Leben zu retten.

In der Discussion bestätigt Prof. A. Obaliński diese Erfahrungen Gluziński's. Er beobachtete eine Verletzung des Bauches in einem Pistolenduell. Es trat ein hochgradiger Collaps ein, der wieder verschwand, um einer raschen Verschlimmerung Platz zu machen. Bei der Laparotomie fand er Perforation des Darmes. Resection. Auch beobachtete Obaliński in diesem Falle eine hochgradige Spannung der Bauchmusculatur, welche Erscheinung er noch in einigen Fällen von Darmverletzung beobachtete.

Primarius Ziembicki (Lemberg) hebt hervor, dass in solchen Fällen beide Radialarterien zu untersuchen sind, da manchmal die eine viel schwächer entwickelt ist als die andere.

Prof. L. Rydygier (Krakau): Eine Modification bei dem operativen Vorgehen der Pylorusresection.

Rydygier bespricht die Kocher'sche Methode der Resection des Pylorus bei Magenkrebs, welche praktisch gute Dienste leistet: Vollständige Vereinigung der Wunde nach der Pylorusresection und Einnähung des Zwölffingerdarmes in eine besondere Oeffnung der hinteren Magenwand. Rydygier empfiehlt hier eine kleine Modification: den Magen gerade durchzuschneiden und das Duodenum tiefer in den Magen einzunähen, quasi zu invaginiren.

In der Discussion behauptet R. Jasiński (Warschau), dass die Rydygier'sche Methode besser als die Kocher'sche ist, hauptsächlich wegen der kürzeren Dauer; sie ist sehr empfehlenswerth. Wehr (Lemberg) will lieber bei der alten Methode bleiben (schiefe Incision des Magens und schiefe Vereinigung mit dem Duodenum).

Prof. A. Obaliński (Krakau): Demonstration von auf die moderne Bauchchirurgie sich beziehenden Präparaten.

Nach Besprechung der Verhältnisse der Darmnaht erörtert Obaliński die Darmoperation mit Hilfe des Murphy'schen Knopfes. In einem Falle mit glücklichem Verlaufe ist der Knopf bis jetzt (schon einige Monate) noch nicht abgegangen. Häufig wurde durch den Knopf

verursachte Darmperforation beobachtet. In seinem ersten Falle beobachtete Obaliński Perforation in Folge Lockerung des Knopfes mit letalem Ausgange. In einem anderen Falle wendete Obaliński die Landerer'sche Naht mit einem Erdäpfelknopf bei Gastroenterostomie an. In diesem Falle trat der Tod durch Perforation und Blutung aus einem alten Magengeschwür ein. Obaliński empfiehlt einen Kautschukknopf.

In der Discussion demonstrirt R. v. Barącz die Anwendungsmethode des Murphy'schen Knopfes und lenkt die Aufmerksamkeit darauf, dass der Knopf sehr genau und glatt gemacht sein muss. Jasiński erwähnt, dass Oderfeld in Warschau eine Gastroenterostomie vermittelst des Murphy'schen Knopfes von sehr guter Qualität machte und den Darm noch umnähte. Der Knopf verursachte jedoch eine hochgradige Darmnekrose mit letalem Ausgange in Folge Perforation. Bei der Section wurde der Knopf in der Bauchhöhle vergefunden. Der Knopf war sorgfältig ausgearbeitet und die Kranke beobachtete eine strenge Diät. In einem zweiten Falle trat nach der Gastroenterostomie mit der Zeit eine langsame Magenocclusion ein. Bei der zweiten Laparotomie zeigte es sich, dass die Ursache der Occlusion eine starke Verwachsung mit der Leber war. Die Operirte starb an Erschöpfung. Bei der Section zeigte es sich, dass die Ursache des Todes ausschliesslich die Verkrümmung und Verengerung der Oeffnung war. L. Szuman (Thorn) erwähnt, dass schon die alten französischen Chirurgen in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts Knöpfe aus Kork, Wachs u. dgl. anwendeten. Knöpfe aus Metall und Kautschuk sind nach Szuman's Meinung nicht entsprechend, weil sie mit der Zeit, auch nach einem und mehreren Jahren, falls sie im Darme zurückbleiben, Perforation verursachen können. Wehr theilt mit, dass Murphy gegenwärtig über der Erfindung eines sich resorbirenden Knopfes arbeitet. Prof. Rydygier zieht immer das Nähen vermittelst Nadel und Faden den complicirten Knöpfen vor. Prof. Obaliński erwähnt noch eines Falles von Invagination, der bei bereits bestehender Peritonitis laparotomirt wurde. Exitus letalis. Ursache der Invagination war das Diverticulum Meckelii, welches sich in den Darm invaginirte.

R. Jasiński (Warschau): Ueber Operationen an der Wirbelsäule und am Rückenmarke.

Die Operation ist bei Anwendung der entsprechenden Instrumente eine leichte. Man muss bei der Eröffnung der Wirbelhöhle sehr vorsichtig sein, da leicht Ekchymosen und Reizzustände des Rückenmarkes eintreten. Eine ausgiebige Resection der Wirbelsäule und eine genaue Untersuchung des Rückenmarkes ist nothwendig. Im Grundsatze beobachtete Jasiński die von Chipault gegebenen Regeln. Er machte die Operation fünfmal bei Krankheiten des Rückenmarkes in Folge von Kyphosis tuberculosa, um die schweren Formen von Lähmungen, welche bekanntlich bei diesem Leiden ziemlich häufig sind, zu beseitigen. Das Ligam. supraspinosum excidirt er zusammen mit den Dornfortsätzen. Die Wirbelbögen werden mittelst eines kleinen Trepans und der Lannelongue'schen Zange herausgeschnitten. In einem Falle bestand bei einem Erwachsenen eine Paraplegie seit mehreren Monaten, in anderen Fällen dauerte die Parese oder Paraplegie einige Monate bis zu einem Jahre. In zwei Fällen war der Erfolg ein vorzüglicher bei vollkommener Lähmung der unteren Gliedmassen neben Paralysis spastica. Die Kinder gehen nach der Operation sehr gut. In drei Fällen war der Erfolg fast Null; in einem Falle erfolgte Exitus letalis (Abscess im Mediastinum). In dem einen der günstig verlaufenen Fälle wurde das zusammengedrückte Rückenmark gelockert und ein Abscess unter dem Rückenmarke beseitigt.

In der Discussion erwähnt Prof. Obaliński, dass er in einem Falle von der Seite aus zu dem im Wirbelkörper sich befindenden Abscesse gelangte und eine bedeutende Besserung erzielte. Docent Bossowski experimentirte an Thieren mit vorwiegend ungünstigem Erfolge. Primarius Ziembicki führte die Operation ohne Erfolg aus; die Beseitigung des Abscesses aus der Tiefe des Wirbelkörpers ist nicht gelungen. Er prophezeit wenig Erfolg dieser Operation, da man häufig auf diesem Wege nicht zu den Wirbelkörpern gelangen kann. Jasiński erwidert, dass er diese Operation nur in Fällen von Paraplegie, Blasenlähmung etc. empfiehlt und gibt zu, dass die Operation nicht radical die Tuberculose der Wirbelkörper heilt und dass die Erfolge der Operation nicht gleichmässig sind. Bei Kindern machte er an den Lendenwirbeln die Resection des Corpus vertebrae von der Seite.

Prof. L. Rydygier (Krakau) demonstrirt einen neuen Glaskorb zur Chloroform- und Aethernarkose eigener Construction und ein zur Sondirung der Harnleiter dienendes Cystoskop, welches diese Sondirung leicht ermöglicht.

Primarius Ziembicki (Lemberg): Ueber das Morcellement der Uterusfibrome.

Ziembicki bespricht die von den Franzosen mit gutem Erfolge ausgeführten Methoden des „Morcellement". Die Kastration führt er gerne bei kleineren Tumoren, und zwar mit gutem Erfolge aus. Bei sehr grossen, die Bauchhöhle ausfüllenden Geschwülsten ist die Kastration schwierig, häufig kann die Geschwulst nicht reponirt werden, daher ist die Excision der Geschwulst entsprechender. Die Martin'sche Enucleation verwirft Ziembicki vollkommen. Das „Morcellement" empfiehlt er in diesen Fällen, wo die Tumoren unter den Nabel reichen und wo noch genug gesunde Gebärmuttermusculatur bleibt. Richelot hatto unter 220 Fällen 11 Todesfälle. Ziembicki operirte 4 Fälle mit gutem Erfolge.

In der Discussion vertheidigt Obaliński die Enucleation auf Grund eigener Erfahrungen und Untersuchungen. Docent Rosner erklärt, dass die Kastration eine zwecklose Operation sei, da sie die wichtigsten Geschlechtsorgane der Frau beseitigt, die Uterusblutungen aber nicht immer heilt und das Wachsen des Tumors häufig nicht hemmt. Szuman wollte ebenfalls in einigen Fällen nur die Geschwulst excidiren, musste aber die Gebärmutter ganz exstirpiren oder die supravaginale Amputation per laparotomiam ausführen, da die Menge der Myome und Erscheinungen der Gebärmutter- und Eileiterentzündung dazu Anlass gaben. Die Erfolge der Martin'schen Enucleation sind sehr ungünstig und muntern keinesfalls zur Enucleation auf.

P. Wołkowicz: Gedanken zu neuen chirurgischen Eingriffen, welche die Vorbeugung und Heilung der medianen Bauchhernien und des Hängebauches bezwecken (mit Demonstration von Präparaten).

Wołkowicz weist auf die Schwierigkeit der Vorbeugung von Hernien nach der Coeliotomie hin. Sämmtliche bis jetzt in Anwendung stehende Methoden sind ungenügend. Auf Grund von an Hunden vorgenommenen Experimenten empfiehlt Wołkowicz die quere Durchschneidung des M. rectus und die gekreuzte Vereinigung (den oberen rechten Theil mit dem unteren linken, den oberen linken mit dem unteren rechten, so dass sie sich kreuzweise decken), oder er durchschneidet den M. rectus oben und unten und näht beide Schichten zusammen, indem er den rechten Muskel mit den linken Querschnitten und den linken mit den rechten Querschnitten vereinigt. Behufs Heilung des Hängebauches empfiehlt Wołkowicz gleichfalls die Kreuzung der durchschnittenen Mm. recti und die Aufeinandernähung der gekreuzten Enden.

L. Switalski (Krakau): Ueber Hervorrufung von künstlicher Eiterung behufs Heilung der Pyämie.

Laut den Erfahrungen Fochier's kann man mittelst localer, durch Einspritzung von Terpentinöl hervorgerufener Eiterung einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Pyämie ausüben. Dieulafoy versuchte diese Methode auch bei Pneumonie mit Erfolg. Von polnischen Aerzten zogen diese Behandlungsmethode in Anwendung H. v. Swiecicki und Karczewski. Prof. v. Jordan versuchte ebenfalls diese Methode in einigen Fällen von Puerperalfieber. Nach Injection des Terpentinöls erfolgte eine heftige locale Reaction. Am neunten Tage wurde der Abscess geöffnet. Der weitere Verlauf war sehr günstig. Switalski fordert zu weiteren Versuchen mittelst dieser Methode auf.

Stepiński (Warschau): Acht Fälle von Trepanation des Schädels.

Stepiński referirt über acht von Raum in Warschau an Idioten ausgeführte Schädeltrepanationen. Bei der typischen Trepanation werden sechs Oeffnungen gemacht: eine vorne vor dem Stirnbein, eine rückwärts und je zwei an den Seiten; diese Oeffnungen werden durch Durchsägung der zwischen den Oeffnungen liegenden Knochen vereinigt. Erfolg fast Null.

Discussion. Jasiński (Warschau) starb ein Kind am vierten Tage nach der Kraniektomie. Drobnik (Posen) machte zweimal die Kraniektomie auf ausdrückliches Verlangen der Eltern. Im ersten Falle eine geringe Besserung, das Kind starb jedoch nach vier Wochen an Lungenentzündung. Im zweiten Falle keine Besserung.

Prof. Obaliński (Krakau): Demonstration einer Kranken nach Entfernung eines Sarkoms aus der Schädelhöhle.

Bei der an heftigen Kopfschmerzen leidenden Patientin bemerkte man zuerst Nasenpolypen, später Fluctuation im Sinus frontalis. Vermittelst entsprechender Operation wurden die Nasenpolypen beseitigt, später wurde der Abscess in der Stirnhöhle operirt. Als die Eiterung nicht aufhörte und aus der Tiefe des Schädels durch eine Fistel sich immer Eiter nach aussen entleerte, wurde der Schädel eröffnet und eine cystöse, innen mit eiternden Granulationen ausgefüllte Geschwulst gefunden. Prof. Browicz erklärte die Geschwulst für einen cystösen Auswuchs der Schleimhaut der Stirnhöhle, wahrscheinlich angeboren, verdickt und mit der Zeit vereitert.

In der Discussion erwähnt Rector Prof. Thaddäus Browicz, dass die Stirnhöhle sehr häufig überzählige Vertiefungen und Sinus besitzt. In dem beschriebenen Falle scheint es, dass die Polypen ein Empyem der angeborenen Aushöhlung verursacht haben. Später hat die Ausdehnung dieser Höhle eine Atrophie der Knochen-

hülle gegen die Dura mater und das Hineingelangen des Tumors in die Tiefe der Schädelhöhle unter die harte Hirnhaut hervorgerufen.

Wehr (Lemberg): Ein Fall von Schädeltrepanation in Folge Gehirnabscesses.

Wehr bespricht die Ursachen der intracerebralen Abscesse, Trauma, Otitis media, in seltenen Fällen Pyämie und Tuberculose — und die Diagnose des Abscesses: Steigerung des intracraniellen Druckes, Compression der psychomotorischen Centren, Fiebererscheinungen des Abscesses. Wehr operirte einen Uhlanenoberlieutenant, der vom Pferde auf die Stirn geschlagen wurde. Nach einigen Wochen Kopfschmerzen, Fieber, supraorbitaler Abscess, nach dessen Eröffnung oberhalb des linken Auges entblösster Knochen nachgewiesen wurde. Rasche Vernarbung. Nach einigen Wochen erneuerte Anschwellung der Narbe, Somnolenz, Tags vor der Operation häufiges Erbrechen bei jeder leichten Bewegung, Abends vor der Operation Puls 54 und anormale Sprache. Temperatur 38. Trepanation. Tabula vitrea etwas angegriffen, aus der Diploe kam ein Eitertropfen hervor, die Oberfläche des Knochens aber normal. Fluctuation nach Eröffnung des Schädels war am Gehirn nicht deutlich, erst die Spritze förderte aus der Tiefe etwa 5 cm^3 Eiter zum Vorschein. Incision des Gehirnes, Erweiterung der Wunde mittelst Finger, worauf eine grosse Eitermenge sich entleerte. Abscess von Hühnereigrösse. Puls und allgemeiner Zustand besser. Nach drei Wochen ist die Wunde noch nicht verheilt; kleiner Gehirnprolaps. Geringes Fieber, Oedem. Sonde weist Knochennekrose in der Tiefe der Wunde nach. Erneuerte Operation. Ausmeisselung eines grossen nekrotischen Stückes des Stirnbeines. Sinus longitudinalis war nicht beschädigt. Guter Verlauf.

Discussion: Obaliński operirte vor 14 Jahren mit günstigem Erfolge einen Hirnabscess, welcher in den psychomotorischen Centren sass.

Primarius J. Bogdanik (Biala): Ueber Operationen an der Gallenblase.

Bogdanik beobachtete bei einem Kranken Gallensteinerscheinungen: Gelbsucht, Schmerzanfälle, Verhärtung in der Gegend der Gallenblase etc. Operation. Die Gallenblase verdickt, mit Adhäsionen umgeben. Keine Steine. Es wurde Empyema der Gallenblase diagnosticirt, daher Incision der Blase, aus welcher dichter Schleim und Eiter sich entleerte. Einnähung der Blase in die Bauchwand. Da die Gallenfistel lang und hartnäckig blieb, consecutive Enterostomie (Einnähung der Blase mittelst Catgut in den Darm).

Discussion: Ziembicki excidirte bei einer 75jährigen Frau die Gallenblase, die leicht nach Unterbindung des Ductus cysticus und Ablösung der Blase von der Leber mittelst Thermokauter sich exstirpiren liess. Exitus letalis nach 48 Stunden. Ziembicki meint, dass er in diesem Falle bei einer alten, kranken Frau eher die leichter auszuführende Cystotomie, anstatt der Cystektomie hätte machen sollen. Ziembicki lenkt die Aufmerksamkeit darauf, dass die Gallensteine gefahrdrohende, sogar infectiöse Erscheinungen verursachen und doch verschwinden häufig solche Erscheinungen vollkommen nach Monaten und Jahren. Prof. Gluziński erwähnt, dass die von Ziembicki angeführte spontane Besserung ernster Infectionserscheinungen sehr häufig von ihm bei Gallensteinen beobachtet wurde, man kann daher die Operation versuchen, man muss aber wissen und es dem Kranken sagen, dass solche Erscheinungen häufig von selbst aufhören. Manchmal aber tritt ziemlich schnell der Tod in Folge Perforation etc. ein. Gluziński sagt, dass die Operation am meisten dort angezeigt ist, wo die localen Erscheinungen gefahrdrohend, oder wo die Schmerzen derart unerträglich sind, dass sie dem Kranken das Leben verleiden. Prof. Obaliński ist entgegengesetzter Ansicht. Die Erfolge der Gallenblasenoperationen werden desto besser sein, je früher die Kranken operirt werden. Auch Ileus und Peritonitis perforativa sind ziemlich häufig Folgen der Gallensteine. Die Cholelithotomie, besonders die zweizeitige, ist gewöhnlich sehr leicht. Rydygier meint auch, dass die an Gallensteinen Leidenden früher operirt werden sollen, d. i. wenn die Erscheinungen noch nicht ernst und gefahrdrohend sind. Auch Prof. v. Korczyński stimmt mit Rydygier überein, dass man früher operiren muss und nicht erst die hoffnungslosen Fälle. Die jetzt in Anwendung stehenden Mittel (Karlsbader Wasser, Durand'sche Tropfen etc.) sind doch mehr symptomatische Mittel, daher ist die frühzeitige Operation angezeigt, obwohl der entsprechende Zeitpunkt zur Operation nicht absolut angegeben werden kann. Keineswegs muss jeder Gallenstein operirt werden, doch sollte man operiren, wenn der Verlauf ein derartiger ist, dass für die Zukunft ernstere Störungen zu befürchten sind. Am meisten ist die Operation in diesen Fällen indicirt, in welchen die Steine Beschwerden verursachen, den Gallengang nicht passiren können und mit dem Stuhle nicht abgehen. Ziembicki freut sich, dass seine Ansicht bezüglich der Nothwendigkeit der Operation der Gallensteine getheilt wird. Auch in den Fällen mit chronischen Infectionserscheinungen soll man operiren und nicht die Kranken ihrem Schicksale überlassen. v. Korczyński erwähnt, dass die Frostanfälle bei Cholelithiasis für sich allein keine drohende Erscheinung sind, da sie häufig ohne Schaden vorübergehen und vielleicht nur ein Symptom des Anstretens der Gallensteine, wie bei Nephrolithiasis, sind. Prof. Cybulski erwähnt die von Rosner ausgeführten Untersuchungen, welche bewoisen, dass nach Unterbindung des Ductus choledochus, obwohl keine Infection vorhanden war, Eiweiss im Harne sich vorfand.

L. Kryński (Krakau): Die Behandlung der Ektopie der Harnblase.

Vorher war die Hauptaufgabe die Reposition der Schleimhaut in den Bauch und die Bedeckung derselben. Die jetzigen Methoden bezwecken die Transplantation der Harnleiter in andere Theile, besonders in den Darm (Maydl) und die Excision der ektropirten Blasenschleimhaut. Kryński operirte in der Rydygier'schen Klinik einen Kranken auf diese Art, dass er die Ureteren sammt einem Theile des Trigonum Lieutaudii in den Mastdarm transplantirte und den Rest der Blase excidirte. Vorzüglicher Erfolg. Keine Störungen, der Operirte urinirt alle 3—4 Stunden ohne Beschwerden. Der Darm ist nicht gereizt. Um nachzuweisen, inwieferne der Harn im Rectum resorbirt wird, machte Kryński diese Operation an Hunden. Die Untersuchungen ergaben, dass der mit dem Urin in das Rectum injicirte Harnstoff theilweise resorbirt wird. Der Operirte ist jedoch bis jetzt vollkommen gesund und arbeitsfähig. Ferner referirt Kryński über seine auf die Transplantation der Harnleiter in die Blase sich beziehenden Experimente an Hunden. Die Transplantation muss schief gemacht werden. Ein nach obiger Methode mit Transplantation der Harnleiter in das Rectum Operirter wurde vorgestellt. Der Operirte befand sich vorzüglich.

In der Discussion erwähnt Obaliński einen Fall mit Exitus letalis nach der von Maydl ausgeführten Operation.

Skowroński stellte einen Kranken mit Anschwellungen und kleinen Geschwülsten an Händen und Füssen von merkwürdiger und räthselhafter Natur vor. Anschwellung der Hände, Finger und der Füsse, kleine Exulcerationen, eine auffallende Cyanose der Haut an Händen und Füssen. Er nimmt eine lupöse Degeneration an.

L. Kryński: Beitrag zur operativen Behandlung der eiterigen Entzündungen im Mediastinum posticum (mit Demonstration der Kranken).

Kryńsky stellte ein Mädchen vor, bei welchem er grosse verkäste Lymphdrüsen am Halse operirte. Es trat dann croupöse Lungenentzündung und Abscess im Mediastinum posticum auf. Prof. Rydygier resecirte nach der Nasilow'schen Methode einige Rippen rückwärts und rechts neben der Wirbelsäule. Es entwickelte sich auch Empyema pleurae, welches ebenfalls operirt werden musste. Die Wunde ist noch nicht vernarbt, doch ist der Verlauf ein günstiger.

Ziembicki erinnert, dass Nasilow sämmtliche Indicationen, wie auch die Operationsmethode genau angab — ihm gebührt die Priorität dieser Operation.

Wehr (Lemberg): Ueber Formaldehyd.

Im Verhältnisse 1:500 ist Formaldehyd ein zur Hemmung der Entwicklung von Bakterien hinreichendes Mittel. Er demonstrirt Präparate von Hühnereiern, welche die conservirende Wirkung des Formaldehyds erklären, und behauptet, dass schwache wässerige Lösungen zur Desinfection des Catguts sich eignen werden. Kozłowski erwähnt, dass Katheter und Handbürsten sich vorzüglich mittelst Formaldehyds sterilisiren werden.

Prof. Rydygier: Demonstration einer Operation der temporären Resection des Kreuzbeines und Bildung eines künstlichen Sphincter ani.

Rydygier machte nach seiner eigenen Methode eine Resection des Mastdarmes mit temporärer Aussägung des Kreuzbeines und Verlegung des Rectums unter den rechten M. glutaeus externus.

Regimentsarzt Dr. Baschkopf.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

105. Salophen. Das von den Fabriken Friedrich Bayer & Comp. seit dem Jahre 1891 erzeugte und in den Handel gebrachte Salophen (Acetylparamidophenolsalicylsäureester), ist bei uns, in Deutschland, England und Amerika vielfach angewendet worden; in Frankreich ist dies aber erst in der letzteren Zeit der Fall gewesen. Vor Kurzem ist in Paris eine Broschüre von Dr. Augustin Huot erschienen, welche die Wirkung des Salophens bei acutem Gelenksrheumatismus, bei Chorea und bei Neuralgien behandelt. Der Autor behandelt zuerst den historischen Theil kurz, dann bespricht er die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Salophens, die physiologischen Wirkungen, die Ausscheidung desselben aus dem Organismus und die Art der An-

wendung. Den grössten Theil des Heftes nimmt eine klinische Studie über das Salophen ein, in welcher sorgfältig ausgewählte, mit Salophen behandelte Fälle eigener und fremder Beobachtung mitgetheilt werden. Die Resultate der Beobachtungen wurden am Schlusse in folgenden Sätzen zusammengestellt:

1. Das Salophen kann als ein wichtiges Ersatzmittel für das salicylsaure Natron angesehen werden. Es hat alle wohlthätigen Eigenschaften desselben gegenüber dem acuten und subacuten Gelenksrheumatismus.

2. Wiewohl das Salophen alle Heilwirkungen des salicylsauren Natrons in sich vereinigt, so ist es doch frei von den Unannehmlichkeiten, welche dem letzteren anhängen; es wird vom Organismus besser vertragen, irritirt nicht den Magen und verursacht keinerlei nervöse Störung.

3. In zwei Fällen von Chorea hat es sich so gut bewährt, dass es angezeigt erscheint, dasselbe bei Behandlung derselben künftig anzuwenden.

4. Das Salophen ist sehr wirksam bei Cephalalgie, bei Neuralgien und bei Migräne.

5. Die Anwendung ist sehr einfach. Die Dosis variirt mit den Krankheiten, die man damit bekämpfen will, aber als mittlere Dosis kann man wohl 3—4 *g* pro 24 Stunden ansehen, welche in mehrere Gaben vertheilt zu nehmen sind. E. Ludwig.

*

106. »Ueber einen neuen Irrigator zur Ermöglichung absolut aseptischer Wundberieselung während der Operation.« Dr. Otto Ihle in Dresden sucht durch Angabe eines neuen Irrigators einem schon lange bestehenden Uebelstande abzuhelfen. Soll eine Wunde mit sterilem Wasser überrieselt werden, so ist es selbstverständlich zur Aufrechthaltung unbedingter Asepsis nothwendig, dass sowohl alle Theile, mit denen das Wasser in Berührung kommt, als auch jene Theile des Irrigators, welche die Hände des Operateurs oder Assistenten umfassen, vollkommen steril seien. Unsere bis jetzt gebräuchlichen Irrigatoren kommen dieser Forderung nicht nach; deshalb ersann Dr. Ihle ein derartiges Instrument. Wir müssen bezüglich der Art, wie Dr. Ihle seinen Zweck erreicht, auf seine Mittheilung verweisen. Eine genaue Beschreibung und Abbildung dieses Apparates findet sich der Arbeit angeschlossen. — (Sonderabdruck aus der Münchener med. Wochenschr. 1895, Nr. 40.) E. P.

Notizen.

Ernannt: Der Professor am Militär-Thierarznei-Institute, Privatdocent Dr. Johann Csokor, wurde zum a. o. Professor der Veterinärkunde an der Universität in Wien ernannt. — Privatdocent Dr. Weintraud in Berlin zum Leiter der Universitätspoliklinik in Breslau. — Der a. Professor der Hygiene in Pisa, Dr. de Vestea, zum o. Professor.

*

Verliehen: Dem Hofrathe Dr. August Vogl in Wien von der Pharmaceutical Society von Grossbritannien die alle zwei Jahre für hervorragende Verdienste auf dem Gebiete der Arzneikunde zur Verleihung kommende Hanbury-Medaille. — Dem Gemeindearzte in Sonntagsberg, Josef Schramm, das goldene Verdienstkreuz. — Dem Privatdocenten für Gynäkologie in Budapest, Dr. Elischer, der Titel eines a. Professors.

*

Gestorben: Zu Paris der Chirurg Felix Larrey, Sohn des berühmten napoleonischen Kriegschirurgen. — Der Professor der speciellen Pathologie, Dr. L. Galassi, in Rom.

*

Die Familie Pasteur hat für die Beileidsbezeugung, die ihr von der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien durch das Präsidium telegraphisch ausgesprochen worden ist, derselben einen schriftlichen Dank zugesendet.

*

Das k. k. Ministerium des Innern hat aus Anlass der tödtlichen Vergiftung zweier Personen wahrscheinlich in Folge einer Verwechslung von Brechnussextract anstatt Granatrindenextract seitens der Bezugsquelle angeordnet, diesen Vorfall den Apothekern und Hausapotheken führenden Aerzten und Wundärzten unter Hinweis auf die eventuellen strafrechtlichen Folgen von Arzneiverwechslungen mit der eindringlichen Erinnerung zur Kenntniss zu bringen, dass die Apotheker nach den bestehenden Verordnungen für die Identität und Qualität der in ihren Apotheken vorräthig gehaltenen Droguen und pharmaceutischen Präparate verantwortlich sind. Insbesondere wurden die Apotheker aufmerksam gemacht, dass sie sich in dieser Beziehung nicht auf die Fabriken oder Droguenhandlungen verlassen dürfen, aus welchen sie chemische und pharmaceutische Präparate beziehen, und dass sie sich von der Identität und Beschaffenheit derselben jedesmal durch gründliche Prüfung zu überzeugen haben. Um allfälligen Verwechslungen bei Arzneilieferungen möglichst vorzubeugen, ist darauf zu dringen, dass sowohl in chemischen und pharmaceutischen Fabriken, als in Droguenhandlungen, öffentlichen und Hausapotheken die Signatur der zur Aufbewahrung stark wirkender Mittel bestimmten Stand- und Abgabsgefässe in dauerhafter Schrift, eventuell eingebrannt, auf der Gefässwand selbst angebracht sei, und dass diese Gefässe ausserdem durch eine besondere Form kenntlich gemacht seien. Der Gebrauch von Papieretiquetten für derartige stark wirkende Mittel enthaltende Gefässe ist unstatthaft und streng zu untersagen.

*

Samstag, den 12. October fand die erste Sitzung des Obersten Sanitätsrathes im neuen Geschäftsjahre statt. In derselben machte der Vorsitzende Hofrath v. Hofmann Mittheilung über zahlreiche Einläufe, sowie Erledigungen von durch den Obersten Sanitätsrath bearbeiteten Geschäftsstücken und von den Bereicherungen, welche die Bibliothek des Obersten Sanitätsrathes neuerdings erfahren hat. Hierauf gelangten nachstehende Geschäftsstücke zur Berathung und Erledigung: 1. Gutachten über die Zulässigkeit einer als „Säuerlingsessenz“ in den Verkehr gebrachten Zubereitung (Referent: Hofrath Ludwig). 2. Gutächtliche Aeusserung über die Anlage einer Wasserleitung aus der Moldau unterhalb Prag in ein Fabriksetablissement (Referent: Oberstabsarzt Kratschmer). Endlich wurden Angelegenheiten der Redaction der für die Publicationen des Obersten Sanitätsrathes benützten Wochenschrift „Das österreichische Sanitätswesen“, insbesondere die Mittel zur weiteren Vervollkommnung dieses vielverbreiteten Fachblattes zur Besprechung gebracht.

*

In der niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathssitzung vom 23. September d. J. wurden anlässlich des Einschreitens einer Wasserleitungsunternehmung um die Bewilligung zur Verwendung von Sandplattenfiltern anstatt einfacher Sandfilter das Wesen und die Einrichtung des Sandplattenfilter-Systems einer eingehenden Besprechung unterzogen und für die von der Unternehmung beantragte eventuelle Prüfung der Wirksamkeit dieser neuen Filter ein Mitglied als hygienischer Sachverständiger namhaft gemacht. Des Weiteren gelangte das Project der Erbauung einer unterirdischen Gruft zur Berathung. In der Sitzung vom 7. October d. J. wurde für die Besetzung der erledigten Stelle eines chirurgischen Ordinarius im Status der Wiener k. k. Krankenanstalten der Vorschlag erstattet. Die in einem k. k. Waisenhause anlässlich der Regulirung des vorüberführenden Flussgerinnes in Aussicht genommene Auflassung des Schwemmcanalsystems wurde, da hiedurch die Unrathstoffe aus dem Gerinne ferngehalten werden, als ein wesentlicher sanitärer Fortschritt begrüsst und dem technischerseits aufgestellten Projecte der Errichtung von undurchlässigen Senkgruben und Einführung der pneumatischen geruchlosen Entleerung der letzteren unter der Voraussetzung zugestimmt, dass für die Anwendung des in sanitärer Hinsicht am besten entsprechenden Tonnensystems die nothwendigen Bedingungen der klaglosen Einrichtung und des exacten Betriebes nicht vorhanden sind und namentlich auch für den bereits an den Aborten angebrachten, beim Tonnensystem aber entfallenden Wasserverschluss ein wirksamer Ersatz nicht gefunden werden kann. Die projectirte Erweiterung einer Privatheilanstalt durch Erbauung eines Isolirlocales und von Räumlichkeiten zur Unterbringung von Schwerkranken wurde der Genehmigung empfohlen. Schliesslich gelangte der Jahresbericht für 1894 der allgemeinen Poliklinik in Wien zur Besprechung; derselbe wurde in Anerkennung der gedeihlichen Entwicklung dieser Anstalt mit Befriedigung zur Kenntniss genommen.

*

Die Erwägung, dass für die heranwachsende weibliche Jugend in Krankheitsfällen ärztliche Berathung von unschätzbarem Werthe sein müsse, hat das k. und k. Reichs-Kriegsministerium veranlasst, an a. h. Stelle die Genehmigung zur Berufung eines weiblichen Arztes zu erbitten, und seit Beginn dieses Schuljahres wurde eine weibliche Arztin zur Versehung des ärztlichen Dienstes in das Officierstöchter-Institut zu Hernals berufen.

*

Cholera. Vom 8.—14. October wurden aus Galizien 26 Erkrankungen und 13 Todesfälle gemeldet. Dieselben vertheilen sich auf die Bezirke Kamionka, Sokal, Tarnopol und Trembowla. Gesammtzahl aller seit 23. August constatirten Erkrankungen und Todesfälle an Cholera asiatica: 139, beziehungsweise 91. — Die amtlichen Cholerausweise verzeichnen aus Russland: im Gouvernement Wohlhynien vom 1.—14. September 7827 Erkrankungen, 3085 Todesfälle;

im Gouvernement Podolien vom 1.—14. September 51 Erkrankungen, 19 Todesfälle; im Küstengebiete vom 30. August bis 17. September 82 Erkrankungen, 58 Todesfälle. — Türkei. In Constantinopel wurden im Stadtviertel Balata vom 8.—25. September 24 Erkrankungen und 18 Todesfälle constatirt. Ein Fall creignete sich im Vororte Kassim Pascha. Laut amtlichen Nachrichten vom 3. October kamen seit 25. October in Constantinopel keine Cholerafälle vor. — Marocco. In Tanger kamen vom 19. September bis 4. October 229 Todesfälle an Cholera asiatica vor. Von Tanger aus wurde die Seuche in die umliegenden Dörfer und nach Tetuan eingeschleppt.

Freie Stellen.

Stadtarztesstelle in Wodnian in Böhmen. Gehalt für die Behandlung der Armen und der bei der Stadt bediensteten Personen 400 fl. Die weiteren Verpflichtungen des Stadtarztes sind im Landes-Sanitätsgesetze vom 8. Februar 1889 angegeben. Die mit dem Alters-, Standes- und Befähigungsnachweise belegten Gesuche sind beim Bürgermeisteramte in Wodnian einzubringen.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Giesshübel, Böhmen, mit 4 Gemeinden, mit 5956 Einwohnern. Gehalt 400 fl., Reisepauschale 111 fl., ausserordentliche Zulage 50 fl. für die Vornahme der Fleischbeschau, zusammen 561 fl. Bewerber haben ihre mit dem Nachweise ihrer bisherigen ärztlichen Thätigkeit und den im Landes-Sanitätsgesetze vorgeschriebenen Belegen, sowie mit dem Nachweise der Kenntniss beider Landessprachen belegten Gesuche bis 31. October 1895 an den Bezirksausschuss in Neustadt a. d. Mettau einzusenden.

Gemeindearztesstelle in Kritzendorf-Höflein, Niederösterreich; 1600 Einwohner, Gehalt 230 fl. und freie Wohnung im Gemeindehause. Vorschriftsmässig instruirte Gesuche sind an den Gemeindevorsteher Franz Hilbert in Kritzendorf, welcher weitere Auskünfte ertheilt, zu richten.

Gemeindearztesstellen im Bereiche der k. k. Bezirkshauptmannschaft Krems für die Sanitäts-Gemeindegruppe:

1. St. Leonhard am Hornerwald: Beitragsleistung der betheiligten Gemeinden 300 fl.; Landessubvention 400 fl. (Erhöhung dieser auf 600 fl. in Aussicht), ausserdem 100 fl für die Behandlung der Armen, sowie der Krankencasse-Mitglieder. Haltung einer Hausapotheke nothwendig.

2. Weinzierl am Walde. Beitragsleistung der Gemeinden 150 fl. nebst freier Wohnung. Landessubvention 400 fl. (Erhöhung auf 600 fl. in Aussicht). Für die Uebernahme der Armenbehandlung sind fixe Bezüge zu erwarten. Haltung einer Hausapotheke nothwendig.

3. Brunn im Felde. Beitragsleistung der beiden zu dieser Gruppe gehörenden Gemeinden 200 fl.; Landessubvention 300 fl. Berechtigung zur Haltung einer Hausapotheke.

4. Stratzing. Gruppenbeitrag 250 fl. und ausserdem 50 fl. Quartiergeld. Landessubvention in Aussicht. Für die Behandlung der Mitglieder der Bezirkskrankencasse Krems bei fallweiser Entlohnung circa 150 fl. Berechtigung zur Haltung einer Hausapotheke.

5. Stadt Mautern. Gruppenbeitrag 300 fl. Für die Behandlung der Mitglieder der Bezirkskrankencasse Krems bei fallweiser Entlohnung circa 200 fl.

Sämmtliche Stellen sind sofort anzutreten und wollen die Competenten ihre ordnungsgemäss belegten Gesuche an den Obmann der betreffenden Sanitätsgemeindegruppe einsenden. Nähere Auskünfte ertheilt die k. k. Bezirkshauptmannschaft Krems.

Stelle eines Secundararztes im allgemeinen Krankenhause zu Mürzzuschlag, Steiermark. Gehalt 300 fl., freie Wohnung und Verpflegung nach der II. Classe im Spitale; die Naturalbezüge sind nicht eluirbar und das Aufgeben der Naturalwohnung ist unstatthaft. Bewerber um diese Stelle haben ihre ordnungsmässig instruirten Gesuche bis 10. November 1895 an den Landesausschuss zu richten.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 3. October 1895 (siehe Nr. 40, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 15.

Als Geschenke:

Roth Maximilian. Beitrag zur Prophylaxis und Therapie der Skoliose. Wien. 1895. 8°. br. Vom Autor.

Frankl-Hochwart, L. v. Der Ménière'sche Symptomencomplex. Die Erkrankungen des inneren Ohres. Wien 1895. 4°. br. Vom Autor.

Comptes rendus de l'académie des sciences. Nr. 12, 13, 14. Von der Académie des sciences in Paris.

Jahresbericht des St. Annen-Kinderspitales in Wien für 1894. 4°. br.

Bulletin général thérapeutique. Tom. 129, Nr. 36.

Temistocle Santopadre. Trattato di patologia speciale medica e terapia. Vol. I. Sezione 2a. Fascicol. 14 e 15. Vom Autor.

Jahrbuch, Statistisches, der Stadt Wien. 1893. 4°. 1 Vol. Lwd. Vom statistischen Departement.

Geschenk von Herrn Hofrath Prof. Dr. Hermann Nothnagel:

Specielle Pathologie und Therapie. Herausgegeben von Hofrath Prof. Dr. Hermann Nothnagel. Wien 1894. 8°.

Bd. I. Die Vergiftungen. Von Prof. Dr. R. v. Jaksch. Heft 1, 2.
» IV. III. Theil, 1. Abth. Acute Exantheme. Einleitung. Masern. Von Prof. Dr. Theod. v. Jürgensen in Tübingen.
» » IV. Theil, 1. Abth. Variola (inclusive Vaccination). Von Prof. Dr. H. Immermann in Basel. 1. Hälfte.
» » Thierische Parasiten. Von Prof. Dr. F. Mosler und Professor E. Peiper 1., 2. Hälfte.
» IX. II. Theil. Die progressive allgemeine Paralyse. Von Prof. Dr. R. v. Krafft-Ebing.
» X. I. Theil. Die Erkrankungen des Rückenmarkes und der Medulla oblongata. Von Geh. Med.-Rath Prof. Dr. E Leyden und Prof. Dr. Goldscheider in Berlin. I. Allgemeiner Theil.
» XI. I. Theil. Die Erkrankungen der peripherischen Nerven. Von Prof. M. Bernhardt in Berlin. I. Theil
» » II. Theil, 2. Abth. Der umschriebene Gesichtsschwund. Von Dr. Paul Julius Möbius in Leipzig.
» » II. Theil, 3. Abth. Der Ménière'sche Symptomencomplex. Die Erkrankungen des inneren Ohres. Von Dr. L. v. Frankl-Hochwart in Wien.
» XII. II. Theil. Nervosität und neurasthenische Zustände. Von Prof. Dr. R. v. Krafft-Ebing.
» » III. Theil, 1. Abth. Die Migräne. Von Dr. P. J. Möbius in Leipzig.
» XIII. I. Theil. Die Erkrankungen der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Von Prof. Dr. Karl Störk in Wien.
» XIV. I. Theil. Die Erkrankungen des Brustfells. Von Professor Dr. O. Rosenbach in Breslau.
» XV. II. Theil. Erkrankungen des Herzbeutels. Von Professor Dr. R. v. Schrötter in Wien
» XVII. I. Theil, 1. Abth Die Erkrankungen des Darmes und des Peritoneum. Von Prof. Dr. H. Nothnagel in Wien. I. Theil.
» XIX. I. Theil, 1. Abth. Die Erkrankungen der Nieren. Von Dr. H. Senator in Berlin. 1. Heft.
» » III. Theil. Die Störungen der Geschlechtsfunctionen des Mannes. Von Prof. Fürbringer in Berlin.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Le Progrès Médical. Nr. 38, 39, 40.
Weekblad, Nederlandsch. Nr. 12, 13, 14.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121.
Orvosi Hétilap. Nr. 38, 39, 40.
Journal des Praticiens. Nr. 12, 13, 14.
Tidsskrift for den Norske Laegeforening. 1895, Nr. 17, 18.
American Medico-Surgical Bulletin. Nr. 18.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 18.
Archives Cliniques de Bordeaux. Nr. 9.
La Riforma Medica. Vol. 3, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61.

Wien, im October 1895. Unger

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 25. October 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Gussenbauer

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Dr. Wilh. Fraenkel: Vorläufige Mittheilung.
2. Demonstrationen.
3. Prof. Englisch: Ueber Behandlung der chronischen Entzündung und Fistel der Cowper'schen Drüsen.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Max Gruber, Wagner v. Jauregg, Albert und Biedl.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Programm

für die

Montag, den 28. October 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde)

unter dem Vorsitze des Herrn Dr. Teleky

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Doc. Dr. Ernst Freud: Ueber Hysterie (Fortsetzung), eventuell: Eröffnung der Discussion.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Beliariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 31. October 1895.** **Nr. 44.**

Inhalt: Zur Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei Darmresectionen. Von Dr. A. Brenner. — Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis. Von Dr. Eduard Zirm. — Cystitis crouposa bei sauerem Harn. Von Dr. Rudolf Savor. — Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen. Von Dr. Erwin Payr. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien: Dr. Schneyer: Ein Fall von Hysterie unter dem Bilde von Osteomalacie. Discussion: Latzko. Schneyer. Schlesinger: Pigmentation der Haut durch Arsenikgebrauch. Discussion: Kaposi. Prof. Englisch: Ueber Behandlung der chronischen Entzündung und Fistel der Cowper'schen Drüsen. Discussion: Hofrath v. Dittel. Englisch. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: Rokitansky: Hermann Eichhorst. W. Brügelmann. R.: C. v. Kahlden. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Rhinalginzäpfchen. Somatose. Ueber das Verhalten der Patellarreflexe beim schwangeren Weibe. Ephedrin-Homatropinlösung. 87 Fälle von Diphtherie. — Notizen. — Programm. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Zur Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei Darmresectionen.

Von Dr. A. Brenner, Primararzt des allgemeinen Krankenhauses in Linz.

Trotz der hohen Vollendung und Sicherheit, welche die Darmnaht im Laufe der letzten Jahrzehnte erreicht hat, macht sich doch daneben das Bestreben geltend, dieselbe zu vereinfachen oder gar zu umgehen.

Dr. R. v. Frey hat in den Beiträgen zur klinischen Chirurgie (Bd. 14, Heft 1) »Ueber die Technik der Darmnaht« eine erschöpfende Darstellung von den ersten Anfängen derselben bis zum heutigen Stande geliefert und im Besonderen der Anwendung des Murphyknopfes ein eigenes Capitel gewidmet, in welchem er auf Grund von Thierversuchen und Beobachtungen am Menschen als warmer Vertreter dieser Methode auftritt.

v. Frey schreibt (pag. 122): »Die Apposition der Scrosaflächen ist bei dieser Methode eine so gleichmässige und exacte, wie sie durch keine Naht erzielt werden kann, und es ist geradezu ein Vergnügen zu nennen, mit den wenigen einfachen Handgriffen in kurzer Zeit dasselbe zu leisten, was bisher nur durch eine langwierige mühsame Näharbeit erzielt werden konnte. Das Verfahren erzeugt auch keine Verengerung des Darmlumens. Das Lumen ist an der Vereinigungsstelle so gross, wie der Querschnitt des verwendeten Knopfes, dessen Ränder die umgestülpten Darmwandpartien zur Nekrose bringen. Dass sich das auch späterhin nicht wesentlich ändert, davon habe ich mich dadurch überzeugt, dass sich durch die geheilte Vereinigungsstelle auch bei mehrere Monate alten Nähten ein Murphyknopf von der Grösse, wie er zur Vereinigung benützt wurde, mit Leichtigkeit durchschieben lässt.«

Den Vorwurf gegen die Methode, dass ein Fremdkörper in den Darm gebracht werde, welcher nachträglich Störungen hervorrufen könnte, entkräftet v. Frey damit, dass bisher solche Störungen nicht beobachtet wurden.

Wer sich über die Anwendung des Murphyknopfes unterrichten will, findet die genaue Schilderung dieses Verfahrens in der erwähnten Arbeit von v. Frey und in den Veröffentlichungen von Willy Meyer in New-York im Centralblatt für Chirurgie, 1894, Nr. 37 und 52.

Letztere hatten mich veranlasst, einen Satz Murphy'scher Knöpfe in Bereitschaft zu stellen für Fälle der Noth bei gangränösen Hernien oder sonst sehr geschwächten Individuen, bei denen eine Abkürzung der Darmresection vor Allem anzustreben ist.

Wohl waren die Resultate der seit 1889 im Linzer Krankenhause von mir ausgeführten Darmresectionen günstige zu nennen; von 17 typischen Resectionen[1]) waren 12 geheilt, bei den 5 verstorbenen war nur in einem Falle (Resectio pylori) die Naht insufficient und als Ursache des schlechten Ausganges anzusehen, in den anderen 4 Fällen ward sie bei der Section als gut befunden. Von 6 Enteroanastomosen [2]) starben 3 in der ersten und zweiten Woche post operationem — nach meiner Ueberzeugung nicht an Insufficienz der Naht, sondern an rascher Zunahme des Kräfteverfalles im Anschlusse an die lange dauernde Darmnaht.

Den günstigen Resultaten der Darmresection und Naht stehen aber nicht weniger als 6 Fälle von gangränösen Hernien gegenüber, in welchen wegen vorgeschrittenen Verfalles der

---

[1]) **Von 3 Resectionen des Dickdarmes,** 2mal wegen Carcinom, 1mal wegen ulceröser Strictur, **starb eine** 49jährige Frau, aber nicht in Folge mangelhafter Naht. — (Ileocolostomie zur Ausschaltung des nicht mehr entfernbaren carcinomatösen Colon ascendens; wie die Section zeigte, war bei dem Versuche, das Carcinom von der hinteren Bauchwand abzulösen, in dem schwieligen Gewebe ein Spalt entstanden, der in die verjauchte Darmhöhle führte; von da aus Peritonitis; Darmnaht intact.) — **Von 10 Dünndarmresectionen** [1mal bei Knickung und Stenose des Darmes durch Verwachsung nach Herniotomie, 1mal bei Durchlöcherung der incarcerirten Schlinge durch ein darin befindliches Hasenbein, 1mal bei Gangrän des Einklemmungsringes, 7mal zur Beseitigung des Anus praeternaturalis nach Hernia gangraenosa] **starben** (und zwar von letzteren) **2,** ein 34jähriger Mann und eine 66jährige Frau, die beide durch den lange bestehenden Anus praeternaturalis einer hohen Dünndarmschlinge bedeutend heruntergekommen, zur Aufnahme gebracht wurden; beide in der ersten Woche post operationem; Darmnaht sufficient. **Von 4 Magenresectionen,** 1 Carcinom der vorderen Wand, 1 Myom der hinteren Wand, 2 Carcinoma pylori **starb** von letzteren **einer** am Tage post operationem an Insufficienz der Naht, einer 3 Monate post operationem.

[2]) **Eine Enteroanastomose** wegen Stenose des Dünndarmes verlief glatt. **Von 5 Gastroenterostomien** wegen Carc. ventriculi verliess eine das Spital, eine zweite starb nach 2 Monaten im Spitale, 3 starben in der ersten und zweiten Woche an zunehmender Schwäche, ohne dass bei der Section ein Fehler der Naht gefunden werden konnte. Von Darmnaht nach Verletzungen, sowie von der Entfernung des Processus vermiformis wegen Appendicitis sei als nicht hiehergehörig abgesehen.

Kranken eine zeitraubende Darmresection nicht mehr gewagt wurde und die nach Anlegung eines Anus praeternaturalis in der ersten Woche post operationem starben (ein 7. Fall erholte sich und wurde durch nachfolgende Darmresection geheilt).

Diese Erwägungen liessen mir die Anwendung des Murphy'schen Knopfes in solchen Fällen sehr wünschenswerth erscheinen und veranlasste erst der günstige Verlauf einer Resection wegen gangränöser Hernie unter Anwendung des Knopfes, diesen auch in 4 weiteren Fällen zu benützen, so dass ich über 5 Fälle berichten kann, denen sich während der Correctur dieser Mittheilung noch ein 6. und 7. Fall anschloss.

1. Resection einer gangränösen Dünndarmschlinge; Abgang des Knopfes am 16. Tage.

2. Einpflanzung des Ileums in eine seitliche Oeffnung des Colon ascendens nach Resection des stenosirten Ileums und Cöcums; Abgang des Knopfes am 7. Tage.

3. Einpflanzung des Ileums in das Colon transversum nach Resection des carcinomatösen Colon ascendens und Cöcums; Abgang des Knopfes am 11. Tage.

4. Einpflanzung des Duodenums in die hintere Magenwand nach Resection des carcinomatösen Pylorus; Tod 6 Tage post operationem.

5. Verbindung des wegen Carcinom resecirten Colon transversum; Abgang des Knopfes nach 2 Monaten.

6. Resection einer gangränösen Dünndarmschlinge; Abgang des Knopfes am 14. Tage.

7. Resection einer gangränösen Dünndarmschlinge; Abgang des Knopfes am 8. Tage.

Wie aus der Krankengeschichte ersichtlich, fällt aber der üble Ausgang bei der Magenresection nicht dem Knopfe zur Last, sondern einer auf anderem Wege entstandenen eiterigen Peritonitis; es muss dieser Fall somit bei der Beurtheilung der Verwendbarkeit des Knopfes ausgeschieden werden.

Die geheilten 6 Fälle reden aber wohl zu Gunsten der Anwendung von Murphy's Knopf und deshalb habe ich gewagt, sie zu veröffentlichen, obwohl oder gerade weil durch die Mittheilung von Zielewicz (Centralblatt für Chirurgie, 1894, Nr. 43) und durch das Machtwort König's (Centralblatt für Chirurgie, 1895, Nr. 4) die Verbreitung dieser Methode unter den deutschen Chirurgen aufgehalten wurde.

Während aus Amerika zahlreiche Mittheilungen und fast nur über günstigen Verlauf vorliegen, finden sich in deutschen Blättern Notizen spärlich und sind mir nur ein von E. Ullmann in der Wiener Gesellschaft der Aerzte vorgestellter Fall, sowie die von Wölfler ausgeführten und von v. Frey in seiner eingangs erwähnten Arbeit veröffentlichten 2 Fälle und der Fall Zielewicz bekannt.

Thomson aus Odessa veröffentlicht in der St. Petersburger med. Wochenschrift, 20. Juli 1895, Nr. 27, einen Fall von Anwendung des Knopfes zur Dünndarmresection bei Hernia gangraenosa. Heilung der Darmresection glatt. Tod an Pneumonie. Section ergibt ideale Narbe.

Bezüglich der Technik habe ich mich in der Anlegung der Schnürnaht um den freien Wundrand des Darmes genau an die Angaben von Willy Meyer (Centralblatt für Chirurgie, 1894, Nr. 52) gehalten und dabei das Gefühl voller Sicherheit gewonnen.

In den ersten 2 Fällen wurde über die zusammengezogene Naht vorquellende Schleimhaut mit der Scheere abgetragen, in den folgenden aber nur ein Ueberragen der Vereinigungsstelle der Knopfhälften vermieden. Als Nahtmaterial wurde dicke Seide verwendet, zum Fassen der Knopfhälften Schieberpincetten, die vollauf genügten.

Bei der zuletzt (am 19. September) ausgeführten Dünndarmresection ging ich in der Weise vor, dass die Knopfhälften auf die grösste Distanz auseinandergeschraubt wurden, jedoch durch die Sperrhakenvorrichtung noch miteinander in Verbindung blieben. Nun wurde die kleinere Knopfhälfte in das abführende, engere Darmstück eingeschoben und die schon vorher angelegte Schnürnaht zugezogen; dabei diente die freie Knopfhälfte gleichsam als Griff für die andere. Hierauf wurde der Knopf sammt dem bereits anhängenden Darme dem zuführenden weiteren Darmstücke genähert, die grössere Knopfhälfte in das Lumen desselben eingeschoben, die bereits vorher angelegte Schnürnaht angezogen; es hatte jetzt die andere Knopfhälfte als Handhabe gedient. Die Seidenfäden wurden nun fest geknotet und die Knopfhälften aufeinandergedrückt. Es war dadurch die Handhabung des Knopfes wesentlich vereinfacht, ein Ausgleiten einer Knopfhälfte, während man die andere einfügt, verhindert und es scheint mir möglich, auf diese Weise ohne jede Assistenz die Darmresection auszuführen, wozu man unter Umständen ja genöthigt sein kann.

Es würde manche Hernia gangraenosa, die jetzt, unter der Macht der Aussenverhältnisse mit Anus praeternaturalis behandelt, zu Grunde geht, der Heilung zugeführt werden können.

Obwohl eine Naht als überflüssig bezeichnet wird, konnte ich doch nicht umhin, zu meiner Beruhigung die durch den Knopf vereinigten Darmstücke noch durch eine Reihe Lembert'scher Nähte zu verbinden und so die Vereinigung zu sichern. Ebenso wurde die Vereinigungsstelle durch Jodoformstreifen gedeckt, welche für die ersten 24 Stunden die Naht sichern und feste Adhäsionen erzielen, nach 24 Stunden aber wieder entfernt werden.

Maydl hat diese Vorsichtsmassregel für Darmnähte angegeben und ich habe sie in allen bisher ausgeführten Darmresectionen ohne Schaden für die Naht verwendet, hatte also keinen Grund, jetzt davon abzulassen.

Da Willy Meyer den Misserfolg, den Zielewicz in Posen bei Anwendung des Knopfes zu einer Gastroenterostomie zu beklagen hatte, auf den schlecht gearbeiteten Knopf zurückführt, bezog ich die Knöpfe direct von G. Tiemann & Comp. in New-York, Park Row 107.

Für die Güte der von Tiemann bezogenen Knöpfe spricht, dass ein Knopf Nr. 3 viermal hintereinander in Anwendung kam, nach dem Abgange durch den Darm des einen Kranken sorgfältig gereinigt und ausgekocht, vor dem neuerlichen Gebrauche wieder ausgekocht, dennoch seine Festigkeit nicht einbüsste. Stets fand sich zwischen den aufeinandergepressten Theilen des Knopfes der aashaft stinkende, ungefähr 3 *mm* breite schwarze Ring des nekrotischen Darmrandes sammt der Sehnürnaht.

Mit dem Abgange des Knopfes scheint die Darmfunction erst wieder normal zu werden und dieser als Reizmittel zu wirken.

In einem Falle konnte Verstopfung der Oeffnung des Knopfes mit ziemlicher Sicherheit angenommen und durch leichte Massage beseitigt werden, in den anderen 5 Fällen traten keinerlei Störungen der Wegsamkeit des Darmes auf.

Krankengeschichten.

I. Dünndarmresection bei Hernia gangraenosa.

A. St., 46 J., hat 7mal geboren, das letztemal vor 5 Jahren. Seit dieser Zeit merkt sie das Vorhandensein einer Bruchgeschwulst in der linken Schenkelbeuge, die keine Schmerzen machte und durch kein Bruchband zurückgehalten wurde.

Am 6. April 1895 Schmerzen in der rechten Schenkelbeuge, Geschwulst und Incarcerationserscheinungen. Vom Arzte angestellte Repositionsversuche vergeblich, Aufnahme in das Krankenhaus am 8. April, wo sofort nach einem Reinigungsbade zur Operation geschritten wurde.

Status praesens: Mittelgross, kräftig, gelbliche Hautfarbe, über der Lunge einzelne Rasselgeräusche, Herzdämpfung nicht vergrössert, Töne rein, zweiter Ton über der Pulmonalis verstärkt, A. radialis rigid, Puls kräftig, regelmässig. Unterleib flach, in den unteren Partien etwas druckschmerzhaft. In der linken Schenkelgegend eine weiche, reponible, walnussgrosse Bruchgeschwulst. In der rechten Schenkelgegend eine hühnereigrosse, schmerzhafte derbe Geschwulst, darüber leerer Schall; die Haut daselbst und in der Umgebung geröthet. Zunge feucht, Singultus. Temperatur normal.

Narkose. Schnitt entlang dem Poupart'schen Bande, Unterhautzellgewebe ödematös, Bruchsack etwas missfärbig, entleert gelb-

braunes, übelriechendes Bruchwasser; walnussgrosse Dünndarmschlinge, an der oberen Fläche schwarz glänzend; an der unteren zeigt sich eine hellergrosse, unregelmässig begrenzte, graue, verdünnte Stelle; Spaltung des engen Bruchringes nach oben innen, Vorziehen des Darmes, der Einschnürungsring an dem medialen Schenkel des Darmes verdünnt und grau verfärbt.

Ligatur des Mesenteriums der incarcerirt gewesenen Dünndarmschlinge. Resection derselben im Gesunden, Anlegung der Schnürnaht, Einschieben des vorher ausgekochten Knopfes Nr. 3 nach Vorschrift, Zusammendrücken desselben und Sicherung des Contactes durch eine Reihe circa 4 *mm* von einander entfernter Lembert'scher Nähte.

Dauer der Resection und Vereinigung des Darmes 15 Minuten.

Zur Rückbringung des Darmes in den Bauchraum wurde eine weitere Spaltung des Bruchringes nöthig, da der Knopf das Volumen des Darmes vergrösserte; ausserdem wurde zur weiteren Sicherung der Vereinigungsstelle ein Jodoformgazestreifen an der oberen und unteren Seite des Knopfes eingeführt und die Resectionsstelle dadurch gleichzeitig in der Nähe der Herniotomiewunde erhalten, diese nach Abtragung des Bruchsackes mit Jodoformgaze ausgefüllt. Temperatur Abends 37·3, Puls 80, kein Erbrechen, kein Singultus.

9. April. Wechsel des stark serös durchtränkten Verbandes, der Knopf über dem Poupart'schen Bande zu fühlen, nach dem Verbandwechsel Abgang von Winden.

In den nächsten Tagen trat ab und zu Meteorismus und Spannung im Unterleibe auf; durch leichtes Kneten in der Gegend des Knopfes wurden die Beschwerden stets behoben und man hatte den Eindruck, dass der Darminhalt durch die Oeffnung des Knopfes mechanisch weiter befördert und letzterer wieder wegsam wurde.

Am 13. April auf Sennaklysma knolliger Stuhl.

Am 16. April Uebelkeit, Aufstossen, Erbrechen galliger Massen, Zunge trocken, Temperatur 36·8. Bauch empfindlich. Verbandwechsel, hierauf Erleichterung. Im weiteren Verlaufe wurde durch Klysmen Stuhl herbeigeführt.

Am 22. April war der Knopf noch ober dem Poupart'schen Bande zu fühlen; am 24. April, also 16 Tage post operationem, Abgang des Knopfes, und zwar frei, ohne Stuhlmassen; von nun an war die Stuhlentleerung normal.

Eine Complication bot eine am 20. April, also 12 Tage post operationem aufgetretene rechtsseitige Hemiplegie mit Sprachlähmung, die allmälig zurückging, so dass die Kranke am 15. Juni geheilt entlassen werden konnte; im September stellte sie sich im besten Wohlbefinden wieder vor.

II. Ileocolostomie wegen Stenose des Ileums.

F. Sch., 24 J., Knecht, war im Frühjahre 1894 unter den Erscheinungen einer Perityphlitis erkrankt, fühlte sich nach kurzem Krankenlager wieder vollständig wohl bis Januar 1895; damals trat nach einer Erkältung neuerlich Schmerz in der rechten Darmbeingrube und Stuhlverhaltung auf, die durch entsprechende Behandlung sich besserten, immer aber bei kleinlichen Anlässen wiederkehrten und die Arbeitsfähigkeit des Kranken vernichteten, weshalb er über Anrathen seines Arztes (Dr. v. Pausinger in Lambach) das Krankenhaus behufs operativer Beseitigung des Leidens aufsuchte (6. Mai 1895).

Status praesens: Mittelgross, kräftig, mässig genährt, frische Gesichtsfarbe. Brustorgane normal, Bauchdecken nicht ausgedehnt, in der Cöcalgegend gedämpft tympanitischer Schall; Druckempfindlichkeit und in der Tiefe eine etwa handtellergrosse, derbe, abgerundete Geschwulst, die fast unbeweglich erschien. Harn normal.

In den ersten Tagen auf Kataplasmen und Laxanzen täglich Stuhlentleerungen und Rückgang der Schmerzen, dann am 14. Mai erneuerte Schmerzen und Stuhlverhaltung ohne Fieber, die nach einem Tage sich wieder verloren.

Diagnose: Appendicitis.

20. Mai. In Narkose Spaltung der Bauchdecken über der grössten Prominenz der Geschwulst durch einen in der Richtung vom Leistenringe zur 11. Rippe verlaufenden Schnitt, der die Spaltrichtung der Aponeurose des Obliqu. ext. einhielt; vorsichtige Eröffnung des Peritoneums, das mit der Geschwulst verwachsen war und von dieser abgelöst werden musste. Ligatur und Durchtrennung des mit der vorderen Fläche des Cöcum fest verwachsenen Netzes ermöglichen, ersterem beizukommen. Bei dem Suchen nach dem Proc. vermiformis, beziehungsweise einem Eiterherde um denselben reisst der Dünndarm an einer Stelle ein und der durch die Lücke eingeführte Finger kann einerseits in das Cöcum, anderseits in das unterste Stück des Ileum eindringen; dabei erweist sich aber diese unterste Ileumschlinge U-förmig nach aufwärts verbogen und in dieser Knickung an die hintere Bauchwand und an das Cöcum durch schwieliges Gewebe fest verwachsen und gleichzeitig von vorne nach hinten flachgedrückt, so dass durch diese Situation allein die häufige Wiederkehr von Stauungserscheinungen im Darme erklärbar wurde. Es wurde nun der gesammte in die Schwiele eingebettete Darm von der Fossa iliaca losgelöst, dabei der nach hinten umgeschlagene Proc. vermiformis, aber kein Eiterherd gefunden, und versucht, die Knickung des Ileums zu beheben, was wohl gelang, aber einen nach allen Seiten blutenden Darm ergab, der, reponirt, wieder seine früheren Verwachsungen eingegangen hätte; daher Resection des Ileums und des Colon ascendens im Gesunden, Einpflanzung des freien Endes in die mediale Seite des Colon ascendens mit Hilfe des Murphy'schen Knopfes Nr. 3. Schleimhaut und Lembert'sche Nähte zum Verschlusse des querdurchschnittenen Colon, Sicherung der Darmvereinigung durch eine Reihe Lembert'scher Nähte.

Das Mesenterium des Ileums legte sich von selbst an die hintere Bauchwand und machte eine Naht überflüssig.

Während die Klarlegung der recht verwickelten Verhältnisse am Darme etwa fünf Viertelstunden beansprucht hatte, ging die Resection und Vereinigung des Darmes in etwa $^1/_2$ Stunde vorüber, worauf die Bauchwunde Schichte für Schichte durch Seidenknopfnähte vereinigt wurde. Nur ober der Mitte der Wunde wurden durch eine Lücke in der Naht zwei Jodoformgazestreifen, von denen der eine vor, der andere hinter dem Murphy'schen Knopfe zu liegen kam, herausgeleitet.

Da die Operation im Ganzen $2^1/_2$ Stunden gedauert hatte, war der Kranke etwas collabirt, hatte Abends 37·6, aber 80 Puls, feuchte Zunge.

Am 21. Mai Aufstossen, Temperatur 37, Puls 120. Augen halonirt. Verbandwechsel, Entfernung der Jodoformgazestreifen. 22. Mai: Temperatur 37·4, Puls 114, Zunge feucht, Abgang von Winden, von da an glatter Verlauf; am 27. Mai ging der Knopf, in Kothmassen eingebettet, ab, von da an regelmässige Entleerungen; 14. Juni in bestem Wohlsein entlassen. Im September stellte er sich mit fester Narbe der Bauchdecken und sonst guter Gesundheit wieder vor. (Schluss folgt.)

Aus der Augenabtheilung der Olmützer Landeskrankenanstalt.

Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis.

Von Dr. Eduard Zirm.

Es ist allgemein bekannt, wie ungünstig sich in den meisten Fällen die Ausgänge der septischen Hornhautgeschwüre auch bei der sorgsamsten Pflege gestalten. Es erscheint wohl unnöthig, besonders hervorzuheben, dass hier nicht die verschiedenen Formen progressiver Hornhautgeschwüre gemeint sind, wie die aus Phlyktänen hervorgegangenen oder die katarrhalischen, sondern speciell diejenigen Ulcerationen der Cornea, welche in der Regel aus unbedeutenden, zumeist traumatischen Erosionen entstanden unter dem Einflusse einwandernder Coccen in deletärer Weise sich ausbreiten. Diese sind es, welche Stellwag unter der Bezeichnung Ulcus septicum zusammengefasst, Sämisch als Ulcus serpens, Roser als Hypopyonkeratitis bezeichnet hat. Ich habe den letzteren Ausdruck angenommen, weil er das wesentlichste, den echt septischen Eiterungsprocessen der Cornea niemals fehlende Merkmal der Eiteransammlung in der vorderen Kammer als Folge der begleitenden Iritis in sich schliesst. Es soll hier nicht auf die bekannten Details des Krankheitsbildes eingegangen werden; nur einzelne Momente will ich im Folgenden herausgreifen.

Das Hornhautgeschwür selbst ist anfangs gewöhnlich durch eine mehr flächenhafte Ausbreitung ausgezeichnet, indem es bei geringerer Tiefe und mässig getrübtem Grunde, insbesondere durch Zunahme der eitergelben Infiltrationen der Ränder wächst. Erst im weiteren Verlaufe findet ein stärkerer

Zerfall des Gewebes auch nach der Tiefe hin statt. Das Hypopyon verhält sich hiebei wie ein Gradmesser des Fortschreitens, indem es genau im selben Masse, wie die eiterige Infiltration des Geschwüres zu- und abnimmt, wovon noch weiter unten die Rede sein soll.

Da als Entzündungserreger Spaltpilze, insbesondere Staphyloeoccen zuverlässig nachgewiesen sind, geht die herkömmliche Therapie gewiss von richtigen Gesichtspunkten aus, indem sie antiseptische Gegenmittel vorschreibt. Es ist jedoch die bakterientödtende Wirkung der letzteren keine zuverlässige, indem sie entweder an und für sich ungenügend, oder nur eine vorübergehende ist, welche kurze Zeit nach Anwendung des Medicamentes wieder schwindet und dadurch den Mikroorganismen wieder freien Spielraum lässt. Auch das Jodoform und das Sublimat, welche noch als die verlässlichsten gelten, machen hievon keine Ausnahme. Von dem letzteren hat beispielsweise erst kürzlich Bach[1]) den Nachweis gebracht, dass selbst eine Concentration von 1:1000 die Coccen nicht tödtet. Die geringe Wirksamkeit der Antiseptica bei septischen Hornhautgeschwüren beweist jedoch vor Allem die nur selten ausreichend gehemmte Progressivität der damit behandelten Geschwüre, so dass zumeist schwerere, an sich schon bedeutungsvolle Zerstörungen setzende Hilfsmittel, wie die Auskratzung, die Glühhitze in Form des Glühplatins oder der galvanokaustischen Schlinge, die Spaltung mit dem Messer vorgenommen werden müssen, um das Fortschreiten des Processes zu hemmen. Und auch dies häufig ohne Erfolg! Und wenn es gelang, wie wenig bleibt dann zumeist von dem derart bearbeiteten, ebenso kleinen als unersetzlichen Territorium der Cornea übrig! Wir sind gewöhnt, in der Beurtheilung dieser an sich so schweren Augenaffection so pessimistisch vorzugehen, dass uns die Erhaltung auch nur eines kleinen Streifens der Cornea schon als ein verhältnissmässig günstiger Endausgang erscheint. Wenn man jedoch strenge prüft, muss man sich sagen, dass es eigentlich nur sehr wenig ist, was die hier besonders mühevolle Therapie erzielt.

Ich habe in früheren Jahren und bis in die jüngste Gegenwart Gelegenheit gehabt, eine ziemlich grosse Zahl betreffender Fälle in der herkömmlichen Weise zu behandeln, und konnte mich schliesslich des Gedankens nicht erwehren, dass wir im Bestreben, der Krankheit Herr zu werden, eigentlich des Guten zu viel thäten, indem die schliesslich resultirenden narbigen Trübungen zum guten Theil nur Folgen der angewendeten Mittel sind. Bei der Paracentese nach Sämisch kommt noch das eine Moment hinzu, dass ein sehr bedeutender Procentsatz der vorläufig erhalten gebliebenen Augen nachträglich in Folge der Iriseinheilung in die Wunde an Secundärglaukom zu Grunde geht.

Die Rücksicht auf den letzteren Uebelstand hatte mich zunächst bewogen, das Verfahren von Sämisch aufzugeben und zu der früher geübten Punction mit dem Lanzenmesser zurückzukehren. Ich hatte mich nun in einer Reihe von Fällen, wo ich das Hypopyum durch eine über dem unteren Hornhautrande angelegte und schräg durch die Hornhautdicke verlaufende Lanzenwunde abliess, in der That davon überzeugt, dass sich der Irisvorfall hiedurch vermeiden liess. Es lässt sich nicht leugnen, dass hiedurch die Gefahr des späteren Auftretens secundärer Drucksteigerung wesentlich verringert war. Hieraus hatte ich den Schluss gezogen, dass die Punction nach Sämisch ausschliesslich auf die Fälle von interlamellär gelegenen Eiterherden, eigentlichen Abscessen, beschränkt bleiben sollte.

Weitere Beobachtung hat mich auch hievon, wie von der gesammten bisher erwähnten Therapie überhaupt abgeführt.

In einem verzweifelten Falle, den ich im Frühjahre des laufenden Jahres behandelte, und bei welchem sich das Geschwür trotz des Aufgebotes aller der erwähnten Mittel, trotz Tag und Nacht fortgesetzter stündlicher Sublimatwaschungen bis zur völligen Einschmelzung der Hornhaut verschlechtert hatte, führten mich die eiterigen Schleimflocken, welche den Lidrändern anhafteten, darauf, die Bindehäute, insbesondere die des oberen Lids, einer genaueren Besichtigung zu unterziehen, als dies bei der Behandlung dieser Fälle gewöhnlich zu geschehen pflegt. Die auffallend grobwarzige Beschaffenheit der Conjunctiva palpebr. sup., welcher theilweise zähe Eiterfäden anhafteten, bewog mich, versuchsweise Touchirungen von 1%iger Lapislösung anzuwenden. Mich leitete hiebei auch die Annahme, dass die Mikroorganismen, welche in die Cornea einwanderten und dort ihre zerstörende Wirksamkeit ausübten, im Bindehautsacke ihren eigentlichen Nährboden hätten und durch fortwährende Nachwanderung im Hornhautgewebe die Ursache der Progressivität abgäben. Zudem schwebte mir die Analogie vor, dass die Geschwüre bei der Ophthalmoblennorrhoe, manche katarrhalische Geschwüre, ferner die an trachomatösen Augen erst unter der Anwendung der Silberlösung sich gewöhnlich bessern. Und wirklich, ich sah, wie der Zustand des so behandelten Auges sich besserte. Die Absonderung verminderte sich, die Hornhaut reinigte sich, allerdings, ohne dass von ihrem normalen Gefüge etwas erhalten blieb, da sie schon zuvor in ganzer Ausdehnung im Zerfalle war. Dies ermuthigte mich, dieses Verfahren auch bei den folgenden Fällen, die ich zu behandeln Gelegenheit hatte, anzuwenden. Allerdings hatte ich bei den nächsten den Muth noch nicht, mich völlig der bisher angewendeten Mittel zu entschlagen. Der Erfolg überrasehte mich. Ich sah auch schwere Formen mit so geringfügigen Hornhauttrübungen ausheilen, wie ich sie nach dieser Art von Geschwüren bisher noch nicht gesehen hatte.

Ehe ich weitergehe, sei es verstattet, die in möglichster Kürze abgefassten Krankengeschichten für sich selbst sprechen zu lassen.

Fall I. A. K., 51jähriger Taglöhner, am 24. Juni 1895 aufgenommen, hatte vor 12 Tagen beim Abladen von Steinen sich durch einen Splitter das linke Auge verletzt. Zur Zeit der Aufnahme in das Krankenhaus bestand heftige pericorneale Injection, die gewöhnliche ödematöse Durchtränkung der Augapfelbindehaut; unterhalb der Hornhautmitte ein flacher, rundlicher Substanzverlust mit unregelmässigen, hellgelb infiltrirten Rändern, dessen Grund graugelblich getrübt, durchscheinend. Kammerwasser trüb, am Boden der Kammer ein 3 *mm* hohes, hellgelbes Hypopyum. Iris verwaschen, schmutzigbraun. Pupille in der unteren Hälfte adhärent, nach oben auf Atropin erweitert. Die Conjunctiva des oberen Lides ist grob sammtartig.

Therapie und Decursus: Feuchtwarme Ueberschläge, Atropin, 3stündlich Auswaschung des Bindehautsackes mit Sublimat (1:5000), nachher Jodoformpulver, Verband.

25. Juni: Die verbreiterten infiltrirten Geschwürsränder werden mit einem kleinen scharfen Löffel abgekratzt; Fortsetzung des Uebrigen.

27. Juni: Wegen neuerlicher starker Infiltration der Ränder wieder Abkratzung mit dem Löffel.

30. Juni: Die Infiltration hat insbesondere nach unten bedeutend zugenommen; Hypopyon 4 *mm* hoch. Grund und Ränder des Geschwürs werden mit dem galvanokaustischen Glühdraht ausgiebig kauterisirt.

2. Juli: Das Hypopyon ist etwas kleiner.

14. Juli: Seit mehreren Tagen neuerliche Verschlechterung; anhaltende Schmerzen. Hypopyon vermehrt. Mit der bisherigen Therapie wird abgebrochen, versuchsweise Touchirung mit 1%iger Lapislösung.

15. Juli: Hypopyon verschwunden. Touchirung ausgesetzt.

16. Juli: Neuerdings schmales Hypopyon. Wiederum 1%ige Lapistouchirung.

4. August: Nach Aussetzen der Touchirung erscheint wieder ein schmales Hypopyon. Täglich zweimalige Touchirung wird fortgesetzt.

11. August: Conjunctiva des oberen Lides von normaler Beschaffenheit. Bulbus fast reizlos. In der unteren Hornhauthälfte befindet sich eine hanfkorngrosse hellgraue Trübung. Kammerwasser klar. Die Pupille ist vollkommen angewachsen.

[1]) Archiv f. Ophthalm. 41, 1.

19. August: Der Kranke wird entlassen. Bulbus vollkommen entzündungsfrei. In der sonst vollkommenen klaren Cornea besteht unten eine zarte hellgraue Trübung von Hanfkorngrösse. Wegen Oeclusio pupillae ist für später eine Iridektomie in Aussicht genommen.

Bei diesem Falle war somit unter der anfänglichen Therapie nur eine vorübergehende Besserung erzielt worden. Erst nach Anwendung der Lapisirung verschwanden rasch die progressiv eiterigen Symptome. Es ist von Interesse, dass beim Aussetzen der Touchirungen jedesmal Rückfälle auftreten. Bei seinem späteren Erscheinen zeigte der Patient ausser Oeclusio pupillae nur eine geringfügige Macula corneae.

Fall II. F. S., 58jähriger Handlanger, wurde am 24. Juli 1895 in die Krankenanstalt aufgenommen. Vier Tage zuvor war ihm beim Steinklopfen ein Splitter gegen das rechte Auge geflogen. Am Tage der Aufnahme bestand starke Chemosis der Augapfelbindehaut. Die Conjunctiva des oberen Lids geröthet und warzig. Im Centrum der Cornea ein linsengrosses, seichtes Geschwür, dessen Grund gelblich belegt, seine Ränder hellgelb infiltrirt. Hypopyon. Pupille bereits adhärent.

Die Therapie bestand auch hier zu Anfang noch in der herkömmlichen Anwendung von Jodoformpulver, Atropin, heissen Ueberschlägen und Verband. Durch den früher erwähnten Fall ermuthigt, wurden vom 3. August an tägliche Touchirungen mit 1%iger Lapislösung ausgeführt. Am 3. September wurde der Patient entlassen. Damals bestand in der sonst vollkommen klaren Cornea eine etwas über hirsekorngrosse centrale hellgraue Narbe. Patient wurde zur Iridektomie für später bestellt.

Fall III. K. B., 50jährige Arbeiterin, wurde am 2. August 1895 in die Augenabtheilung aufgenommen. Damals bestand die Erkrankung des rechten Auges seit einer Woche und soll ohne bekannte Veranlassung aufgetreten sein. Im Augapfel bestand ausser Injection und Oedem der Bindehaut ein hirsekorngrosser flacher Substanzverlust mit gelb infiltrirten Rändern, schmales Hypopyon.

Therapie: Tägliche Touchirung mit 1%iger Lapislösung, Atropin, Verband. Bei der am 11. August erfolgten Entlassung bestand an Stelle des Geschwürs im inneren unteren Hornhautquadranten eine zarte Macula corneae, sonst normale Verhältnisse.

Fall IV. M. K., 52jähriger Häusler, wurde am 3. August 1895 aufgenommen. Vier Tage zuvor hatte er sich das rechte Auge mit einer Gerstengranne verletzt. Conjunctiva bulbi am Tage der Aufnahme ödematös, injicirt; im Hornhautcentrum ein hirsekorngrosser Substanzverlust mit gelb belegtem Grunde und ebenso gefärbten Rändern. Am Boden der Kammer ein kleines Hypopyon.

Die Therapie bestand in Atropininstillation und 1%iger Lapistouchirung, worauf rasche Besserung eintrat. Bereits am 11. August wurde der Patient entlassen. Ausser einer zarten centralen Macula corneae bestanden normale Verhältnisse.

Fall V. A. B., 64jähriger Steinklopfer, hatte sich 10 Tage vor seiner am 3. August erfolgten Aufnahme ins Spital beim Steinklopfen das rechte Auge verletzt. Intensive Injection und Schwellung der Conjunctiva bulbi. Unterhalb der Hornhautmitte ein linsengrosses, oberflächliches Geschwür, dessen Ränder und nächste Umgebung eine intensiv hellgelbe Infiltration besitzen. In der Kammer ein fast bis zur Mitte reichendes, hellgelbes Hypopyon. Die Conjunctiva palpebrarum ist injicirt, aufgelockert und papillär rauh.

Therapie: Touchirung mit 1%iger Lapislösung, zweimal täglich, hernach Atropin, Verband.

11. August: Reizung vermindert. Der Substanzverlust nirgends mehr infiltrirt, beginnt sich zu glätten. Am Boden der Kammer ein 2 *mm* hohes Hypopyon. Touchirungen, Atropin, Verband werden fortgesetzt.

15. August: Substanzverlust fast ganz geglättet, am Boden der Kammer ein 1 *mm* hohes Hypopyon. Patient verlangt seine Entlassung, weil er bereits »gesund sei und gut sehe«. Auf Zureden entschliesst er sich zu bleiben, und die bisherige Therapie wird fortgesetzt.

24. August: Der Substanzverlust ist in eine glatte, graue Narbe verwandelt. Im Kammerfalz ist gerade noch eine Spur des Hypopyons zu erkennen. Täglich wird nunmehr blos einmal touchirt.

25. August: Hypopyon vollkommen verschwunden.

28. August: Der Patient verlässt die Anstalt. Die Conjunctiva der Lider ist blass, glatt, durchsichtig; Bulbus vollständig reizlos. Im Centrum der Cornea, etwas nach aussen und unten eine linsengrosse graue Narbentrübung. Pupille auf Atropin erweitert.

Fall VI. M. K., 61jähriger Taglöhner, erkrankte fünf Tage vor der am 27. September 1895 erfolgten Aufnahme in die Krankenanstalt, angeblich ohne bekannte Veranlassung am linken Auge. Das rechte Auge ist durch Cataracta complicata erblindet. Auf dem linken bestanden zur Zeit der Aufnahme in der stärker injicirten Conjunctiva palpebr. sup. feinkörnige Wärzchen, welche rechts nicht vorhanden waren. Die Augapfelbindehaut war injicirt und etwas chemotisch; die Cornea in toto matt, in der unteren Hälfte ein sichelförmiger mitteltiefer Defect, welcher namentlich nach oben eine breite hellgelbe Infiltration besitzt. Am Boden der Kammer ein 2 *mm* hohes hellgelbes Hypopyon. Iris verwaschen, Pupille eng.

Therapie und Decursus: 28. September Touchirung mit 1%iger Lapislösung, nachher Atropin; Verband mit Brunsscher Watte.

29. September: Hornhaut und Kammerwasser bedeutend klarer; Pupille erweitert, rund. Die Infiltration des oberen Geschwürsrandes und das Hypopyon unverändert. Touchirung mit 2%iger Lapislösung 2mal täglich.

30. September: Hypopyon kleiner. 2%iger Lapis fortgesetzt.

1. October: Die Infiltration des oberen Geschwürsrandes auf das Dritttheil vermindert; vom Hypopyon sieht man nur eine Andeutung in Form einer gelben Linie.

3. October: Der Defect ein wenig ausgedehnter wie anfangs, aber in toto geglättet. Innen oben besitzt derselbe noch eine punktförmige, gelbe Infiltration, Hypopyon kaum erkennbar. Patient wird Früh und Abends täglich mit 2%iger Lapislösung gestrichen.

5. October: Infiltration kaum mohnkorngross. Die eiterige Absonderung der Bindehaut besteht nicht mehr, nur reichliche Thränenfeuchtigkeit. Touchirung mit 1%iger Lösung.

7. October: Die Morgens noch sichtbar gewesene gelbe Linie am Boden der Kammer ist Nachmittags geschwunden. 1%ige Lösung.

8. October: Noch schwache pericorneale Injection. Keine Spur von Eiter in der Kammer. Verband bleibt weg. Touchirung mit 1%iger Lösung einmal des Tages.

9. October: Die Touchirung wird abgebrochen. Scopolamin statt Atropin.

10. October: Bulbus nahezu reizlos. An Stelle des Defectes eine über hanfkorngrosse, noch leicht vertiefte, vollkommen geglättete, zartgrau gefärbte Facette, welche in allen Theilen gut durchscheinend ist. Kammerwasser von normaler Reinheit. Iris normal. Pupille rund, über mittelweit.

An diesen in der angegebenen Weise rein behandelten Fall leichterer Art schliesst sich der folgende, bei welchem die schwersten Erscheinungen gegeben waren, so dass vor Uebernahme der Behandlung der Kranken der vollständige Verlust des Sehvermögens in sichere Aussicht gestellt wurde. Dieses Auge war auch nach allen meinen bisherigen Erfahrungen an septischen Geschwüren verloren. Den sehr günstigen Verlauf kann ich daher nur der angewendeten Therapie zu Gute halten.

Fall VII. B. W., 62jährige Taglöhnerin, wurde am 29. September l. J. aufgenommen. Fünf Wochen vor derselben hatte die Affection unter starken Schmerzen begonnen, angeblich ohne bekannte Veranlassung. Zur Zeit der Aufnahme bestand folgender Befund:

Rechtes Auge: Conjunctiva des oberen Lids ausgesprochen grobwarzig, stärker geröthet, etwas verdickt. Sie sieht wie mit feinsten Körnchen bedeckt aus. Conjunctiva bulbi ödematös, pericorneale Injection. In der

Hornhaut ein tiefer über bohnengrosser Substanzverlust, welcher das ganze Centrum und die innere obere Partie der Cornea einnimmt. Der centrale Theil des Geschwüres ist dicht gelb infiltrirt, die innere obere Partie desselben vorzugsweise an den Rändern, welche einen hellgelben Saum bilden. Die ganze Kammer ist voll hellgelben Eiters bis an den oberen Corncalrand, so dass von der Iris keine Spur sichtbar ist. Das Geschwür scheint im Centrum in geringem Umfang perforirt.

Linkes Auge: Conjunctiva der Lider normal, glatt. Bulbus normal.

Die Therapie bestand ausschliesslich aus Touchirungen mit 2%iger Lapislösung, meist zweimal täglich; ferner Atropin, Verband mit Brnns'scher Watte und Abwaschungen des Auges mit gewöhnlichem reinen Wasser.

Am 29. September wurde mit den Touchirungen begonnen.

Bereits am 30. September wird oben ein schmaler Streifen Iris sichtbar. Abends wird noch ein drittes Mal touchirt.

1. October: Das Hypopyon ist an den Seiten merklich gefallen. Die Secretion aus dem Bindehautsacke ist eine massenhafte, so dass es nothwendig wird, das Auge mehrmals täglich mit Wasser auszuwaschen, und die Watte des Verbandes alle zwei Stunden zu wechseln.

3. October: Das Hypopyon ist unter die Hornhautmitte gesunken. Das Geschwür in unveränderter Ausdehnung; seine mittlere Partie ist noch stark infiltrirt, seine innere obere zeigt nur mehr schwache, blasse Infiltration der Ränder und einen sich glättenden Grund.

7. October: Hypopyon etwas mehr als das untere Drittel der Kammer einnehmend. Damit Schritt haltend ist das in seinem Umfange stationär gebliebene Geschwür oben schon ganz gereinigt, in der Mitte und unten jedoch noch dicht infiltrirt. Die Absonderung aus dem Conjunctivalsack ist etwas vermindert, aber noch dickeiterig. Es wird fortgesetzt Morgens und Abends mit 2%iger Lapislösung touchirt, nachher Atropin eingeträufelt und das Auge wiederholt, auch des Nachts, mit reinem Wasser abgewaschen.

8. October: Hypopyon unter das Kammerdrittel gesunken. Der äussere obere Pupillarrand kommt zum Vorschein.

9. October: Hypopyum nimmt ein Viertel der Kammer ein und ist weniger saturirt. Geschwür in immer gleichem Umfange.

10. October: Die Pericornealinjection ist beständig eine sehr mässige. Am Boden der Kammer heute ein kaum $1^1/_2$ *mm* hoher grangelblicher Exsudatstreifen. Die äussere Hälfte und Randzone der Cornea hat ihre Durchsichtigkeit bewahrt. Das Geschwür nimmt wie zu Anfang die Mitte ein und zeigt hier noch eine blassgelbe Trübung. Hier ist das Hornhautgefüge gelockert, noch wie es anfangs gewesen. Der hier begonnen gewesene Zerfall und Durchbruch ist nicht fortgeschritten. Der innere obere Theil des Substanzverlustes ist vollkommen geglättet, klar und durchsichtig. In der Mitte der Kammer, der noch etwas infiltrirten Partie des Geschwürs entsprechend, befindet sich vor der Pupille ein gelbbrauner Exsudatpfropf, welcher dieselbe bis auf den äusseren oberen Theil bedeckt. Gegen die aufgelockerte (perforirte) Partie ist der Verlauf der Iris nach vorn gerichtet. Letztere schmutzigbraun, etwas verwaschen. Die Absonderung ist jetzt grösstentheils eine wässerige. Die Conjunctiva palpebr. sup. besitzt noch eine grobwarzige Oberfläche. Die zweimal täglichen Touchirungen mit 2%iger Lösung, Atropin wird fortgesetzt.

20. October: Die Wärzchen der Conj. palpebr. sup. sind noch deutlich, aber weniger scharf ausgeprägt als früher; Secretion gering, mehr katarrhalisch oder flüssig; es besteht noch mässige Injection der Conj. bulbi. Die Hornhaut ist in ihrer ganzen äusseren Hälfte in normaler Durchsichtigkeit erhalten, innen und oben eine schmale Randzone; der die Mitte einnehmende Substanzverlust ist überall geglättet und transparent grau, ohne Infiltration. Kammerwasser rein, kein Hypopyon. Es wird noch täglich mit 1%iger Lapislösung gepinselt.

Wie aus den angeführten Fällen hervorgeht, habe ich mich zumeist der 2%igen Lapislösung zweimal täglich bedient. Die Streichungen der Bindehaut wurden in der gewöhnlichen Weise bei umgestülptem oberen Lide vorgenommen, und hiebei die Lösung in ziemlich reichlicher Menge mit dem Pinsel aufgetragen, so dass sie auch die Uebergangsfalten gut bespülte, hierauf mit Wasser nachgespült. Abwaschungen mit gewöhnlichem reinen Wasser wurden zur Reinigung des Auges von der reichlichen eiterigen Absonderung der Bindehaut verwendet. Die Touchirungen geschahen meist Morgens um 8 und Abends um 6 Uhr; kurze Zeit nachher wurde Atropin gegeben und das Auge mit Brunsscher Watte leicht verbunden. Die gleichzeitige Anwendung des Atropins oder Scopolamins war erforderlich zur Vermeidung hinterer Synechien und als Antiphlogisticum wegen der vorhandenen Iritis; ebenso unerlässlich war die mechanische Entfernung der reichlichen Secretion durch das gewiss indifferente gewöhnliche Wasser, und häufiger Verbandwechsel.

Es fällt nicht schwer, die Wirksamkeit dieser Behandlungsmethode unserem Verständniss näher zu rücken. Die Touchirungen der Bindehaut mit Lapislösung können zuvörderst nur auf die Bindehaut einen Einfluss üben, durch welchen der Proliferation der Mikroorganismen im Bindehautsacke Einhalt geboten wird, indem ihnen der Nährboden entzogen wird. Auf das Geschwür und den Eiter in der Kammer können sie kaum einen directen Einfluss üben. Da jedoch die in die Cornea eingedrungenen Coccen in dieser selbst sich kaum nennenswerth vermehren, was insbesondere nach den Arbeiten Leber's bekannt ist, vielmehr in ihren eigenen Abscheidungsproducten und durch die reactive Entzündung zu Grunde gehen, genügt es, durch Zerstörung ihrer Wucherung im Bindehautsacke der weiteren Invasion in das Cornealgewebe, welche allein die stetige Progressivität zu bedingen scheint, ein Ziel zu setzen. Ist die Quelle weiterer Einwanderung durch die Therapie verstopft, so kann die Hornhaut mit den bereits geschehenen Veränderungen allein fertig werden. Ebenso muss das Hypopyon, welches durch eine Fernwirkung der Bakterien, die Diffusion der von ihnen bereiteten Toxine entstanden ist (Leber), spontan zur Resorption gelangen, wenn die Coccencolonien der Cornea allmälig aufhören sich zu regeneriren und daher absterben und damit der zum Austritte der Eiterzellen aus den Gefässen führende Reiz sistirt. Diese aus positiven Forschungsergebnissen geschöpfte Erklärung des Heilungsvorganges lässt ferner auch die beobachtete Thatsache verständlich erscheinen, dass die Geschwüre unter der Lapisbehandlung nicht mehr wachsen, und das Hypopyon in demselben Verhältnisse zurückgeht, als dies bei der Infiltration in der Cornea der Fall ist. Eine weitere Folge dieses Stationärbleibens des Geschwürsumfanges ist es dann auch, dass die am Ende resultirende Narbe in ihrer Ausdehnung sich annähernd mit dem des Geschwürs zur Zeit des Beginns der Behandlung deckt und eine weit weniger dichte Trübung vorstellt, weil nicht nur der Fläche nach, sondern auch der Tiefe nach durch den Lapis die Progressivität gehemmt ist. Ferner möchte ich gerade darin, dass die Reparation des schon Veränderten und der Ersatz des schon Zerstörten bei dieser Art der Therapie den natürlichen Heilungsvorgängen ungestört überlassen wird, eine der wichtigsten Ursachen sehen, warum die zum Schlusse resultirende Trübung eine so günstige Beschaffenheit hat. Wir können ja häufig genug beobachten, dass gewöhnliche Maculae sich zwar langsam, aber am besten aufhellen, wenn sie durch keinerlei Mittel beeinflusst werden.

Die Lapistouchirungen werden sehr gut vertragen, üben insbesondere auf die begleitende Iritis, wenigstens in der Art, wie ich sie angewendet habe, eine keineswegs ungünstige Wirkung. Allerdings ist eine stete Anpassung an den gegebenen Moment erforderlich; so habe ich je nach dem Fortgange mich abwechselnd 1—2%iger Lösungen und ein- oder zweimaliger Touchirungen im Tage bedient. Man darf sich auch nicht vorstellen, dass durch die Anwendung der Lapi-

sirung eine plötzliche Veränderung vor sich geht. Es ist nach dem oben Gesagten auch ganz naturgemäss, dass die Reinigung des Geschwürs und die Aufsaugung des Eiters in der Kammer nur ganz allmälig vor sich gehen kann, da, um es nochmals zu wiederholen, die Lapisbehandlung nur den weiteren successiven Nachschüben, der weiteren Progressivität ein Ziel setzt, dadurch für die Heilung die günstigsten Bedingungen schafft, durch welche die Ausmerzung des Krankhaften den natürlichen Reparationsbestrebungen des Organs, der Resorption und Regeneration überlassen bleibt. Ich will damit nicht sagen, dass ich es für ein Uebel hielte, die letzteren bis zu einem gewissen Grade durch schonende Massregeln, wie etwa warme Ueberschläge oder Dunstverband, zu unterstützen. Wenn ich dies unterlassen habe, so geschah es hauptsächlich, um das klare Bild der Einwirkung der Lapisbehandlung nicht zu verwirren. Ebenso selbstverständlich ist es, dass anderweitige Infectionsquellen, wie eine vorhandene Thränensackblennorrhoe, gleichzeitig eine parallele Berücksichtigung in der herkömmlichen Weise erfordern.

Die mitgetheilten günstigen Ergebnisse der von mir in der angegebenen Weise behandelten schweren und leichteren Fälle führen mich zu dem Schlusse, dass alle die herkömmlichen, allzuenergischen Eingriffe, wie insbesondere Paracentese, Glühhitze, ferner die üblichen Antiseptica bei der Behandlung der Hypopyonkeratitis als schädlich zu vermeiden sind.

Gegen die Schädlichkeit der energischen directen Behandlung durch die Paracentese und Glühhitze, durch welche der Hypopyonkeratitis mit »Feuer und Schwert« zu Leibe gegangen wird, hat sich auch Mellinger[2]) mit der Begründung ausgesprochen, dass dadurch noch grössere Zerstörungen in der Hornhaut hervorgerufen werden, als durch das Ulcus selbst, ohne dass dadurch das Fortschreiten des Processes gehemmt wird. Dieser Autor empfahl subconjunctivale Sublimatinjectionen und die von A. v. Gräfe bei Blennorrhoe neonatorum angewendete lineare Kauterisation der Uebergangsfalte durch den zugespitzten Lapisstift. Der Lapis in Form von Pinselungen als ausschliessliche Therapie des septischen Geschwürs ist meines Wissens noch von keiner Seite verwendet worden.

Ich bin mir dessen bewusst, dass meine Mittheilung nicht ohne Widerspruch wird aufgenommen werden. Unsere Zeit steht einmal unter dem Zeichen des Bacillus, und demzufolge wird unsere Therapie, und nicht die oculistische allein, noch vielfach von antiseptischen Uebertreibungen geleitet, welche eben weit über das Ziel hinausschiessen.

Ich möchte die Vortheile meines Verfahrens in folgenden Punkten kurz zusammenfassen:

1. Es werden keine neuen Zerstörungen verursacht.

2. Die weitere Progression wird sofort gehemmt.

3. Das den natürlichen Heilungsvorgängen überlassene Geschwür hinterlässt eine günstige Trübung.

4. Das Verfahren ist höchst einfach und der Krankheitsverlauf ein kürzerer und weit günstigerer als bisher.

Ich schliesse mit der Bitte an die Fachgenossen, mein an den mitgetheilten Fällen mit positiven Erfolgen geprüftes Verfahren, in welchem mir ein nennenswerther Fortschritt in der Behandlung der Hypopyonkeratitis zu liegen scheint, einer weiteren Prüfung zu unterziehen.

---

[2]) Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. XXIII, 1893.

Aus der Universitäts-Frauenklinik des Prof. R. Chrobak in Wien.

Cystitis crouposa bei sauerem Harn.

Von Dr. Rudolf Savor, Assistenten der Klinik.

Beobachtungen über Fälle von Blasencroup finden sich in der Literatur ziemlich spärlich vertreten; auch stammen sie meist aus einer Zeit, in der eine exacte bacteriologische Untersuchung noch unbekannt war, es mangelt mithin fast gänzlich an bacteriologischen Befunden.

Im Nachfolgenden gebe ich die Krankengeschichte eines Falles, der sowohl wegen des ätiologischen Momentes, als auch deswegen, weil er eine Lücke in der Reihe der Beobachtungen über Cystitis mit sauerem Harn ausfüllt, der Mittheilung werth erscheint.

Th. Pr., Prot.-Nr. 57, 1895. Die 58jährige Patientin gibt an, seit dem 12. Jahre regelmässig menstruirt zu sein; sie hat einmal — vor 31 Jahren — normal entbunden, das Wochenbett war afebril. Vor 30 Jahren machte sie einen entzündlichen Process im Unterleibe (Paratyphlitis?) durch; 3mal litt sie an Rheumatismus articulorum acutus, das letztemal vor einem Jahre. Vor 18 Jahren begann das Abdomen allmälig an Umfang zuzunehmen, bis es einer Gravidität im 7. Lunarmonate entsprach; seither blieb der Bauchumfang stationär. Seit einem Jahre bestehen heftige schneidende Schmerzen im Unterbauche, und Patientin kann den Urin nicht mehr wie früher halten, er tröpfelt beim Gehen unwillkürlich ab. Nähere Angaben weiss die Patientin, die übrigens auch über Abnahme des Gedächtnisses klagt, nicht zu machen.

Bei der Untersuchung findet sich eine das ganze Abdomen ausfüllende cystische Geschwulst, die Vagina senil geschrumpft, stark in die Länge gezogen, die Portio nicht erreichbar; das vordere wie das hintere Scheidengewölbe durch einen prallen Tumor herabgedrängt, der nur hinten elastisch, vorne mehr derb ist. Der Harn war leicht getrübt, von sauerer Reaction; er enthielt Spuren von Eiweiss, sowie einzelne Eiterkörperchen.

Bei der Laparotomie zeigt sich die Cyste, die sich als Tuboovarialcyste erweist und neben der noch ein primäres Tubencarcinom besteht, in ihrer Wandung theilweise nekrotisch und in grossem Umfange adhärent, so dass an eine gänzliche Ausschälung derselben nicht gedacht werden kann; es wird daher der Uterus supravaginal amputirt, sein Stumpf extraperitoneal behandelt und der zurückgebliebene Rest des Cystensackes nach aussen drainirt. Am 4. Tage post operationem trat, ohne dass Patientin katheterisirt worden wäre, unter Fieber ein acuter Nachschub der Blasenentzündung auf, der Harn blieb aber sauer. Am 8. Tage entleerten sich mit dem sehr stark eiterhältigen Harne mehrere Membranen, deren grösste, 10 *cm* lang, 3—5 *cm* breit, mit dem Katheter, dessen Fenster sie verstopfte, herausgezogen wurde. Der Harn reagirte schwach alkalisch, nicht ammoniakalisch. Am folgenden Tage zeigte er viel weniger Eiter und mässig viel Membranen, seine Reaction war wieder sauer und blieb es seither.

Die Cystitis besserte sich nun unter fortgesetzten Ausspülungen ziemlich rasch, die Membranen wurden immer kleiner und spärlicher, sie verschwanden eine Woche nach ihrem Auftreten gänzlich; derzeit, 3 Monate nach der Operation, besteht nur eine Cystitis leichten Grades, aber ein reicher Gehalt des Harnes an Bakterien.

Die entleerten Membranen zeigen bei der mikroskopischen Untersuchung, dass sie hauptsächlich aus Eiterzellen bestehen, die in ein Fibrinnetz eingelagert erscheinen; dabei ist das Verhältniss zwischen Fibrin und Eiter durchaus nicht überall gleich; neben Stellen, an denen das Fibrin überwiegt, finden sich solche, die fast nur Eiterzellen enthalten; ab und zu sind Blasenepithelien vorhanden, doch fehlen Elemente der Muscularis vollständig. Mithin sind diese Membranen als Product einer fibrinös-eiterigen Entzündung zu betrachten, sie unterscheiden sich von den Croupmembranen anderer Provenienz nur durch die grössere Beimengung von Eiter.

Die bacteriologische Untersuchung des Harnes, die zu wiederholtenmalen vorgenommen wurde, ergab stets das Bacterium coli in Reincultur. Auch in Schnitten liess sich dasselbe leicht nachweisen. Eine grössere Versuchsreihe, die ich anstellte, um mit dem herausgezüchteten Bacterium coli croupöse Ent-

zündung hervorzurufen, ergab ein negatives Resultat. Es gelang mir nicht, sei es durch intrapleurale Infection, sei es durch Injection in das Nierenbecken mit Ligatur des Ureters, oder durch Einspritzung in die Blase mit darauffolgender Ligatur der Urethra eine croupöse Entzündung bei den Versuchsthieren (Kaninchen) zu erzeugen. Entweder folgte rasch Allgemeininfection und Tod, oder der Process blieb ein local beschränkter; dann ging er im Nierenbecken, respective in der Blase nicht über die gewöhnliche eiterige Entzündung hinaus.

Nichtsdestoweniger ist mit Rücksicht auf den Umstand, dass trotz mehrfach vorgenommener bacteriologischer Untersuchung des Harnes niemals ein anderes Bacterium in demselben gefunden wurde, sowie dass auch in den Schnitten keine anderen als in Form und Färbbarkeit entsprechende Bacillen nachgewiesen werden konnten, das Bacterium coli als Erreger dieser croupösen Cystitis anzusehen.

Fälle von Croup der Harnblase finden sich in der Literatur mehrfach beschrieben, doch bezeichnet schon v. Winckel[1]) die älteren als viel zu ungenau beobachtet, um bestimmt anatomisch gedeutet zu werden. Sichere Fälle sind die von Kiwisch[2]) und Wittich[3]). Im Falle Kiwisch, dem einzigen, der mir im Originale zugänglich war, reagirte der Harn alkalisch und er dürfte es wohl auch in den anderen Fällen gewesen sein, da Winckel (l. c. pag. 181) den Eintritt der croupösen Entzündung direct von der Zersetzung des Urins abhängig macht. Die Anschauung, dass die Entzündung der Blase zu ihrer Entstehung der Zersetzung des Harnes bedürfe, eine Anschauung, die noch 1890 Rovsing[4]) in seinem bekannten Werke festhält und von der er nur für den Tuberkelbacillus eine Ausnahme gelten lässt, ist allerdings seither durch eine Reihe von Beobachtungen widerlegt worden. Die Publicationen von Albarran und Halle[5]), Morelle[6]), Denys[7]), Reblaub[8]), Krogius[9]), in Deutschland Barlow[10]), Huber[11]) etc. zeigen, dass ein nicht geringer Theil der Blasenentzündungen in das Gebiet der durch das Bacterium coli veranlassten Erkrankungen fällt, und in weiterer Folge, dass, da dem Bacterium coli harnstoffzersetzende Eigenschaften in nennenswerthem Masse nicht zukommen, zur Entstehung einer Cystitis eine Decomposition des Harnes nicht nothwendig ist. Dementsprechend fanden die oben citirten Autoren fast durchwegs saure Reaction des Harnes.

Analoges konnten auch wir beobachten; in unserem, durch das Bacterium coli veranlassten Falle bestand nur einmal, an jenem Tage, an dem die Membranen auftraten, eine schwach alkalische Reaction, die wohl auf die bedeutenden Mengen von Eiter zurückzuführen ist, welche der Harn mit sich führte; diese Annahme ist umso gerechtfertigter, als mit der Abnahme der Eitermenge auch die alkalische Reaction schwand, um einer saueren Platz zu machen, die in weiterer Folge bestehen blieb, obwohl sich noch fort und fort Membranen entleerten. Vor Allem bestand aber niemals ammoniakalische Reaction, der Harnstoff wurde also nicht zersetzt und wir können einen eventuellen Einfluss der Zersetzung des Harnstoffes, respective des Productes dieser Zersetzung, des Ammoniaks, auf die Entstehung der croupösen Entzündung mit Bestimmtheit ausschliessen. Es ist vielmehr letztere einzig und allein der Wirkung des Bacterium coli zuzuschreiben, das in dem ziemlich herabgekommenen und durch die Operation natürlich noch weiter geschwächten Organismus der an Myocarditis leidenden Frau nur wenig Widerstand fand, immerhin aber so viel, dass es nicht zur Allgemeininfection des Organismus kam. Ob das Ausbleiben letzterer auf einer durch das lange Bestehen der Cystitis (die Patientin litt ja seit einem Jahre an Schmerzen und Harndrängen) erworbenen relativen Immunität gegen Bacterium coli beruht, muss dahingestellt bleiben.

Was die croupöse Entzündung der Harnwege überhaupt betrifft, so findet sich das Resultat einer bacteriologischen Untersuchung nur in einem Falle[12]) angegeben.

Es bestand bei einem 2 Jahre alten Knaben eine Cystopyelitis crouposa mit croupöser Urethritis; die bacteriologische Untersuchung ergab den Streptococcus pyogenes als Erreger, womit die Analogie dieses Falles mit den croupösen Entzündungen auf anderen Schleimhäuten gegeben ist, bei denen ja ebenfalls vielfach Streptococcen nachgewiesen wurden. Andere bacteriologische Befunde konnte ich in der mir zur Verfügung stehenden Literatur nicht finden.

Der vorliegende Fall ist ein neuer Beleg für die Vielgestaltigkeit des Krankheitsbildes, das durch eine Infection der Harnwege mit Bacterium coli entstehen kann. Vom einfachen Vegetiren in den Harnwegen, ohne eine Erkrankung zu erzeugen, bis zu den schweren, vielfach tödtlichen Formen der Cystopyelonephritis hinauf finden wir alle Uebergänge. Nach unserer, bisher einzig dastehenden Beobachtung ist auch die croupöse Cystitis bei sauerem Harne in dieses Gebiet einzubeziehen.

[1]) v. Winckel, Die Krankheiten der weiblichen Harnröhre und Blase. Stuttgart 1877.

[2]) Kiwisch, Ueber primären Blasencroup. Prager Vierteljahrsschrift. 1844, 1, 2.

[3]) Wittich, Neue Zeitschrift für Geburtskunde. 1847, 23, 98.

[4]) Rovsing, Die Blasenentzündungen etc. Berlin 1890, Hirschwald.

[5]) Albarran et Halle, Bulletin de l'académie de médecine. 1888, T. 20, 310.

[6]) Morelle, Étude bactériologique sur les cystites. Lierre 1892.

[7]) Denys, Bulletin de l'académie royale de médecine. Louvaine 1892.

[8]) Reblaub, Des cystites non tuberculenses chez la femme. Paris 1892.

[9]) Krogius, Recherches bactériologiques sur l'infection urinaire. Helsingfors 1892.

[10]) Barlow, Zur Aetiologie, Prophylaxe und Therapie der Cystitis. Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1893.

[11]) Huber Armin, Zur Aetiologie der Cystitis. Virchow's Archiv. Bd. 134.

[12]) Savor, Zur Aetiologie der acuten Pyelonephritis. Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 4 und 5.

Aus der II. medicinischen Klinik des Herrn Prof. Dr. Neusser in Wien.

Beitrag zur Lehre von den multiplen und symmetrischen Lipomen.

Von Dr. Erwin Payr.

(Schluss.)

Unser Patient hat nun an beiden Unterarmen, an beiden Oberarmen, an Brust und Bauch, an den unteren Partien des Rückens, den Nates und den Oberschenkeln eine beträchtliche Anzahl theils einzeln stehender, theils in Gruppen angeordneter Tumoren.

Diese Geschwülste schwanken in ihren Grössenverhältnissen zwischen Bohnen- und Walnussgrösse. Ihr Sitz ist im Unterhautzellgewebe, sie sind jedoch sämmtlich etwas mit der Haut verwachsen, so dass sich diese über ihnen weder bedeutend verschieben, noch zu einer Falte emporheben lässt. Sie sind in der Tiefe freier beweglich, indem man diese kleinen Tumoren sammt der an sie fixirten Haut ziemlich weit hin- und herschieben kann. Die Haut über denselben ist vollständig normal und zeigt nicht die Spur einer Röthung oder Abschuppung etc.

Die Gestalt dieser Tumoren ist verschieden. Sie hält im Grossen zwei Haupttypen ein: 1. annähernd kugelige Tumoren; 2. ziemlich plattgedrückte Tumoren, die sich wie Scheibchen anfühlen und auch sammt der Haut so aufstellen lassen, dass ihre schmale Seite senkrecht zur Fascie steht und sie nicht wie gewöhnlich derselben mit der platten Seite aufliegen.

Die Consistenz dieser Geschwülstchen ist weich und sie lassen sich ganz gut comprimiren. Fluctuation zeigen sie nicht, auch die grössten von ihnen nicht. Die Oberfläche der kleineren Geschwülste ist vollständig glatt und lässt nicht die Spur eines lappigen Baues durchfühlen, während sich die grösseren und grössten dieser Tumoren etwas lappig anfühlen.

Alle diese Geschwülste sind auf Druck schmerzhaft, zum Theil sogar recht empfindlich. Bei manchen strahlt bei stärkerem Drucke der Schmerz centralwärts etwas aus. Manchmal schmerzen nach Angabe des Patienten diese Tumoren auch spontan und jedesmal beim Auftreten neuer Geschwülste hatte Patient das Gefühl einer besonderen Schwere und Mattigkeit, sowie ziehender Schmerzen

in den Armen. Ein periodisches An- oder Abschwellen der Tumoren hat unser Patient nie beobachtet.

Im Ganzen hat unser Patient 85 solche Tumoren am ganzen Körper vertheilt, über deren Localisation und Anordnung ich nun berichten will.

Am rechten Unterarm hat der Patient 16, am linken 21 Tumoren, am rechten Oberarme 3, am linken 1, in den unteren Abschnitten des Rückens 12, an Brust und Bauch 14, am rechten Obersehenkel vorne 5, am linken 4 und endlich an den Nates und den Schenkeln hinten 9 Lipome.

Bevor ich nun des Weiteren genauer über die Anordnung dieser Tumoren berichte, sei es gestattet, Einiges über die Diagnose zu bemerken.

Als der Patient zuerst auf die Klinik kam, konnte man die Diagnose nicht völlig sicher auf multiple Lipome stellen; es wurde auch an andere Möglichkeiten gedacht, wie Fibrome der Haut oder Cysticercus cellulosae. Die Consistenz der Tumoren jedoch und der bei den grösseren zu fühlende, etwas lappige Bau machte es jedoch bald sehr wahrscheinlich, dass es sich um multiple Lipome handle.

Am 22. Juni gelang es, den ängstlichen Patienten dazu zu bewegen, sich einen seiner Tumoren exstirpiren zu lassen.

Ich exstirpirte nun unter streng aseptischen Cautelen und unter Anwendung der Schleich'schen Infiltrationsanästhesie, die sich vortrefflich bewährte, dem Patienten einen circa haselnussgrossen Tumor an der Ulnarseite des rechten Unterarmes.

Es zeigte sich, was ich auch schon vorher gefühlt hatte, dass der Tumor ziemlich fest mit der Haut verwachsen war. Ich präparirte ihn nach allen Seiten von derselben ab, worauf die Auslösung in der Tiefe recht leicht gelang. Der Tumor hatte eine feine, ihn ganz einhüllende Kapsel und präsentirte sich sogleich als Lipom. Da die Blutung ziemlich stark war, sah ich leider nicht, ob das Lipom mit Nervenfasern im Zusammenhange war, wie Alsberg in seinem Falle sehen konnte. Um das mit Kapsel versehene Lipom war ganz normales Fettgewebe in kleinen Träubchen angeordnet. Ich schloss die circa 3 *cm* lange Schnittwunde mit einigen Seidennähten und legte einen kleinen Jodoformverband darüber an.

Die gesetzte Wunde heilte in wenigen Tagen per primam intentionem.

Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Geschwulst ergab ein von einer dünnen, bindegewebigen Kapsel eingeschlossenes Fibrolipom. Fast in der Mitte des Tumors ist eine stärkere Anhäufung von fibrillärem Bindegewebe zu sehen, die sich wie ein fortlaufender dicker Strang durch die ganze Länge des Tumors hinzieht. Weitaus die grösste Menge der Gewebsbestandtheile derselben sind Fettzellen. Ferners ist zu bemerken, dass ein auffallender Zell- und Kernreichthum in dem Lipom zu constatiren ist, dass also ein Reizzustand in demselben als bestehend angenommen werden muss. Damit in Uebereinstimmung steht auch, dass sehr starke Blutgefässe in dem kleinen Tumor sich befinden und dass insbesondere die Arterienwandungen beträchtlich verdickt erscheinen.

Nervenfasern (Alsberg, Meerbeek) wurden in dem Tumor weder aussen an der Kapsel, noch im Innern gefunden, obwohl die entsprechenden Färbungsmethoden angewandt worden waren.

Leider hatte ich das Lipom nach einer der gewöhnlichen Methoden fixirt und gehärtet und hatte es nicht in zur Darstellung von nervösen Elementen bestimmten Flüssigkeiten fixirt, was die Untersuchung mir dann wesentlich erleichtert hätte.

Die Anordnung und Localisation der Lipome bei unserem Patienten ist nun folgende:

Am linken Unterarm befinden sich 21 Lipome, 9 auf der Beugeseite, 7 rein ulnarwärts, 2 etwas unterhalb des Condylus externus und 3 auf der Streckseite.

Die auf der Beugeseite gelegenen Lipome liegen genau dem Verlaufe des N. cutan. brachii int. major und N. medianus entsprechend, die ulnarwärts gelegenen entsprechen genau dem Verlaufe des N. ulnaris; die beiden Lipome am Condylus externus folgen der Verlaufsrichtung des N. cutan. brachii externus und die 3 an der Streckseite dem N. cutan. brachii poster. infer.

An der Aussenseite des linken Oberarmes sitzt ein einziges Lipom etwa 3 Querfinger oberhalb der Gelenklinie am vorderen Rande des M. triceps.

Am rechten Unterarme befinden sich auf der Ulnarseite 4 Lipome, welche so wie die linksseitigen genau dem Verlaufe des N. ulnaris entsprechen.

An der Beugeseite finden sich 7 Stück Lipome, welche ganz in symmetrischer Lage wie am linken Arm ebenfalls den beiden Zweigen des N. cutan. brachii int. major folgen.

An der Radialseite des rechten Unterarmes finden sich 2, an der Streckseite ganz symmetrisch mit den 3 Lipomen des linken Armes ebenfalls 3 Tumoren.

Am rechten Oberarm finden sich 3 Lipome, eines über dem Bauche des Muse. biceps, 2 an der Streckseite gegen den vorderen Rand des M. triceps zu gelegen, in symmetrischer Lage zu dem auf dem linken Oberarme.

An den Schultern, am Nacken, am oberen Theile des Rückens und am Halse, den sonstigen Lieblingsstellen der Lipome, findet sich bei unserem Patienten kein einziges Lipom.

In der Höhe des Dornfortsatzes des 12. Brustwirbels beginnt wieder das Auftreten der Lipome.

Denkt man sich durch obgenannten Dornfortsatz quer über den Rücken senkrecht zur Wirbelsäule eine Linie gezogen, so finden wir in dieser Linie, in gleichem Abstand von der Mittellinie jederseits 2 Querfinger ausserhalb der Scapularlinie, je ein Lipom, die also eine vollkommen symmetrische Lage besitzen.

2 Querfinger tiefer finden sich wieder symmetrisch rechts und links ein Lipom, jederseits in der Scapularlinie gelegen.

Nach abwärts davon liegen linkerseits 3, rechterseits 2 Lipome, von denen je 2 wiederum Symmetrie zeigen, indem sie in der Höhe des 4. Lendenwirbels je 3 Querfinger lateral von der Wirbelsäule liegen.

Am Thorax findet sich vorne weder in den Supra-, noch Inframaxillargruben ein Lipom.

Genau 2 Querfinger einwärts von der linken Mamilla im 5. Intercostalraum befindet sich ein Lipom, ein ebensolches findet sich auf der rechten Seite auch 2 Querfinger einwärts von der Mamilla, aber ein wenig tiefer. Beide sind etwa haselnussgross.

Bis zur Nabelhöhe im Ganzen finden sich 14 Lipome vertheilt, von denen der grösste Theil an symmetrischen Orten zu beiden Seiten der Mittellinie liegt. Mehrere Lipome jederseits liegen ganz genau der Verlaufsrichtung der Intercostalnerven und der R. cutanei laterales.

Vom Nabel an abwärts bis zur Inguinalgegend ist der Bauch frei von Lipomen.

An den beiden Obersehenkeln befinden sich an der Vorderseite 9 Lipome, 4 linkerseits, 5 rechts.

3 von ihnen jederseits liegen symmetrisch, zum Theile liegen sie in der Verlaufsrichtung des N. cutan. femor. extern., zum Theile genau dem Verlaufe des N. cruralis, beziehungsweise saphenus folgend.

3 Lipome jederseits liegen in der Verlaufsrichtung letztgenannter Nerven. Hinten in der Lendengegend an den Nates und den Obersehenkeln finden sich 9 Lipome.

2 liegen ganz in gleicher Höhe mit dem letzten Lendenwirbel symmetrisch in gleichem Abstand von der Wirbelsäule, eines auf der rechten Seite noch mehr lateral.

Zu beiden Seiten auf den Nates symmetrisch je ein Tumor, einer ausserdem links mehr nach aussen.

An der Hinterseite beider Oberschenkel in der Mitte zwischen Troch. major und Tuber ischii liegt am unteren Rande des M. glutaeus max. jederseits ein Lipom, vollkommen symmetrisch, dem N. ischiadicus entsprechend. Am rechten Obersehenkel ausserdem noch einige Querfinger darunter eines.

Der ganze übrige Theil der Oberschenkel, sowie beide Untersehenkel und die Füsse sind frei von Lipomen.

Diese Lipome traten bei unserem Patienten in einer gewissen Reihenfolge auf. Vor 5 Jahren, als die ersten erschienen, entstanden sie an beiden Unterarmen, dann an den Oberarmen, dann in der Magen- und Bauchgegend und zuletzt an den Oberschenkeln.

Bemerkenswerth ist unser Fall durch folgende Eigenschaften:

Das Individuum, um das es sich handelt, hat eine Neurasthenia cerebrospinalis mit Spinalirritation; die Brustschmerzen

und die Erscheinungen am Herzen müssen auch als auf neur asthenischer Basis fussend aufgefasst werden.

Die Eruption der Tumoren war mit Schmerzgefühlen und allgemeinen nervösen Symptomen verbunden.

Es gehört dieser Fall demnach exquisit unter die erste von Koettnitz aufgestellte Gruppe mit nervösen oder krankhaften Begleiterscheinungen. Ferners haben die Lipome eine eigenthümliche Localisation. Fast bei allen bisher veröffentlichten Fällen war die Schulter- und Nackengegend mitbefallen; bei unserem Patienten befindet sich dortselbst kein einziges Lipom, ja der Rücken ist bis zu einer durch den Dornfortsatz des 12. Brustwirbels gezogenen horizontalen Linie vollkommen frei.

Bei unserem Patienten ist nicht die geringste Neigung zu allgemeinem Fettansatz vorhanden, im Gegentheil, er ist in der letzten Zeit abgemagert, und zwar nicht unbeträchtlich. Die Lipombildung ist überall vollkommen abgegrenzt und nirgends zeigt sich eine mehr diffuse Lipomatosis.

Die Geschwülste erreichen alle nur eine sehr mässige Ausdehnung, indem keines der Lipome grösser als eine Walnuss ist.

Diese Lipome sind zum grössten Theil vollkommen symmetrisch angeordnet und halten sich merkwürdigerweise vielfach in ihrer Anordnung ganz an den Verlauf von Haupt- oder wenigstens Hautnervenstämmen.

Die grösste Mehrzahl der Tumoren ist ziemlich fest mit der Haut verwachsen und sind dieselben auf Druck schmerzhaft.

Einzelne Hauptnervenstämme sind auf Druck schmerzhaft, vor Allem aber sind der 1. und 2. Brustwirbel sehr stark druckempfindlich.

Im Bereiche der Ausbreitung des N. brachialis ist die Lipombildung am bedeutendsten; vielleicht hängt dies gerade mit der Druckempfindlichkeit der obersten Brustwirbel zusammen.

Die Localisation der Lipome ist am stärksten an den Vorderarmen, die meist weniger befallen zu sein pflegen.

In diesem Falle treten die nervösen, begleitenden und vorausgehenden Symptome so sehr in den Vordergrund, dass wir unseren Fall gewiss als multiple, symmetrische Lipombildung auf neuropathischer Basis bezeichnen können. Wir haben hier das Factum vor uns, dass Rumpf und Extremitäten von den multiplen Lipomen befallen sind, während nach Lutzau bei starkem Befallensein der Extremitäten der Rumpf fast frei ist, und umgekehrt.

Mit der Groscb'schen Theorie lässt sich unser Fall nicht in Verbindung bringen, denn gerade die Lieblingsstellen der Lipombildung sind frei, während andere nach Groscb's Anschauungen wenig befallene Gebiete, wie der Vorderarm, die stärkste Belastung mit Lipomen zeigt.

Es ist also einer jener Fälle, die Koettnitz als Product einer nervösen Affection, einer Trophoneurose bezeichnet und Alsberg auf einen Zusammenhang mit Nerven zurückführen würde. In der That hat auch gerade unser Fall die grösste Aehnlichkeit mit dem Alsberg'schen, aus dem dieser seine Schlüsse zieht, indem er die multiplen und symmetrischen Lipome für Neurolipome hält.

Während aber nun dieser Fall der Groscb'schen Theorie geradezu direct widerspricht, gibt es doch eine grosse Zahl von Fällen, wie mich die genaue Durchsicht der einschlägigen Literatur lehrte, die vollkommen zu ihr passen. Gerade die so viel häufigeren Fälle, wo bei überhaupt corpulenten Personen circumscripte und diffuse Fettanbildung vorkommt, entsprechen in ihrer Localisation dem Groscb'schen Schema zum grössten Theile.

Ich glaube, Groscb ist zu weit gegangen, indem er alle Fälle von circumscripter, multipler und besonders symmetrischer Lipombildung seinen Anschauungen unterthan machen wollte.

Aber auch Koettnitz geht vielleicht zu weit, wenn er die Drüsentheorie Groscb's für alle Fälle ablehnt und nur bei der Annahme einer Trophoneurose als ätiologisches Moment bleibt.

Ein gewisser Causalnexus zwischen Panniculus adiposus und dem Drüsengehalte der Haut besteht gewiss. Nachdem es bekannt ist, dass die Talg- und auch die Schweissdrüsen neben den Zerfallsproducten des Stoffwechsels auch Fette und deren Derivate produciren und die functionelle Bedeutung der Schweissdrüsen nach Meissner und Unna sogar vorherrschend in der Fettabsonderung besteht, so ist es einleuchtend, dass dieses ausgeschiedene Fett aus dem Körper stammt. Das Fettpolster der Haut wird nun vom Gefässsystem mit Blut versorgt, sowie die Hautdrüsen, welche als gemeinsame Bezugsquelle nachweislich (Grosch) das extra fasciam liegende Arteriennetz haben, welches sich in Capillarnetze auflöst, die sowohl die Haarbälge, Talgdrüsen, Fettläppchen und Schweissdrüsen umspinnen.

Das Fett, das also thatsächlich abgeführt wird, stammt gewiss aus dem Pannieulus adiposus. Mit dieser Annahme spricht Grosch dem Drüsenapparate der Haut eine regulatorische Thätigkeit zu.

Den Drüsenapparaten der Haut käme also gewissermassen die Rolle eines Sicherheitsventiles zu, um eine allzu reichliche Ansammlung von Fett zu verhüten. Warum sind nun an Stellen, wo physiologisch ein stärkerer Pannieulus adiposus vorkommt, weniger Drüsen in die Haut eingebettet? Vielleicht spielt hier eine wechselseitige, stete functionelle Anpassung zwischen dem Entwicklungsgrad des Panniculus adiposus und dem fetteliminirenden Drüsenapparat mit.

Man müsste dann die Lipombildung als ein Unvermögen der Drüsenapparate, sich an eine geforderte Mehrleistung der Fettabfuhr anzupassen, ansehen, als eine Störung in der Anpassung des Fettgehaltes an die Function der Hautdrüsen.

Warum gebietet man fettsüchtigen Leuten, sehr viel Bewegung zu machen, insbesondere bergzusteigen und andere derartige starke körperliche Bewegungen zu machen?

Weil bei diesen forcirten Leistungen das Individuum stark in Schweiss geräth und man eben aus Erfahrung weiss, dass starke Schweissverluste das Fettpolster rasch und ergiebig vermindern. Der Wasserverlust aus den Schweissdrüsen ist es gewiss nicht, der die Volumabnahme des Fettpolsters erklärt, sondern gerade hier scheint mir die Ausscheidung von Körperfett durch die Schweissdrüsen das wirksame zu sein (siehe auch oben den Fall Ehrmann).

Die bedeutend kleinere Zahl der Fälle mit Nervensymptomen im Gefolge, sowie die Fälle mit symmetrischer Anordnung und Beziehungen zum Verlaufe von Nervenstämmen, sowie jene Fälle, wo die Localisation der Lipome sich keineswegs nach den gewöhnlich am meisten disponirten Regionen hält, ist gewiss für sich und gesondert zu betrachten, hat mit der Grosch'schen Drüsentheorie nichts zu thun und verlangt zu ihrer Erklärung die Annahme einer Störung in trophischen Centren im Sinne von Koettnitz, einer Trophoneurose oder wenigstens eines directen Zusammenhanges mit nervösen Elementen.

Die subfascialen und überhaupt die tiefgelegenen Lipome können, ebenfalls als nicht mit der Grosch'schen Theorie vereinbar, auf neuropathische Ursachen mit grosser Wahrscheinlichkeit zurückgeführt werden.

Die Aetiologie der multiplen und symmetrischen Lipome ist demnach höchst wahrscheinlich keine einheitliche und sind die Fälle mit nervösen und krankhaften Begleiterscheinungen, sowie rein symmetrischer Anordnung gesondert zu betrachten. Es dürfte sich empfehlen, in allen Fällen von multiplem oder symmetrischem Auftreten von Lipomen das Nervensystem einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen.

Literatur über multiple und symmetrische Lipombildung.

J. Grosch, Studien über das Lipom. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1887, Bd. 26, pag. 307 ff.

Madelung, Ueber den Fetthals (diffuses Lipom des Halses). Archiv für klinische Chirurgie. Jahrg. 1888, Bd. 37, pag. 105.

F. Langer, Zur Casuistik der multiplen symmetrischen Lipome. Archiv für klinische Chirurgie. Bd. 46, Heft 4.

Koettnitz, Ueber symmetrisches Auftreten von Lipomen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1894, Bd. 38, pag. 75 ff.

Jul. Ehrmann, Ueber multiple symmetrische Xanthelasmen und Lipome. Beiträge zur klinischen Chirurgie. Tübingen 1889, pag. 341 ff.

C. Voigt, Einige seltene congenitale Lipome. Dissertatio inauguralis. Berlin 1876.

J. Brohl, Zur Aetiologie und Statistik der Lipome. Würzburg 1886.

v. Lutzau, Beitrag zur Casuistik der multiplen Lipome. Dissertatio inauguralis. Dorpat 1878.

C. v. Ehrenwall, Zur Casuistik der multiplen Lipome. Dissertatio inauguralis. Würzburg 1879.

G. v. Vaernewyck, Einige interessante Fälle von Lipombildung. Dissertatio inauguralis. Berlin 1868.

Bryck, Langenbeck's Archiv. 1874, Bd. 17, pag. 555 und 568.

Henningsen, Beitrag zur Statistik der Fettgeschwülste. Dissertatio inauguralis. Kiel 1888.

Wedel, Ueber die Localisation der subcutanen Lipome und Atherome. Dissertatio inauguralis. Greifswald 1890.

Riedel in König's allgemeiner Chirurgie. 1889, Bd. 3, pag. 834 ff. — Deutsche Chirurgie. 1882, Lieferung 36.

Tillmanns, Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie. 3. Aufl., 1893, pag. 633.

Meerbeck, Ueber multiple Lipome. Dissertatio inauguralis. Würzburg 1887.

Fieber, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1881, pag. 361 ff.

v. Wahl, l. c. Grosch, pag. 380.

Fischer, Mittheilungen aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Göttingen. 1861, pag. 237.

Alsberg, Ueber Neurolipome. Ein Beitrag zur Kenntniss der falschen Neurome. Dissertatio inauguralis. Berlin 1892.

Buchterkirch und Bnmke, Berliner klin. Wochenschrift. 1887, pag. 634.

Sick, Sitzungsbericht des Aerztlichen Vereines in Hamburg. Deutsche med. Wochenschrift. 1895, pag. 76.

Plettner, Beitrag zur Kenntniss der tiefgelegenen (subfascialen) Lipome. Dissertatio inauguralis. Halle 1887.

Sprengel, Centralblatt für Chirurgie. 1888, Nr. 9.

A. Wolf, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1893, pag. 12.

Virchow, Die krankhaften Geschwülste. 1863.

Israel, Baumgärtner, Bardeleben, Bramann, v. Volkmann, Tagblatt der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Berlin 1886.

C. Weil, Lipome an ungewöhnlichen Orten. Prager med. Wochenschrift. 1890, Nr. 27.

Gumprecht, Deutsche med. Wochenschrift. 1894, pag. 756. Ueber Lipämie.

Lascarides, Ueber symmetrische Lipome. Strassburg 1878.

Remy, Bulletin de la Soc. anat. de Paris. 1876, pag. 136.

Bouju, Thèse de Paris. 1892.

Bouquoy, Gaz. des hôp. Nr. 77.

Boucher de Rouen, France médicale. 13. Juni 1889.

Mathieu, Arch. génér. de médecine. Novembre 1885.

Armand Syredey, Soc. méd. des hôp. 30. Juni 1892.

Dartignolles, Soc. méd. des hôp. 10. Juli 1891.

A. Mathieu, Gaz. des hôp. 8. Juli 1890, Nr. 78.

Carglowa, Annal. médico-physiol. März-April 1891.

Bowman, l. c. Brohl, 864 und 65.

Morel-Lavallée, Gaz. des hôp. Nr. 137.

Robert und Amussat, L'Union médicale. 1851.

Prichard, The british med. Journ. 1881, Vol. 1, pag. 271.

H. A. Smith, The british med. Journ. 1881, Vol. 1, pag. 193.

Clutton, St. Thomas Hosp. Reports. 1879, Vol. 10. — St. Thomas Hosp. Reports. 1881, Vol. 11, pag. 54.

Holgmann, The Lancet. 31. Mai 1893.

Blizard Curling, Med.-chir. Transact. Vol. 33.

Perotte, Du Lipom. Thèse de Paris. Nr. 44.

Sédillot, Gaz. des hôp. 1863, Nr. 22.

Foucher, Gaz. des hôp. 1863, Nr. 122.

Mac Connac, St. Thomas Hosp. Reports. 1887, Vol. 13, pag. 287.

Baker, Transactions of the Pathol. Society of London. 1879, Vol. 30, pag. 417.

Hutchinson, Transactions of the Ophthalmological Society. 1877.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Sitzung vom 25. October 1895.)

Vorsitzender: Prof. **Gussenbauer.**
Schriftführer: Dr. **Büdinger.**

Der Vorsitzende gedenkt mit warmen Worten des Verlustes, welchen die k. k. Gesellschaft der Aerzte durch den am 21. October eingetretenen Tod des ordentlichen Mitgliedes Dr. Ferdinand Bauernfeind erlitten hat und fordert die Versammlung auf, sich zum ehrenden Angedenken von den Sitzen zu erheben.

Dr. **Schneyer** demonstrirt einen Fall von hysterischer Osteomalacie-Imitation.

Es handelt sich um eine 43jährige Private, die nie geboren hat und typische hysterische Stigmata aufweist. Im Anschlusse an ein Trauma traten Schmerzen in den unteren Extremitäten und im Kreuze auf. Sie wandte sich an einen bekannten Frauenarzt, bei dem sie Gelegenheit hatte, viele Osteomalaciefälle zu sehen. Im Verlaufe der Behandlung traten bei ihr ein watschelnder Gang, Adductorencontractur, allgemeine Druckempfindlichkeit der Haut und der Knochen auf, Symptome, die noch jetzt bestehen. Mit Rücksicht auf die Abwesenheit von Knochenverkrümmungen trotz des so langen Bestandes des Leidens — die Krankheit dauert vier Jahre, auf die vollständige Wirkungslosigkeit der Phosphortherapie, dio öfters eingeleitet wurde, und auf den eclatanten Erfolg der Suggestionstherapie (Gehübungen) hält Dr. Schneyer den Fall für eine reine Hysterie, die das Krankheitsbild der Osteomalacie nachahmt.

Discussion: Dr. Latzko hat den vorgestellten Fall, der mit hochgradigen Retroflexionsbeschwerden in seino Behandlung trat, zwei Jahre lang beobachtet. Die nach längerer fruchtloser Massagebehandlung in Aussicht genommene Ventrofixation unterblieb wegen zunehmender norvöser Symptomo, die bald das Krankheitsbild beherrschten. Die Patientin wurde mit der Diagnose Spinalerkrankung (nicht Osteomalacie) an die Abtheilung Pal transferirt, wo letztere Diagnose ernstlich in Erwägung gezogen und versuchshalber Phosphor ordinirt wurde. Die Untersuchung der bestehenden Contracturen in Narkose zeigte, dass die Ablenkung der Psyche durch das Zählen schon genügte, um dieselben zum Verschwinden zu bringen. Das gleichzeitige Bestehen typischer Sensibilitätsstörungen im Zusammenhange mit diversen anderen Symptomen liess jetzt die Diagnose mit Sicherheit auf Hysterie stellen.

Latzko erwähnt, dass, seitdem durch Koeppen's und seine Publicationen die beginnende Osteomalacie an diagnostischem Interesse gewonnen hat, Verwechslungen mit anderen, bisher differentialdiagnostisch nicht in Betracht gezogenen Krankheiten sich häufen; so hat derselbe unter Anderem schon Hysterie, Syringomyelie und Spondylitis als Osteomalacie von Anderen diagnosticiren und behandeln gesehen.

In Beziehung auf eine Bemerkung des Vortragenden glaubt Latzko hervorheben zu müssen, dass das Vorhandensein von Knochendifformitäten zur Diagnose der Osteomalacie, wie er schon mehrfach betont hat, keineswegs nothwendig ist.

Dr. Schneyer betont nochmals, dass in seinem Falle die Symptome ausgesprochener Osteomalacie vorhanden waren und die Diagnose auf Hysterie nur durch das Fehlen der Knochenveränderungen bei dem andauernden Process, den mangelnden Erfolg der Phosphortherapie und den guten Erfolg der Suggestionstherapie erwiesen wird.

Assistent Dr. **Hermann Schlesinger** demonstrirt einen Kranken aus der Klinik Schrötter mit Pigmentation der Haut in Folge Arsenikgebrauches. Der 43jährige, vordem völlig gesunde Kranke bemerkte im Februar d. J. eine Geschwulst in seiner rechten Achselhöhle, derentwegen er einen Arzt consultirte. Der Arzt verordnete Solutio arsenicalis Fowleri, welche er in mässig grossen, aber steigenden Mengen gebrauchte. Drei Wochen nach Beginn der Arsenikbehandlung nahm der Kranke wahr, dass seine Hautfarbe dunkler werde. Vorher hat der Patient angeblich eine helle Hautfarbe gehabt. Wegen des Wachsthums des Drüsentumors und Auftreten neuer Geschwülste in der linken Axilla, der Lymphdrüsen des Halses wurde die Arsenmedication fortgesetzt. In den folgenden Monaten wurde das Colorit der Haut ein immer dunkleres und entschieden bronzefarben. Der Kranke suchte im September die Klinik Schrötter auf; damals war die Hautfarbe etwas heller, die Pigmentation hat seither unter fortgesetzter Arsenikbehandlung zugenommen.

Es kann nun kaum einem Zweifel unterliegen, dass die Nachdunkelung der Haut in Folge andauernden Arsenikgebrauches erfolgt ist. Es sind in der Literatur eine grössere Zahl von Beobachtungen vorhanden, welche diesen Zusammenhang sicherstellen. Bereits in den Sechzigerjahren wurde von dermatologischer Seite darauf aufmerksam gemacht, dass bei Psoriatischen nach Arsenikgebrauch die Stelle der Hauteruptionen sich dunkel färbe und bald darauf auch von anderen Autoren die Bronzefärbung der ganzen Haut nach längerem Arsenikgebrauche betont. In den letzten Jahren hat sich für diese Frage mehr Interesse gezeigt, jedoch ist die Zahl der Beobachtungen bisher eine relativ geringe. An der III. medicinischen Klinik sind mehrere Fälle beobachtet worden, der erste von Prof. Schrötter vor fünf Jahren bei einem Lymphosarkome.

Der Beginn der Pigmentation ist in der Regel ein allmäliger und wird von vorneherein die Verfärbung ins Bronzefarbene wahrgenommen, wie auch in den Fällen des Vortragenden. Nur selten, wie in einem Falle von Cheadle, geht der Melanose ein scharlachähnliches Erythem voraus. Die Verfärbung breitet sich entweder gleichmässig über die ganze Körperoberfläche aus, oder es bleiben Gesicht und Hände verschont (Handford). In dem vorgestellten Falle sind Hände und Füsse etwas weniger pigmentirt als der übrige Körper. Bezüglich der Pigmentation der Schleimhäute hat Vortragender keine Angaben in der ihm zugänglichen Literatur gefunden; sie fehlto wie in seinen Fällen vollständig. Dieses Verhalten — starke Pigmentation der Haut bei fehlender der Schleimhäute — dürfte für die Differentialdiagnose gegenüber dem Morbus Addisonii und der Argyrie von Werth sein, nachdem bei beiden auch dio Schleimhäute mit afficirt sind. Wird bei noch nicht lange bestehender Melanose

der Arsenik ausgesetzt, so schwindet die Verfärbung allmälig mit oder ohne Abschuppung der Haut. Bei länger bestehender Pigmentation bleibt öfters auch das Aussetzen der Medication erfolglos.

Der Beginn der Pigmentation und die Menge des Arseniks, welche nothwendig ist, um eine Verfärbung der Haut hervorzurufen, scheint individuell sehr verschieden zu sein. In manchen Fällen, wie im vorgestellten und einem von Richardière publicirten trat die Braunfärbung schon nach drei Wochen auf, in anderen nach jahrelangem Gebrauche, und erst da nach Steigerung der Dosis. So nahm ein Kranker Mathieu's 10 Jahre lang Arsenik ohne Schaden, nach einer plötzlichen Steigerung der gewohnten Mengen trat Bronzefärbung auf. Im Allgemeinen scheinen jugendliche Individuen eher zur Pigmentation zu neigen, jedoch nicht in so überwiegendem Masse, als dies Lépine meint. Der vorgestellte Kranke ist 43 Jahre alt, ein anderer vom Vortragenden beobachteter war 40 Jahre alt. Die Menge des eingenommenen Arseniks betrug bis zum Beginne der Braunfärbung beim vorgestellten Patienten 0·125 *g* (auf Acidum arsenicosum berechnet). Seit Beginn der Erkrankung hat der Patient 0·464 *g* Acid. arsenicos. zu sich genommen.

Sonstige Erscheinungen von Arsenintoxication fehlen bei dem Kranken.

Die Therapie der praktisch sehr wichtigen Erkrankung besteht nur in frühzeitigem Aussetzen der Arsenmedication.

Der Kranke bot weiters sehr interessante Erscheinungen in Bezug auf die Rückbildung seiner Drüsentumoren. Die Diagnose des Krankheitsprocesses muss mit Berücksichtigung des Blutbefundes (einfache Anämie ohne Leukocytose), des Umstandes, dass jetzt manche Tumoren mit der Haut verwachsen sind, eine periphere Facialislähmung wohl zweifellos durch Uebergreifen der Neubildung auf den Nerven entstanden ist, mit Rücksicht auf die rasche Kachexie auf Pseudoleukämie mit Uebergang in Lymphosarkom (im Sinne von Kundrat) gestellt werden. Bei dieser Affection kommen nach Kundrat ausserordentlich selten bedeutsame regressive Veränderungen zu Stande. In diesem nun, wie in einem von Paltauf obducirten Falle, auf welchen Prof. Kundrat in seiner Abhandlung noch wegen anderer Besonderheiten ausführlicher eingeht, welchen Vortragender auf der Klinik Schrötter beobachtete, traten plötzlich, nach lange fortgesetzter Arsenmedication Rückbildungsvorgänge an den Tumoren ein, welche sich ungemein rasch vollzogen. Im Verlaufe von einigen Tagen waren die Geschwülste auf weniger als den halben Umfang zurückgegangen; im vorgestellten Falle hielt allerdings der therapeutische Effect nur kurze Zeit an. Diese Erfahrungen lehren, dass man bei diesen Affectionen unentwegt die Arsenmedication fortsetzen muss, wenn auch durch Monate kein therapeutischer Effect wahrnehmbar ist.

Discussion. Prof. Kaposi theilt durchaus die Ansicht des Vorredners. Es liegt dieser Erkrankung immer eine individuelle Disposition zu Grunde, die besonders bei weiblichen Patienten beobachtet wird, weshalb bei letzteren die Arsenbehandlung der Psoriasis vermieden wird.

Kaposi hat ebenfalls öfters den Rückgang derartiger Tumoren auf Arsenbehandlung beobachtet, in letzter Zeit bei einer Dame, deren Drüsengeschwülste durch eine Cur in Roncegno ganz zurückgingen.

Prof. Englisch hält den angekündigten Vortrag: „Ueber Behandlung der chronischen Entzündung und Fistel der Cowper'schen Drüsen." (Erscheint ausführlich.)

Discussion: Hofr. v. Dittel hat sich besonders für Englisch' Ausführungen über diejenigen Formen von Fisteln der Cowper'schen Drüsen interessirt, welche durch Verstopfung des Ausführungsganges und nachherige Ruptur desselben entstehen. Er sah vor fünf Jahren einen Fall, in dem sich links neben der Raphe durch eine haarfeine Fistelöffnung geringe Mengen einer serösen Flüssigkeit entleerten. Da wiederholte Kautorisation fruchtlos blieb (vom Rectum aus war keine vergrösserte Cowper'sche Drüse zu fühlen), schlitzte v. Dittel den Gang und exstirpirte ihn dann, worauf Heilung eintrat. Aber schon nach $^1/_2$—$^3/_4$ Jahren war der frühere Zustand wieder aufgetreten. Mit einer feinen Borste kam nun v. Dittel am Ende des Ganges auf die Cowper'sche Drüse, worauf er den Gang schlitzte und denselben sammt der stark atrophischen Drüse exstirpirte. Jetzt erst trat definitive Heilung ein.

Im Ganzen hat v. Dittel derartige Fisteln nicht häufig gesehen, allerdings hat er nicht besonders darauf geachtet. Zu verwundern ist, dass die Gonorrhoe nicht häufiger zu Entzündungen der Cowper'schen Drüsen führt. Der Grund liegt vielleicht darin, dass ihr Ausführungsgang durch die Fascia media constringirt wird.

Prof. Englisch: Die Obliteration am Ende des Ausführungsganges ist in der Regel angeboren. Da der Druck des angesammelten Secretes sehr gross ist, bleibt die Drüse im Wachsthum zurück und atrophirt.

Bezüglich der Gonorrhoe verhält sich die Sache ähnlich, wie mit der Entzündung der Vesicula sem. und der Samenstränge; man hat dieselben früher, ehe man darauf achtete, gleichfalls für sehr selten gehalten. Auch die Cowper'schen Drüsen dürften öfters, als man glaubt, gonorrhoisch erkranken; dies kann umso leichter übersehen werden, je näher die Drüse der Raphe liegt, weil man dann die Schmerzhaftigkeit als Ausdruck einer Entzündung des Bulbus ansehen kann. Auch sind die Erscheinungen neben den anderen Symptomen der Gonorrhoe relativ unbedeutend. Ein Weiterschreiten der Entzündung kann durch die Schwellung der Schleimhaut und in Folge dessen Verschluss des Ausführungsganges verhindert werden, ferner, wie v. Dittel soeben erwähnte, in Folge der Constriction des schief verlaufenden Ganges durch die Fascia media.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

(Fortsetzung.)

Abtheilung für innere Medicin.

I. Sitzung am 16. September 1895.

Vorsitzender: **Quincke** (Kiel).

Schubert (Reinerz): Die Indicationen zum Aderlass und seine Bedeutung für die innere Medicin.

Einleitend gibt Vortragender einen Ueberblick über die Geschichte des Aderlasses, wobei er insbesondere auf die von Hufeland aufgestellten Indicationen eingeht. In neuerer Zeit ist er als therapeutisches Mittel von Oberstabsarzt Dyes wieder eingeführt worden, dem gleich empfehlende Mittheilungen von Wilhelmi, Seholz und dem Vortragenden folgten. Letzterer selbst hat bisher bei 485 Patienten 1200 Aderlässe ausgeführt, und hält die Venaesection bei folgenden Krankheitszuständen für nützlich. Von acuten Krankheiten ist vor Allem die Pneumonie zu nennen, alsdann acute Pleuritiden, Bronchitis und Laryngitis, wenn heftige entzündliche Erscheinungen vorhanden sind. Von acuten Herzkrankheiten kommen Endo-, Myo-, Pericarditis in Betracht, von den Hirn- und Rückenmarkserkrankungen geben die acute Hirnhyperämie, die Meningitis, Myclitis eine Indication für den Aderlass ab, ferner die acute Nephritis, die acute Gicht, die Influenza, der acute Muskel- und Gelenkrheumatismus. Von den chronischen Krankheiten stehen die Chlorose und Anämie obenan, ferner die Scrophulosis; mit gutem Erfolg ist der Aderlass auch bei chronischem Muskel- und Gelenkrheumatismus ausgeführt worden, ferner bei Apoplexie, namentlich bei Vorboten desselben, schliesslich auch bei Tabes zur Beseitigung quälender Schmerzen. Vorzüglich wirkt der Aderlass bei Migräne, Kopfschmerzen, Neuralgien, Epilepsie, Eklampsie, Hysterie und Neurasthenie. Zu empfehlen ist er schliesslich noch bei Nasen-, Lungen- und Hämorrhoidalblutungen. Ein weiteres sehr dankbares Feld für den Aderlass sind die chronischen Herzkrankheiten, Stauungen im Circulationsapparat. Der Morbus Brightii eignet sich vorzüglich zur Blutentziehung. Nach Schubert ist er auch bei verschiedenen Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, sowie bei Hautkrankheiten von günstiger Wirkung.

Lenhartz (Leipzig) zweifelt daran, ob durch die Mittheilungen des Vortragenden der Aderlass eine weitere Anwendung in der Praxis sich erobern wird. Besonders nachdrücklicher Einspruch müsse aber gegen die Anwendung des Aderlasses bei Bleichsucht erhoben werden. Dieselbe erscheine geradezu contraindicirt. Mit den bisher uns zu Gebote stehenden Mitteln kommen wir gewöhnlich bei der Chlorose aus. Die seltenen Misserfolge können uns noch nicht veranlassen, den Aderlass anzuwenden. Denn es ist bekannt, dass in schweren Fällen von Chlorose das Blut zur Gerinnung neigt und zuweilen zur Bildung von Thrombosen führen. Sinusthrombose kann zum schnellen Tode führen. Oedema pedum und Venenthrombosen an den Unterschenkeln sind bei Chlorotischen nicht selten. Für solche Kranken bildet der Aderlass eine Gefahr. Es sei deshalb von der Anwendung desselben bei Chlorose dringend gewarnt.

Fosionek (Wiesenburg) hat in zwei Fällen von Ischias und neuerdings auch bei chlorotischen Mädchen günstige Erfolge vom Aderlass gesehen.

Wilhelmi (Schwerin) empfiehlt den Aderlass gleichfalls auf Grund zahlreicher praktischer Erfahrungen. Er hat in 7 Jahren 200 Fälle von Bleichsucht und Kopfschmerz damit behandelt. Bisher seien nur theoretische Einwände gegen die Anwendung des Aderlasses geltend gemacht worden.

Rumpf (Hamburg): Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Ausscheidung und Bildung von Ammoniak.

Vortragender berichtet über Versuche, zu welchen die Cholera Veranlassung gegeben hat. Es fand sich im Stadium algidum der-

selben eine relativ und absolut beträchtliche Vermehrung der Ammoniakausscheidung im Harn. Diese Ergebnisse wurden Veranlassung, die Infectionskrankheiten überhaupt auf die Ausscheidung von Stickstoff und Ammoniak zu untersuchen und Controlversuche bei Gesunden und Reconvalescenten anzuschliessen. Es wurden untersucht 9 Fälle von Pneumonie mit 184 Untersuchungstagen, 3 Fälle von Typhus mit 84 Untersuchungstagen, 1 Fall von Influenza und 2 Fälle von Polyarthritis mit zusammen 33 Untersuchungstagen. Rumpf fand nun eine beträchtliche Vermehrung der Ammoniakausscheidung, welche sich zum Theil auch noch längere Zeit über den Fieberabfall hinaus erstreckte, wobei es aber nothwendig war, stets eine grössere Reihe von Tagen zur Untersuchung heranzuziehen, da einmalige Bestimmungen völlig normale Werthe vorgeben können. Im Ganzen fand sich im fieberhaften Stadium eine durchschnittliche tägliche N-Ausscheidung in NH_3 von 1·25 *g*, während als Durchschnittswerth von Normalen und Reconvalescenten 0·6646 *g* gefunden wurden. Es ergibt sich daraus eine Steigerung der Ammoniakausscheidung um 80%, während eine auf die gleiche Weise angestellte Untersuchung und Berechnung der Ausscheidung des gesammten Stickstoffes nur eine Steigerung von 13·625 auf 18·416 *g* = 35% ergab. Es findet also nicht allein eine absolute, sondern auch eine relative Vermehrung des HN_3 statt, welche zu einer Erhöhung des Quotienten führt, in welchem die Ausscheidung des Ammoniakstickstoffs zum Gesammtstickstoff steht. Aus den weiteren Untersuchungsergebnissen ist zu erwähnen, dass weder die Vermehrung des Stickstoffes noch des Ammoniaks in einem bestimmten Verhältniss zur Fieberhöhe stand, dass aber die acute Pneumonie und weiterhin secundäre Infectionen die höchsten Stickstoff- und Ammoniakwerthe im Gefolge hatten. Ein Zurückführen der Ammoniakvermehrung auf Aenderungen der Ernährung glaubt Vortragender auf Grund controlirender Untersuchungen ausschliessen zu können. Weiterhin untersuchte Rumpf, ob die Vermehrung der Ammonikausscheidung bei Infectionskrankheiten auf einer Bildung von Ammoniak durch die Infectionserreger beruht. Aber von allen untersuchten Mikroorganismen, wie Cholerabacillen, Pneumococcen, Typhusbacillen, Diphtheriebacillen, Staphylococcen und Streptococcen werden nur von den letzten beiden, sowie von den Cholerabacillen Ammoniak gebildet. Vortragender glaubt deshalb, dass die Vermehrung der Ammoniakausscheidung in den meisten Infectionskrankheiten im Wesentlichen auf schwere Störungen des Stoffwechsels zurückzuführen ist.

Minkowski (Strassburg) erinnert daran, dass bereits Hallervorden eine Vermehrung der Ammoniakausscheidung im Harn im Fieber nachgewiesen habe. In den Versuchsreihen des Vortragenden kann eine vermehrte Ammoniakbildung nicht die vermehrte Ammoniakausscheidung hervorgerufen haben, weil das Ammoniak dann nur als Harnstoff zur Ausscheidung kommen könnte. Die vermehrte Ammoniakausscheidung kann nur eine Folge der Säureüberproduction des Organismus sein. Dafür liegen bereits zahlreiche Beweise vor.

Rumpf glaubt, dass Hallervorden's Mittheilung wesentlich die NH_3-Ausscheidung beim Diabetes betreffe, und dass die Einführung von NH_3 in den Körper vielleicht nicht mit der Entstehung im Körper durch Mikroorganismen gleichgestellt werden kann. Bezüglich der Entstehung der Ammoniakvermehrung durch Säurebildung ist Rumpf für den Diabetes der gleichen Meinung wie Hallervorden, für die Infectionskrankheiten hält er aber den sicheren Beweis noch nicht für erbracht, ist vielmehr auf Grund eigener Untersuchungen anderer Meinung wie Minkowski.

II. Sitzung am 17. September.

Vorsitzender: **Rumpf.**

Martius (Rostock): Die Indicationen zur Schlauchbehandlung des Magens.

Die allgemeine Aufgabe derselben ist eine zweifache: erstens um die Entleerung des Magens von seinen Inhaltsmassen, zweitens um eine Einwirkung auf die Schleimhaut des leeren oder zuvor gereinigten Magens mit medicamentösen Mitteln. Was die speciellen Indicationen anbetrifft, so lassen sich dieselben in absolute und relative trennen. Erstere bestehen da, wo es sich um einen Eingriff handelt, der zur Heilung eines Krankheitsvorganges nothwendig ist, dessen Unterlassung einen Kunstfehler bedeuten würde. Bei den relativen Indicationen kommt es auf die subjectiven Erfahrungen und Neigungen des einzelnen Arztes an; sie überwiegen leider allgemein die absoluten Indicationen. Absolute Indicationen für die Anwendung des Magenschlauches sind 1. die acuten Vergiftungen per os behufs Verdünnung des Giftes durch Wassereingiessung mit nachfolgender Ausheberung; 2. bei Stagnation der Mageninhaltsmassen in Folge von Pylorusstenose, mag dieselbe durch einen malignen Tumor oder durch eine gutartige Narbe bedingt sein; 3. in allen Fällen von Darmverschluss, gleichviel welcher Ursache; in Verbindung mit Darmeingiessung hat die Magenausspülung in Fällen von Achsendrehung, Intussusception u. dgl. oft einen direct heilenden Effect und macht eine Operation überflüssig. Relative Indicationen sind: das Carcinoma ventriculi im Allgemeinen, acute und chronische Katarrhe, functionelle Erkrankungen des Magens, wie Hypersecretion des Magensaftes, continuirlichen Magensaftfluss u. s. w. Umstritten ist noch der Werth der Magenausspülung bei Neurasthenia gastrica. Krafft-Ebing hat sich jüngst dagegen ausgesprochen. Vortragender selbst hat freilich in einer sehr grossen Zahl solcher Fälle keinen Nachtheil von der Magenausspülung gesehen. Sie übt einen mächtigen suggestiven Einfluss aus. Die Schlauchbehandlung ist für die nervöse Dyspepsie nur eines der Heilung dieser Krankheit zu Gebote stehenden Mittel, aber nach seiner Erfahrung eines der wirksamsten. Wenn die Kranken sich selbst davon überzeugen, dass ihr Magen alles Genossene auch wirklich verdaut, so werden sie dadurch beruhigt.

Minkowski (Strassburg) will als Indication für die Anwendung des Magenschlauches auch die Magenblutung aufgeführt sehen, da sie oft sogar das einzige Mittel zur Stillung der Blutung ist. Das Ulcus ventriculi ist keine Contraindication gegen die Magenausspülung, wenn ein weicher Schlauch zur Anwendung kommt. Von Wichtigkeit ist auch für den therapeutischen Erfolg die Zeit der Ausspülung. Wenn man nach der Ausspülung z. B. am Morgen sofort wieder essen lässt, gehen die neu eingeführten Speisen auch alsbald wieder in Gährung über, und der ganze Zweck der Magenausspülung wird illusorisch. Deshalb thut man in vielen Fällen gut, spät Abends auszuspülen, damit der Magen über Nacht in Ruhe bleibt, die mechanische Insufficienz sich nach Möglichkeit wieder ausgleicht.

Quincke (Kiel) spült auch Abends drei Stunden nach der letzten Mahlzeit aus. Das erschlaffte Organ erholt sich schneller. Statt des Trichters verwendet Quincke für die Ausspülung den Irrigator, welcher eine genauere Controle über die Menge des eingegossenen und ausgeflossenen Wassers gestattet.

Lenhartz (Leipzig) macht auf den Nutzen der Magenausspülung bei Tympanie des Darms, wie sie z. B. bei schweren Abdominaltyphen vorkommt, aufmerksam, ferner bei nervösem Oesophagospasmus und nervöser Dyspepsie. Bei letzterer tritt der Erfolg oft überraschend schnell ein.

Leo (Bonn) hebt den grossen Werth der Magenausspülung im Säuglingsalter bei acuten und chronischen Erkrankungen des Magens und Darmes hervor.

Rumpf (Hamburg) bestätigt die günstige Wirkung der Schlauchbehandlung bei acuten Brechdurchfällen. Bei der nervösen Dyspepsie muss man individualisiren. Für die Zeit der Ausspülung können keine allgemein giltigen Regeln aufgestellt werden. Auch am Morgen kann sie vorgenommen werden, wenn man nur leichte Nahrung darnach geniessen lässt. Man muss wenigstens darnach streben, die Magenausspülungen später am Morgen vorzunehmen, damit der Magen sich an die normalen Functionen wieder gewöhnt. Bei Ulcus ventriculi spült Rumpf nicht aus, weil zuweilen Blut dabei fliesst, wodurch eine Indication zur sofortigen Beendigung der Ausspülung gegeben ist.

Gumprecht (Jena): Ueber Percussion des Herzens bei vornübergebeugter Körperhaltung.

Der in Rede stehende Kunstgriff ist nicht neu und gewiss schon von manchem Praktiker gelegentlich benutzt worden. An pathologischen Fällen ist er aber noch nicht systematisch geprüft. Die nach gewöhnlicher Methode gewonnene absolute Dämpfung gibt über die wirkliche Herzgrösse keinen Aufschluss, die relative dagegen ist nicht frei von subjectiven Zuthaten. Wenn das Herz, nur seiner Schwere folgend, sich auf einer platten Unterlage ausbreitet, so liegt es beinahe mit seiner ganzen Breite auf; auch drängt es die Lungenränder in der Bauchlage zur Seite, wie Durchschnitte von gefrorenen Thiercadavern zeigen (Demonstration von Photographien). Die klinische Ausführung der Methode bietet keine Schwierigkeiten, im Gegentheil wird die normale Herzdämpfung leichter nachweisbar, da sie grösser, intensiver und resistenter wird. Die Grenzen sind: linker Sternalrand, 4. Rippe, linke Mamillarlinie. Die Breite der Dämpfung beträgt normaliter höchstens ein Achtel des Thoraxumfanges. In pathologischen Fällen erweitert der Kunstgriff die Diagnostik. Am wenigsten gilt dies für die rechtsseitigen Herzdilatationen, welche nur ausnahmsweise durch Vornüberneigung des Körpers deutlicher werden. Dagegen ist der Nutzen bei Emphysem und linksseitigen Hypertrophien deutlich, es werden hier Zunahmen von 5—8 *cm* gegenüber der sonst percutirten Herzdämpfung gefunden. Da nun die linksseitigen Altershypertrophien am leichtesten durch Emphysem maskirt werden, so liegt hier das günstigste Gebiet für die Methode. Sie ermöglicht in solchen Fällen erst die Diagnose der Herzdilatation.

Rumpf (Hamburg) bestätigt die Vorzüge dieser Percussionsmethode, welche in vielen Fällen eine wesentliche Erleichterung für die Diagnose von Herzhypertrophien ist, die sonst schwer nachweisbar sind, speciell für die bei allen Emphysematikern eintretende Vergrösserung der Herzdämpfung.

Romberg (Leipzig): Wie entsteht die Herzschwäche bei Infectionskrankheiten?

Das normale Verhalten des Kreislaufes hängt in gleicher Weise von der Thätigkeit des Herzens wie von der der Vasomotoren ab. Beide werden durch äussere Schädlichkeiten in sehr verschiedener Weise beeinflusst. Ihre Leistungsfähigkeit äussert sich in der Höhe des Blutdruckes. Ueber die Norm hinausgehende Druckerniedrigungen können mit Sicherheit als Zeichen ungenügender Thätigkeit des einen oder beider Factoren aufgefasst werden. Aber es genügt nicht, nur die absolute Höhe des Druckes zu messen. Um ein Urtheil über das Verhalten von Herz und Vasomotoren im Einzelnen zu gewinnen, machte Romberg folgende Versuchsanordnung: Durch Bauchmassage, durch Compression der Aorta descendens oberhalb des Zwerchfells wird die Arbeit des Herzens gesteigert. Es entstehen Druckerhöhungen, wenn das Herz leistungsfähig ist. Gewisse Gefässreflexe nach sensibler Reizung der Haut oder einer Schleimhaut steigern gleichfalls den arteriellen Druck, aber nur dann, wenn die Vasomotoren und das Herz in Ordnung sind. Durch Anwendung dieser verschiedenen Manipulationen liess sich ermitteln, ob eine Infectionskrankheit Herz oder Vasomotoren oder beide gleichzeitig schädigt. Gemeinsam mit Bruhns und Pässler hat der Vortragende zunächst den Bacillus pyocyaneus und den Pneumococcus Fränkel's geprüft. Beide lähmen das Vasomotorencentrum im verlängerten Mark und führen dadurch eine tödtliche Störung des Kreislaufs herbei. Die peripheren Vasomotoren, und in der Hauptsache auch die Goltz'schen Vasomotorencentren im Rückenmark bleiben intact. Der Bac. pyocyaneus beeinflusst in einem Theil der Fälle auch den Rhythmus und ganz vereinzelt die Leistungsfähigkeit des Herzens. Die Pneumococcen schädigen das Herz in keiner Weise. Bis in das letzte Stadium der Krankheit bewahrt es seine volle Leistungsfähigkeit. Durch gesteigerte Arbeit hält es sogar eine Zeit lang bei bereits beginnender Vasomotorenlähmung den Druck auf normaler Höhe. Einer Uebertragung dieser experimentell gewonnenen Ergebnisse auf die menschliche Pathologie stehen principielle Bedenken nicht im Wege. Bei der Pneumonie des Menschen spielt die Lähmung des Vasomotorencentrums im verlängerten Mark eine wichtige Rolle für die bei dieser Krankheit so wichtigen Kreislaufstörungen. Die Thatsache, dass Menschen mit schwachem Herzen durch die Pneumonie besonders gefährdet sind, erklärt sich bei grosser Ausdehnung der Erkrankung durch die Ueberlastung des rechten Herzens, in den anderen Fällen dadurch, dass das Herz hier nicht im Stande ist, den durch die Vasomotorenlähmung sinkenden Druck durch vermehrte Arbeit auf die normale Höhe hinaufzutreiben, dass die Circulation hier also viel früher ungenügend wird, als bei Menschen mit normalem Herzen.

Mendelsohn (Berlin): Ueber die diuretische Wirkung der Lithiumsalze.

Einleitend gibt der Vortragende eine Kritik der bisherigen Lithiumtherapie, in welcher mit besonderer Vorliebe gerade ein völlig unlösliches Salz, das Lithium carbonicum, verwendet wird. Dies gelangt aber vom Magen aus als Chlorlithium zur Resorption. Der Nachtheil dieses Präparates besteht darin, dass die starke Salzsäure, welche den Säurecomponenten des Chlorlithium bildet, bei ihrer grossen Affinität viel weniger Lithium zur Bildung von löslichem harnsauren Lithium frei werden lässt, als ein anderes Lithiumsalz. Schon aus diesem Gesichtspunkte erscheint die Verwendung eines organischen Lithiumsalzes zum Zwecke der Harnsäureauflösung im Organismus zweckmässiger. Da nun aber die Lithiumtherapie erfahrungsgemäss doch günstige Erfolge aufzuweisen hat, so hat der Vortragende experimentell geprüft, ob diese häufige Beeinflussung der harnsauren Diathese durch eine diuretische Wirkung der Lithiumpräparate zu erklären ist. Die Untersuchung an verschiedenen Thierarten ergab übereinstimmend eine Steigerung der Harnabsonderung durch die verschiedenen Lithiumsalze, so dass also das Lithium fortan den Diureticis zuzuzählen ist. Die einzelnen Präparate wirken indess nicht in gleicher Intensität, am stärksten das Lithium citricum, darnach das Lithium aceticum. Diese Salze empfehlen sich daher auch vom Gesichtspunkte einer Steigerung der Diurese mehr als das kohlensaure Lithium. Der diuretische Effect tritt bei Gesunden wie bei Kranken deutlich hervor. Bei Gichtikern und Patienten mit Nierensteinen hat Mendelsohn dies durch genaue Messungen festgestellt. Da alle Versuche, die abgelagerte Harnsäure innerhalb des Organismus durch Verabfolgung von harnsäurelösenden Mitteln bisher gänzlich erfolglos geblieben sind, so sieht Mendelsohn in dem Ergebniss seiner Versuche nicht etwa eine Empfehlung der Lithiumpräparate oder anderer derartiger Lösungsmittel, wohl aber einen Schritt zur Klarstellung derjenigen Momente, auf welchen bei den empirisch erprobten Mitteln, in erster Reihe den Mineralwässern, die günstige Wirkung beruhen kann.

Alba (Berlin).

Referate.

Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie für praktische Aerzte und Studirende.

Von Dr. **Hermann Eichhorst**, o. ö. Professor der speciellen Pathologie und Therapie und Director der medicinischen Universitätsklinik in Zürich.

5. umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Erster Band.

Krankheiten des Circulations- und Respirationsapparates. Mit 165 Holzschnitten.

Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1895.

Der 668 Seiten umfassende Band enthält 2 Capitel: 1. Krankheiten des Circulationsapparates und 2. Krankheiten des Respirationsapparates. Das 1. Capitel hat 5 Abschnitte: 1. Krankheiten des Endocards, 2. des Herzbeutels, 3. des Herzmuskels, 4. Neurosen des Herzens, 5. Krankheiten der Aorta. Im 2. Capitel werden in 8 Abschnitten besprochen: 1. Die Krankheiten der Nasenhöhle, 2. des Kehlkopfes, 3. der Luftröhre, 4. der Bronchien, 5. der Lungen, 6. des Brustfells, 7. der Lungenarterie und 8. die Krankheiten im Mediastinalraume. In einem Anhange werden auch die Krankheiten der Thymusdrüse kurz erörtert.

Das vorliegende Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie erzielte einen so durchschlagenden Erfolg, dass binnen 12 Jahren 4 Auflagen nöthig wurden. Es ist dies ein genügender Beleg, dass das Werk einerseits den vorgerücktesten Standpunkt des klinischen Wissens und Könnens darstellt, andererseits in den weitesten Kreisen die ausgezeichnetste Anerkennung gefunden hat. Zeugniss hievon geben die Uebersetzungen in die englische, französische, italienische, russische und spanische Sprache. Das Werk, die Mitte haltend zwischen Compendien und weitläufigeren Lehrbüchern, frei vom Ballaste langathmiger, theoretischer Auseinandersetzungen und Hypothesen, die nur geeignet sind, den medicinischen Tiro zu verwirren, sei nicht nur Studirenden, sondern auch Aerzten empfohlen, denen eine klare, übersichtliche Darstellung des gegenwärtigen Standes der rasch vorschreitenden internen Medicin, ein Bedürfniss ist. Von grossem Vortheile, weil die Vorstellung und das Verständniss des Geschilderten erleichternd, sind die, schon von früheren Kritikern lobend hervorgehobenen, dem Texte beigegebenen Holzschnitte, 165 an Zahl. Auch wird gewiss jedem aus diesem Buche Rath und Belehrung Schöpfenden die Einrichtung sehr willkommen sein, dass wichtigere Receptformeln gleich an gehöriger Stelle zu finden sind. Rokitansky.

Ueber Asthma, sein Wesen und seine Behandlung.

Von Dr. W. Brügelmann, Director des Inselbades bei Paderborn.

3. vermehrte Auflage.

Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1895.

In Nr. 22 des IV. Jahrganges dieser Zeitschrift (1891) hat Referent die 2. Auflage des vorliegenden Werkes ausführlich besprochen. Es dürfte daher der Hinweis genügen, dass Verfasser in dieser 3. Auflage seine Erfahrungen und Studien über Asthma, dessen Wesen und Behandlung ergänzt, indem er der noch ungelösten Frage nach der Immunität des Klimas näher tritt und, auf neue Beobachtungen gestützt, eine Erklärung des neurasthenischen Asthmas versucht.

Verfasser meint, es gäbe immune Klimate überhaupt nicht. Denn, wenn auch ein mildes Klima und reine Luft den Reiz, welcher ein Asthma hervorruft, nicht besitzen, der Kranke also dort verschont bleiben musste, so kann doch das Centralorgan derart überreizt sein durch die lange Dauer der Krankheit, dass die Reaction auch Mangels specifischer Reize, durch die alltäglichen Vorgänge in den trophischen Nerven ausgelöst werden kann. Es könnte demnach bei Empfehlung eines klimatischen Curortes nur die Erfahrung gelten und die Ueberzeugung, dass an dem gewählten Orte keinerlei Momente sich vorfinden, welche geeignet sind, Anfälle zu erregen. Am Besten bekömmt dem Asthmatiker ein Thalklima in geschützter Lage, mit möglichst gleichbleibender feuchter Temperatur.

Das neurasthenische Asthma definirt Verfasser entsprechend seiner Ansicht, dass man unter Neurasthenie einen abnormen Verbrauch der Nervenmasse verstehen müsse, als einen Brustkrampf, welcher durch eine perverse, von ganz beliebigen Stellen des Gesammtnervensystems ausgelöste Reizung der Athmungs-

centren entsteht, aber eben nur dann entstehen kann, wenn die Leitung zum Centralorgane, oder das Centralorgan selbst oder beide schadhaft, abgenutzt, neurasthenisch geworden sind. In Bezug auf die Therapie des neurasthenischen Asthmas ist zu bemerken, dass Verfasser durch Hypnose und namentlich durch Suggestion im wachen Zustande sehr günstige Erfolge erzielte. Allerdings reicht dieses Verfahren nicht in allen Fällen von neurasthenischem Asthma aus und dann müssen natürlich alle zu Gebote stehenden Hilfsmittel angewendet werden.

Im Uebrigen ist an den grundlegenden Ideen und der Eintheilung des Stoffes in dieser 3. Auflage kaum eine Veränderung. So möge denn auch diese 3. Auflage dieselbe freundliche Aufnahme finden, die mit Recht den beiden vorhergehenden zu Theil wurde. Rokitansky.

Technik der histologischen Untersuchung pathologisch-anatomischer Präparate.

Von C. v. Kahlden.

Jena 1895. IV. Auflage.

Von der bekannten v. Kahlden'schen Technik liegt die vierte Auflage vor, zwei Jahre nach Erscheinen der dritten.

Hervorgegangen aus dem die histologische Technik behandelnden Abschnitte von E. Ziegler's Lehrbuch der pathologischen Anatomie, hat Kahlden's handliches Buch sich zu einer selbstständigen Arbeit erweitert. Auch die vorliegende Auflage hat zahlreiche Zusätze und Erweiterungen erfahren, die sich namentlich auf die Untersuchung von Haut und Knochen beziehen. Vollständig neu hinzugekommen ist ein Capitel über Bakterienculturverfahren.

Das Kahlden'sche Buch liegt nun in englischer italienischer und russischer Uebersetzung vor, während eine französische Ausgabe in Vorbereitung ist, eine Empfehlung, deren sich nicht jedes ähnliche Werk erfreuen kann. R.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

107. Dr. Thomalla empfiehlt Rhinalginzäpfchen aus 1 *g* Butyri Cacao, Alumnol 0·01, Ol. Valerianae 0·025 und Menthol 0·025 als bestes Mittel, um den Initialschnupfen bei Influenza zu beseitigen, und so die Influenza selbst zu heilen, bevor tiefere Infection erfolgt. Man legt zwei- oder höchstens dreimal je ein halbes Zäpfchen in jede Nasenseite ein und erreicht dadurch angeblich sicher die Heilung des Schnupfens und der Influenza. (Deutsche Medicinal-Zeitung. 9. September 1895.)

*

108. Somatose, ein Albumosenpräparat als Nährmittel für Fiebernde, Reconvalescenten und schwächliche Kinder. Das unter dem Namen Sanatose von den Farbwerken in Elberfeld in den Handel gebrachte Präparat enthielt nach den chemischen Untersuchungen von Goldmann und Hildebrand einen grossen Procentsatz an Albumosen, neben sehr wenig Pepton (circa 2½%); das Präparat stellt somit ein leicht assimilirbares, von den lästigen Eigenschaften der früher angewendeten Peptone freies, stickstoffreiches Nährmittel dar, das wegen seines geringen, unauffälligen Geschmackes auch launenhaften Patienten in geeigneten Vehikeln leicht beizubringen ist. Durch Versuche von Dr. E. Reichmann (Deutsche Med.-Zeitung. 10. Mai 1895) wurde ihre Unschädlichkeit in grossen Gaben, bis zu 30·0 *g* pro die, und zugleich ihr hoher Nährwerth festgestellt. Dr. Weber (Berliner klin. Wochenschrift. 1895, Nr. 9) constatirte ihre Unschädlichkeit für eine gereizte Magenschleimhaut; Dr. Eichhoff (Deutsche Med.-Zeitung. 1895, Nr. 30) und Dr. D. de Buck (Wiener klin. Rundschau) sahen günstige Beeinflussung des Ernährungszustandes bei Mercurialkachexie, nervöser Dyspepsie und nach septischer Puerperalerkrankung; Dr. Thomalla (Zeitschrift für Krankenpflege) verwendete Somatose mit günstigem Erfolg als Stickstofflieferanten bei consumirenden fieberhaften Krankheiten und für schwächliche Kinder.

*

109. Ueber das Verhalten der Patellarreflexe beim schwangeren Weibe. (Aus der I. Universitäts-Frauenklinik in Wien.) Von Dr. I. Neumann. Neumann hat über das weder in der gynäkologischen Fachliteratur, noch in der Monographie Sternberg's über die Sehnenreflexe erwähnte Verhalten der Patellarreflexe an 500 Frauen in den verschiedensten Stadien der Gravidität Prüfungen angestellt. Neumann fand, dass der Patellarreflex gewöhnlich gegen das Ende der Schwangerschaft eine immer grösser werdende Steigerung erfahre, die während der Geburt noch lebhafter werde, und zwar derart, dass oft eine leichte Betastung der Patellarsehne genüge, um einen Ausschlag zu erzielen. Da nach Gowers dem Patellarreflexe die zweite bis vierte Lendenwurzel entspricht, andererseits das Centrum der Uterusthätigkeit auch im Lendenmark zu liegen scheine, so schliesst Neumann, dass die Steigerung des Patellarreflexes in Folge Miterregung bei der Wehenthätigkeit ausgelöst werde, dass das Centralnervensystem beim schwangeren Weibe überhaupt in einem Zustande erhöhter Erregbarkeit sich befinde. (Centralblatt für Gynäkologie. 1895, Nr. 9.) Pi.

*

110. Ephedrin-Homatropinlösung, ein Mydriaticum von rasch vorübergehender Wirkung. Aus der Universitätsklinik für Augenkranke in Breslau. Von Privatdocent Dr. Groenouw. Sich stützend auf die mit obiger Lösung von Prof. Gebbert an Thieren gemachten Versuche, wandte Groenouw sie beim Menschen für diagnostische Zwecke an. Die vollkommen klare Lösung ist folgendermassen hergestellt: Rp. Ephedrini hydrochlorici 1·0, Homatropini hydrochlorici 0·01, Aq. dest. 10·0. In den Bindehautsack gebracht, erzeugt sie bisweilen ein Brennen, aber keine schmerzhafte Empfindung. Unangenehme Nebenerscheinungen hat Groenouw nach circa 100 Applicationen nicht gesehen. Einmaliges Einträufeln von 2—3 Tropfen der Lösung ergab folgende Wirkung: Nach 6—13 Minuten beginnt die Erweiterung der Pupille, erreicht das Maximum von 4·5—7·0 *mm* nach durchschnittlich 34 Minuten (Schwankungen zwischen 23—40 Minuten), welches eine halbe Stunde lang anhält (Schwankungen zwischen 15—45 Minuten); nach 4—6 Stunden ist die normale Weite wieder erreicht. Trifft das zur Untersuchung verwendete Licht nicht die Macula lutea, sondern seitliche Theile der Netzhaut, dann ist die Pupille entsprechend weiter, bis 9 *mm* bisweilen. Eine Lösung, halb so stark wie die obige, bewirkt die grösste Pupillenerweiterung erst nach 40 Minuten, hält circa eine Viertelstunde an und ist nicht so stark, wie bei obiger Lösung, verursacht aber kein Brennen. Bei reiner 1%iger Homatropinlösung tritt die Mydriasis später ein als bei Benützung der combinirten Lösung, erreicht das Maximum nach circa 40 Minuten und hält oft über 24 Stunden an. Reine 10%ige Ephedrinlösung zeigt zum Unterschiede von der combinirten eine geringe mydriatrische Kraft, eine um 1—2 *mm* geringere Erweiterung der Pupille. Die combinirte Lösung zeigte nach fünf Monaten noch eine durchaus genügende Wirkung. (Der Preis der Ephedrinlösung war zur Zeit noch ein hoher: 1·0 Ephedrin bei Merk in Darmstadt bezogen kostete 9 Mark.) (Deutsche med. Wochenschrift. 1895, Nr. 10.) Pi.

*

111. 87 Fälle von Diphtherie. Von Dr. Feige in Niesky. Feige befürwortet, dort wo Serumbehandlung aus irgend einem Grunde nicht möglich sei, eine rigorose, energische Pinselung mit Liquor ferri sesquichlorati. Der Autor berichtet über 87 Fälle von Rachendiphtherie, welche theils mit Serum, theils mit Liqu. ferri sesquichl. behandelt worden waren. Vor Freigabe des Serums hatte er 28 Fälle, darunter 2 mit Croup, welche bei Inhalationsbehandlung starben. Die übrigen 26 wurden gepinselt; nur ein Kind starb, das sich nicht öfter als zweimal pinseln liess. Von weiteren 59 Fällen wurden 25 mit Ferrum sesquichl., 32 mit Serum, 2 auf andere Weise behandelt. Die ersteren gingen alle in Heilung über; diese 25 mit den vorhererwähnten 26 ergaben also bei Liqu. ferri sesquichlorati-Behandlung 1·96% Mortalität. Von den 32 mit Serum behandelten Kranken litten 20 an Croup, wovon 4 starben (2 davon waren schon moribund in Behandlung gekommen): das ergäbe eine Mortalität von 20%; 12 litten an Rachendiphtherie, wovon 1 starb = 8·3%; für alle mit Serum behandelten Fälle zusammen: 15·6%. Schliesslich hebt Feige hervor, dass es sich keineswegs blos um leichte oder mittelstarke Diphtheriefälle gehandelt habe. — (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 6.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Der a. Professor der Anatomie an der Universität zu Halle, Dr. Josef Disse, zum a. Professor an der Universität Marburg. — Privatdocent Dr. Ostmann in Halle zum a. Professor der Ohrenheilkunde in Marburg an Stelle Barth's. — Privatdocent Dr. v. Lenhossék in Würzburg zum Prosector am anatomischen Institut in Tübingen.

*

Verliehen: Den Professoren Dr. Ackermann in Halle an der Saale und Dr. Fischer in Berlin der königlichen Kronen-Orden.

*

Gestorben: Dr. Ferdinand Bauernfeind, früher einer der bekanntesten Kinderärzte Wiens, in Gross-Volderberg in Tirol. — In London der Frauenarzt Dr. Keith. — Professor Dr. phil. et chem. Richard Godefrey in Wien.

*

Am 14. October fand in Budapest die 58. Festversammlung des Aerztevereines statt, bei welcher Präsident Prof. Kétly den Bericht über ertheilte Preise für Beantwortung aufgestellter Preisfragen erstattete. Der erste Balassa-Preis (600 fl.) wurde der Monographie über Abdominaltyphus des Prof. Friedrich Korányi einstimmig zugetheilt. Den zweiten Preis (360 fl.) erhielt Aug. Székely mit seiner Arbeit: „Ueber die Wirkung des Blutes auf Infectionsstoffe". Der Mészáros-Preis (1000 fl.) dagegen wird dem Prof. Fedor für seine grundlegenden Untersuchungen „Ueber die Alkalescenz des Blutes bei Infectionskrankheiten" zugeurtheilt; der dritte Preis für die Arbeit Kertész': „Veränderungen der Knochen und der Gelenke nach pyämischen Infectionen". — Zur Ernennung der Universitätsprofesseren in Ungarn wird mitgetheilt, dass diese, welche bisher im Wege des Concurses erfolgte, nun auch durch Berufung geschehen soll. In der am 12. October abgehaltenen Sitzung des Finanzausschusses des Abgeordnetenhauses äusserte der Abgeordnete Helfy anlässlich der Budgetberathung den Wunsch, dass man endlich das Concurssystem auflassen und wenigstens bei jenen Stellen, welche eine besonders wichtige Qualification erfordern, auf das System der Berufung übergehen möge. Der Unterrichtsminister Dr. Wlassics nahm diese Anregung dankbar entgegen; auch er billigt das System der Berufung, doch müsste diese Idee von der Universität selbst ausgehen. (Pester medicinisch-chirurgische Presse. Nr. 42.)

*

Cholera. Aus Galizien wurden vom 15. bis 21. October 57 Erkrankungen und 32 Todesfälle gemeldet. Dieselben vertheilten sich auf die Bezirke Czortkow, Husiatyn, Kamionka, Sokal, Tarnopol, Trembowla und Przemysl. Gesammtzahl aller Erkrankungen und Todesfälle seit 22. August in 11 Bezirken 196, beziehungsweise 123.

*

In Münehen wird vom 4. bis 7. August 1896 der III. internationale Congress für Psychologie tagen. Die Comités haben sich bereits constituirt. Als Präsidenten des internationalen Organisationscomités fungiren: Prof. Dr. Stumpf, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, Berlin W., Nürnbergerstrasse 14, und Prof. Dr. Lipps, München, Georgenstrasse 18/1; als Generalsecretär: Dr. Freiherr v. Schrenck-Notzing, praktischer Arzt, München, Max Josephstrasse 2/1. Comitémitglieder sind die Herren: Prof. Bain, Aberdeen; Prof. Baldwin, New Jersey; Prof. Bernheim, Nancy; Prof. Delboeuf, Brüssel; Prof. Dr. H. Donaldson, Chicago; Prof. Ebbinghaus, Breslau; Prof. Ferrier, London; Prof. Fullerton, Philadelphia; Prof. Stanley-Hall, Worcester, Mass.; Prof. Hitzig, Halle; Prof. James, Cambridge; Prof. Lehmann, Kopenhagen; Prof. Liégeois, Nancy; Prof. Lightner Witmer, Philadelphia; Mr. F. W. H. Myers, Cambridge; Dr. Newbold, Philadelphia; Prof. Preyer, Wiesbaden; Prof. Richet, Paris; Prof. Schäfer, London; Prof. Sidgwick, Cambridge; Prof. Sully, London; Prof. Ward, Cambridge. — Die Eröffnung des Congresses findet statt Dienstag, den 4. August 1896, Vormittags, in der grossen Aula der königlichen Universität. Zur Theilnahme an den Sitzungen des Congresses sind eingeladen Gelehrte und gebildete Personen, welche für die Förderung der Psychologie und für die Pflege persönlicher Beziehungen unter den Psychologen verschiedener Nationalitäten Interesse hegen. Weibliche Mitglieder des Congresses geniessen dieselben Rechte, wie die männlichen. Behufs Anmeldung von Vorträgen und für die Theilnahme an dem Congresse beliebe man Formulare (für Oesterreich durch Prof. Dr. Oberstoiner, Wien, XIX., Döbling, erhältlich) auszufüllen und vor Beginn des Congresses einzusenden an das Secretariat (München, Bayern, Max Josephstrasse Nr. 2, Parterre). Für die Theilnahme an den Sitzungen des Congresses sind 15 Mark (in österreichischer Währung 9 Gulden) zu entrichten. — Arbeitsprogramm des III. internationalen Congresses für Psychologie in München (4.—7. August 1896): I. Psychophysiologie. Auskunft ertheilen: Prof. Rüdinger, Prof. Graetz, Privatdocent Dr. Cremer in München. *A.* Anatomie und Physiologie des Gehirns und der Sinnesorgane (körperliche Grundlagen des Seelenlebens). Formentwicklung der Nervencentren, Localisations- und Neuronenlehre, Leitungsbahnen und Bau des Gehirns. Psychologische Function der Centraltheile, Reflexe, Automatismus, Innervation, specifische Energien. *B.* Psychophysik. Zusammenhang physischer Vorgänge mit psychischen, psychophysische Methodik, Fechner's Gesetz, Sinnesphysiologie (Muskelsinn, Hautsinn, Gehörs- und Lichtempfindung, Audition colorée), psychische Wirkungen bestimmter Agentien (Arzneistoffe), Reactionszeiten, Messung vegetativer Reactionen (Athmung, Puls, Muskelermüdung). II. Psychologie des normalen Individuums. Auskunft ertheilen: Prof. Lipps, Privatdocent Dr. Cornelius, Dr. Weinmann. Aufgaben, Methoden, Hilfsmittel, Beobachtung und Experiment — Psychologie der Sinnesempfindungen, Empfindung und Vorstellung, Gedächtniss und Reproduction — Associationsgesetze, Verschmelzung — Bewusstsein und Unbewusstes, Aufmerksamkeit, Gewohnheit, Erwartung, Uebung — Raumanschauung des Gesichtes, des Getastes, der übrigen Sinne, Tiefenbewusstsein, geometrisch optische Täuschungen, Zeitanschauung. Erkenntnisslehre — Phantasiethätigkeit — Gefühlslehre, Gefühl und Empfindung, sinnliche, ästhetische, ethische und logische Gefühle, Affecte, Gefühlsgesetze — Willenslehre, Willensgefühl und Willenshandlung, Ausdrucksbewegungen, Thatsachen der Ethik — Selbstbewusstsein, Entwicklung der Persönlichkeit, individuelle Verschiedenheiten derselben. Hypnotismus, Suggestionslehre, normaler Schlaf, Traumleben — psychischer Automatismus, forensische und pädagogische Bedeutung der Suggestion, pädagogische Psychologie. III. Psychopathologie. Auskunft ertheilen: Prof. Dr. Grashey, Dr. Freiherr v. Schrenck-Notzing, Herr Edmund Parish. Bedeutung der Erblichkeit auf psychopathologischem Gebiet, Statistisches, Frage nach Vererbung erworbener Eigenschaften, psychische Beziehungen (leibliche und seelische Vererbung), Erscheinungen der Entartung (Degeneration), psychopathische Minderwerthigkeit, Entartung und Genie. Sittliche und sociale Bedeutung der Erblichkeit. Beziehungen der Psychologie zum Criminalrecht. Psychopathologie der Sexualempfindungen. Grosse Neurosen (Hysterie, Epilepsie). Alternirende Bewusstseinszustände, psychische Ansteckung, pathologische Seite des Hypnotismus, pathologische Schlafzustände. Psychotherapie, praktische Anwendung der Suggestion zu Heilzwecken. Verwandte Erscheinungen: Suggestion mentale, Telepathie, psychischer Transfert, internationale Hallucinationsstatistik. Einschlägiges aus dem Gebiete der Psychiatrie, wie Sinnestäuschungen, Zwangsvorstellungen, Aphasie und Verwandtes. IV. Vergleichende Psychologie. Auskunft ertheilen: Prof. Dr. Ranke, Dr. G. Hirth, Dr. Fegt. Moralstatistisches. Seelenleben des Kindes. Die psychischen Functionen der Thiere. Völkerpsychologie und anthropologische Psychologie. Vergleichende Sprach- und Schriftforschung in ihrer Beziehung zur Psychologie.

*

Es ist in Troppau der Fall vorgekommen, dass mehrere Personen nach dem Genusse von Sodawasser, welches aus einer schlesischen Fabrik bezogen wurde, unter Erscheinungen, welche auf eine stattgefundene Vergiftung hindeuten, erkrankten. Durch die sofort eingeleitete sanitätspolizeiliche Erhebung wurde sichergestellt, dass in Erzeugnissen dieser Fabrik, welche aus dem Jahre 1894 stammten, ansehnliche Mengen von Arsen enthalten waren und dass das den obenerwähnten Personen verabreichte Sodawasser aller Wahrscheinlichkeit nach aus jener Zeitperiode stammte. Die von dem Sachverständigen im Chemiefache eingeleiteten Nachforschungen über die muthmassliche Provenienz des Arsens führten darauf, dass dasselbe nur von der bei der Erzeugung des Sodawassers verwendeten, nachgewiesen stark arsenhältigen Schwefelsäure herrühren könne, weiter aber auch einer bei der Entwicklung der Kohlensäure unterlaufenden groben Fahrlässigkeit zuzuschreiben sei. In Folge dieser Thatsache hat sich die Landesregierung von Schlesien veranlasst gesehen, die Vorwendung arsenhältiger Schwefelsäure bei der Erzeugung moussirender Getränke zu untersagen. Die Amtsärzte wurden beauftragt, bei den im Sinne der Ministerialverordnung vom 11. Juli 1888 vorzunehmenden Revisionen der Sodawassererzeugungen die Befolgung dieser Anordnung zu überwachen, hiebei auch der Darstellungsweise des Sodawassers besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden. (Troppauer Ztg.)

*

Seit Juli d. J. erscheint in Manila eine neue medicinische Monatsschrift „Crónica de Ciencias médicas de Filipinas", herausgegeben von Dr. Alfonso Maseras.

*

Ueber Anregung der Oesterroichischen Pharmaceutischen Gesellschaft in Wien werden von nun an in den Apotheken sterilisirte Eprouvetten mit Spateln zur Entnahme von Diphtherie-Belägen zum Verkaufe gelangen. Die sterilisirten Eprouvetten sind nach Weichselbaum

mit einem dünnen Kupferdrahte — nach Paltauf mit einem Glasstabe — versehen, welcher bis nahe an das Ende der Eprouvette reicht und an seinem freien Ende einen kleinen Wattapropfen trägt, mit dem der Belag entnommen wird. Das obere Ende des Kupferdrahtes ist in einem grossen Wattapfropfen festgemacht, welcher die Eprouvette verschliesst. Die Eprouvette befindet sich in einem festen, auch für den Postversandt berechneten doppelwandigen Carton, welcher folgende Aufschriften trägt: „Oben! Vorsicht!“ „Sterilisirte Eprouvette zur Untersuchung von Diphtherie-Belag!“ „Soll die Apotheke die weitere Untersuchung besorgen, so ist hiefür der Betrag von fl. . . . ö. W. im Vorhinein zu erlegen und wird der behandelnde Arzt von dem Resultate der Untersuchung pneumatisch verständigt.“ Im Carton selbst befindet sich eine zweite Banderole, mit welcher der Arzt den Carton wieder verschliesst, nachdem er etwas von dem diphtherieverdächtigen Belag auf die Spatel gebracht. Diese zweite Banderole trägt die Aufschrift: „Name des Arztes, Bezirk, Gasse, Nr., Thür.“ Zur Information des Arztes liegt eine Gebrauchsanweisung bei. Ueber Aufforderung der „Oesterr. pharm. Gesellschaft“ hat der Inhaber des Sanitäts-Geschäftes „Austria“ Herr Mag. Pharm. Hans Turinsky die Massenerzeugung dieser sterilisirten Eprouvetten übernommen und führt die Sterilisation nach Anordnung des Herrn Prof. Weichselbaum in einem eigenen Sterilisations-Apparate bei einer Temperatur von 160° C. durch, in welcher Temperaturhöhe die Wattapfropfen einen bräunlichen Farbenstich erhalten. Das Stadtphysikat hat die Erlaubniss zum Verkaufe derartiger Eprouvetten ertheilt und es können daher diese Eprouvetten durch alle Apotheken nach Prof. Dr. Weichselbaum mit Kupferdraht 20 kr., nach Prof. Dr. Paltauf mit Glasstab 22 kr. pro Stück bezogen werden.

*

Von Drasche's „Bibliothek der gesammten Wissenschaften“ (Karl Prochaska, Wien, Leipzig, Teschen) ist soeben das erste Heft der Disciplin „Augenkrankheiten“ erschienen. In der Einleitung bespricht Bernheimer die „Beziehungen der Augenheilkunde zu den übrigen Fächern der praktischen Medicin“. Hieran schliessen sich die Artikel „Ablatio retinae“ von Professor Schnabel (Wien), „Accommodation“ von Docent Hess (Leipzig), „Albinismus“ von Docent Herrnheiser (Prag), „Amyloiddegeneration der Bindehaut“ von Professor Czermak (Prag), „Asthenopie“ von Professor Bergmeister (Wien). — Das gleichzeitig erschienene 11. Heft des 2. Bandes der Disciplin „Interne Medicin und Kinderkrankheiten“ enthalten die Artikel „Lebercarcinom“ von Professor Litten (Berlin), „Lebercirrhose“ von Docent Hilbert (Königsberg), „Leberechinococcus von Primarius v. Frisch (Wien), „Leukämie“ von Docent v. Limbeck (Wien), „Leukocytose“ von Dr. Jul. Weiss (Wien) und „Localsymptome der Gehirnerkrankungen“ von Professor Singer (Prag).

*

Das Lehrbuch von Prof. Dr. E. Finger: Die Syphilis und die venerischen Erkrankungen, Verlag Deuticke, Wien, ist in vierter vermehrter Auflage erschienen. Die Zusätze betreffen insbesondere das Gebiet der Gonorrhoe. Preis 7 Mark.

*

Der Conträrsexuale vor dem Strafrichter, eine Denkschrift von Hofrath v. Krafft-Ebing in Wien ist bei Deuticke in zweiter vermehrter Auflage erschienen. Preis fl. 1.80.

*

Von dem in circa 12 Lieferungen erscheinenden Lehrbuche der gesammten Gynäkologie, von Professor Friedrich Schauta in Wien, Verlag Deuticke, sind die 2. bis 4. Lieferung zur Ausgabe gelangt.

*

Im Vorlage von Franz Deuticke in Wien ist eine Broschüre erschienen: Die bauliche Neugestaltung der Wiener medicinischen Facultät, von Prof. Dr. Max Gruber. Preis 60 kr.

*

Von der Bibliographie der Helminthologie, Verlag Lehmann, München, ist das 9. Heft erschienen; dasselbe enthält die Abhandlung über Eustrongylus gigas und Trichina spiralis von Dr. J. Huber in Meiningen.

*

Von dem allbekannten Heitzmann'schen anatomischen Atlas wird eben die erste und zweite Lieferung der VIII. Auflage ausgegeben. Die neue Auflage ist in 6 Lieferungen, die bis Ende Februar 1896 erscheinen sollen, complet. Sie wird 135 neue Figuren enthalten und sich der neuen anatomischen Nomenclatur bedienen. Dies genügt wohl, um den Zusatz „wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage“ zu rechtfertigen, und dem so beliebten Studien- und Nachschlagobildwerke dieselbe Verbreitung zu verschaffen, die es bisher hatte.

*

Der Fabrik ärztlicher Thermometer von Wilhelm Uebe in Zerbst-Anhalt wurde auf der Deutschnordischen Handels- und Industrieausstellung zu Lübeck wieder eine Auszeichnung zu Theil, indem der Firma für die vorzügliche neue Construction und zuverlässige Ausführung besonders der ausgestellten Uebe's Minutenthermometer mit Aluminiumscala, sonst ganz aus „Jenaer Normalglas“, die silberne Medaille zuerkannt wurde.

*

Die Leistungen der Firma J. Paul Liebe in Tetschen an der Elbe und Dresden fanden neuerdings wieder Anerkennung durch Zutheilung von drei höchsten Auszeichnungen, und zwar: Ehrendiplom mit der silbernen Medaille bei der Ausstellung von Erzeugnissen für Kinderpflege, Kinderernährung und Kindererziehung in Dresden 1895, 2 goldene Medaillen bei den Industrie- und Gewerbeausstellungen in Bensen und Teplitz 1895, von der Jury der letzteren mit dem Zusatze: „für die anerkannt bewährten Fabrikate der Firma“.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 41. Jahreswoche (vom 6. bis 12. October 1895). Lebendgeboren: ehelich 595, unehelich 289, zusammen 884. Todtgeboren: ehelich 42, unehelich 22, zusammen 64. Gesammtzahl der Todesfälle 549 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 19·1 Todesfälle), darunter an Tuberculose 86, Blattern 1, Masern 6, Scharlach 11, Diphtheritis und Croup 17, Pertussis 5, Typhus abdom. 2, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 39. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (=), Varicellen 36 (+ 22), Masern 91 (+ 45), Scharlach 107 (+ 20), Typhus abdom. 23 (+ 11), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 29 (+ 11), Croup und Diphtheritis 70 (+ 6), Pertussis 65 (=), Dysenterie 1 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 6 (+ 2), Trachom 20 (+ 16).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 42. Jahreswoche (vom 13. bis 19. October 1895). Lebendgeboren: ehelich 626, unehelich 303, zusammen 929. Todtgeboren: ehelich 28, unehelich 22, zusammen 50. Gesammtzahl der Todesfälle 512 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 17·8 Todesfälle), darunter an Tuberculose 103, Blattern 0, Masern 3, Scharlach 13, Diphtheritis und Croup 9, Pertussis 2, Typhus abdom. 2, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 37. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 33 (— 3), Masern 145 (+ 54), Scharlach 85 (— 15), Typhus abdom. 10 (— 13), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 28 (— 1), Croup und Diphtheritis 92 (+ 22), Pertussis 83 (+ 18), Dysenterie 0 (— 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 3 (— 3), Trachom 6 (+ 14).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Wolfsberg (Steiermark) im Schwarzauthale. Bezüge zusammen 560 fl. Die belegten Gesuche sind bis 10. November 1895 an den Districtsausschuss Wolfsberg im Schwarzauthale einzusenden.

Districtarztesstelle in St. Nikolai im Sausal, Bezirk Leibnitz (Steiermark) mit folgenden Bezügen: *a*) Landessubvention 500 fl.; *b*) Bezirksbeitrag für die Armenbehandlung 90 fl.; *c*) Beiträge der Gemeinden 80 fl., zusammen 670 fl. Gesuche sind mit den Nachweisen der österreichischen Staatsbürgerschaft, der Berechtigung zur Ausübung der ärztlichen Praxis in Oesterreich, der moralischen Unbescholtenheit und Kenntniss der deutschen Sprache bis 15. November d. J. beim Sanitätsdistrictsausschuss St. Nikolai im Sausal einzubringen.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Programm

für die

Montag, den 4. November 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde)

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

1. Vortrag des Prof. Hofmokl.
2. Discussion über den Vortrag des Doc. Dr. Freund.

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Programm

der am

7. November 1895, Abends 7 Uhr,

im Hörsaale der laryngologischen Klinik stattfindenden

wissenschaftlichen Sitzung.

1. Demonstrationen.
2. Prof. Chiari: Ueber Nasenpolypen.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 24. October 1895 (siehe Nr. 43, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 16.

Geschenke von Dr. Anton Löw.

Hirt Ludwig. Die Krankheiten der Arbeiter. Breslau u. Leipzig 1871/1878. 8°. Hfrz. 4 Bde.

1. Abth. I. Theil. Die Staubinhalationskrankheiten. 1 Vol.
1. Abth. II. » Die Gasinhalationskrankheiten. 1 Vol.
1. Abth. III. » Die gewerblichen Vergiftungen. 1 Vol.
2. » Die äusseren (chirurgischen) Krankheiten der Arbeiter. 1 Vol.

Heitzmann C. Die descriptive und topographische Anatomie des Menschen. Wien 1870—1875. 8°. Hfrz. 2 Bde.

Kunze C. F. Populäre Heilkunde. Halle a/S. 1882/83. 8°. Hlwd. 1 Bd.

Haase Wilhelm. Die Unterbringung der Verwundeten und Kranken auf dem Kriegsschauplatze. Berlin 1891. 8°. Glwd. 1 Bd.

Krafft-Ebing. Neue Forschungen auf dem Gebiete der Psychopathia sexualis. Stuttgart 1891. br. 8°. 1 Vol.

v. **Nussbaum,** Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung. Stuttgart 1887. 8°. Hfrz. 5. Auflg. 1 Bd.

Strecker Adolph. Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie. Braunschweig 1867. 8°. Hfrz. 5. Auflg. 1 Bd.

Regnault-Strecker. Kurzes Lehrbuch der anorganischen Chemie. Braunschweig 1869. 8°. Hfrz. 8. Auflg. 1 Bd.

Albert Eduard. Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Wien u. Leipzig 1881—1883. 8°. Glwd. 2. Auflg. 4 Bde.

Rothes Kreuz, Russisches. 1877—1878. 4°. Hfrz. 1 Bd.

Zuckerkandl E. Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer pneumatischen Anhänge. Wien und Leipzig 1892/93. Hfrz. 2 Bde.

Hebra F. Ritt. v. und **Moriz Kaposi.** Lehrbuch der Hautkrankheiten. Erlangen und Stuttgart 1874—1876. 4°. Hfrz. 2. Auflg. 2 Bde.

Hilfsthätigkeit, Die freiwillige, im Königreiche Bayern in den Jahren 1870 bis 1871. München 1872. 4°. Hfrz. 1 Bd.

Bericht des Centralcomités der deutschen Vereine zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger während des Krieges 1870—1871. Berlin 1872. Fol. Hfrz. 1 Bd.

Benedikt M. Schädelmessung (Cranio- und Kephalometrie). Wien. 8°. Hlwd. (S.-A.)

Stein Lorenz. Das öffentliche Gesundheitswesen in Deutschland, England, Frankreich und anderen Ländern. Stuttgart 1867. 8°. Glwd. 1 Bd.

Werner u **Schütte.** Die innere Einrichtung eines transportablen Lazareths. Berlin 1890. 8°. Glwd. 1 Bd.

— — De l'aménagement intérieur d'un Lazaret portatif. Berlin 1891. 8°. Glwd. 1 Bd.

Criegern-Thumitz, Friedrich v. Lehrbuch der freiwilligen Kriegs-Krankenpflege beim Heere des Deutschen Reiches. Mit 1 Karte. Leipzig 1891. 8°. Lwd. 1 Bd.

Gurlt E. Zur Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege im Kriege. Leipzig 1873. 8°. Hfrz. 1 Bd.

Gross F. Manuel du brancardier. Nancy 1884. 8°. Hfrz. 1 Bd.

Gruber Franz, Ritter v., und **Max Gruber.** Anhaltspunkte für die Verfassung neuer Bauordnungen in allen die Gesundheitspflege betreffenden Beziehungen. Wien 1893. br. 4°. 1 Vol.

Mémorial de la Croix-rouge 1863—1888. Genéve 1888. 4°. Lwd. 1 Bd.

Conferenz, Vierte internationale, der Vereine vom rothen Kreuz. Karlsruhe 1887. 4°. Lwd. 1 Bd.

Conférence internationale de la Croix-rouge. Genéve 1884. 4°. Lwd. 1 Bd.

Hilfsthätigkeit, Die freiwillige, im Grossherzogthum Baden im Kriege 1870/71. Karlsruhe 1872. 4°. Hfrz. 1 Bd.

Port Julius. Taschenbuch der feldärztlichen Improvisationstechnik. Preisschrift. Stuttgart 1884. 8°. Hfrz. 1 Bd.

Pöhl Alexander. Untersuchungen der Blätter von Pilocarpus officinalis (Jaborandi) in pharm. und chemisch. Beziehung. St. Petersburg 1880. br. 8°. 2. Auflg.

— Zur Lehre von den Fäulnissalkaloiden. (1. Mittheilung.) Berlin 1883. br. 8°. (S.-A.)

— Ueber einige biologisch-chemische Eigenschaften der Mikroorganismen im Allgemeinen und über die Bildung der Ptomaine durch die Cholerabacillen im Speciellen. St. Petersburg 1886. br. 8°.

— Chemische und bacteriologische Untersuchungen, betreffend die Wasserversorgung St. Petersburgs nebst einem Beitrag zur Biologie der Mikroorganismen. St. Petersburg 1884. br. 8°.

Esmarch Friedrich. Die erste Hilfe bei plötzlichen Unglücksfällen. Leipzig 1882. 8°. Lwd. 4. Auflg. 1 Bd.

Löffler F. Das preussische Militär-Sanitätswesen und seine Reform, nach der Kriegserfahrung von 1866. Berlin 1868. 8°. Hfrz. Abth. 1 u. 2 = 1 Bd.

Löw Anton. Das erste Vierteljahrhundert des Rothen Kreuzes in Oesterreich. Denkschrift. Wien 1885. br. 8°.

— Zur Organisation der freiwilligen Krankenpflege. Wien 1875. 8°. Hlwd. 1 Bd.

Vogel Anton. Vom Gefechts- zum Verbandplatze. München 1873. 8°. Hlwd. 1 Bd.

Tetzer Max. Compendium der Augenheilkunde. Nach weil. Dr. Max Tetzer's systemat. Vorträgen. Herausgegeben von J. Grünfeld. Wien 1870. 8°. Hfrz. 1 Bd.

Leitfaden für die Errichtung und den Betrieb von Vereins-Reservespitälern der patriotischen Landes-Hilfsvereine und der patriotischen Frauen-Hilfsvereine der österreichischen Gesellschaft vom rothen Kreuze. Wien 1887. br. Fol. 2 Vol.

Zuckerkandl E. Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Arterien des Unterschenkels und des Fusses. Wiesbaden 1895. br. 8°. (S.-A.)

— Ueber die Obliteration des Wurmfortsatzes beim Menschen. Wiesbaden 1894. br. 8°. (S.-A.)

— Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Arterien des Vorderarmes. Wiesbaden 1894. br. 8°. 2 Theil. 2 Vol.

Rupprecht Ludwig. Militärärztliche Erfahrungen während des deutsch-französischen Krieges im Jahre 1870/71. Würzburg 1871. 8°. Hlwd. 1 Bd.

Entwurf zur Organisation des eidgenössischen Militär-Sanitätswesens. Basel 1872. br. 8°.

Meyer Georg. Rettungswesen. Wien und Leipzig 1895. br. 8°. (S.-A. Real-Encyklopädie.)

Unser Militär-Sanitätswesen und dessen zeitgemässe Reorganisation. Wien 1887. br. 8°.

Militär-Pharmakopöe. Wien 1891. br. 8°.

Hönika O. v. Ein Beitrag zur Beurtheilung der Thätigkeit der freiwilligen Krankenpflege während des deutsch-französischen Feldzuges 1870 bis 1871. Berlin 1871. br. 8°.

Virchow Rudolf. Der erste Sanitätszug des Berliner Hilfsvereines für die Deutschen Armeen im Felde. Berlin 1870. br. 8°.

— Die Fortschritte der Kriegsheilkunde besonders im Gebiete der Infectionskrankheiten. Berlin 1874. br. 8°.

Ivánchich Victor v. Dreiundsechzig Fälle von Blasenstein-Zertrümmerung. Wien 1878. 8°. Hlwd. Siebenter Sammelbericht.

Deleuze J. P. F. Praktischer Unterricht über den thierischen Magnetismus. Stuttgart 1853. br. 8°.

Schiller Karl. Verband- und Transportlehre für Sanitätstruppen. Würzburg 1870. br. 8°. 4. Auflg.

Scheimpflug Max. Die Heilstätten für scrophulöse Kinder. Wien und Leipzig 1887. br. 8°.

Leitfaden zum fachtechnischen Unterrichte des k. k. Sanitäts-Hilfspersonales. Wien 1873. 8°. Hlwd.

Tussac, Le Chevalier **F. R. de,** Flore des Antilles ou histoire générale botanique, rurale et économique de végetaux indigénes de ces iles, et des exotiques qu'ou est parvenu a y naturaliser. Paris 1814. Atlant. Ppbd. 1 Vol.

Neuber G. Die aseptische Wundbehandlung in meinen chirurgischen Privathospitälern. Kiel 1886. br. 8°.

Mundy und **H. Zipperling.** Organische Bestimmungen und das Reglement für den inneren freiwilligen Sanitätsdienst im Kriege, dann die Beschreibung der Sanitätszüge des souveränen Maltheser-Ritter-Ordens g. v. Oe. B. etc. Wien 1889. br. 8°.

Bum Anton. Mechanotherapie. Wien und Leipzig 1890. br. 8°. (S.-A.)

Ascher Julius. Der Krankentransport im kommenden Kriege. Landsberg a. W. 1891. br. 8°.

Gerber August. Wie können wir helfen bei Unglücksfällen? (bis zur Ankunft des Arztes). Köln 1894. 16°. Lwd.

Normale für Schiffsambulanzen. Wien 1878. br. 16°.

D'Éspine, Activité maritime de la Croix-rouge. Raport. Genéve 1892. br. 8°.

Leitfaden für die Errichtung und den Dienstbetrieb von Reconvalescentenhäusern der patriotischen Landes- und Frauen-Hilfsvereine der österreichischen Gesellschaft vom rothen Kreuze. Wien 1888. br. 8°.

Habart Johann. Die antiseptischen Wundbehandlungsmethoden im Frieden und Kriege. (Wiener Klinik. Nr. 6 und 7.) 1886. br. 8°.

Englisch J. Ueber abnorme Lagerung des Hodens unterhalb der Bauchhöhle. (Wiener Klinik. Nr. 11.) 1885. br. 8°.

Drozda Jos. Zur Diagnostik der Gehirnerkrankungen. (Wiener Klinik. Nr. 10.) 1881.

Bergmeister O. Die Verletzungen des Auges und seiner Annexe, mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse des Gerichtsarztes.

Urbantschitsch. Ueber die Begutachtung des Hörorganes in forensischer Beziehung und mit Rücksicht auf das Versicherungswesen. (Wiener Klinik. Heft 1 und 2.) Wien 1880. br. 8°.

Fürth Ludwig. Die Pathologie und Therapie der hereditären Syphilis, nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte dargestellt. (Wiener Klinik. Heft 11 und 12.) 1878. br. 8°.

Pfungen, Freiherr v. Ueber Atonie des Magens. II. Theil. (Klinische Zeit- und Streitfragen. Nr. 9 u. 10.) 1887. br. 8°.

Ausserdem eine Reihe von bereits im Besitze der Bibliothek befindlichen Werken, die der Duplicatensammlung einverleibt wurden.

Wien, im October 1895. Unger

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 7. November 1895.** **Nr. 45.**

Inhalt: Ueber Wesen und Behandlung der Gicht. Von Dr. Rudolf Kolisch. — Ueber einen Fall von Rhinitis chronica. Von Dr. K. Weintraub. — Zur Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei Darmresectionen. Von Dr. A. Brenner. (Schluss.) — Feuilleton: Briefe von Theodor Billroth. Besprochen von Alexander Fraenkel. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: H—y.: W. Veit. Theodor Kocher. tz.: Ferdinand Hueppe. R. Kretz: Bernhard Rawitz. Hermann Schlesinger. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Ueber directe Galvanisation des Magens und des Darmes. — Eingesendet. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Prof. Neusser in Wien.

Ueber Wesen und Behandlung der Gicht.

Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien am 18. October 1895.

Von Dr. Rudolf Kolisch.

Hochverehrte Versammlung!

An die Spitze meines heutigen Vortrages weiss ich keine bessere Einleitung zu setzen, als die Worte Claude Bernard's, mit welchen derselbe den Begriff Krankheit definirt. »Ich nehme an, dass jede beliebige Krankheit Erscheinung einer irgendwie umgewandelten physiologischen Function ist, dass mit anderen Worten jede Krankheit eine correspondirende Normalfunction besitzt, deren Störung, Steigerung, Abnahme oder Erlöschen sie darstellt.« So Claude Bernard.

In vollem Umfange gilt meiner Ansicht nach dieser Lehrsatz auch heute noch für das Studium der sogenannten Stoffwechselkrankheiten.

Die Frage nach dem Wesen der Gicht, welche zu erörtern ich heute die Ehre habe, wird im Sinne Claude Bernard's zu lauten haben: Welches ist der normale physiologische Vorgang, dessen quantitative Störung das Wesen der uratischen Diathese ausmacht?

Bisher wurde hierauf zur Antwort gegeben, dass Störungen der Harnsäureökonomie das wesentliche Moment bilden.

Abgesehen davon, dass diese Theorie sich für die Erklärung der Befunde als unzureichend erwiesen, zeigt sich, dass die Autoren entgegen der Lehre Bernard's die physiologische Basis verlassen haben, ohne welche ein Verständniss pathologischer Verhältnisse undenkbar ist. So ist es zu verstehen, dass Theorien aufgestellt wurden, welche lehren, dass die Harnsäure bei der Gicht an ungewöhnlichen Stellen im Organismus gebildet werde, wo sie de norma nicht entsteht, oder dass ihre Löslichkeitsverhältnisse andere werden u. dgl. — lauter physiologische Undinge.

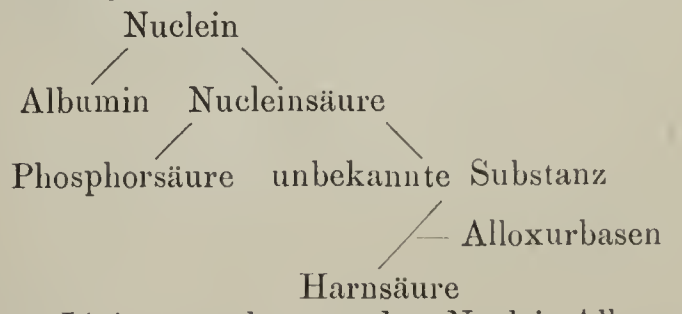
Die Antwort auf die oben aufgeworfene Frage nach der bei der Gicht gestörten Normalfunction ist eine ganz andere.

Wie sich im Laufe der heutigen Auseinandersetzungen ergeben wird, muss dieselbe lauten: Der bei der uratischen Diathese quantitativ alterirte Normalvorgang ist die Grösse des Nucleinzerfalles der Zellkerne und die Bildung von Alloxurkörpern, während den Unregelmässigkeiten der Harnsäureökonomie nur eine symptomatische Bedeutung zukommt.

Damit im Zusammenhange steht die bekannte Thatsache, dass bisher bezüglich der Harnsäure nicht zwei übereinstimmende Angaben von den Autoren gemacht wurden. Die Betrachtung des Nucleinzerfalles hingegen, als deren Mass wir die Ausscheidung der Alloxurkörper ansehen, wie ich bereits im vorigen Semester von dieser Stelle aus zu zeigen die Ehre hatte, ergibt ein eindeutiges Resultat: in allen Stadien der uratischen Diathese finden wir die gleiche Abweichung von der Norm im Sinne eines gesteigerten Nucleinzerfalles, so dass ich schon in einer früheren Arbeit die uratische Diathese jenen Zuständen zurechnen konnte, welche mit einer Steigerung der Alloxurkörper im Harne einhergehen.

Die Schwankungen der Harnsäurewerthe, die zur Beobachtung gelangen, sind der Ausdruck für die Functionsfähigkeit der harnsäurebildenden Organe, als welche wir in erster Linie die Nieren ansehen. Auch diesen Punkt hatte ich schon Gelegenheit, von dieser Stelle aus zu erörtern.

Ich zeigte damals, dass wir uns den Nucleinzerfall in folgender Weise zu denken haben:



In letzter Linie entstehen aus dem Nuclein Alloxurkörper, d. i. Harnsäure und Basen. Solange die harnsäureprägenden Organe, als deren wichtigstes wir die Nieren ansehen, gesund sind, wird die Summe der Zerfallsproducte des Nucleins als Harnsäure ausgeschieden, bei Erkrankungen der Niere jedoch leidet die Harnsäurebildung und an Stelle derselben treten die Alloxurbasen. Die Herren erinnern sich, dass ich dieses

Verhalten als charakteristiseh für Nephritis angegeben habe. Ich musste auf diese Verhältnisse in aller Kürze zurüekkommen, da ich mieh in Folgendem noeh öfter darauf werde beziehen müssen. (Vgl. Wiener klin. Woehensehrift 1895, Nr. 23.)

*

Meine Herren! Als Erster, der in klarer Weise dagegen Einspraehe erhob, die Harnsäure als »Materia peeeans« bei der Gicht anzusehen, ist Virehow zu nennen. Derselbe hat durch anatomisehe Untersuehungen den Naehweis erbraeht, dass die in Giehtnieren gefundenen Veränderungen mit den in der Niere vorhandenen Harnsäureniedersehlägen in keinem ätiologisehen Zusammenhang stehen, ebensowenig wie die Gelenkveränderungen.

Die Frage naeh der Entstehung der Nierenveränderung bei der Gicht bildet — wie Sie gleieh sehen werden — ein so wesentliehes Moment in der Pathogenese dieser Erkrankung, dass wir dieselbe fast identifieiren können mit der Frage naeh dem Wesen der Erkrankung selbst.

Unter Anderen hat in neuester Zeit besonders Levison die Nierenaffeetion in den Vordergrund der Diseussion gebraeht; er frisehte die alte Garrod'sehe Lehre wieder auf, zufolge weleher die dureh die Nierenaffeetion bedingte Harnsäureretention die Hauptrolle bei der Entstehung der Gieht zu spielen hätte.

Seheinbar begründet erscheint die Theorie in der Thatsaehe, dass die Harnsäureausseheidung bei Nierenkranken herabgesetzt ist. Wir wissen aber jetzt, dass dies für alle Nephritiden ohne Ausnahme gilt, also nieht etwa speeiell für die Giehtniere, und wissen ferner, dass diese Herabsetzung der Harnsäureausseheidung keineswegs dureh Retention, sondern vielmehr dureh mangelhafte Bildung bedingt ist.

Gegen die Lehre von der Harnsäureretention spreehen aueh die jüngst veröffentliehten Untersuehungen, welehe v. Fodor in unserem Laboratorium auf meine Veranlassung ausführte und welehe zeigten, dass das Blut Nierenkranker keineswegs eonstant Harnsäure enthalte.

Was aber die Untersuehungen Levison's thatsäehlieh lehren, ist das bereits von Virehow ausgesproehene Faetum, dass die eehte Gicht und gewisse Formen der Nierensehrumpfung in einem engen Zusammenhange stehen; welcher Art aber dieser Zusammenhang ist, blieb aueh naeh der Arbeit von Levison dunkel.

Die grosse Aehnliehkeit der betreffenden Nierenaffeetion mit den bei der ehronisehen Bleivergiftung beobaehteten Veränderungen, ferner die alte Erfahrung, dass das Blei sehr häufig in der Aetiologie der Gieht ein provoeatoriseh Moment bildet, legten den Gedanken nahe, aueh in der Giehtniere eine toxisehe Veränderung zu suehen. Mit der Sieherstellung der Natur des fragliehen Giftes wäre der wichtigste Schritt in der Erkenntniss der Giehtkrankheit gethan.

Die von mir zuerst festgestellte Thatsaehe, dass im Harne der Uratiker ausnahmslos die Alloxurkörper vermehrt erscheinen, liessen mieh vermuthen, dass die letzteren Körper, speeiell die giftigen Alloxurbasen es sind, welehe jene Veränderungen im Organismus hervorrufen, die den dureh ehronisehen Saturnismus bedingten Veränderungen analog sind.

Das Hauptaugenmerk riehtete ieh hiebei vor Allem auf die Niere und es ist mir thatsäehlieh gelungen, für diese Vermuthung einen experimentellen Naehweis zu erbringen.

In einer mit Herrn Collegen Tandler gemeinsam ausgeführten Untersuehungsreihe stellte sieh heraus, dass bei genügend langer (2—3 Monate dauernder) Einfuhr von kleinen Dosen einer Alloxurbase (0·01 Hypoxanthin pro die) in der Niere Veränderungen auftraten, wie sie dureh die Untersuehungen von Coën und Ajutolo für die Bleivergiftung bekannt sind.

Die von Meersehweinehen und Kaninehen gewonnenen Präparate zeigten, dass in den Frühstadien die Epithelzellen der Tubuli eontorti gesehwollen, das Protoplasma feinkörnig getrübt, die Kerne theils blasenförmig gesehwollen, theils nieht mehr siehtbar waren. In späteren Stadien finden sie aueh die Henle'sehen Sehleifen und Tubuli reeti von diesem Zerfalle ergriffen.

Dureh diese Experimente halte ieh den Naehweis für erbraeht, dass die Alloxurbasen im Stande sind, Nierenveränderungen im Sinne parenehymatöser Degenerationen zu erzeugen und ieh stehe nieht an, die Alloxurbasen als das fragliehe Giehtgift anzuspreehen. Es ist in hohem Grade wahrseheinlieh, dass dieses Gift analog dem Blei aueh für die anderweitigen Veränderungen im Organismus verantwortlieh zu maehen sein dürfte (Gewebsnekrosen, Gefässveränderungen, Herzhypertrophie).

Es bleibt uns hienaeh nur mehr übrig, das Verhalten der Alloxurkörper in den verschiedenen Stadien der Erkrankung zu bespreehen, weil in demselben — wie Sie sehen werden — die Erklärung für die von den Autoren so different angegebenen Harnsäurebefunde gelegen ist.

Constant bleibt in allen Stadien der Erkrankung die Vermehrung der Alloxurkörpersumme (Harnsäure plus Basen), so dass wir bereehtigt sind, die uratisehe Diathese den thatsäehliehen Verhältnissen entspreehend richtiger als Alloxurdiathese zu bezeiehnen.

Ieh habe zum besseren Verständniss dieser Verhältnisse einige Zahlen, die versehiedenen Stadien der Erkrankung entspreehen, in der untenstehenden Tabelle zusammengefasst.

Wir sehen daraus, dass alle von den Autoren als uratisehe Diathese, als Lithämie, als latente Gieht, als eehte Gieht u. dgl. bezeiehneten Zustände, deren Zusammengehörigkeit von altersher dureh die kliniseh Erfahrung wahrseheinlieh geworden, niehts Anderes sind als Stadien in dem Entwieklungsgange einer einzigen Krankheit: der Alloxurdiathese. Charakterisirt sind die einzelnen Stadien im Harnbefunde dureh das Verhalten der Harnsäure.

Tabelle.

	Harnmenge	Alloxurkörperstickstoff	Harnsäurestickstoff	Basenstickstoff	Anmerkung
Normal . . .	1200	0·260	0·210	0·05	—
I. Kind mit Alloxurdiathese . .	900	0·305	0·260	0·045	Sohn des Falles III, 9 Jahre alt
II. Erwachsener mit Diathese . . .	1700	0·40	0·36	0·04	Harnsand, keine Gelenkveränderungen
III. Echte Gicht. .	1800	0·392	0·165	0.227	Zwischen zwei Anfällen
IV. Gicht	2600	0·449	0·256	0·193	Albuminurie
V. Gelenksgicht .	1000	0·351	0·163	0·188	Alte Frau

So lange die Organe der Harnsäureprägung, speeiell die Nieren, normal functioniren, wird der Uratiker — wie ein Gesunder — die Hauptmenge der Alloxurkörper als Harnsäure ausseheiden. In dieser Periode wird ein Untersueher, der nur die Harnsäure berüeksiehtigt, eine starke Mehrausseheidung der letzteren eonstatiren, wie bei unseren Fällen I, II.

Die Kranken dieser Art gehören in jene Gruppe, die von den alten Autoren als »Vorläufer der Gieht«, Lithämie, uratisehe Diathese etc. bezeiehnet wurden. Aus der Untersuehung dieser Fälle wurde früher gesehlossen, dass bei der Gieht die Harnsäure im Urin vermehrt ist.

Im weiteren Verlaufe der Erkrankung beginnen die Organe der Harnsäureprägung zu ermüden, es kommt zur vermehrten Bildung und Ausseheidung von Alloxurbasen und den damit in Verbindung stehenden gesteigerten Giftwirkungen. Fälle in diesem Stadium zeigen meist noeh normal grosse Harnsäurewerthe, wie Fall IV. Sie zeigen meist sehon Symptome eehter Gieht, Anfälle u. dgl., und sind offenbar jene Kranken, mit Rücksieht auf welehe von einzelnen Autoren behauptet wurde, dass die Giehtkranken normale Harnsäuremengen ausseheiden. Dureh vermehrte Basenbildung nimmt die Sehädigung

der Nieren rasch zu und die Harnsäurebildung nimmt in Folge dessen rapid ab. Von diesem Stadium der Erkrankung leitet sich die Angabe der Autoren ab, dass die Harnsäureausscheidung bei der Gicht vermindert ist.

In den letzten Stadien der Erkrankung gewinnt der Harn entsprechend der entwickelten Nierenveränderung immer mehr, die Charaktere des Schrumpfnierenharnes und die Harnsäure schwindet aus demselben manchmal bis auf Spuren oder selbst gänzlich.

Durch diese Thatsachen sind die verschiedenen Harnsäurebefunde der Autoren genügend erklärt und wir können nun daran gehen, uns ein Bild der Entwicklung einer uratischen Diathese mit Rücksicht auf diese Verhältnisse zu entwerfen.

Der Mensch bringt die krankhafte Anlage mit auf die Welt, es ist eine ererbte Diathese, die sich darin äussert, dass das Individuum eine die Norm übertreffende Menge von Nuclein continuirlich zersetzt. Die Quelle dieser vermehrten Nucleinzersetzung scheint vorwiegend in den Leukocyten gelegen zu sein. Der Ausdruck hiefür ist die von Neusser entdeckte perinucleare Basophilie, welcher die um den Kern auftretenden Granula für Nuclein oder Derivate desselben hält. Das Auftreten der gesteigerten Alloxurkörperausscheidung musste diese Annahme Neusser's bestätigen. Wir sehen, dass schon der 9jährige Junge eines gichtischen Vaters die enorme Menge von fast 1 *g* Alloxurkörpern täglich ausscheidet.

Die durch diesen gesteigerten Nucleinzerfall im Organismus freiwerdenden Zwischenproducte desselben werden anfangs in den hiezu geeigneten Organen entgiftet. Erst im Laufe vieler Jahre werden durch die Anomalie selbst, ausserdem durch das Hinzutreten äusserer Momente (Lebensweise, Alkoholismus, Blei, Anämie etc.) die Entgiftungsorgane, speciell die Nieren, in ihrem Zellbestande geschädigt und dadurch ihre Entgiftungsfunction aufgehoben. Die Folge davon ist ein wahrer Circulus vitiosus, indem das in vermehrter Menge vorhandene Gift die zu seiner Zerstörung nothwendigen Organe unwirksam macht und auf diese Weise seinen deletären Einfluss im Organismus in immer wachsender Stärke entfalten kann.

Hier setzt das classische Bild der Selbstvergiftung des Organismus ein und in diesem Sinne kann die Gicht als Typus einer sogenannten Autointoxication bezeichnet werden.

Der klinische Ausdruck für dieses Krankheitsbild auf der Höhe seiner Entwicklung ist der bekannte Symptomencomplex der echten Gicht mit seinen Gewebsnekrosen, Gelenkveränderungen und der kolossalen Ausscheidung von Alloxurbasen durch den Harn.

Es bleibt nur mehr übrig, die Frage zu erörtern, wie im Rahmen unserer Theorie der acute Gichtanfall zu erklären ist. Derselbe ist nichts der uratischen Diathese Fremdartiges, er stellt vielmehr ein Aufflackern des chronischen Processes unter acut entzündlichen Erscheinungen dar. Wir haben uns dies so vorzustellen, dass der Organismus plötzlich mit Nucleinzerfallsproducten überschwemmt wird. Ich schliesse dies aus dem Umstande, dass während des Anfalles die Menge der Alloxurkörper im Harne beträchtlich ansteigt und auch die Niere diesen Anstieg mit einer Reizung beantwortet. Es tritt plötzlich Albuminurie auf, der Urin führt reichlich Leukocyten, eventuell Cylinder, auch wenn er früher frei gewesen ist. Es bedeutet daher der Anfall für die Niere immer eine Schädigung und daher keineswegs als etwas Heilsames, Reinigendes aufzufassen, wie es die alten Aerzte thaten.

Es gebricht leider an Zeit, heute auf die einzelnen Erscheinungsformen der Alloxurdiathese einzugehen und dieselben im Sinne unserer Theorie zu erläutern. Ich erlaube mir, Sie, meine Herren, mit Bezug darauf auf meine demnächst erscheinende Monographie über diesen Gegenstand zu verweisen und möchte mir noch mit wenigen Worten die therapeutischen Gesichtspunkte vor Ihnen auseinandersetzen, wie sich dieselben aus unserer Anschauung über das Wesen der Gicht ergeben haben.

Eine specifische Gichttherapie kann es nach dem Vorhergehenden naturgemäss nicht geben; wir kennen kein Mittel, welches im Stande wäre, das angeborene Mass der Nucleinzersetzung zu verringern. Was wir leisten können, ist die Möglichkeit, durch diätetisches, eventuell medicamentöses Verfahren eine unnöthige Steigerung derselben zu verhindern und die Umprägung der Nucleinzerfallsproducte zu Harnsäure zu begünstigen. Wir werden also zu vermeiden suchen, dass durch Zufuhr nucleinhaltigen oder basenhaltigen Materials zur Vermehrung des Gichtgiftes im Körper künstlich beigetragen wird, und werden in zweiter Linie Alles hintanzuhalten haben, wodurch die Nieren Schaden leiden könnten.

Wenn wir mit Rücksicht auf diese zwei cardinalen Indicationen die wichtigsten therapeutischen Massnahmen prüfen sollen, käme zunächst die Alkalitherapie in Betracht, welche erfahrungsgemäss einen günstigen Einfluss auf die Alloxurdiathese hat. Wir stellen uns diesen Einfluss derart vor, dass durch die Alkalien die Harnsäureprägung, mit anderen Worten die entgiftende Function der Nieren gefördert wird.

Es wird diese Wirkung nur in jenen Fällen patent werden, in welchen die Function der Nieren bereits geschädigt ist, da anderenfalls die Harnsäurebildung ohnehin das Maximum erreicht, eine Steigerung durch Alkalien daher unmöglich ist. Es entspricht diese Anschauung der Thatsache, dass beim Menschen auf Alkalizufuhr eine Steigerung der Harnsäureausscheidung nur unter speciellen pathologischen Verhältnissen (entwickelte Gicht), nicht aber beim Gesunden auftritt.

Was die Diät der Uratiker anlangt, gehen darüber die Ansichten der Autoren ebenso auseinander, wie ihre Theorien. Unser Standpunkt in dieser Angelegenheit ist durch die bereits gestellte Indication fixirt.

Eiweiss ist nur in Uebermass genommen als schädlich zu bezeichnen wegen des mit der Verdauungsleukocytose verbundenen gesteigerten Nucleinzerfalles. Es ist dies aber kein ausreichender Grund, die Eiweissnahrung zu verpönen, ja nicht einmal sie wesentlich zu reduciren.

Wohl aber ist unter den eiweisshaltigen thierischen Nahrungsmitteln eine Auswahl zu treffen. Zu vermeiden sind unbedingt kernreiche, nucleinhaltige Gewebe, während das Muskelfleisch zu gestatten ist, da dasselbe als ein modificirtes Gewebe kern- und nucleinarm ist.

Wichtig scheint mir aber auch die Zubereitung des Fleisches zu sein. Das bei uns in Oesterreich so beliebte sogenannte gekochte Rindfleisch eignet sich vorzüglich als Fleischnahrung des Gichtkranken, da durch das Auskochen mit Wasser die für die Niere schädlichen sogenannten Extractivstoffe desselben ausgelaugt werden. Natürlich sind die Suppen-, Fleischextracte u. dgl. zu untersagen. Alles dies mit Rücksicht auf die Nieren.

Kohlehydrate sind entgegen der Anschauung einiger Autoren im Allgemeinen unschädlich.

Ein vorzügliches Ersatzmittel für Eiweiss sind die Fette in jeder Form und werden dieselben in Folge dessen in der Kostordnung der Uratiker eine grosse Rolle zu spielen haben.

Auch die Milch eignet sich vorzüglich, da die Nucleine derselben keine Alloxurbasen abspalten. Sie unterscheiden sich dadurch wesentlich von den Kernnucleinen. Wie die Nucleine der Milch verhalten sich auch die der Eier.

Von pflanzlichen Nahrungsmitteln sind alle zu empfehlen mit Ausnahme gewisser Keimlinge, wie z. B. Spargel, welche Substanzen enthalten, die in die Gruppe der Alloxurbasen gehören. Man wird am besten thun, vorwiegend die blattartigen Gemüse und Salate zu wählen.

Eines der wichtigsten Momente ist das Alkoholverbot, besonders bei jungen Uratikern. Die Ursache der deletären Wirkung des Alkohols ist wohl in seinem Einflusse auf die Nieren zu suchen.

Zum Schlusse noch ein Wort über Körperbewegung, die ja allgemein den Gichtkranken warm empfohlen wird und sicherlich in gewissen Grenzen nützlich ist. Ich warne aber nachdrücklich vor übermässigen Körperanstrengungen, mit Rücksicht auf Versuche, die Dr. Pöch auf meine Veranlassung an sich selbst anstellte und welche ergaben, dass sehr grosse körperliche Anstrengungen (er machte z. B. eine 13stündige

Schneeschuhpartie) die Nucleinzersetzung im Körper steigern, was sich durch erhebliche Vermehrung der ausgeschiedenen Alloxurkörper anzeigte.

Mit diesen wenigen Sätzen habe ich unsere therapeutischen Grundsätze skizzirt. Es wäre auch unmöglich, bei einer so eminent chronischen Krankheit, welche durch das ganze Leben anhält, bei deren Entwicklung eine unendliche Reihe unberechenbarer Einflüsse mitspielt, deren Bild durch die Interferenz anderer Diathesen, wie hauptsächlich Scrophulose und Syphilis verwischt wird, es wäre unmöglich, sage ich, alle Indicationen von vorneherein zu überblicken.

Der Arzt muss sich nur vor Augen halten, dass durch vernünftiges Regime bei frühzeitig gestellter Diagnose, vornehmlich bei Kindern, der Ausbruch der schweren Erscheinungen, wie wir sie als echte Gicht kennen, hinausgeschoben, ja sogar hintangehalten werden kann.

Wir sehen daraus, dass hier, wie überall, die wichtigste therapeutische That eine frühzeitige Diagnose ist. Dieselbe ist nun thatsächlich selbst in den frühesten Stadien, schon bei ganz jungen Kindern, leicht zu stellen, da wir in der Untersuchung des Blutes auf perinucleare Basophilie nach Neusser und in der Bestimmung der Alloxurkörper im Harne zwei exacte Methoden besitzen, welche die Diagnose sichern.

Ueber einen Fall von Rhinitis chronica.

Mittheilung von Dr. K. Weintraub, emerit. königl. niederländ.-ostindischer Regiments- und Kreisarzt, derzeit prakt. Arzt in Laa a. d. Thaya.

Ich erlaube mir im Nachfolgenden über einen Krankheitsfall zu berichten, der an und für sich von geringer Bedeutung ist, mir jedoch dadurch interessant und der Publication würdig zu sein erscheint, weil die anfänglich gestellte Diagnose: »Schleimpolyp der Nasenhöhle« in die der »Rhinitis chronica« verändert werden musste, und weil er vielen meiner geehrten Herren Collegen, die am flachen Lande ihre Praxis ausüben und nicht Specialisten auf dem Gebiete der Rhinoskopie sind, zur Warnung dienen kann, um nicht sofort nach erfolgter Inspection der Nasenhöhlen mit einem gewissen Sicherheitsgefühle die Diagnose zu stellen und etwaig vorzunehmende operative Eingriffe sofort für nothwendig zu erklären.

Nach diesen einleitenden Worten übergehe ich zur Mittheilung des Falles.

Am 11. August 1895 stellte sich Frau N. N. allhier in meine Behandlung; sie theilte mir mit, dass sie häufig an heftigen Kopfschmerzen leide und schon diverse Medicamente dagegen, jedoch ohne Erfolg eingenommen habe. Da Patientin auf meine Fragen, betreffend die Ursache dieser Cephalalgien, keine genügenden Aufklärungen gab, so leitete ich dieses Krankheitssymptom auf ein nervöses Leiden zurück und verschrieb als Sedativum eine 2%ige Solutio Kali bromat. et natri bromat. mit der Anordnung, jede zweite Stunde einen Esslöffel einzunehmen; in ihrem Zustande trat eine leichte Besserung ein, jedoch war dieselbe nur von kurzer Dauer. Denn schon am 16. August l. J. wurde meine ärztliche Hilfe bei dieser Patientin in Anspruch genommen. Das schnelle Wiederauftreten der heftigen Kopfschmerzen musste in mir die Vermuthung erwecken, dass die Ursache derselben in einem anderen Grundübel als dem nervösen Zustande zu suchen sei; da ich jetzt meiner Patientin kurz und bündig erklärte, dass ich ihr zu helfen nicht im Stande sei, wenn sie betreffs vorhergegangener Krankheiten mir auch nur das Geringste verschweige, begann dieselbe mir Mittheilungen zu machen, welche, wie sie mir erklärte, sie mir früher nur aus Furcht vorenthalten hatte.

Anamnese am 16. August 1895. Frau N. N., 54 Jahre alt, hat in ihrer Jugend verschiedene Krankheiten durchgemacht, die jedoch mit ihrem jetzigen Leiden keineswegs in Zusammenhang gebracht werden können; ebensowenig besteht eine hereditäre Belastung betreffend eines nervösen Leidens. Sie ist verheiratet, doch ist ihre Ehe steril geblieben; ihr Aussehen ist durchaus als kein blühendes zu bezeichnen, die fahle Gesichtsfarbe neigt eher einem Habitus cachecticus zu, Musculatur mässig stark entwickelt, alle sichtbaren Schleimhäute von blasser Farbe. Patientin erklärt, früher immer gesund und stark und erst während des letzten Jahres durch das chronische Kopfleiden so sehr heruntergekommen zu sein. Sie sei vor ungefähr vier Jahren von einem Wagen heruntergefallen und habe durch diesen Fall sich die Nase gebrochen; nach erfolgter Heilung der Fractur seien die Kopfschmerzen aufgetreten, die zusehends an Heftigkeit zunahmen; Schwindel, Kopfschmerz, näselnde Sprache, Athemnoth seien erst im Laufe des letzten Jahres hinzugekommen. Da das Leiden ihr unerträglich geworden, so habe sie vor einiger Zeit einen Collegen, Herrn Dr. N. N., consultirt, der ihr nach erfolgter Untersuchung sofort kund gab, dass ihr etwas aus der Nasenhöhle »herausgeschnitten werden müsse«. Diese Mittheilung habe ihr einen derartigen Schrecken eingeflösst, dass sie aus Furcht vor einem etwaig vorzunehmenden operativen Eingriffe, die Ursache ihrer Krankheit, c. q. das chronische Nasenübel, mir verschwiegen habe; weil ich aber energisch erklärt hätte, dass keine Besserung des Zustandes zu erwarten sei, wenn sie mir nicht Alles haarklein mittheilen würde, so habe sie sich entschlossen, ihre Verschwiegenheit zu brechen, aber nur unter der Bedingung, dass ich nichts aus der Nasenhöhle herausschneiden dürfe. Wenn man den Umstand berücksichtigt, dass die Bevölkerung am flachen Lande, jeden operativen Eingriff, auch den geringsten, beispielsweise die Eröffnung eines Abscesses, perhorrescirt, so wird man es leicht erklärlich finden, dass meiner Patientin durch den vorgestellten operativen Eingriff, durch welchen sie baldigst ihre ganze Nase verlieren zu müssen wähnte, eine ungeheure Angst und Schrecken eingejagt wurden. Deshalb darf meiner bescheidenen Ansicht nach ein Landpraktiker in derartigen Fällen nicht sofort das Messer zur Hand nehmen und muss den operativen Eingriff als Ultimum refugium betrachten mit Ausnahme derjenigen Fälle, in denen Periculum in mora ist.

Bei der nun vorgenommenen Ocularinspection fand ich Nachfolgendes: Die Nase der Patientin zeigt äusserlich eine geringe Deformität, der Nasenrücken ist in seinem mittleren Theile leicht geknickt und ist der Vomer an der geheilten Stelle durch callöse Neubildung leicht verdickt. Bei der Untersuchung der Nasenhöhlen mit dem Nasenspeculum nach Roth, mit Zahnsperre nach Schrötter (Construction H. Reiner) ergab sich folgender Befund: In cavo narium dextro ist ausser einer leichten Schwellung und Röthung der Membrana mucosa keine weitere Abnormität wahrzunehmen; die Menge des secernirten Nasenschleimes ist gering und ist diese Nasenhälfte in ihrer Totalität für Luft durchgängig; der rechte Nasenflügel functionirt ganz normal. Ganz ein anderes Bild aber fand ich in der linken Nasenhöhle: Die Schleimhaut ist im unteren Abschnitte dieser Nasenhöhle stark geschwellt und geröthet, in der Gegend der unteren Nasenmuschel wölbt sich eine weissgraue Geschwulst hervor, die mir beim ersten Anblicke als Schleimpolyp imponirte; da ich aber bei genauerer Untersuchung mit einer sehr feinen Hartgummisonde die Anwesenheit eines Stieles zu constatiren nicht im Stande war, so begann ich sofort an dieser Diagnose zu zweifeln und beschloss, Patientin noch einer Untersuchung mit dem Rachenspiegel zu unterziehen, durch welche das Vorhandensein einer bedeutenden Anhäufung von schleimig-eiterigen Massen im Cavo pharyngo-nasale constatirt werden könnte; die Mucosa der hinteren Rachenwand zeigte auch die Symptome einer chronischen Pharyngitis.

Betreffend meine Therapie dieses Krankheitsfalles erlaube ich mir in Kürze Folgendes mitzutheilen: Obzwar viele Rhinologen, und unter diesen besonders Bresgen, entschiedene Gegner der Naseneinspritzungen sind, beschloss ich dennoch, diese Behandlungsweise einzuleiten; am 17. August l. J. wurde mit den Einspritzungen einer Solutio Kali hypermang. (im Verhältnisse von 1:1000) in beide Nasenhöhlen ein Anfang gemacht und darauffolgend eine kleine Menge Pulvers, bestehend aus Jodoform und Acidum boricum pulv. aa. partes aequales insufflirt; gleichzeitig wurde der Patientin das Gurgeln mit einer 2%igen Solutio Kali chlorici ordinirt. Da Patientin sich nicht, wie es in anderen Fällen häufig zu geschehen pflegt, der langdauernden täglichen Behandlung entzogen hat, so ist es mir gelungen, durch diese Behandlungsweise eine

bedeutende Besserung ihres Zustandes herbeizuführen; durch die fortgesetzten Einspritzungen sind die die linke Nasenhälfte verlegenden, schleimig-eiterigen Secrete entfernt worden, so dass jetzt diese Nasenhälfte in ihrer Totalität für die Luft durchgängig ist; demzufolge haben sich die Athemnoth, der heftige Kopfschmerz und alle anderen Begleiterscheinungen fast gänzlich verloren, so dass Patientin sich recht wohl fühlt und wieder arbeitsfähig ist. Da in dem Zustande der Patientin eine derartig erfreuliche Besserung nach vierwöchentlicher Behandlung eingetreten ist, so wurden die tägliche Einspritzung und Einblasung sistirt und werden fortan noch für einige Zeit zweimal, höchstens dreimal wöchentlich vorgenommen; ein tägliches zweimaliges Gurgeln wurde jedoch noch als nothwendig erachtet und zu diesem Zwecke folgende Solution verordnet: Rp. Acid. salicylic. 4·0, Natr. borac. 6·0, Glycerin 75·0, Aq. destill. 200·0. DS. Ein Kaffeelöffel in ein Glas Wasser als Gurgelwasser. Der Erfolg der Therapie beweist aber auch, dass die Annahme des Bestehens oder Vorhandenseins eines Nasenschleimpolypens nicht gerechtfertigt gewesen wäre; denn wäre in dem beschriebenen Falle in Wirklichkeit ein Polyp der Nasenschleimhaut vorhanden gewesen, so wären wir mit der eingeleiteten Therapie keineswegs zu irgend welchem günstigen Resultate gelangt.

Es bliebe zum Schlusse noch die Frage zu erörtern, auf welche Weise die in der linken Nasenhöhle bei der ersten Untersuchung vorgefundene Schleimhautgeschwulst, die beim Anblick als Schleimpolyp imponirte, entstanden sein dürfte; meiner Meinung nach dürfte das Entstehen dieser Geschwulst durch den Druck der in der oberen Nasenhälfte und im Nasen-Rachenraume angehäuft gewesenen Secrete bedingt sein. Dieser Druck führte zu Stauungserscheinungen, Schwellung und Röthung der Schleimhaut, in Folge dessen dieselbe in der Gegend der unteren Nasenmuschel von der Nasenhöhlenscheidewand abgehoben und vorgedrängt wurde, so dass diese Geschwulst einem Schleimhautpolypen täuschend ähnlich sah. »Cessante causa, cessat effectus.« Mit der Abnahme der angehäuften Secrete, die in Folge der eingeleiteten Behandlungsweise nur durch die Choanen und Rachen zum Auswurfe gelangten, nahm auch die Schleimhautgeschwulst zusehends an Umfang und Ausdehnung ab, um beinahe gänzlich zu verschwinden; denn jetzt ist von einer Geschwulst beinahe nichts mehr und nur in regione conchae inferioris cavi narium sinistri eine kleine abgehobene Schleimhautfalte noch zu sehen.

Dieser oben beschriebene Krankheitsfall lehrt uns somit deutlich, mit welcher Vorsicht ein gewöhnlicher praktischer Arzt sich auf das Terrain unserer diversen medicinischen Specialwissenschaften zu wagen bemüssigt ist, will er einem Irrthume in der Diagnose vorbeugen; und darum setze ich zum Schlusse dieser Zeilen: »Caveant medici, imprime rustici, ne diagnosim faciant injustam.«

Zur Anwendung des Murphy'schen Knopfes bei Darmresectionen.

Von Dr. A. Brenner, Primararzt des allgemeinen Krankenhauses in Linz.

(Schluss.)

III. Ileocolostomie wegen Carcinom des Colon ascendens.

A. M., 43 J. alt, Schlosser, erkrankte im Februar 1895 an rechtsseitigen Kreuz- und Hüftschmerzen, Diarrhöen, Aufstossen ohne Erbrechen, später Schmerzen in der rechten Bauchhälfte, bei längerem Gehen auch im rechten Testikel, ziehenden und schiessenden Schmerzen im rechten Beine, Abmagerung. Seit Februar merkt er auch das Anwachsen einer zuerst hühnereigrossen Geschwulst in der Gegend des Colon ascendens, deren Grösse wechselt. Stuhl meist dunkelbraun, nie blutig oder eiterig.

Ueber Anrathen des behandelnden Arztes Dr. Hanttmann in Kammer suchte er am 19. Juni 1895 das Spital auf behufs operativer Entfernung des Tumors.

Status praesens: Gross, kräftig, abgemagert, blass gelbe Hautfarbe. Brustorgane normal, Bauchdecken flach.

In der Ileocöcalgegend ein cylindrischer, fast zweifaustgrosser, harter Tumor, der vom Poupart'schen Bande bis drei Querfinger unter den Rippenbogen, nach innen fast zur Mittellinie reicht, an der hinteren Bauchwand etwas verschieblich ist.

Ueber dem Tumor, der nahezu unempfindlich ist, gedämpfter Schall. Leberrand unter dem Rippenbogen, vom Tumor abzugrenzen, Harn normal, Stuhl dunkelbraun, flüssig. Temperatur normal.

Am 1. Juli trat plötzlich Schmerzhaftigkeit im Bauche, hellgelbe Stühle, Milzschwellung und Temperaturerhöhung bis 39·8 auf, dabei Schmerzhaftigkeit in der Lendengegend.

Langsamer Abfall der Temperatur bis 6. Juli.

Am 7. Juli in Narkose Spaltung der Bauchdecken vom Leistenringe bis zur 10. Rippe in der Faserrichtung der Aponeurose des Obliquus externus. Nach Eröffnung des Peritoneums entleert sich circa 1 *l* hellgelben Serums. Nach Abdrängen des Netzes und der vordrängenden Dünndarmschlingen zeigt sich der Tumor der hinteren Wand des Colon ascendens angehörig; nach innen reicht er bis nahezu an die Wirbelsäule, nach aussen ist er fest verwachsen mit der hinteren Bauchwand. Die Flexura hepatica coli, sowie das Cöcum erscheinen normal.

Bei dem Versuche, den Tumor von aussen her freizumachen, gelangt man in eine mit dickem Eiter erfüllte Höhle; der Eiter wird vom Peritoneum abgehalten und sofort eine breite Incision nach rückwärts über dem Darmbein angelegt, durch welche ein fingerdickes Drain den Eiter und im weiteren Verlaufe das Blut ableiten sollte.

Nach Reinigung der Abscesshöhle gelang es auf stumpfem Wege allmälig, die hintere Wand des Tumors von der hinteren Bauchwand abzulösen, wobei selbstverständlich das Peritoneum derselben mit abgehoben, die A. und V. spermatica doppelt unterbunden, der Ureter schonend nach einwärts abgeschoben und der untere Nierenpol freigelegt wurde. Nun wurde das brettartig infiltrirte Peritoneum der hinteren Bauchwand, welches zum Colon ascendens herüberzieht, keilförmig im Gesunden durchtrennt, das Mesenterium des Ileocöcum unterbunden und durchschnitten, worauf der Tumor sammt Cöcum und Ileum vor die Wunde gewälzt werden konnte. Die Durchschneidung des Darmes wurde zweifingerbreit ober der Bauhin'schen Klappe im Ileum und an der Flexura hepatica durch das Colon ausgeführt, die Blutung gestillt und das mit seinem Mesenterium frei bewegliche Ileum in einen Längsschnitt an der unteren Seite eines Haustrum des Colon transversum mittelst Murphy's Knopf Nr. 3 eingefügt, die Vereinigungsstelle durch eine Reihe Lembert'scher Nähte gesichert, die Durchschnittsstelle der Flexura hepatica durch eine Schleimhaut und Lembert'sche Naht geschlossen.

Grosse Schwierigkeit bot der Abschluss der obengenannten Abscesshöhle gegen den Bauchraum, es gelang aber durch Heranziehung des Peritoneums der seitlichen Bauchwand einen vollkommenen Abschluss herzustellen, worauf die nun retroperitoneale Höhle mit Jodoformgaze gefüllt und mit einem Drain versehen wurde, welche durch die Incisionswunde ober dem Darmbeinkamm herausgeleitet wurden.

Die Bauchwunde wurde wie im vorausgegangenen Falle schichtenweise vernäht und wieder Jodoformgazestreifen vor und hinter dem Knopf gelagert, durch den oberen Wundwinkel herausgeleitet.

9. Juli Entfernung der Jodoformgazestreifen aus der Peritonealhöhle. Abgang von flüssigem Stuhle durch ein in das Rectum eingeführtes Drain.

Weiterer Verlauf vollkommen glatt. Diarrhoische Stühle dauern eine Woche, werden dann fest.

Am 19. Juli Abgang des Knopfes in einem Kothballen.

20. August wird der Kranke geheilt entlassen.

IV. Resectio pylori wegen Carcinom.

M. K., 40 J. alt, leidet seit $^1/_2$ Jahre an Erbrechen 2 bis 3 Stunden nach der Mahlzeit, Aufstossen, Mangel an Appetit, Abmagerung und Auftreten einer beweglichen Geschwulst in der Pylorusgegend, weshalb sie das Krankenhaus aufsucht.

Status praesens: Klein, schwächlich, schlecht genährt, blassgelbe Hautfarbe; Brustorgane normal, Bauchdecken eingezogen, in der Nabelgegend ein flacher, über hühnereigrosser Tumor, der

sich leicht nach allen Richtungen verschieben lässt, immer aber in die Gegend des Pylorus zurückkehrt. Stuhl angehalten, Harn rein, frei von Eiweiss.

Am 21. Juli Narkose. Schnitt in der Linea alba, Vorwälzen des leicht beweglichen Pylorus, der in seiner Wandung starr infiltrirt, an seiner Oberfläche glatt, gegen Duodenum und Magen leicht abgrenzbar erscheint; die Lymphdrüsen unter dem oberen Querstück des Duodenums und an der kleinen Curvatur des Magens bis haselnussgross, gelbweiss, derb.

Resection des circa 7 *cm* langen carcinomatösen Pylorusstückes; Compression des Duodenums; der Magen enthält nur glasigen Schleim, da die Kranke aus Angst einige Tage nichts Festes gegessen hatte (es war deshalb auch keine Magenausspülung vorgenommen worden). Das quer durchschnittene Ende des Duodenums wird mit Leichtigkeit an die hintere Magenwand herangebracht und mit Zuhilfenahme des Murphy'schen Knopfes Nr. 3 in einen queren Schlitz der hinteren Magenwand, hart ober der grossen Curvatur und 3 *cm* vom Durchschnitte des Magens eingefügt, hierauf die grosse Magenwunde durch eine fortlaufende Schleimhautnaht und zwei Schichten Lembert'scher Nähte geschlossen; hiebei kamen im oberen Wundwinkel, wo die A. und V. coronaria sup. sin. und Aeste derselben dicht nebeneinander unterbunden worden waren und wo durch nachträgliche Entfernung von Lymphdrüsen neuerliche Ligaturen nothwendig wurden, Nähte und Ligaturen etwas dicht aneinander. Der Knopf selbst wurde mit Rücksicht darauf, dass er schon 3mal in Verwendung war und nach Willy Meyer ein Zuviel nicht zu besorgen sei, gleich im Anfange fest zusammengedrückt, dann ein zweitesmal bei Anlegung der Lembert'schen Nähte zur Sicherung des Knopfes und endlich unmittelbar vor Schluss des Bauchraumes bei der Anlagerung des Jodoformgazestreifens noch ein drittes Mal. Schichtennaht der Bauchdecken, Herausleitung der Jodoformgazestreifen durch eine Lücke der Naht. Dauer der Operation $1^1/_2$ Stunden.

Der Tag verlief gut. Temperatur und Puls normal, Befinden gut, kein Aufstossen oder Erbrechen; kalter Thee und Milch werden löffelweise in halbstündlichen Zwischenräumen leicht vertragen.

22. Juli. Temperatur 38·0, Puls 80. Zunge feucht. Aufstossen, aber kein Erbrechen, Entfernung des Verbandes und der Streifen aus der Peritonealhöhle. Wunde reactionslos, Bauchdecken eingezogen, nicht empfindlich. Aufnahme flüssiger Nahrung wird vertragen.

23. Juli. Temperatur 38·5, Puls 90. Leichter Meteorismus, Aufstossen nimmt zu. Bauch schmerzhaft.

24. Juli. Temperatur 39·0, Puls 115. Es gehen einige Flatus ab.

25. Juli. Vormittags entleert sich beim Verbandwechsel dunkelflüssiges Blut aus der Drainstelle. Beschwerden und Meteorismus nehmen zu. Nachmittags Narkose. Lösung der Naht. Die Resectionsstelle mit den umgebenden Peritonealstellen verlöthet; der obere Winkel der Naht des Magens etwas missfärbig, nach Lösung der Adhäsion entleert sich eine etwa mandelgrosse Abscesshöhle mit dickem, gelbem Eiter; die Gegend des Murphy'schen Knopfes schien durch die Entzündung geröthet und infiltrirt, doch waren die Lembert'schen Nähte intact, ober und unter dem Knopfe Blutcoagula und etwas flüssiges Blut, welches den Raum ober und unter dem Knopfe, der nicht durch Verklebungen geschlossen werden konnte, ausfüllte.

Auflagerung von Jodoformgaze auf die freigelegten Nahtstellen, oberflächliche Hautnaht zur Vermeidung eines Vorfalles der Darmschlingen. Feuchter Verband. Hierauf Erleichterung der Beschwerden.

26. Juli. Verbandwechsel. Zunahme des Meteorismus und des Verfalles.

27. Juli. Puls fadenförmig. Exitus.

Bei der Section zeigte sich die Occlusionsnaht des Magens unversehrt; in den Magen gefüllte und unter Druck gesetzte Flüssigkeit konnte dieselbe nicht durchdringen.

Dagegen lag an der hinteren Seite der Enteroanastomose der Murphy'sche Knopf in der Ausdehnung von etwa 3 *mm* zu Tage und war das Duodenum mit einem scharfen, etwas missfärbigen Rande über den Knopf abgeglitten, die Lembert'sche Naht, welche an dieser Stelle sass, war ausgerissen. Nach Oeffnung des Knopfes zeigte sich aber der zwischen die zwei Theile desselben eingeklemmte Theil der Darmwandung an Ort und Stelle und war namentlich die Magenwand selbst nur weissgelb verfärbt, während der eingeklemmte Theil des Duodenums bereits grau, missfärbig, also in der Nekrose schon weiter vorgeschritten erschien; die um den Darmrand angelegte Schnürnaht lag noch vorschriftsmässig im nekrotisirenden Darmringe und bei genauer Untersuchung des scheinbar ausgeglittenen Theiles des Duodenums zeigte sich, dass in dem scharfen Rande alle Schichten des Darmes, also auch die Schleimhaut sich trafen; es konnte nicht zweifelhaft sein, dass nicht in Folge mangelhafter Schnürnaht der eine Rand des Duodenums ausgeglitten war, sondern dass der Knopf an jener Stelle, wo die stärkste Spannung war, die sämmtlichen Schichten des Duodenums durchgequetscht hatte.

In der Umgebung des Knopfes und der erwähnten Rissstelle nur missfärbiges Peritoneum. Keine Ansammlung von Eiter; die Umgebung des oberen Endes der Occlusionsnaht dagegen grünlich missfärbig, entsprechend der Ausdehnung des früher erwähnten Abscesses. Es liegt nahe, anzunehmen, dass dies der ursprüngliche, durch Infection bei der Operation entstandene Eiterherd war, der zur Entzündung des Peritoneums, zu entzündlicher Schwellung der nächstgelegenen Darmschlingen führte, wodurch die Nekrose des vom Murphy'schen Knopfe eingeklemmten Darmrandes beschleunigt wurde. Die Blähung des entzündeten Duodenums, die bei der Lösung der Bauchnaht am 25. Juli ersichtlich war und die grösste Spannung, welcher gerade der hintere Theil der Vereinigung zwischen Magen und Duodenum ausgesetzt war, erklärt, dass es hier zuerst zum Durchschneiden der Demarcationsfurche kam; vielleicht geschah dies gerade während und durch die Oeffnung der Bauchwunde am 25. Juli, wobei selbstverständlich auch die Anastomosenstelle untersucht wurde, und die wohlthätige Wirkung der Freilegung des Abscesses an der Occlusionsnaht wurde vielleicht durch die Sprengung der Anastomose ins Gegentheil verkehrt. Jedenfalls deutet die Beschaffenheit des Peritoneums an dieser Stelle und der Mangel von Magen- oder Darminhalt im Bauchraume darauf hin, dass die Durchschneidung des Duodenums erst in der letzten Zeit vor dem Tode eingetreten ist.

V. Resection des Colon transversum wegen Carcinom.

A. F., 43 J. alt, Bäuerin, hat 8mal geboren, 2mal abortirt, letzte Geburt vor 2 Jahren. Seit Weihnachten 1894 fühlte sie im Unterleibe eine etwa hühnereigrosse verschiebliche Geschwulst, die langsam grösser wurde und nur auf Druck schmerzte; später waren täglich 4mal Entleerung von wässerig-schleimigen Stühlen, in welchen Speisereste erkennbar waren, eingetreten, nie blutige Stühle. Starke Abmagerung.

Status praesens: Mittelgross, kräftig, stark abgemagert, blassgelbe Hautfarbe. Systolisches Geräusch an der Spitze, zweiter Pulmonalton verstärkt, Spitzenstoss im fünften Intercostalraume, Mammillarlinie. Puls regelmässig, klein. Unterleib leicht meteoristisch. In der Nabelgegend ein über faustgrosser, schmerzhafter Tumor von kleinhöckeriger Oberfläche, der nach allen Seiten ausgiebig verschieblich ist, immer aber wieder in die Nabelgegend zurückkehrt.

Zunge feucht, belegt. Appetit mässig, kein Erbrechen, kein Aufstossen. Stuhl flüssig, braun, ohne blutige Beimengung. Harn normal. Leber, Nieren und Genitale deutlich tastbar, stehen mit dem Tumor in keiner nachweisbaren Beziehung. Milzdämpfung vorhanden.

Am 27. Mai Narkose. Schnitt ober und unter dem Nabel in der Linea alba mit Umkreisung des Nabels. Der Tumor lässt sich leicht vorwälzen; er gehört dem Colon transversum an, ist von dem angewachsenen Netze bedeckt, hängt oben mit der grossen Curvatur des Magens fest zusammen, nach rückwärts mit dem Mesocolon transversum. Nach Durchtrennung des Mesocolon transversum wird der Tumor von der grossen Magencurvatur abgetrennt, wobei die Schleimhaut des Magens unversehrt bleibt, die Muscularis und Serosa dagegen in der Ausdehnung von etwa 6×4 *cm* mit dem Tumor entfernt werden; die ovaläre Wunde, deren Längsachse in die Richtung der Magencurvatur fällt, wird durch eine Reihe Lembert'scher Nähte geschlossen und dadurch der Ausgangstheil des Magens verengt, so dass der Pylorus gleichsam um das Dreifache verlängert erscheint.

Das Colon transversum wird nun zu beiden Seiten des Tumors, weit im Gesunden und ohne auf die Haustren Rücksicht zu nehmen, durchtrennt; die Durchschnitte des Colon nach sorgfältiger Blutstillung auf je eine Hälfte des Murphy'schen Knopfes Nr. 4 durch Schnürnaht aufgebunden, was bei der schlottrigen Form des Querschnittes recht schwer schien, aber leicht ausführbar war, die Knopfhälften fest aufeinandergedrückt und die Darmvereinigung durch eine Reihe Lembert'scher Nähte gesichert. Eine Naht des Mesocolon transversum schien überflüssig, da sich dessen Schnittränder der hinteren Bauchwand glatt anlegten.

Nachdem noch ein Jodoformgazestreifen vor und hinter die Darmvereinigung gelegt war, wurde die Bauchwunde schichtenweise vernäht. Dauer der Operation $1^1/_2$ Stunden, Resection und Vereinigung des Colon 20 Minuten.

28. Mai. Verbandwechsel, Entfernung des Jodoformgazestreifens aus der Bauchhöhle. Magengegend stark aufgetrieben. Erbrechen und Aufstossen, dabei aber schon Abgang von Winden. Offenbar hat die Verengerung des Magenausganges die Entleerung desselben erschwert. Entleerung des Magens durch den Magenschlauch scheitert an den heftigen Würgbewegungen der Kranken, doch lassen die Beschwerden von Seite des Magens in den nächsten Tagen allmälig nach und wird die Leistungsfähigkeit desselben schliesslich normal.

31. Mai. Auf Klysma ausgiebiger Stuhl, der weiterhin spontan oder auf Rheum eintritt.

Vom 14. bis 20. Juni täglich zwei flüssige Entleerungen.

Die Kranke hat sich bedeutend erholt und fühlt sich so kräftig, dass sie ihre Entlassung begehrt; der Knopf ist noch nicht abgegangen. Eine Rectaluntersuchung wurde nicht vorgenommen. An der Resectionsstelle ist eine wurstförmige, zweifingerdicke und ebenso lange verschiebbare Härte zu fühlen, wahrscheinlich die Narbe zwischen Magen und Colon.

Nachträglich eingezogene Erkundigungen bestätigen das Wohlbefinden der Operirten. Der Knopf war Ende Juli abgegangen und von der Kranken eingeschickt worden.

VI. Dünndarmresection bei Hernia gangraenosa (während der Drucklegung der Mittheilung ausgeführt).

Frl. F. v. R., 34 Jahre alt, früher gesund, hatte vor 8 Jahren eine Bauchfellentzündung, seit drei Jahren merkt sie das Bestehen einer rechtsseitigen Leistenhernie, die durch kein Band zurückgehalten, auch nie eingeklemmt war.

Am 15. September Morgens normalen Stuhl, Mittags Beginn der Einklemmung, die zu immer schwereren Ercheinungen führt. Reposition seitens des behandelnden Arztes unmöglich, daher Aufnahme in das Krankenhaus am 19. September 1895.

Status praesens: Mittelgross, kräftig, mässig genährt, Brustorgane normal; Leber- und Milzdämpfung nicht vergrössert, Abdomen leicht gewölbt, tympanitisch etwas empfindlich. Temperatur 37·5, Puls 96, Zunge feucht

In der rechten Leistengegend eine fast gänseeigrosse, schmerzhafte, tympanitisch schallende Geschwulst, die sich in das Labium majus fortsetzt, die Haut darüber prall gespannt, gelbviolett verfärbt, Retentio urinae.

19. September, Nachmittags 5 Uhr. Narkoseschnitt entlang dem Poupart'schen Bande bis in die Mitte des Labium majus hinab.

Unterhautzellgewebe infiltrirt, Bruchsack missfärbig, übergeht in eine graugelbe stinkende Gewebsmasse, welche sich bis in das Labium hinunter erstreckt.

In der Nähe der Wunde zeigt sich eine nussgrosse, schwarzbraune Schlinge des Dünndarmes, die an ihrer Kuppe eine stecknadelkopfgrosse Lücke zeigt; die Oberfläche rauh — Spaltung des einschnürenden Ringes, Vorziehen des incarcerirten Dünndarmes; die Einschnürungsfurchen des Darmes grau, dünn und an einzelnen Stellen schon durchlöchert. Einhüllen des vorgezogenen Darmes in einen Jodformgazestreifen — Exstirpation des zerfallenen Gewebes im Bette des Bruches — sorgfältige Desinfection der Wunde, hierauf Spaltung des Leistencanales nach aussen, Vorziehen des Dünndarmes bis zum vollkommenen Gesunden, Abschnürung des Darmes mit Jodoformgazestreifen, Unterbindung der Mesenterialgefässe, Resection der etwa 10 *cm* langen Dünndarmschlinge.

Blutstillung, Reinigung der Darmlumina, Anlegen einer Schnürnaht an den Darmenden.

Grössere Schwierigkeit bot der Umstand, dass das incarcerirte Dünndarmstück an einem sehr kurzen, straff gespannten Mesenterium hing und dadurch schwer im vorgezogenen Zustande zu erhalten war.

Ausserdem zeigte sich ein bedeutender Unterschied in der Weite und Dicke der zu vereinigenden Darmenden. Während das eine — zuführende — für die Aufnahme des Murphy'schen Knopfes Nr. 3 gross genug war und eine etwa 2 *mm* dicke Wand darbot, war das andere — abführende — auf den Umfang eines kleinen Fingers verengt und die Wandung etwa 1 *mm* dick.

Die Folge davon war, dass die eine Hälfte des Knopfes nur mit Mühe sich in das Lumen desselben einschieben liess und die Darmwandung nach Zuschnürung der Naht wie eine dünne Membran über die Convexität des Knopfes gespannt war. Nach Zusammendrücken der beiden Knopfhälften trat die Ungleichheit der Darmwandungen darin zu Tage, dass der Spalt nicht, wie in den anderen Fällen, linear erschien, sondern etwas klaffte und die Anlegung dreier Lembert'scher Nähte (diesmal aber nur an der Convexität des Darmes) veranlasste. Es war mir dieser Umstand schon bei der ersten Resection (Fall I) aufgefallen, scheint aber für die Sicherheit der Vereinigung nicht von Bedeutung, da der weitere Verlauf auch in diesem Falle günstig war. Da die Ränder der Mesenterialwände sich zwanglos aneinanderlegten, wurde von einer Naht derselben abgesehen und der Darm reponirt; er zog sich sofort bis zur Linea terminalis des Beckens zurück und machte die Anlagerung eines Jodoformgazestreifens unmöglich. Tamponade der Wunde. Dauer der Operation eine Stunde. Temperatur in den nächsten Tagen zwischen 37·5 und 37·6. Puls zwischen 80 und 90. Am 20. September noch Singultus, am 21. Flatus, am 23. Stuhl, seither täglich ausgiebige Entleerung auf Klysmen. Leichte Fieberbewegung durch Eiterung in der Wunde. Abgang des Knopfes am 3. October, in Kothmassen eingebettet. Kranke am 7. October entlassen.

VII. Dünndarmresection bei gangränöser Littre'scher Hernie.

Th. B., 53 Jahre alt, merkt seit 2 Jahren das Auftreten einer kleinen Geschwulst in der rechten Schenkelgegend — kein Bruchband — vor 9 Tagen, nach dem Tragen einer schweren Last, Brennen in der Geschwulstgegend, Erbrechen — vor 7 Tagen auf Bittersalz Stuhl — seither weder Stuhl noch Erbrechen, dagegen Röthung und Vergrösserung der Geschwulst, öfteres Frösteln, Durstgefühl.

Am 30. September wurde sie über Veranlassung des Arztes, der erst jetzt geholt worden war, ins Spital überbracht.

Status praesens: Klein, schwächlich, mager, Zunge belegt, Puls klein, beschleunigt, Temperatur erhöht.

In der rechten Cruralgegend eine hühnereigrosse, flache Geschwulst von speckig infiltrirter, gerötheter Haut bedeckt, in der Mitte der Geschwulst eine linsengrosse, schwarz verfärbte — nekrotische Stelle.

Narkose. Schnitt in der Längsachse der Geschwulst. Exstirpation der verjauchten Gewebsmassen und des Bruchsackes, in dessen Grund die kirschgrosse, schwarzgraue Darmpartie sichtbar wird, deren Kuppe eine stecknadelkopfgrosse, unregelmässige Lücke trägt.

Spaltung des Bruchringes nach innen oben, Vorziehen des Darmes — das abgeschnürte Stück sitzt wie eine grosse Warze der Convexität einer sonst ziemlich normalen Dünndarmschlinge auf. Zur Vereinfachung des Verfahrens: Resection der Dünndarmschlinge, Anlegen der Schnürnaht, Einfügung des Murphy'schen Knopfes Nr. 3 wie im vorigen Falle; kleine Ungleichheit der Darmlumina, drei Lembert'sche Nähte an der convexen Seite der Naht — keine Naht der Mesenterialwunde, keine Blutstillung an der Schnittfläche des Darmes, da letztere durch die Compression der Knopfhälften besorgt wird. Rückbringung des Darmes in die Bauchhöhle nach Erweiterung der Bruchpforte. Tamponade der Wunde mit Jodoformgaze. Dauer der ganzen Operation $^3/_4$ Stunden. Am nächsten Tage Abgang von Winden. Befinden gut. Fieberloser Verlauf. Am 4. Tag auf Sennaklystier Stuhl, von da an täglich; am 8. October, also 8 Tage post operationem, Abgang des Knopfes im Stuhle. Befinden weiterhin gut.

Wenn die sieben angeführten Fälle auch nicht gestatten, weitgehende Schlüsse und Verhaltungsmassregeln für die Operation abzuleiten, so bieten sie doch die Möglichkeit, die Anwendung des Murphy'schen Knopfes der classischen Darmnaht an die Seite zu stellen und für geeignete Fälle zu empfehlen.

FEUILLETON.

Briefe von Theodor Billroth.

Besprochen von **Alexander Fraenkel** in Wien.

Nur unvollkommen konnten Diejenigen Billroth's eigentliches Wesen erfassen, die ihn nur vom Hörsaal her kannten.

Den Künstler in ihm mochte wohl Jeder bald bewundernd erkennen.

Und wenn er von der Beobachtung der Dinge ausgehend, das Woher, das Warum der Erscheinungen und deren Ablauf erörterte, dann wusste man, dass dieser Chirurg ein Naturforscher war.

Der Eifer, der ihn nie ermüden liess, neben der strengen Wissenschaft seine Schüler auch die Krankenpflege zu lehren, und die Sorge, mit der er darüber wachte, dass alle Handgriffe, jede Hilfeleistung für den Kranken so schonungsvoll als möglich sich gestalten, liessen hinwiederum auf eine durch nichts abgestumpfte Menschenliebe schliessen.

Doch in Allem lag eine gewisse Zurückhaltung, eine Objectivität, wie sie eben das Milieu, der akademische Hörsaal, verlangte und die es hinderte, in das Innerste seiner grossartigen Persönlichkeit ganz und voll Einblick zu gewinnen.

Dazu kam noch Eines. Wenn ihr auch fast sein ganzes Leben angehörte, so konnte Billroth eingestandenermassen eine gewisse Scheu vor der Oeffentlichkeit nie los werden. Es ist wunderlich genug: dieser kühnste Chirurg aller Zeiten war nicht frei von Schüchternheit. Eine Festrede war ihm ein Greuel. Selbst Vorträge in wissenschaftlichen Versammlungen regten ihn auf, er war immer dabei vom Manuscript abhängig — das dämpfte naturgemäss den Eindruck.

Wie anders wirkte schon der Schriftsteller Billroth ein! Es war, als sei er nun des trockenen Tones schon satt, wenn er aus dem Hörsaal zum Schreibtisch flüchtete und durch keine wie immer störende Umgebung beengt, so ganz sein Denken und Empfinden der Feder anvertraute. Wenn zumal der wissenschaftliche Vorwurf allgemein menschliche Berührungspunkte darbot — und er fand sie immer, denn er wirkte auch in seinem Fache stets ins Grosse, ins Allgemeine — da schwang sich sein phantasievoller Geist zu einer Höhe der Auffassung und der Ausdruck seiner wissenschaftlichen Darstellung zu einer Schönheit und Wärme auf, wie sie bis dahin im chirurgischen Schriftstellerthum wohl kaum gekannt waren.

Die ganze Welt aber, die seine grosse, edle Seele umfasste, eröffnet sich erst Demjenigen, der in Billroth's Briefe Einsicht bekam, in das Allerheiligste seiner Individualität. Da offenbart sich erst sein ureigenes Ich in all' seinen vielseitigen Zusammenhängen und Beziehungen, da erst erkennt man seinen warmen Antheil an allen Kämpfen und Leiden der Menschheit, da sieht man den grossen Mann, wie mit den kleinen Sorgen des kleinen Menschen so auch mit dem grössten und gewaltigsten Ringen nach den ätherischen Fernen der Wahrheit und Klarheit, zu denen Geisteshelden streben, in innigster Fühlung, da spiegelt sich in seinem durchgeistigten Auge das Schönheitsideal in allen Formen seiner sinnlichen Erscheinung, da pulsirt der Herzschlag einer im Drange nach Bethätigung schier unersättlichen Menschenliebe!

Wie müssen wir dem vielverdienten hannover'schen Chirurgen Georg Fischer, dessen Forschen schon so manches Charakterbild aus der Geschichte der chirurgischen Wissenschaft nachkommenden Geschlechtern erhalten hat, danken, dass er durch Sammlung und Herausgabe von Billroth's Briefen [1]) — von den Besitzern im vollen Bewusstsein ihres hohen Werthes wohl verwahrt — es vermittelt mit diesem herrlichen Menschen gleichsam wieder zu verkehren, förmlich seinen warmen Händedruck wieder zu spüren und in sein seelenvolles Auge zu sehen.

Es war dies eine sinnige Gabe, die uns da in der Allerseelenwoche beschert wurde, wo man in Liebe der Todten gedenkt und ihre Gräber mit frischen Blumen schmückt. . . .

Indem sie in zeitlicher Reihenfolge aneinandergefügt sind, geben die Briefe auch ein anschauliches Bild vom Billroth's Entwicklungsgange, eine Biographie in eigenen Briefen. Ein verhältnissmässig kleiner Kreis von Menschen ist in dieser Briefwechsel einbezogen — klein, weil auserlesen — und so klein er scheinen mag, so genügte es doch für Billroth, um sich über die mannigfachsten Fragen zu äussern, seine Kämpfe, sein Streben zu veranschaulichen, kurz in jeder Beziehung zu zeigen, was er gewollt, wie er es gewollt, wie er gelitten und was er erreicht.

»Man muss sehen, dass unter dem Hut viel vorgegangen ist,« äusserte sich einst Meister Lenbach, als er den Freund in Rom, in einem berühmten Bilde mit dem Schlapphut auf dem Kopfe, verewigte. Wüsste nicht die Geschichte der Chirurgie davon so überaus Rühmliches zu erzählen, aus diesen Briefen könnte man es genugsam ersehen, was da alles unter dem Hut vorgegangen ist.

Billroth war allzeit eine enthusiastische Natur — begeisterungsfähig bis zur Exstase. Im Schönen und Guten fand er sein höchstes Glück, und in diesem Glück fühlte er das dringende Bedürfniss nach Ausdruck, nach congenialer Theilnahme. Doch gab ihm auch ein Gott zu sagen, wie er leidet.

Wenn er die Künste auf falscher Fährte sieht, wenn ihm die Alltagsmenschen das Leben verbittern, oder niedrige Naturen aus niedrigen Motiven ihm heimtückisch und hinterlistig in die Arme fallen, da er gerade am Werke ist etwas Grosses zu schaffen, oder wenn er angesichts des menschlichen Elendes sich der Grenzen unseres Könnens erinnert, dann fasst ihn auch der Menschheit ganzer Jammer an und seine Verstimmung grenzt oft an Verzweiflung. »Meine Stimmungen verliefen immer in steilen Curven,« schreibt er gelegentlich, »hoch oben oder tief unten.«

Doch — wie gesagt — alle diese Stimmungen drängen stürmisch nach Ausdruck, seine Gedanken haben immer das Streben nach Expansion, er schreibt sie sich von der Seele, und wie viele seiner wissenschaftlichen Arbeiten, so sind auch diese Briefe ihm unmittelbar in die Feder geflossen, in dem Bedürfnisse, sich Luft zu machen.

Wie erwähnt, hat G. Fischer die Briefe chronologisch geordnet, und das gibt den Vorzug biographischer Einsicht. Auch andere Eintheilungsgründe wären ja denkbar gewesen — etwa nach den Personen, an die sie gerichtet waren, oder auch im Hinblick auf den Inhalt: je nachdem sie fachwissenschaftliche Fragen oder musikalische oder allgemein ästhetische erörtern, oder Reisemomente schildern, oder endlich gewisse Bestrebungen, wie der geplante Bau einer neuen chirurgischen Klinik, oder wieder, wenn man so sagen darf, pädagogische oder rein akademische Fragen behandeln u. s. w.

Gleich der erste Brief hält unser volles Interesse für den Menschen Billroth gefangen. Er ist an seine Mutter gerichtet, der Herzenserguss des zwanzigjährigen Jünglings. Jenny Lind hat's ihm gewaltig angethan mit ihrem Singen! »Für mein ganzes Leben sind mir diese Tage unvergesslich. O! könnte ich Dir, liebe Mama, sagen, wie erhaben man sich in dieser allgemeinen Begeisterung fühlte. Worte sind zu schwach und zu todt, um dies lebendige Gefühl auszudrücken. Ich vermag nichts mehr zu sagen! Denn Sie ist nicht zu beschreiben. Nur singen kann ich mit Ihrem Liede:

»Wie der Gesang zum Herzen drang,
Vergess' ich nimmer mein Leben lang!«

---

[1]) Briefe von Theodor Billroth. Hahn'sche Buchhandlung, Hannover u. Leipzig 1895.

Es ist überaus rührend, dass der junge Billroth in seiner Begeisterung und Seelennoth in einem 14 Druckseiten füllenden Briefe an seine Mutter sein Herz ausschüttet. Welch schönes Verhältniss mag da zwischen Mutter und Sohn geherrscht haben, und in dankbarem Gedenken an diese Mutter mag er wohl in einem Briefe an His in Leipzig die folgenden Worte niedergeschrieben haben:

»Im Ganzen bestärkt sich bei mir immer mehr die Anschauung, dass das Wesentliche der Erziehung fast nur im Beispiel der Umgebung, im häuslichen Ton liegt. Da kommt Vieles von selbst in die Kinder hinein und aus ihnen hinaus, was nie durch Vorschrift und Lehre zu erreichen ist. Hat man Gelegenheit, der Vergangenheit roher Menschen nachzuspüren, man wird die Quelle meist in dem häuslichen Ton finden, und ganz vorwiegend in dem Mangel an mütterlichem Einfluss. Selten überlegt man wohl in der eigenen Jugend, dass man nicht nur ein Mädchen zur eigenen Freude, sondern auch die Mutter für die späteren Kinder heiratet; es ist auch fast zu viel von einem jungen Menschen verlangt, das vorzudenken. Es ist in unserer socialistisch angehauchten Zeit wohl ein altes zopfiges Wort: »aus gutem Hause sein«, und doch liegt eine ganze Weltweisheit darin! Nun! wir dürfen uns beide wahrlich nicht beklagen!....«

Wie sagt doch Goethe? »Wir würden erzogene Kinder gebären, wenn wir selber erzogen wären!« Was von der Erziehung im Hause gilt, das gilt nicht minder von jener, die der Jüngling beim Antritt seines eigentlichen Lebensberufes durch das Beispiel seiner Führer und Lehrer empfängt. Billroth hat an seinen Lehrern Baum und Langenbeck mit gleicher Liebe gehangen, wie ihm dann späterhin seine eigenen Schüler in unauslöschlicher Dankbarkeit und Treue ergeben blieben.

Als akademischer Lehrer in Wien (1877) schreibt Billroth an seinen alten Lehrer Baum: »Sie waren doch der Erste, der den Funken der Begeisterung für das Erhabene und Grosse in der Wissenschaft in meine damals noch schwankende Seele und noch schwankenderen Charakter warf. Sie liessen mich Ziele sehen, die ich wohl nie zu erreichen hoffte, doch deren Anstrebung mich erhob und nach und nach die Energie und den Ehrgeiz in mir weckten, zu erproben, wie weit meine Kräfte wohl reichten. Ich sah in Ihnen auch, dass es möglich sei, Wissenschaft und Kunst vereint zu bewältigen, ja dass künstlerische Bildung dazu dienen könne, die wissenschaftliche Lehrkraft zu steigern«

Da wir nun einmal bei diesem schönen Briefe sind, so seien noch andere Stellen angeführt:

»Ausser Ihnen hat Wagner auf mich in Göttingen einen ausserordentlichen Einfluss gehabt; auch er hatte die glücklichste Verbindung von künstlerischer Gestaltung und sinniger Naturbetrachtung. Seine Entwicklungsgeschichte ist für mich die Basis der Beobachtungsmethode geworden.

Die Zitterrochenstudien mit ihm und Meissner führten mich mit einem Schlage zu dem Geheimniss, mit ausdauernder unermüdlicher Beobachtung methodisch die kleinsten Formen und Vorgänge in der Natur zu belauschen und vorsichtig damit zu combiniren. Dass ich gerade von dieser Seite her durch die Porta scientiarium naturalium nach und nach bis in den Tempel der Chirurgie gelangt bin, hängt mir immer noch an und ich ertappe mich oft darauf, dass mich der naturwissenschaftliche pathologische Vorgang bei den Kranken doch eigentlich mehr interessirt, als das therapeutische Resultat. So utopistisch auch der Gedanke sein mag: ‚wissen wir nur erst die Ursachen aller Störungen in den Naturvorgängen genau, so ergibt sich eine sichere Therapie da, wo sie überhaupt möglich ist, von selbst‘ — so kann ich mich doch schwer davon losmachen.

So hoch ich die Erfolge der chirurgischen Therapie, wie sie vor Allem durch Volkmann erreicht sind, schätze, so sieht man doch daraus, dass diese Erfolge mit den gleichen Mitteln von Anderen, so auch von mir, nicht erreicht werden, dass uns noch etwas zum vollen Verständniss fehlt, dass hier Uebung und Routine, die leicht zur geistlosen Manier und zum Handwerk führen, noch eine bedeutende Rolle spielen. Die Empfindung, dass eine in dieser einseitigen Richtung ausgebildete Jugend leicht ganz vom Wege der wissenschaftlichen Chirurgie ab zum reinen Kunsthandwerk hingedrängt werden dürfte, machte mich etwas misstrauisch gegen die rein therapeutische Seite der modernen deutschen Chirurgie....

Ich trachte, in meinen Schülern die möglichst vorsichtige naturwissenschaftliche Methode der Beobachtung und die schärfste Selbstkritik selbst mit etwas Pessimismus auszubilden, um sie vor Ueberhebung und allzufrühem Fertigsein zu bewahren; sie sind durch ihre Jugend genügsam vor Depressionen geschützt. (Fortsetzung folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wanderversammlung in Prag am 4. und 5. October 1895.

1. Sitzung 4. October 1895 Vormittags.

Vorsitzender: Prof. Kahlbaum (Görlitz).

1. Prof. Singer (Prag): Ueber experimentelle Embolien am Centralnervensystem (mit Demonstration).

Singer injicirt mittelst einer eigens construirten „Mikrosyringe“ feine, dickverriebene Oelfarbe in die Art. vertebralis, respective Carotis int. beim Kaninchen und Hund. Bei Injection der A. vertebralis erfolgt beim Kaninchen ausschliesslich Lähmung (motorisch und sensibel) der entsprechenden Vorderpfote, beim Hunde ist daneben die Hinterpfote etwas unbeholfen. Embolirt erscheinen die entsprechenden Spinalganglien, die hintere Partie des Seitenstranges, das Hinterhorn, manchmal auch der Hinterstrang. Die secundäre Degeneration entspricht dem Bilde bei Totaldurchschneidung der betreffenden Partien oder bei Durchschneidung der betreffenden Wurzeln. Absteigend degenerirt eine Bahn, die mit der Pyramidenbahn des Menschen die grösste Aehnlichkeit hat, und deren Ursprung bisher nicht bekannt ist; im Hinterstrange konnte Singer in einem Falle am Kaninchen, wo der Hinterstrang und das Hinterhorn von den Embolien ganz frei blieben und die unterste von der Degeneration ergriffene Spinalwurzel die 6. war, absteigende Degeneration bis zum 17. Wurzelpaare sich hinaberstrecken sehen. Die Ganglienzellen der Spinalganglien bleiben viel länger erhalten, als die der Hinterhörner. Injection der Carotis int. führt zu Embolien nur an der Rinde der Hinconvexität mit consecutiven Erweichungen, beim Kaninchen auch zu Embolie der Choroidealgefässe. Als physiologische Folgeerscheinung tritt Manègebewegung auf. In einem Falle kam es zu einem Erweichungsherd im rechten Hinterhauptslappen mit absteigender Atrophie im gleichnamigen Tractus und im gekreuzten Nervus opticus bei Erhaltenbleiben des ungekreuzten Bündels.

2. Dr. Hirschl (Wien): Die Aetiologie der progressiven Paralyse.

In 200 vom Vortragenden untersuchten Fällen von progressiver Paralyse bei Männern erwiesen sich die gewöhnlich angeführten ätiologischen Momente der Paralyse: Hereditäre Belastung, psychische Ursachen, körperliche Strapazen, Insolation, Trauma, acute Infectionskrankheiten, Alkoholmissbrauch und Bleivergiftung, als die Paralyse nicht veranlassend. Syphilis war in 56% der Fälle sicher überstanden, in weiteren 25% wahrscheinlich und blieb nur in 19% anamnestisch unerweisbar.

Das Ulcus molle wurde dabei nicht als Syphilis angesehen.

Vortragender erwähnt der Fälle von Complication der Paralyse mit spätsyphilitischen Processen; bei der Seltenheit, mit der einerseits das Gumma, andererseits die Paralyse der syphilitischen Infection folgt, seien diese Erweise der Complication genügend, um die Behauptung, dass nur eine leichte Syphilis Paralyse hervorrufe, zu entkräften.

In 78 Fällen konnte der Zeitpunkt der Initialsklerose festgestellt werden. Die Dauer bis zum Auftreten der Paralyse betrug zwischen 2 und 29 Jahren. Das zeitliche Auftreten der Paralyse scheine grosse Aehnlichkeit mit dem Auftreten tertiärer Syphilissymptome zu haben.

Vortragender hält die Paralyse für bedingt durch ein einheitliches Moment, wegen der Einheitlichkeit des Krankheitsbildes und des

anatomischen Processos, der in einer diffusen Encephalitis und Pericucephalitis seinen Ausdruck finde; weiter wegen des Umstandes, dass bei genauer Abwägung aller in Betracht kommenden ursächlichen Momente ein Zusammenhang der Erkrankung nur mit der Lues als nicht ausschliessbar erscheine. Die Frage, ob diesos einheitliche Moment die Syphilis sei, fällt zusammen mit der Frage, ob und wie man sich über eine nicht nachweisbare Syphilis in 19% der Fälle hinwegsetzen könne. Vortragender hat 63 genau aufgenommene Anamnesen an Spätformen von Syphilis Leidender genau so wie die Anamnesen der Paralytiker verarbeitet, und es ergab sich, dass nur in 54% der Fälle Syphilis als sicher überstanden nachweisbar war, in 9·5% wahrscheinlich; in 36·5% liess sich kein Anhaltspunkt finden. Hieraus geht hervor, dass, wenn gewichtige Anhaltspunkte vorhanden sind, die Paralyse in Zusammenhang mit der Syphilis zu bringen, die 19% der Fälle mit negativer Anamnese keinen berechtigten Einwand abgeben können.

Vortragender vergleicht die anatomischen Befunde der Paralyse mit den Befunden bei Spätformen von Syphilis, speciell mit der Hepatitis interstitialis syphilitica, die vielleicht auch mit Degeneration der Parenchymzellen beginne; er greift aus den Symptomen der Paralyse mehrere heraus, die auch isolirt der Syphilis folgen können, so die reflectorische Pupillenstarre, vorausgegangenes Doppeltsehen, Opticusatrophie, Ophthalmoplegie und Tabes; er bespricht den Einfluss antisyphilitischer Therapie auf die Paralyse, der ihm sichergestellt erscheint, und schliesslich die Verbreitung der Paralyso im Vergleiche zur Verbreitung der Syphilis. Nach allen Erwägungen unterliege es keinem Zweifel, dass die Paralyse eine syphilitische Erkrankung sei.

Die Auffassung der Paralyse als parasyphilitische Affection sei nicht gerechtfertigt, der Name Metasyphilis sei nur ein Name und kleide nur die Strümpell'sche Theorie ein, die in den wesentlichen Punkten mit der Syphilistheorie Finger's zusammenfällt. Sollte diese Theorie Finger's trotz des Einspruches der Syhilidologen richtig sein, dann werde man im paralytischen Hirne den Mikroorganismus der Syphilis ebensowenig nachweisen können, wie im Gumma.

Discussion. Prof. Wernicke (Breslau) wendet sich gegen die anatomische Auffassung Hirschl's über die progressive Paralyse und gegen die Vergleichung mit der Hepatitis interstitialis syphilitica; die wichtigsten und ausnahmslos zu findenden Veränderungen betreffen das nervöse Parenchym; die interstitiellen Wucherungen seien durchaus nur Folgeerscheinung. In der Aetiologie sei die dominirende Rolle der Syphilis anzuerkennen, jedoch dürfe man die Paralyse als eine eigentlich luetische Erkrankung nicht auffassen; dagegen spräche schon die Erfolglosigkeit der antiluetischen Behandlung. Wernicke hält die Paralyse wie die Tabes für eine Nachkrankheit der Syphilis, aber nicht für eine tertiäre Form derselben.

Dr. Putzar (Prag) hält es für sichergestellt, dass Schwefelkohlenstoffvergiftung bei nicht luetisch Inficirten zu progressiver Paralyse führen könne.

Dr. Freund (Breslau): Das Trauma kann in der Aetiologie der progressiven Paralyse die Rolle eines Agent provocateur bei weit zurückliegender luetischer Infection spielen; wo das Trauma die alleinige Ursache der Erkrankung ist, handelt es sich nicht um echte Paralyse, sondern um schwere Cerebrasthenie mit ausserordentlicher Verlangsamung des Gedankenablaufes, mit hysterischen Stigmata und mit langer Dauer bis zu 14 Jahren.

Prof. Anton (Graz) findet in der Statistik Hirschl's nicht den Erweis geliefert, dass die Paralyse in der Syphilis ihre einzige Aetiologie habe. Er weist darauf hin, dass die gleichen id est armen Bevölkerungskreise einen viel kleineren Procentsatz der Paralyse aufweisen in den ländlichen Anstalten, als in der Hauptstadt. Es gehören wohl selbst bei syphilitischer Basis noch andere combinirende Ursachen dazu. Die Jodcur bessere auch bei Gehirntumoren auf nichtsyphilitischer Basis.

Director Čumpelik (Prag) tritt für das Vorkommon rein traumatischer Formen der progressiven Paralyse ein.

Prof. Chiari (Prag) ist der Meinung, dass auch bei älteren Fällen von Paralysis progressiva entzündliche Veränderungen ganz fehlen können, während allerdings in der Mehrzahl der Fälle das Bild der Meynert'schen Periencephalitis zu treffen sei; es mache den Eindruck, als liegen zweierlei verschiedene Processo vor; das Wesentliche sei der Schwund der nervösen Elemente.

Prof. A. Pick (Prag) neigt der Ansicht zu, dass es sich bei der Paralyse um einen parenchymatösen Process handle, warnt aber vor allzu schroffer Betonung des einen oder anderen Standpunktes, weil das klinische Bild der Paralyse nicht sicher als ein einheitliches angesehen werden könne und weil die bisher geübten anatomischen Untersuchungsmethoden ganz unzureichend seien. Von antiluetischer Behandlung hat Pick niemals Erfolg gesehen.

Prof. Wernicke (Breslau) hebt hervor, dass auch die neuesten Untersuchungen Weigert's mit seiner noch nicht bekanntgegebenen Methode der Gliafärbung darauf hinweisen, dass das nervöse Parenchym der Ausgangspunkt der Veränderungen bei Paralyse sei. Hinsichtlich der Periencephalitis hat Wernicke die Erfahrung gemacht, dass die Adhärenz der Meningen und die Decortication, die als ihr wesentliches Kennzeichen gelten, in der Mehrzahl der Fälle lediglich Loichenerscheinung sind und bei frühzeitiger Obduction nicht bestehen.

Dr. Starlinger (Wien) verweist auf einen von ihm beobachteten Fall, bei dem sich als anatomisches Substrat einer nach paralytischen Anfällen zurückgebliebenen Hemiplegie Degeneration der betreffenden Pyramidenbahn von der Rinde bis ins Rückenmark fand.

Dr. Hirschl (Wien) erwidert gegenüber Freund, dass die Fälle von traumatischer Demenz als nicht paralytisch in die Statistik nicht aufgenommon seien; sie differenziron sich von der echten Paralyse durch Mangel an Progression, Fehlen der Pupillenstarre und Sprachstörung. Die von Anton vertretene Combination ätiologischer Momento sei sicher für jene Fälle auszuschliessen, in denen der Paralyse nichts Krankmachendes als die Syphilis voranging. Gegenüber der Frage, warum nur bei einzelnen syphilitisch Inficirten Paralyse ausbricht, sei als analog auf die relative Seltenheit gummöser Processe nach Syphilis zu weisen. Die Thatsache, dass manchmal von mehreren Geschwistern einzelne, und zwar die syphilitisch Inficirten an Paralyse erkranken, mache eine familiäre Disposition wahrscheinlich, die vielleicht mit dem Fehlen von luetischer Infection in der Ascendenz zusammenhänge. Beim Vergleich der progressiven Paralyse mit der Hepatitis interst. syph. habe Hirschl ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch letzterer vielleicht ein primär parenchymatöser Process zu Grunde liege. Gegenüber Wernicke's Aeusserung, Paralyse sei nicht Syphilis, sondern Nachkrankheit von Syphilis, hebt Hirschl hervor, dass die Syphilidologen sich über das Wesen des Gumma eine ähnliche Vorstellung gebildet haben, wie Strümpell über die Entstehung der Paralyse und Tabes. Hirschl hält die Paralyse ebenso für Syphilis, wie das Gumma, vielleicht ebensowenig wie dieses durch das Virus animatum der Syphilis direct bedingt. Die Behauptung von der Reaction der Paralyse auf antisyphilitische Behandlung belegt Hirschl mit Daten aus der Literatur.

3. Dr. Redlich (Wien): Zur Pathologie der multiplen Sklerose (mit Demonstration).

Vortragender bespricht die Grundzüge der pathologischen Histologie der multiplen Sklerose auf Grund eigener Untersuchungen. In chronisch verlaufenen Fällen handle es sich in der weissen Substanz des Rückenmarkes um Verdichtungen des Gliabalkenwerkes und Structurveränderungen der Nervenfasern in umschriebenen Partien bis zur Bildung eines dichten fibrillären Gewebes mit Resten von Nervenfasern, vor Allem mit nackten Achsencylindern; eine andere Form besteht in gänzlichem Ausfall der Nervenfasern bei relativ wenig verändertem Gliagewebe. Gefässveränderungen findet Vortragender nur in einer Zahl von Fällen, vorwiegend bei älteren Individuen, und misst ihnen höchstens die Bedeutung von gleichworthigen Veränderungen bei. In Fällen mit acuterem Verlauf fand Redlich an Marchi-Präparaten Zeichen acuteren Zerfalls, insbesondere das Auftreten von zahlreichen Fettkörnchenzellen, speciell um die Gefässe. Die Gefässo sind in solchen Fällen erweitert, ihre Wandungen von Zellen infiltrirt. Vortragendor bespricht die Veränderungen in den anderen Abschnitten des centralen Nervensystems, bezeichnet als das am meisten für die multiple Sklerose charakteristische Merkmal der histologischen Veränderungen das Bestehenbleiben der Achsencylinder, hält es für wahrscheinlich, dass es sich um einen vorwiegend degenerativen Process handle, der zunächst das Nervengewebe ergreife und die Gliaveränderungen erst secundär hervorrufe. Die Ansicht, wonach der Process von den Gefässen ausgehe, weist Redlich hauptsächlich wegen der Inconstanz der Gefässveränderungen zurück.

Aetiologisch sind Infectionskrankheiten von unzweifelhaftem Einfluss, besonders bei Kindern und jugendlichen Individuen, doch gibt es sicher auch Fälle mit anderer Aetiologie. Die multiple Sklerose kommt trotz gegentheiliger Angaben auch noch bei älteren Individuen bis in die Sechzigerjahre vor.

Discussion. Hofrath v. Krafft-Ebing (Wien) theilt seine Erfahrungen über die Aetiologie der multiplen Sklerose mit; er fand als Regel das Einsetzen der Krankheit bei vorher gesunden, unbelasteten Personen und vermuthet daher, dass ihre Bedingungen exogene, zufällige sind. Dieso aber ausschliesslich, wie dies Marie thut, in infectiösen Vorgängen zu suchen, sei ganz unzulässig; v. Krafft-Ebing fand nur 6mal in 100 Fällen acute Infectionskrankheiten vorangehend; hingegen fand er 40mal thermische Traumen in Gestalt von einmaligen, aber sehr intensiven oder von fortgesetzten, aber weniger intensiven Erkältungen und Durchnässungen; dementsprechend war Ausbruch und Entwicklung der Krankheit jäh, acut oder schleichend, chronisch. Von den 100 beobachteten Fällen betrafen 58 Männer, 42 Frauen. 13 Fälle kamen präpubisch zum Ausbruch, 7 vor dem 15. Jahre, 6 nach dem 40. Die grösste Zahl der Erkrankungon (28 Männer, 16 Weiber) erfolgte vom 21. bis 30. Lebensjahre.

Prof. Wernicke (Breslau) stimmt der Auffassung Redlich's bei, dass Zerfall des Nervenparenchyms das Primäre sei; Redner

meint, dass ein Theil der Veränderungen bei der multiplen Sklerose Entzündung sei; das gehe aus Befunden von Rundzellenanhäufungen und wenn solche in der Nachbarschaft des 4. Ventrikels liegen, von adenoiden Wucherungen und Ausstülpungen des Ventrikelepithels hervor.

Prof. v. Jaksch (Prag) muss nach eigener Erfahrung hervorheben, dass Traumen im weitesten Sinne eine sehr wichtige Rolle in der Aetiologie der multiplen Sklerose spielen; v. Jaksch hat zahlreiche, mit Autopsie belegte Fälle gesehen, in denen ein schweres Trauma die einzige nachweisbare Ursache für die nachfolgende Erkrankung abgab.

Dr. Redlich stimmt den Erfahrungen der Herren v. Krafft-Ebing und v. Jaksch bei. Ob die Gliawucherung eine entzündliche sei, wagt er nicht zu entscheiden. Rundzellenanhäufungen habe er nicht gesehen, dagegen häufig Ependymgranulationen bei Befallensein der Oblongata.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

(Fortsetzung.)

Abtheilung für innere Medicin.

III. Sitzung am 18. September.

Vorsitzender: v. Ziemssen (Münehen).

Quincke (Kiel): Ueber Lumbalpunction.

In Ergänzung seiner früheren Mittheilungen über diesen Gegenstand, die von allen Seiten bestätigt worden sind, macht Vortragender Angaben über die von ihm verbesserte Technik der Punction, welche deren diagnostischen Werth erhöhe. Insbesondere ist mit der Punction stets eine Messung des in der Cerebrospinalhöhle herrsehenden Druckes zu verbinden, für welchen Zweck Quincke einen besonderen, sehr einfachen Apparat construirt hat (Demonstration). Das Misslingen, respective das negative Ergebniss der Punction, wie sie z. B. von Fürbringer berichtet werden, ist wahrscheinlich auf technische Fehler zurückzuführen. Quincke hat bisher stets in seinen Fällen Flüssigkeit im Cerebrospinalsack gefunden. Der Umstand, dass die Nadel 5—6 *cm* tief eingedrungen ist, beweist noch nicht, dass sie frei im Rückgratscanal sich befinde; sie kann seitlich abgewichen, zwischen die Nervenwurzeln gerathen sein u. s. w. Auch wenn dicker Eiter in der Höhle ist, kann es wohl vorkommen, dass man mit der dünnen Spritze nichts herausziehen kann. Niemals aber soll man saugen. Die Pravaz'sche Spritze ist absolut zu verwerfen, schon weil ihre Nadel bei Erwachsenen wenigstens nicht lang genug ist. Hinsichtlich des therapeutischen Werthes der Lumbalpunction spricht sich Vortragender sehr günstig aus und hebt insbesondere noch den deutlich erkennbaren Nutzen derselben bei der Meningitis acuta serosa und seropurulenta hervor, der meist sehr schnell hervortritt. Eine ausführliche Mittheilung der in der Kieler Klinik mit der Lumbalpunction gemachten Erfahrungen wird demnächst durch einen Assistenten derselben im Archiv f. klin. Medicin erfolgen.

Discussion: v. Ziemssen weist darauf hin, dass Quincke's erste Mittheilungen über den diagnostischen und therapeutischen Werth der Lumbalpunction sich voll bestätigt gefunden haben. Die Technik derselben, sowie ihre therapeutische Ausnützung seien noch nicht als abgeschlossen zu betrachten. Er habe z. B. in einem Falle eine schwache Jodlösung in den Canal hineinlaufen lassen. Ziemssen verwendet keinen Troicart, sondern die einfache Nadel von Dieulafoy. Die Punction wird zuweilen dadurch erschwert, dass die Kranken im Moment des Einstechens der Nadel zusammenfahren und dadurch die Wirbelkörper sich noch aneinanderlegen. Ohne Narkose ist die Punction bei Erwachsenen schwer auszuführen. Die Technik selbst ist durchaus einfach, es tritt nicht die geringste Reaction nach der kleinen Operation auf. Auch bei der Section hat Ziemssen in einigen Fällen gar keine Spur der Punction gefunden. Bei acuter Cerebrospinalmeningitis, die vereinzelt in München öfters vorkomme, hatte Ziemssen durch die Punction günstige Erfolge gesehen, ebenso bei der serösen Spinalmeningitis. Man brauche kein Bedenken zu tragen, mehrmals zu punctiren. Ueberraschend sei, dass sich bei der Urämie trotz des hohen arteriellen Druckes nur wenige Tropfen Flüssigkeit im Cerebrospinalsack finden.

Lenhartz (Hamburg) hat die Lumbalpunction in 15 Fällen ausgeführt, von denen 3 Cerebrospinalmeningitiden waren. In mehreren Fällen lieferte nun die Punction kein Ergebniss, trotzdem die Nadel zweifellos im Wirbelcanal war. In einem nach 2 Tagen tödtlich abgelaufenen Falle wurden 80 cm^3 einer leicht blutigen Flüssigkeit entleert. Die Punction war indess ohne jede Wirkung auf die Benommenheit, Pulsfrequenz u. s. w. Nur einmal konnte Lenhartz Tuberkelbacillen in der Flüssigkeit durch das mikroskopische Präparat finden, in einem anderen Falle erst durch den Impfversuch die tuberculöse Natur derselben nachweisen. In einem Falle trat nach Entleerung von 100 cm^3 sogar anscheinend eine Verschlechterung ein. Die Technik der Punction sei doch nicht so ganz einfach.

v. Ziemssen: Schwere Fälle werden immer sterben. Ausnahmen können die Regel nicht umstossen. In vielen Fällen ist der günstige Verlauf doch wenigstens der Punction zuzuschreiben.

Lubarsch (Rostock): Ueber Rückenmarksveränderungen bei Magenkrebs.

Unter Demonstration von mikroskopischen Präparaten, deren Darstellung er eingehend mittheilt, macht Vortragender auf das Vorkommen von degenerativen Processen in den hinteren Nervenwurzeln und den hinteren Strängen des Rückenmarks bei Carcinoma ventriculi aufmerksam, die er bisher in 6 solcher Fälle beobachtet hat. Dieselben seien nicht als Folge der Anämie des Organs anzusehen. Auch die Annahme, dass diese Herde etwa durch die toxische Einwirkung des specifischen Krebsgiftes entstanden seien, will Vortragender nicht gelten lassen, sondern er glaubt, dass sie auf die Einwirkung der resorbirten zersetzten Magen-Darminhaltsmassen zurückzuführen seien.

Schultze (Bonn) bestätigt das schon früher bekannte Vorkommen solcher degenerativer Vorgänge in der Medulla spinalis bei einer ganzen Reihe verschiedener chronischer Krankheiten, z. B. bei Phthisis. Es erscheint der Zusammenhang dieses Befundes mit der Grundkrankheit nicht sicher, insbesondere ist die Annahme einer Intoxication beim Krebs nicht nöthig. Es sind vielleicht doch nur Ernährungsstörungen. Dabei bleibt freilich die Localisation der Veränderungen auf die Hinterstränge unerklärt, die eine besondere Disposition zur Erkrankung zu haben scheinen. Redner schliesst noch einige Bemerkungen über die mikroskopische Technik solcher Präparate an.

v. Ziemssen (Münehen): Ueber das Verhalten des arteriellen Blutdruckes bei Urämie und dem Cheyne-Stokes'schen Athmungsphänomen.

Unter Bezugnahme auf seine im Vorjahr auf der Wiener Naturforscherversammlung über die Blutdruckmessungen bei Kranken gemachten Bemerkungen theilt Vortragender mit, dass er zur Widerlegung der damals erhobenen Einwände vergleichende Untersuchungen mit dem Basch'schen Sphygmomanometer und dem Quecksilbermanometer angestellt hat. Die Messungen wurden an beiden Seiten an der Art. temporalis gemacht. Die Differenzen, wie sie die beiden Apparate ergeben, sind viel geringer, als Basch sie selbst angenommen hat. Ist ein hoher Druck vorhanden, dann stellt sich eine Differenz von höchstens 10 *mm* Hg heraus. Bei normalem Druck freilich mag das anders sein.

In den vom Vortragenden untersuchten Fällen war eine Drucksteigerung von 50—80 *mm* bis zu 220 *mm* Hg vorhanden. Die Untersuchung des Blutdruckes bei Urämie hat nun ergeben, dass die Intensität des urämischen Zustandes durch denselben zum getreuen Ausdruck kommt; es findet eine kolossale Steigerung des Druckes statt. Betrug er z. B. 160—170 *mm*, so tritt mit den ersten Vorboten des urämischen Anfalls plötzlich eine starke Steigerung des Druckes ein, der nach jeder Attaque wieder langsam absinkt. Bei der Spannungszunahme im arteriellen System handelt es sich offenbar um eine vasoconstrictorische Reizung durch die im Körper zurückgehaltenen harnfähigen Substanzen. Bei den vom Vortragenden unternommenen Versuchen, diese Gefässverengerung bei der Urämie durch Amylnitrit zu beseitigen, hat sich stets ergeben, dass der arterielle Druck dadurch gar nicht beeinflusst wird. Der Reiz des Giftes muss also entweder sehr stark sein oder es spielen doch andere Factoren bei der Auslösung des urämischen Anfalls mit. Durch entsprechende Versuche hat Vortragender weiterhin festgestellt, dass auch beim Eintritt einer dyspnoischen Attaque der arterielle Blutdruck sich plötzlich enorm steigert, und mit dem Nachlassen derselben wieder absinkt.

Discussion: Meyersohn (Schwerin) hat in einem Falle von Aortenstenose mit ausserordentlich herabgesetztem Blutdruck regelmässig ein Sinken des Blutdruckes vor Eintritt schwerer Krankheitserscheinungen (Dyspnoe, Kopfschmerz u. s. w.) und mit dem Schwinden derselben einen erneuten Anstieg des Druckes beobachtet.

v. Ziemssen hat die gleiche Beobachtung auch wiederholt in Fällen von Herzhypertrophie und anhaltend hoher Spannung gemacht. Auch nicht in allen Zuständen von Urämie ist ein hoher Blutdruck vorhanden. Uebrigens haben diese Blutdruckmessungen einen prognostischen Werth, und geben Fingerzeichen für den Weg der Therapie, z. B. die eventuelle Anwendung der Digitalis.

Posner (Berlin): Zur Aetiologie der Nephritis.

Entzündungen der Niere, mögen sie eiteriger oder nicht eiteriger Natur sein, werden bekanntlich vielfach durch Infection hervorgerufen. So schliesst sich an acute Infectionskrankheiten, wie besonders Scharlach,

Variola u. s. w. echter Morbus Brightii an; so werden eiterigo Nephritiden durch Einschleppung von Keimen auf dem Wege der Ureteren wie auf dem Wege der Blutbahn ausgelöst. Nachdem sich ergeben hatte, dass Darmbakterien sehr leicht vom Intestinaltractus aus in die Blutbahn übergehen, musste gesorgt werden, ob auch sie im Stande sind, in den Nieren Entzündung zu verursachen. Für das wichtigste dieser Bakterien, Bact. coli, liegen schon Vorarbeiten mancherlei Art in diesem Sinne vor. Vortragender hat zunächst festgestellt, dass nach einfacher Rectalunterbindung entzündliche Veränderungen in den Nieren stattfinden: Albuminurie, Glomerulitis, Epithelnekrosen. Injicirt man direct Bact. coli in die Blutbahn, so kommt es zu echter Nephritis mit Cylinderbildung. Schwieriger ist es, die Darmbakterien selber in der Niere zur Ansiedlung zu bringen. Die gesunde Niere scheidet sie aus, freilich nicht ohne vorübergehenden Schaden zu nehmen. Man muss die Nieren in einen Locus minoris resistentiae verwandeln. Dies ist Vortragendem bisher nur gelungen bei directer Läsion, d. h. Injection von Alkohol durch die Haut hindurch in die Niere hinein, wonach dann massenhaft Bakterienemboli und Zellinfiltration in der Umgebung der nekrotisirenden Partien nachweisbar sind, während bei einfacher Alkoholinjection nur Nekrose stattfindet. Aehnliches tritt auch ein, wenn man die Thiere mit Chrom vergiftet und dann die Rectalunterbindung ausführt. Die erwähnten Befunde sprechen dafür, dass in manchen Fällen das unbekannte Agens, welches die Nierenentzündung hervorruft, in einer Autoinfection mit Darmbakterien zu suchen ist; speciell ist daran zu denken, dass die Nephritis gravidarum, bei der ja gleichzeitig Darm- und Ureterenstauung stattfindet, hieher zu rechnen ist.

Discussion: Lubarsch (Rostock) hält durch die Versuche des Vortrag. noch nicht für einwandsfrei erwiesen, dass durch Resorption von Darmbakterien eiterige Entzündungen der Niere entstehen. Denn schon bei der localen spontan entstandenen oder experimentell erzeugten Nekrose der Niere sieht man Leukocytenansammlung an der Peripherie der Herde. Die Nephritis gravidarum stelle ferner nach den Untersuchungen von Schmorl und Lubarsch keine diffuse Nierenerkrankung dar, sondern nur transitorische, kleine entzündliche Herde.

Posner: Bis zur Eiterbildung ist in seinen Versuchen die Zollinfiltration in den Nieren nicht vorgeschritten.

Caspar (Berlin): Die Behandlung der Pyelitis mit Nierenbeckenausspülungen per vias naturales.

Caspar theilt zwei Fälle von Pyelitis gonorrhoica mit, die eine doppelseitig und acut, die andere mehr chronisch, in denen er durch Spülungen des Nierenbeckens mit Bor- und Höllensteinlösungen völlige Heilung erzielt hat. Im ersten Fall blieb der eingeführte Katheter drei Tage lang zur Drainage im Nierenbecken liegen, täglich wurden Spülung und auch Instillationen mit 1—2%iger Hg-Lösung vorgenommen. Im zweiten Fall wurde der Ureter sechsmal katheterisirt und jedesmal eine Spülung angeschlossen. In beiden Fällen waren vorher alle anderen therapeutischen Massregeln ohne Erfolg gewesen. Vortragender zieht daraus folgende Schlussfolgerungen: 1. Dass die Nierenbeckenspülungen auch wirklich das heilende Moment gewesen sind; 2. bei allen gonorrhoischen Pyelitiden indicirt; 3. durchaus ungefährlich sind; 4. auch bei Pyelitis anderer Ursache die gleichen Chancen zur Heilung bieten, wie die Blasenspülungen bei der Cystitis.

IV. Sitzung am 19. September.

Vorsitzender: **Lenhartz** (Hamburg).

Alba (Berlin): Ueber die Bedeutung der Lehre von den Autointoxicationen für die Pathologie. (Autoreferat.)

Alle Vorgänge im Organismus vollziehen sich an seinen morphologischen Elementarbestandtheilen, den Zellen. Das Geschehen selbst aber ist ein chemischer Process. Leben und Kranksein sind chemische Processe. Auch die Bakterien werden Ursache von allgemeinen Krankheitserscheinungen nur durch ihre chemischen Stoffwechselproducte. Es ist ein Fortschritt der Neuzeit, dass eine Reihe von Erkrankungen, die man früher auf äussere Ursachen (Trauma, rheumatische, nervöse Einflüsse u. dgl.) zurückführte, als Erkrankungen des Gesammtstoffwechsels des Organismus erkannt sind. Die Ursache des abnormen Ablaufs des Stoffwechsels liegt darin, dass eine überreichliche Menge normaler oder überhaupt abnormer Producte des Stoffwechsels von irgend einer Stelle des Organismus aus in das Blut übergehen. Die Abnormität des Eiweissstoffwechsels, wie wir ihn bei der Nephritis sehen, ist ein Beispiel dafür, dass die Ursache der Stoffwechselanomalie in einer Organerkrankung zu suchen ist. In Analogie dazu steht das Myxödem bei Schilddrüsenerkrankungen, der Diabetes bei Pankreaserkrankung und andere. Nicht nur drüsige Organe können der Ausgangspunkt für den Uebergang abnormer Stoffwechselproducte ins Blut werden, sondern jedes Organ mit seinem Se- und Exeret, wenn es überreichlich gebildet oder mangelhaft ausgeschieden wird. Diese abnormen Substanzen sind für den Körper Gifte, die durch sie hervorgerufenen Processe Intoxicationen. Sowohl einzelne Symptome wie das Gesammtbild derselben findet zahlreiche Analoga und Similia in der Pharmakologie und experimentellen Pathologie. In der Form und mit den Beweismitteln, mit denen Bouchard die Lehre von den Autointoxicationen begründet hat, hat sie bisher kein klinisches Bürgerrecht erwerben können. Die Ursache liegt in dem Mangel einer exacten Grundlage. Diese ist vor Allem in dem directen Nachweis des Krankheitsgiftes, entweder am Ausgangspunkte der Erkrankung oder im Blut, respective in den Se- und Excreten des Körpers zu erblicken. Nur dadurch kann die neue Lehre, die bereits vielfach missbräuchliche Ausdehnung erfahren hat, davor bewahrt bleiben, mehr als eine kritiklose Auffrischung der alten Lehre von den Dyskrasien zu sein. Heute darf die abnorme Blutmischung nicht mehr als eine gegebene, nicht weiter zerlegbare Grösse betrachtet werden. Vortragender bespricht nun einzeln die bisher als sichere Autointoxication theils wegen der chemischen, theils wegen der klinischen Beweisgründe anzusprechenden Erkrankungen. Dieselben umfassen einen grossen Theil der speciellen Pathologie. Von besonders grosser praktischer Wichtigkeit sind die vom Intestinaltractus ausgehenden Intoxicationen, weil dieselben in dieser Auffassung eine Handhabe zu einer durchaus rationellen Therapie bieten. Die nähere Begründung der im Vortrag gemachten Ausführung wird in der ausführlichen Publication erfolgen.

Foss (Potsdam): Ueber die innere Anwendung der isomeren Kresole, respective des Enterols.

Die bisher angewendeten Kresolpräparate: Lysol, Creolin, Solutol u. s. w. haben einen ganz unbekannten Gehalt an isomeren Kresolen. Die physiologische Chemie hat festgestellt, dass die im Darm als Gegenproducte der Darmfäulniss gebildeten isomeren Kresole in einem annähernd procentuell festzustellenden Verhältniss zu einander vorkommen. Dieses physiologische Mischungsverhältniss der Körperkresole hat Vortragender durch Zahlen fixirt und das Mischungsproduct Enterol genannt. Dieses ist von ihm aus chemisch reinen Isomeren nachgeahmt worden. Das Enterol ist in einer Verdünnung von 0·02 auf 100 ungiftig; es können von dieser Lösung 1—5 *g* pro die genommen werden. Er wirkt bei Magendarmerkrankungen, nach dem Verlauf der klinischen Erscheinungen zu urtheilen, stark antiseptisch auf die Fäulnissproducte im Intestinaltractus, wenn der Darm zuvor gereinigt ist. Ausserdem soll nebenher täglich ein Laxans gegeben werden. Das Enterol wirkt auch fäulnisshemmend auf den Harn; es empfiehlt sich deshalb die Anwendung desselben auch bei einfachen und acuten Erkrankungen im Urogenitalapparat. Reizung der Nieren wurde nie beobachtet. Das Enterol sollte bei allen Infectionskrankheiten, auch bei Diabetes, geprüft werden, da Vortragender günstige Erfolge erzielt hat. Das Enterol ist ein sehr übelriechender, ätzender Stoff. Es wird deshalb am zweckmässigsten in Pillen und Kapseln, in Verbindung mit Abführmitteln, gegeben.

Alba (Berlin) vermisst einen Beweis für die angebliche antiseptische Wirkung im Darmcanal. Die vom Vortragenden dafür angegebenen klinischen Erscheinungen seien nicht eindeutig. Wie bei fast allen sogenannten Darmdesinficientien ist die eventuelle günstige Einwirkung auf die gleichzeitige Entleerung des Darms von dem fäulnissfähigen Darminhalt zurückzuführen.

Loeb (Aachen): Ueber Antisepsis unter besonderer Berücksichtigung der Jodpräparate.

Unter den antiseptischen Jodpräparaten kann man sehr scharf eine Theilung machen: 1. in solche, welche in Berührung mit dem Organismus Jod abspalten, 2. in solche, welche unverändert den Körper verlassen. Zu der ersten Gruppe gehören das Jodoform, Jodol, Europhen, Aristol u. s. w., zur letzteren das von Classen und Loeb dargestellte Nosophen = Tetrajodphenolphthalein, dessen Natronsalz als Antinosin bezeichnet wird. Während beim Jodoform die durch die Einwirkung des freiwerdenden Jods entstehenden Jodalbuminate die Träger der antiseptischen Eigenschaft sind, kann man beim Nosophen nur in Verbindung mit dem Eiweiss die wirksamen Bestandtheile suchen. Jedenfalls sind es auch hier complete Jodeiweissverbindungen, welche den Nährboden für die Bakterien unbrauchbar machen. Beim Jodoform tritt aber intermediäres Jod auf, das wahrscheinlich die Ursache der Jodoformintoxicationen ist. Das Freiworden des Jods ist ein Nachtheil des Jodoforms, während man es früher gerade als Vorzug der Substanz ansah. Das Nosophen ist dagegen wegen der festen Jodverbindung vollständig ungiftig. Die Eiweissverbindungen werden im Organismus wieder gespalten und das Nosophen verlässt schliesslich in seiner ursprünglichen Gestalt den Organismus. Das Jodoform bildet auf der Wunde antiseptisch durch seine Zersetzung nur die Bildung wasserlöslicher Eiweissverbindungen. Das indifferente Nosophen dagegen wird durch die alkalischen Säfte des Körpers allmälig in das Natronsalz übergeführt und gelangt in dieser Form zur Wirksamkeit.

Nourney (Mettmann): Tuberculin im Lichte der Serumtherapie.

Die Wirkung des Behring'schen Heilserums wegen der geringen Dosen, die zur Anwendung gelangen, kann keine antitoxische sein, sondern eine indirect auf die Zellen sich erstreckende, wie beim Tuberculin, das in kleinsten, seltenen Dosen gebraucht, sehr heilsam ist.

Alba (Berlin).

(Fortsetzung folgt.

Section für Chirurgie.

Referent: Dr. **G. Joachimsthal** (Berlin).

I. Sitzung am 16. September 1895.

L. Heusner (Barmen): Ueber einige neue Verbände an den Extremitäten.

Der Vortragende demonstrirte eine Reihe neuer, von ihm construirter Verbände, nämlich:

1. Eine Einlagesohle gegen Hallux valgus, welche in der Gegend der grossen Zehe eine Serpentinfeder mit Lederhütchen trägt und mittelst eines um die Knöchelgegend geschlungenen Bandes befestigt wird.

2. Eine einfache Vorrichtung zur Reduction in der sagittalen Ebene abgewichener Zehen, bestehend in einem um Knöchel und vordere Fussgegend geschlungenen elastischen Fixationsbande, an welchem fingerbreite Schlingen aus Gummiband angenäht werden, welche um den Hals der ausgewichenen Zehe gespannt und je nach Bedarf an der dorsalen oder plantaren Seite angenäht werden.

3. Einen leicht herstellbaren Apparat zur Beseitigung von Strecksteifigkeiten der Finger: gepolsterter Schnallengurt um die Handgelenksgegend, an dessen volarer Seite mehrere Schlingen aus Gummiband von verschiedener Länge angenäht sind, welche von dem Patienten abwechselnd über die steifen Finger herübergespannt und wieder heruntergenommen werden.

4. Seine bereits in der Zeitschrift für Orthopädie veröffentlichte Streckschiene aus serpentinenartig gebogenem Stahldraht für Flexionssteifigkeiten von Fingern.

5. Einen Verband zur Beseitigung von Steifigkeiten im Ellenbogengelenk, welcher durch die Schwerkraft angehängter Gewichte wirkt: eine Lewis'sche Blechschiene trägt an der Rückseite eine vierkantige Oese, in welche ein Gewicht von 1—2 *kg*, das auf der Spitze eines viereckigen, in die Oese passenden Stahlstäbchens befestigt ist, eingeschoben wird. Bei Strecksteifigkeiten lässt man das Stäbchen mit dem Gewichte gerade nach hinten vorstehen, bei Flexionssteifigkeiten biegt man es spiralig um die Aussenseite zur Vorderfläche des Unterarmes herum.

6. Einen Verband gegen Abbruch des Processes Anconaeus, ähnlich dem Hessing'schen Kniescheibenverbande.

Das abgebrochene Knochenstückchen wird mit Hilfe eines hufeisenförmig gebogenen, mit Filz unterpolsterten Stahlstäbchens, an dessen Hörnern Gummizügel angeknöpft sind, nach abwärts gezogen. Vom Scheitel des Hufeisens erstreckt sich ein flaches Stahlstäbchen handbreit an der Rückseite des Oberarmes hinauf, welches mittelst circulärem Gummiriemchen festgehalten wird. An der Vorderseite des Unterarmes ist eine Filzplatte befestigt zur Anheftung der das Knochenstück herabziehenden Gummizügel.

7. Einen neuen Verband gegen Kniescheibenbrüche: Die Bruchenden werden mittelst zweier gepolsterter elastischer Riemen gegeneinander gezogen, deren Enden kreuzweise gegen die Hinterseite des Beines geführt werden, wo sie an dünnen Stahlstäben, welche auf einer Filzplatte aufgenäht sind, angeknüpft werden. Die Filzplatte umschliesst Ober- und Unterschenkel, an welchen sie mittelst Klebemasse und Bindenumwicklung solid befestigt ist, und besitzt an ihrer hinteren Fläche fünf der Länge des Verbandes entsprechende Stäbchen aus Crinolinreifenstahl, welche mit Haftknöpfchen versehen sind. Die vordere Kniegelenksgegend bleibt frei. Um das Hinabrutschen der elastischen Riemen von der Kniescheibe zu verhüten, werden sie mittelst einer Schlinge aus Gummiband nach aufwärts, respective abwärts gehalten. Zum Schutze gegen Dislocation der Bruchenden ist ein Filzstreifen quer über die Bruchfläche gespannt. Der Verband verstattet eine geringe Flexion im Gelenk und ist für das Umhergehen bestimmt.

8. Einen neuen Verband aus ähnlichem Materiale: Filz und elastischen Stäbchen zur raschen und bequemen Bandagirung von Vorderarm- und Unterschenkelbrüchen. Die Stäbchen werden auf eine nach Modell geschnittene Filzplatte parallel nebeneinander befestigt, indem mit der Nähmaschine ein Stück Baumwoll- oder Leinenstoff darüber hingenäht wird. Anwicklung um das Glied mittelst nasser Stärkebinden.

9. Seinen neuen Extensionsverband aus Filzstreifen und aufgelöster Heftpflastermasse, letztere nach folgendem Recepte:

Cerae flavae 10·0,
Resinae Damarah,
Coloph. aa. 10·0,
Terebinth. 1·0,
Aether,
Spirit.,
Ol. terebinth. aa. 55·0.
Filtra!

Die Flüssigkeit kann in einer verstöpselten Medicinflasche beliebig lange aufbewahrt werden. Mit Hilfe eines eingesetzten Zerstäubungsröhrchens, welches mit dem Munde angeblasen wird, bestäubte der Vortragende den entblössten Arm eines Modellpatienten, legte dann einen handbreiten Filzstreifen, welcher an der Aussenseite mit fester Leinwand übernäht ist, an die Extremität und wickelt den Streifen erst mit einer trockenen, dann mit einer nassen Gazebinde fest gegen das Glied an.

Die enorme Tragfähigkeit zeigte sich daran, dass einer der Anwesenden sich gleich nach dem Anlegen mit dem Fuss in die Extensionsschlinge stellte, ohne dass der Verband nachgab. Nach dem Abwickeln der Binden lässt sich der Filz mit Leichtigkeit vom Arme abziehen und die geringe Klebrigkeit der Haut mit Seife abwaschen. Druckbrand kommt bei diesen Verbänden nicht leicht vor, Ekzeme wurden noch nicht beobachtet; die abgenommenen Filzstreifen lassen sich wieder benützen.

10. Einen neuen Verband für Schlüsselbeinbrüche, mit dessen Hilfe es gelingt, die emporgehobene rückwärts gedrängte und extendirte Schulter bis zur Heilung in der angegebenen Stellung zu erhalten, ohne dass Druck oder erhebliche Unbequemlichkeiten entstehen:

Eine um die Brust und gesunde Schulter gelegte Umgürtelung als Unterlage für die Extensionsbelastung, eine Umkapselung des Armes aus Stahlstäbchen, Leder und Filz zur Aufnahme des Gegendruckes, und ein zwischen beiden angebrachter Winkelhebel, welcher sich mit dem einen Ende auf einen Fortsatz des Brustgürtels stützt und mit dem anderen die Armkapsel nebst Schulter emporhebt und mittelst Stellriemen fixirt werden kann.

Der Vortragende demonstrirte die prompte Wirkung des Apparates, dessen Einzelheiten dem Originalberichte vorbehalten werden müssen, an einem Modellpatienten und erwähnte, dass er bereits eine praktische Erfahrung bei einem Arbeiter mit Schlüsselbeinbruch gemacht habe, bei welchem es ohne Schwierigkeiten gelang, die Schulter während der Heilungsdauer in der erhobenen Stellung zu erhalten. Er hält durch seinen Verband das alte Problem eines leistungsfähigen Schlüsselbeinverbandes für gelöst und stellt weitere Mittheilungen für den nächsten Chirurgencongress in Aussicht.

Discussion: Finke (Halberstadt) findet den von Heusner demonstrirten Apparat für Schlüsselbeinfracturen sehr zweckmässig; doch ist nicht jeder Arzt in der Lage, sich einen solchen anzuschaffen; überdies reicht nach seiner Erfahrung ein zweckmässig angelegtes dreizipfeliges Tuch zum Heben und Zurückziehen der Schulter in den meisten Fällen aus.

Landerer (Stuttgart) glaubt, dass der Verband von Heusner für schwierige Schlüsselbeinbrüche und Luxationen des acromialen Endes zweckmässig sein wird.

v. Mosengeil (Bonn) erwartet, dass Heusner's Apparat besonders für die Fälle, welche durch Druck der Fracturenden oder des entstehenden Callus auf die Venen und Venenplexus gefährlich werden können, mehr als irgend eines der vorhandenen Hilfsmittel leisten wird.

II. Sitzung vom 17. September 1895.

Vorsitzender: v. Bergmann (Berlin).

Hoffa (Würzburg): Ueber die Behandlung der nach abgelaufener Coxitis zurückgebliebenen Deformitäten.

Der Vortragende bespricht die zur Zeit gebräuchlichen Methoden zur Behandlung coxitischer Deformitäten. Er unterscheidet zwischen unblutigen Verfahren, die einzuschlagen sind, falls noch etwas Beweglichkeit besteht, und blutigen bei völliger Verwachsung der Gelenkenden. Im ersteren Falle stehen uns zur Correction der Deformitäten die Schienenhülsenapparate, die Extensionsmethode und das Verfahren von Dollinger zu Gebote; im letzteren Falle haben wir die Wahl zwischen den verschiedenen Methoden der Osteotomie, die wir eventuell nach vorhergegangener offener Durchschneidung der Weichtheile ausführen. Die Osteotomie gestattet in der Regel, die falsche Stellung des Beines sofort auszugleichen, als Nachtheil bleibt dann aber für die Patienten immer noch die mehr oder weniger erhebliche Verkürzung des Beines zurück. Um frühzeitig auch gegen diese bessernd vorzugehen, hat Hoffa eine neue Methode der Osteotomie ersonnen, die er als Osteotomia subtrochanterica obliqua bezeichnet. Mittelst eines von der Tro-

chanterspitze herabgeführten langen Schnittes werden die Weichtheile auf der Aussenseite des Femur bis auf den Knochen eingeschnitten und dann nach beiden Seiten hin abgespannt. Nun setzt man in die Spitze der Wunde auf den Knochen einen breiten König'schen Meissel auf und schlägt mit demselben die Knochen möglichst schief durch, indem man die Richtung nach dem Trochanter minor nimmt. Ist der Knochen durchtrennt, so wird mittelst eines Extensionsapparates ein recht kräftiger Zug an dem Beine ausgeübt. In Folge desselben gleitet dann das periphere Fragment auf der Ebene des centralen herab, und so kann, indem man nachträglich eine starke Gewichtsextension zu Hilfe nimmt, nicht nur die falsche Stellung des Beines, sondern auch die Verkürzung ausgeglichen werden. Leisten die Weichtheile zu starken Widerstand, so empfiehlt es sich, die subcutane Durchschneidung derselben vor Anlegung des Streckverbandes auszuführen. Die schiefe Osteotomie heilt wie ein schiefer Knochenbruch durch festen Callus aus. Die Resultate in den zwei von Hoffa bisher operirten Fällen sind sehr günstige gewesen, indem einmal die Verkürzung um 3, das andere Mal um 4 *cm* ausgeglichen wurde.

Die Methode eignet sich natürlich auch zum Ausgleich von Verkürzungen des Beines, die aus anderen Ursachen als durch Coxitis entstanden sind. So hat sie der Vortragende mit Erfolg zur Verlängerung des Beines bei angeborener Hüftluxation verwendet.

Discussion. König (Göttingen): Die schiefe Durchmeisselung ist durch die Technik geboten, indem dieselbe bei Anwendung der breiten Meissel, wenn man die schiefe Richtung wählt, sehr viel leichter ist. Im Sonstigen verwendet König die Methode für alle möglichen Knochen- und Gelenkverkrümmungen. König möchte indess derartige Operationen beschränken auf die Fälle, bei welchen sicher nicht mehr bestehende Tubereulose Ursache der Verkrümmung ist. Für diese letzteren Fälle ist die Entfernung des Kranken durch Osteotomie oder Reseetion vorzuziehen.

Landerer (Stuttgart) hat die schräge Osteotomie der Hüftcontractur gleichfalls zweimal gemacht und die Methode in seinem Lehrbuch der Mechanotherapie veröffentlicht. Er hat aber von oben nach unten gemeisselt und kurz unter dem Trochanter major angesetzt. Die Resultate waren vorzüglich, die Verlängerung betrug $3^1/_4$ und 4 *cm*; die Patienten waren mit dem Ergebniss sehr zufrieden.

v. Bergmann (Berlin) macht auf die Schwierigkeiten der Extension nach der schiefen Durchmeisselung aufmerksam, soweit es sich um schiefgeheilte Fracturen handelt. Die Verlängerung erfolgt hier wesentlich aus der Ausgleichung der winkeligen Stellung. Indess ist die Einwirkung des Gewichtszuges auf die mehr oder minder verkürzten Muskeln nicht so gross, als man wünscht, und daher das Resultat der Verlängerung meist ein geringes.

Bidder (Berlin) hegt Bedenken gegen den Vorschlag von Hoffa. Durch die schräge Durchmeisselung des oberen Femurendes wird der Knochen zweifellos verlängert, aber nach seiner Ansicht nicht abducirt. Will man Abduction erzielen, so muss man die Bruchspalte weit zum Klaffen bringen, was kaum erwünscht sein kann. Im Uebrigen stimmt Bidder König zu, dass es am besten ist, in solchen Fällen in der Regel das obliterirte Gelenk selbst, also den ursprünglichen Erkrankungsherd, in Angriff zu nehmen.

Hoffa (Würzburg) hält seine Methode für besser als die von Landerer, da bei dieser der Schenkel, wenn er herabgezogen wird, sich in Adduction stellt. Hoffa spricht sich ebenso wie König dafür aus, dass resecirt werden müsse, sobald noch irgend ein krankhafter Process im Gelenk nachzuweisen ist.

Rotter (Berlin): Ueber Mammacarcinome.

Rotter berichtet über 30 in der Zeit von 1890—1894 operirte Mammacarcinome, von denen nur ein Fall an localem Recidiv, das heisst im Bereich des Operationsfeldes erkrankte. Dieses gute Resultat wurde erzielt: 1. durch Wegnahme grösserer Hautstücke als bisher, 2. durch regelmässige Entfernung der Portio sternalis des Musc. pectoralis major, 3. durch Exstirpation des ganzen Präparates — Mamma und Achseldrüsen — in einem Stück.

Lexer (Berlin): Zwei Fälle schwerer acuter Osteomyelitis mit Blutuntersuchung.

Der erste der beiden Patienten, über die Lexer berichtet, erkrankte im vorigen Jahre in Karlsbad unter heftigen Fiebererscheinungen nach einer schmerzhaften Anschwellung des linken Oberschenkels, nachdem er drei Tage vorher eine Entzündung und Eiterung an einem Hühnerauge der rechten grossen Zehe bekommen hatte. Als er drei Tage später schwerkrank in die v. Bergmann'sche Klinik gebracht wurde, musste das ganze untere und mittlere Drittel des linken Femur aufgemeisselt werden, das das gewöhnliche Bild der acuten Osteomyelitis bot. Eine Besserung des Allgemeinbefindens wurde hiedurch nicht erzielt. Im weiteren Verlaufe traten Vereiterungen beider Unterkiefergelenke auf, die geöffnet wurden, dann ein seröser Erguss in die Scheidenhaut des rechten Testikels, der zur Culturanlage punctirt wurde. Weiterhin schwollen zwei Metacarpophalangealgelenke der rechten Hand an, am rechten Oberarm musste ein Weichtheilabscess geöffnet werden, eine starke Verdickung des rechten Nebenhodens, sowie eine handtellergrosse, entzündliche Infiltration auf der rechten Brustseite stellten sich ein. 14 Tage nach Beginn der Erkrankung stirbt der Patient. Bei der Section finden sich ausser der totalen Vereiterung der Weichtheile des linken Femur noch osteomyelitische Herde am oberen rechten Humerusende und in der Grundphalanx des 4. Fingers der rechten Hand, ausserdem im vorderen Abschnitt der 5. Rippe rechts, soweit es möglich war, den Knochen zu untersuchen, ausserdem rechts und links eitrige Pleuritis mit oberflächlichen Lungeninfarcten, weiterhin die bekannten pyämischen Herde und grosse Infarcte in beiden Nieren und eine erhebliche Verdickung der rechten Epididymis. Ein mikroskopisches Präparat von letzterer zeigte massenhafte Infiltrationen mit Staphylococcen. Aus der Punctionsflüssigkeit des rechten Cavum vaginale gingen Reinculturen des Staph. pyog. aureus auf. Was die übrige bacteriologische Untersuchung betrifft, so fand sich der Staph. pyog. aureus nicht nur in dem Eiter, sondern auch in den zahlreichen, aus dem Blut angelegten Culturen. Diese letzteren wurden an jedem Tage, den der Knabe in der Klinik verbrachte, gewonnen, wozu das Blut mittelst steriler Spritze aus verschiedenen subcutanen Venen entnommen wurde.

Der zweite Patient, ein 7jähriger Junge, war weniger acut unter Allgemeinerscheinungen, bestehend in Kopfschmerz, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Mattigkeit, mässigem Fieber schon seit drei Wochen erkrankt und als Typhuskranker behandelt worden, als er am 8. September vorigen Jahres mit einer diffusen, sehr schmerzhaften Anschwellung über dem rechten Theile des Stirnbeines mit hohem Fieber in die Klinik gebracht wurde. Am 9. September war eine ödematöse Anschwellung und Fluctuation über dem rechten Auge vorhanden; die Temperatur blieb über 39·2. Grosse Incisionen über dem Stirnbein und dem Musc. temporalis legten den Knochen bloss, unter dessen Periost einzelne kleine Eiterherde entdeckt wurden und aus dessen Emissarien Eiter drang. Nach Entfernung der Tabula externa im Bereiche der Incisionen wurde eine mit Eiter erfüllte Spongiosa freigelegt und, bis man auf gesunde Theile gelangte, entfernt. Am nächsten Tage traten bei dem immer noch hochfiebernden Patienten Schmerzen an der rechten Ferse auf; der Calcaneus erwies sich bei der Aufmeisselung fast ganz mit Eiter infiltrirt. Zu bemerken ist noch betreffs der möglichen Eingangspforte infectiöser Stoffe, dass sich am linken Unterschenkel eine Schnittwunde mit entzündeter Umgebung und über der Kniescheibe ein abgeheilter Furunkel befand. Am 12. September mussten noch weitere Incisionen am Schädel gemacht werden und traten entzündliche Infiltrate an beiden Vorderarmen auf.

Bei der Section des am 15. September unter Meningitissymptomen verstorbenen Knaben fand sich eine weitausgedehnte Ostomyelitis der Schuppe des Stirnbeins und des Scheitelbeins. Leider konnten die Röhrenknochen nicht nachgesehen werden. Es fand sich eine die ganze Convexität betreffende eiterige Meningitis. In den Lungen waren grosse und kleine Eiterherde und Infarcte, sowie in den Nieren. Beiderseits bestand eiterige Pleuritis.

Auch in diesem Falle wurden vom zweiten Tage des Aufenthaltes in der Klinik ab Blutproben aus verschiedenen subcutanen Venen entnommen, und zwar mit dem positiven Resultat des Befundes von Staphylococcen während der ganzen Dauer der Erkrankung.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Ueber die Spontanheilung rachitischer Verkrümmungen.

Von Dr. W. Veit, Berlin.

(Archiv für klin. Chirurgie. 1895.)

Verfasser hat die bekannte Thatsache, dass rachitische Verkrümmungen bei Kindern oft spontan ausheilen, durch zahlreiche photographische Aufnahmen aus dem reichen Materiale der königlich chirurgischen Universitätspoliklinik in Berlin, von denen die instructivsten wiedergegeben sind, vollkommen bestätigt und gefunden, dass alle, auch schwere Fälle von rachitischen Verkrümmungen der Gliedmassen spontan bis zum 6. oder 7. Lebensjahre sich strecken können, wenn die Tendenz zum Wachsthum, respective zur Entwicklung des ganzen Skelets besteht. Auf das Längenwachsthum des ganzen Körpers kommt es dabei hauptsächlich an. Alle Kinder, welche im Verlaufe der Behandlungszeit grösser geworden waren, als der Durchschnittsgrösse ihres Lebensjahres entspricht, sind auch am Idealsten geheilt.

Vor dem 6. Lebensjahre sei mithin eine exspectative Behandlung der Rachitis ohne chirurgisch-orthopädische Eingriffe das Richtige. Eine Ausnahme hievon bilden nur die prognostischen, für Spontanheilung ungünstigen Fälle mit rachitischem Zwergwuchs, ferner auffallen-

der Weise manche Fälle von O-Beinen, bei welchen sich oft schon vor dem 6. Lebensjahre voraussagen lässt, dass keine Aussichten auf eine Spontanheilung bestehen, ein Zuwarten daher zwecklos sei. H—y.

Ueber die Erfolge der Radicaloperation freier Hernien mittelst der Verlagerungsmethode.

Von Dr. Theodor Kocher in Bern.

(Archiv für klin. Chirurgie. 1895.)

Von 48 nach dieser Methode operirten Fällen heilten 10 mit Eiterung, eine verhältnissmässig grosse Zahl im Vergleiche zu 84 nach der älteren Methode der tiefen Canalnaht operirten, von welchen auch nur 10 eiterten. Kocher glaubt, dass daran die Methode selbst Schuld sei, und zwar deshalb, weil der Bruchsack einerseits durch die Torsion, anderseits durch die Knickung an der Umbiegungsstelle in zu ungünstige Ernährungsverhältnisse gebracht werde. Da jedoch die Methode in Bezug auf Sicherheit der Resultate den besten Methoden an die Seite gestellt werden kann (auf 31 Fälle kamen zwei Recidiven, darunter einer mit Fadeneiterung), dieselben jedoch in Bezug auf Einfachheit und Raschheit der Ausführung übertrifft, so hält es der Verfasser für sehr wünschenswerth, sie nicht aufzugeben, sondern zu trachten, die Disposition zu Bruchsacknekrose und Eiterung zu beheben. Kocher hat deshalb behufs Vermeidung der Torsion und Knickung des Bruchsackes seine ursprüngliche Verlagerungsmethode modificirt und als laterale Verlagerungsmethode bezeichnet. Dieselbe besteht darin, dass der wohlisolirte Bruchsack durch eine lateralwärts von der Stelle des hinteren Leistenringes in die Fascia obliqua externa gemachte Oeffnung mit Hilfe einer gebogenen Kornzange sehr energisch herausgezogen wird. Der Bruchsack wird nun nicht, wie bei dem früheren Verfahren, medianwärts auf die vordere Leistencanalwand, sondern ohne jede Torsion lateralwärts auf die Aussenfläche der Fascia obliqua externa angelegt und daselbst durch drei Nähte fixirt. Hierauf wird, wie bei der alten Methode, mittelst tiefer Nähte der Leistencanal verengt. Bei 29 nach dieser Methode operirten Fällen wurden 27 mal glatte Heilung per primam erzielt und bisher keine Recidive constatirt. Als ein Hauptvortheil der Methode wird noch hervorgehoben, dass selbst eine Eiterung keinen Schaden anrichte, während zum Beispiel bei der Bassini'schen Methode in Folge Durchschneidens der die getrennte Fascia obliqua externa wiedervereinigenden Nähte gleichsam ein gewaltig erweiterter vorderer Leistenring geschaffen werde, so dass die hintere Wand gegen das Andrängen der Bauchpresse nicht widerstandsfähig genug sei. Kocher bezeichnet es zum Schlusse gegenwärtig nicht nur als das Recht, sondern die Pflicht des Arztes, einen Patienten durch Radicaloperation von seiner Hernie zu befreien, sobald nicht aus besonderen Gründen (ungewöhnliche Grösse, Entzündungen, Erkrankung anderer Organe, hohes Alter etc.) Bedenken gegen die Operation obwalten.

H—y.

Naturheilkunde und Schulmedicin.

Von Prof. Ferdinand Hueppe.

Leipzig 1895, Verlag von Georg Thieme.

(Sonderabdruck aus der Zeitschrift für sociale Medicin.)

Das interessante Essay Hueppe's erörtert in grossen Zügen die Ursachen des üppigen Gedeihens der »Naturheilkünstler«, die besten Falles mit der frohen Zuversicht einer gründlichen Unkenntniss mit und ohne Erfolg darauf loscuriren, oder wie viele unter ihnen, mit Glück auf die Unwissenheit und Oppositionslust der leidenden Menschheit bauend, eine vor Allem für den Unternehmer wohlthätige Methode prakticiren. Zu dem Wechsel in den Anschauungen und Methoden der künftigen Medicin bilden die »Systeme« der Naturheilkunde ein Gegenstück; veraltetes aus der ersteren wird mit Aplomb von der zweiten wieder aufgegriffen, bewährte Massnahmen aus der letzten wurden hinwieder von dem gelehrten Arzte adoptirt und weiter ausgebildet, um dann von dem Naturheilkünstler verlassen zu werden; dabei ist besonders beachtenswerth, dass viele Anhänger der Naturheilkunde vor Allem die »hygienischen« Heilfactoren werthschätzten, wodurch ihnen ein Theil ihrer Volksthümlichkeit stets erhalten blieb, während erst in der modernen Schulmedicin wieder die Wichtigkeit einer allgemeinen und wissenschaftlich begründeten Hygiene mehr betont wird.

Der Schulmediciner leidet aber noch heute zwischen einer Disharmonie theoretischer Kenntnisse und praktischen Könnens, einer exacten Diagnose und schwankenden Therapie, was einerseits zum Nihilismus, andererseits zur Polypragmasie in den ärztlichen Verordnungen führte; beides ist dem Ansehen des Arztes, der ja dem kranken Individuum vor Allem Vertrauen einflössen soll, abträglich. Im medicinischen Unterricht wurzeln also zum Theile auch die Ursachen, warum der Naturheilkünstler dem examinirten Vertreter der Heilkunde Concurrenz machen könne; unter diesen Umständen verspricht also eine zeitgemässe Reform des medicinischen Unterrichtes, die die hygienischen Hilfsmittel in Therapie wie Prophylaxis mehr berücksichtigt, am ehesten eine gründliche Remedur des Umstandes, dass die sociale wie materielle Stellung der akademisch gebildeten Aerzte durch die Concurrenz von Curpfuschern vielfach Schaden leidet. tz.

Leitfaden für histologische Untersuchungen.

Von Dr. Bernhard Rawitz.

Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage.

Jena 1895, Verlag von Gustav Fischer.

Fünf Jahre nach dem ersten Erscheinen dieses Leitfadens (cfr. die Besprechung desselben, pag. 538, Jahrgang 1891 dieser Wochenschrift) folgt jetzt die zweite, ein Beweis, dass der reiche Inhalt und die übersichtliche Gruppirung desselben vielseitige Anerkennung gefunden haben. Der Autor hat sich in der neuen Auflage mit Erfolg bemüht, nicht nur den Zuwachs an werthvollen technischen Neuerungen einzufügen, sondern hat auch im II. Theile die Anwendung der einzelnen Methode auf die verschiedenen Organe und Organgruppen betreffend, eine wesentliche Verbreiterung der Beschreibung eintreten lassen; eine dankenswerthe Bereicherung bilden auch die Capitel über die plastische Reconstruction von Serienschnitten mittelst der Born'schen Wachsplatten und der Synonymentabelle für die Bezeichnung der Anilinfarbstoffe, welche für histologische Forschungszwecke verwendet werden. Trotz der nicht unbeträchtlichen Vermehrung des Stoffes (144 gegen 75 Seiten) ist die Uebersichtlichkeit eine gleich vollkommene geblieben, ebenso wie die klare und knappe Darstellung, die so recht dem Bedürfnisse des praktisch Arbeitenden entspricht.

Dr. R. Kretz.

Die Syringomyelie.

Von Dr. Hermann Schlesinger.

Leipzig und Wien 1895, Verlag von Franz Deuticke.

Die stattliche Monographie behandelt die in den letzten Jahren vielfach studierte Krankheit auf Grund zahlreicher vom Autor klinisch und anatomisch untersuchter Fälle; es gewinnt dadurch die Darstellung an Individualität und Präcision, und vermag in manchen Punkten die Kenntniss dieser vielgestaltigen Rückenmarksaffection zu verificiren und zu erweitern.

Nach einer kurzen historischen Resumirung über die bisherige Literatur der Krankheit, beschreibt Schlesinger ausführlich die klinischen Symptome: motorische, sensible, trophische Störungen, Veränderungen der Reflexe und der vegetativen Functionen, sowie die bulbären Erscheinungen; die häufigere Combination gewisser Gruppen von Symptomen führt Schlesinger dazu, neben dem classischen Bilde der Syringomyelie noch Nebentypen aufzustellen, die je nach der Prävalenz motorischer, sensibler oder trophischer Störungen unterschieden werden, und denen sich eine diagnostisch merkwürdige Form als »tabischer« Typus anreiht; daran schliessen sich die Betrachtungen über die speciell für die Differentialdiagnose wichtigen Verhältnisse: Unterscheidung von Rückenmarksprocessen, Betonung der Bedeutung des Ausfalles der Temperatur- und Schmerzempfindung, des frühen Auftretens von Muskelatrophie u. Aehnl. m.; die Beschreibung des Verlaufes und eventueller therapeutischer Massnahmen schliessen den klinischen Theil der Abhandlung.

Der pathologisch-anatomische Theil wird durch eine Beschreibung der makroskopischen Veränderungen des Rückenmarkes eingeleitet; der Schwerpunkt dieses Theiles liegt in der Schilderung

des historischen Bildes einer grösseren Reihe vom Autor untersuchter Fälle; er constatirt dabei das Vorkommen von gliomatösen Gewebsneubildungen bei Hydromyeliefällen, wie partielle Auskleidung mit Centralcanalepithel in den syringomyelitischen Höhlenbildungen. S. wird durch diese Beobachtungen — wie vor ihm schon Hoffmann — zum Schlusse geführt, dass die Syringomyelie als eine vom Centralcanalepithel ausgehende Gliose aufzufassen sei; häufig mögen nebstbei angeborene Erweiterung des Centralcanales mit im Spiele sein; ein Theil der Höhlenbilduug kommt aber sicher durch die Einschmelzung der gliomatösen Gewebsneubildung zu Stande, und glaubt Schlesinger, dass dieser Process mit der regelmässig zu findenden Sklerosirung der benachbarten kleinen Rückenmarksgefässe in ursächlichen Zusammenhang zu bringen sei.

Die auszugsweise Mittheilung von 32 Syringomyeliefällen und eine sehr ausführliche Zusammenstellung der Literatur über diese Rückenmarksaffection bilden den Schluss des Bandes, der durch eine Reihe von Holzschnitten und eine beigeheftete Tafel illustrirt ist. Dr. R. Kretz.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

112. Ueber directe Galvanisation des Magens und Darmes. Von Dr. W. Brock. Als Kussmaul den Magen durch Einführen einer Elektrode direct elektrisirte, war er genöthigt, sich auf den faradischen Strom zu beschränken, weil die Anwendung des galvanischen Stromes wegen unmittelbarer Berührung der Elektrode mit der Magenwand eine Anätzung befürchten liess. Durch Bardet kam 1884 auch letztere Stromesart in Anwendung; seine Methode fand jedoch nicht besonderen Beifall, da hiebei das starre Schlundrohr verwendet werden musste, was die Procedur langwierig und für den Kranken peinlich machte. Einhorn construirte eine »verschluckbare Magenelektrode«, welche aus einem 1 *mm* dicken, den Leitungsdraht enthaltenden Gummischlauche bestand, der in einer vielfach durchlöcherten Hartgummikapsel endigte. Der Kranke brachte zuvor 1—2 Glas Wasser in den Magen, welches die Leitung zwischen Draht und Magenschleimhaut herstellte. Da die Elektrode jedoch öfters im Oesophagus stecken blieb, brachte Ewald unter Beibehaltung des Endstückes die Verbesserung an, dass er den Ueberzug des Drahtes 1·5 *mm* dick machen liess. Brock suchte nun durch systematische Behandlung einer fortlaufenden Reihe von Magenfällen die Wirkung der directen Galvanisation auf Magen und Darm zu präcisiren. Seine Erfahrungen waren folgende: 1. Galvanisation des Magens. Methode: Nachdem Patient 2 Glas lauwarmen Wassers getrunken, wird die Ewald'sche Magenelektrode eingeführt und mit dem negativen Pol des galvanischen Apparates verbunden. Anode auf die Lendenwirbelsäule. Stromstärke: 15—20 M.-A. Dauer der Sitzung: 5 Minuten. Während diese Methode Einhorn nach seinen Berichten gar nicht versagte, waren unter den 13 Fällen von Magenneurosen Brock's 5, in denen kein oder nur vorübergehender Erfolg zu sehen war, und nur 2, in welchen die Heilung gelang. Unter den 5 Fällen waren jedoch solche, welche von vorneherein als erfolglos zu bezeichnen waren. In einem Falle waren die Symptome einer schweren Hysterie zugleich vorhanden, in einem weiteren gynäkologische Anomalien, welche die Neurose unterhalten mochten; im dritten Falle war die Patientin hochgradig anämisch und die medicamentöse Therapie, die Blutbeschaffenheit zu bessern, versagte. Der vierte Fall datirte mit seinen Anfängen bis in die Jugend der 41jährigen Patientin, der letzte Fall war aber ein durchaus uncomplicirter. In 6 Fällen trat Besserung ein. Ein Paradigma sei angeführt, wie diese gedacht wird: Das Leiden bestand bei der Patientin seit 6 Jahren trotz ärztlicher Behandlung. Vor der Aufnahme in die Poliklinik hatte sie durch 6 Wochen nur mehr von Suppen gelebt, nach Schluss der Behandlung konnte sie Speisen jeder Art und Consistenz vertragen; jedoch war Patientin, als sie entlassen wurde, noch öfter von Magendrücken geplagt, welches zeitweilig täglich auftrat und mehrere Stunden anhielt. Rückfall nach 8 Monaten noch nicht eingetreten. Zwei Fälle gingen in Heilung über, die nach einem halben Jahre noch bestand. Bemerkenswerth ist in dem einen Falle die Schnelligkeit des Verlaufes: die heftig auftretenden Schmerzen kehren nach Beginn der galvanischen Behandlung nur einmal wieder, in dem anderen ziehen sich die Schwankungen im Verhalten der Beschwerden ein Vierteljahr hin, um schliesslich doch in Heilung auszugehen. 2. Galvanisation des Darmes. Methode: Die Rosenheim'sche Mastdarmelektrode — eingehüllt in ein Kautschukrohr mit zahlreichen Löchern — wird eingeführt, circa 200 cm^3 physiologische Kochsalzlösung durch den Hohlraum des Rohres in den Darm gebracht und nach Verschliessung desselben die Elektrode mit dem negativen Pol verbunden. Eine grosse Plattenelektrode kommt auf das Epigastrium. Stromstärke und Sitzungsdauer wie oben. Häufige Wendungen. Die Kranken litten an chronischer Obstipation, mehr oder minder mit anderen Leiden complicirt. Brocke verzeichnet 6 geheilte, 3 gebesserte, 4 ungeheilte Fälle. In einem der ersteren Fälle hatte eine Frau circa 7 Jahre an einer Verstopfung gelitten, welche schliesslich zu einer Enteritis membranacea geführt hatte. Nach dreimaliger Galvanisation Heilung, welche nach 7 Monaten noch fortbestand. — Für die Praxis ergibt sich nach des Autors Beobachtungen die Folgerung: Die directe Galvanisation erweist sich als wirksam gegen nervöse Magenbeschwerden. Bezüglich der Mastdarmgalvanisation fordere nicht nur die definitive Heilung zu dieser Behandlung auf, auch wo sich nur während der Dauer der Behandlung der Stuhlgang regelmässig erhält, wird der Praktiker dieses Mittel zur Vermeidung innerer, oft viele Jahre lang angewandter Abführmittel willkommen heissen. — (Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 6.) Pi.

Eingesendet.*)

Geehrte Redaetion!

In seinem in Nothnagel's Pathologie und Therapie soeben erschienenen Werke über die Erkrankungen der Nase, des Rachens und Kehlkopfes gibt Herr Professor Dr. Störk in Wien auf pag. 81 an, dass ich ihm auf dem medicinischen Congresse in Berlin selbst mitgetheilt hätte, 150mal die Eröffnung der Kieferhöhle durch die Fossa canina vorgenommen, ja alle diese Kranken durch Einspritzungen geheilt zu haben, und bezeichnet sodann in einer auf derselben Seite befindlichen Anmerkung das Verfahren als ein sehr rohes und brutales, das von einem chirurgisch wenig geschulten Arzte allerdings am leichtesten vorgenommen werden könne. Dem gegenüber stelle ich fest, dass ich auf den Congressen in Berlin von 1886 und 1890 gar nicht anwesend gewesen bin, einer persönlichen Bekanntschaft mit Herrn Prof. Dr. Störk mich nicht erfreue, mit demselben über den fraglichen Gegenstand auch niemals correspondirt, die Eröffnung durch die Fossa canina, wie in der Monatschrift für Ohrenheilkunde, 1886, p. 2, bereits bemerkt, bisher nur 5mal vorgenommen, und darauf zu Gunsten der nun mehr als 500mal von mir gemachten, für einen Theil seiner Fälle neuestens auch von Herrn Prof. Dr. Störk adoptirten Eröffnung vom Alveolarfortsatze aus aufgegeben habe, ohne jedoch jemals oder irgendwo zu behaupten, dass alle meine Kranken hergestellt worden seien.

Danzig, 29. October 1895.

Dr. Ziem.

Notizen.

Ernannt: Zum Stabsarzt der Privatdocent Regimentsarzt Dr. Johann Habart bei Uebersetzung zum Garnisonsspitale Nr. 2 in Wien. — Der a. o. Professor an der Universität in Berlin, Dr. Johannes Gad, zum ordentlichen Professor der Physiologie an der deutschen Universität in Prag. — Dr. A. Partheil, Privatdocent der pharmaceutischen Chemie an der Universität in Marburg, zum ausserordentliche Professor daselbst. — Dr. Duclaux zum Director und Dr. Roux zum Subdirector des Instituts Pasteur in Paris.

*

Verliehen: Dem Dr. Schwarz in Budapest das Ritterkreuz des Franz Josephs-Ordens.

*

*) Für Form und Inhalt dieser Rubrik ist die Redaction nicht verantwortlich.

Habilitirt: Der Privatdocent für Augenheilkunde in Siena, Dr. Staderini, in gleicher Eigenschaft in Genua.

*

Gestorben. Dr. Ph. Bertkau, a. o. Professor der Zoologie an der Universität in Bonn, langjähriger Schriftführer der Rheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. — Sanitätsrath Dr. Janicke, dirigirender Arzt des Augusta-Hospitals in Breslau. — Der Statthaltereirath i. P. Dr. Karl Schiedermayer in Kirchdorf in Ob.-Oest.

*

Gauster-Feier. Anlässlich der Aufstellung eines von der Wiener Aerztekammer ihrem verstorbenen ersten Präsidenten Regierungsrath Dr. Moriz Gauster gewidmeten Grabdenkmals fand am 29. October, Mittags, auf dem Centralfriedhofe die Enthüllung desselben statt. Am Grabe hielt der Präsident der Wiener Aerztekammer, Primarius Dr. Heim, eine kurze Rede, in welcher er die Verdienste Gauster's hervorhob, worauf er einen von der Aerztekammer gewidmeten Kranz am Sockel des Denkmals niederlegte.

*

Der Ausschuss der Wiener Aerztekammer hat vor Kurzem alle jene Wiener Aerzte vorgeladen, welche entgegen einem ihnen intimirten Kammerbeschlusse fortfuhren, „in einer des ärztlichen Standes unwürdigen Form“ ihre Dienste dem Publicum anzukündigen. Die Vorgeladenen waren jedoch nicht alle erschienen. Im Ganzen hatten siebzehn der Vorladung Folge geleistet, einige Aerzte schickten motivirte Entschuldigungen, während zwei ohne Entschuldigung ausblieben. Vor Beginn der Verhandlung vor dem Ehrengerichte brachte der Vertrauensmann der siebzehn erschienenen Aerzte im Namen derselben eine Eingabe zur Verlesung, in der sie gegen das ganze Verfahren Protest einlegen. Das ärztliche Ehrengericht fasste jedoch den Beschluss, den Erschienenen und den beiden ohne Entschuldigung ferngebliebenen Aerzten auf Grund des § 12 des Aerztekammergesetzes Rügen zu ertheilen und gegen die entschuldigten Aerzte eine neuerliche Verhandlung anzuberaumen. Gegen das Urtheil haben die betreffenden Aerzte den Recurs an die k. k. niederösterreichische Statthalterei überreicht.

*

Med. Dr. Philipp und Moriz Jacobovics-Stiftung. Bei der Witwen- und Waisensocietät des Wiener medicinischen Doctorencollegiums kommen vom 1. November 1895 an aus der Med. Dr. Philipp und Moriz Jacobovics'schen Stiftung zwei Stipendien à 100 fl. für die Dauer eines Jahres, zahlbar in zwei halbjährigen Raten à 50 fl. an zwei würdige Witwen oder Waisen verstorbener Medicinae Doctoren, gleichviel, ob letztere Mitglieder der obgenannten Societät waren oder nicht) ohne Unterschied der Confession zur Vertheiluug. Dem Gesuche, worin der Wohnort der Bewerberinnen anzugeben ist, sind anzuschliessen: 1. Der Tauf- oder Geburtsschein der Bewerberinnen. 2. Der Originaltodtenschein des verstorbenen Gatten, respective Vaters. 3. Ein von der Ortsbehörde ausgestelltes Mittellosigkeitszeugniss. 4. Ein von dem Pfarramte oder der Cultusgemeinde ausgestelltes und von der Ortsbehörde beglaubigtes Sittenzeugniss, worin zugleich angegeben ist, dass die betreffende Bewerberin noch Witwe, respective noch ledig ist. Die Zeugnisse 3 und 4 müssen aus jüngster Zeit und dürfen keineswegs vor dem 1. November 1895 ausgestellt sein. Bewerberinnen um diese Stipendien haben ihre ungestempelten Gesuche spätestens bis 20. November 1895 bei der Witwen- und Waisensocietät des Wiener medicinischen Doctorencollegiums, Wien, III. Bezirk, Münzgasse Nr. 1, zu überreichen.

*

Cholera. Galizien. Das Ministerium des Innern hat am 24. October die politischen Bezirke Tarnopol und Trembowla in Galizien wegen der grösseren Verbreitung der Cholera in denselben als Choleraherde erklärt und wurden in denselben die diesbezüglich in der Dresdener Convention vorgesehenen Massnahmen in Kraft gesetzt. Vom 22. bis 28. October wurden aus Galizien 42 Erkrankungen und 26 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet, welche sich auf die Bezirke Borszczów, Kamionka, Przemysl, Skalat, Sokal, Tarnopol und Trembowla vertheilen. Seit Auftreten der Epidemie ereigneten sich bis jetzt 238 Erkrankungs- und 151 Todesfälle. — Aus Anlass des Auftretens der Cholera in Damiette hat die Seebehörde in Triest angeordnet, dass Seeprovenienzen aus Aegypten nach den Bestimmungen des Reglements vom 5. August 1893 zu behandeln sind. Die Statthalterei des Küstenlandes hat gegenüber Provenienzen aus Aegypten die Durchführung jener Massnahmen angeordnet, welche im Februar l. J. gegenüber Provenienzen aus Constantinopel ergriffen wurden. — Türkei. In der Woche vom 4. bis 10. October ist im Stadtviertel Balata neuerdings ein choleraverdächtiger Fall vorgekommen. Vom 10. bis 17. October sind keine weiteren Fälle constatirt worden. — Aegypten. Laut amtlichen Nachrichten vom 17. October sind in Damiette seit dem ersten officiell constatirten Auftreten der Cholera am 11. October bis zum 16. October 18 Erkrankungen und 8 Todesfälle vorgekommen. — China. Der Cholera, welche seit Anfangs des Jahres in China herrscht, sollen neuesten Nachrichten zufolge in Peking bisher 60.000 Personen erlegen sein.

*

Dr. Adolf v. Kutschera theilt in einem Artikel des „Oesterr. Sanitätswesen“, Nr. 42 d. J., die Ergebnisse seiner Studien über die Verbreitung der Tuberculose in Steiermark mit, die sich auf die bei der Statthalterei in Graz hinterlegten Jahresausweise über die Todesarten stützen. Die Ergebnisse dieser Forschung waren folgende: 1. Die Tuberculose in den Landbezirken Steiermarks steht in erkennbarem Zusammenhang mit der Seehöhe und den allgemeinen Gesundheitsverhältnissen dieser Bezirke, wird hingegen von der Bevölkerungsdichte gar nicht, von den industriellen Verhältnissen nur in untergeordneter Weise beeinflusst. 2. Die Tuberculosesterblichkeit unterliegt sehr bedeutenden Unterschieden nicht nur in benachbarten Bezirken, sondern auch in benachbarten Gemeinden; selbst innerhalb derselben Bezirke werden durch verschiedene Bearbeitung der Statistik seitens verschiedener Bezirksärzte bedeutende Differenzen erzielt. 3. In Graz kommt die Tuberculose meist in endemischen auf bestimmte Häuser oder Häusergruppen beschränkten Herden vor. Diese Häuser sind hygienisch vernachlässigt und von ökonomisch schlecht situirten Miethern überfüllt. 4. Die Tuberculosesterblichkeit ist in Graz am höchsten im Parterre und sinkt mit der Höhe der Stockwerke. 5. Die Bewohnungsdichte zeigt in Graz insoferne einen Einfluss auf die Tuberculosesterblichkeit, als beide in nahezu gleichem Verhältnisse zu- und abnehmen. 6. Die Tuberculosesterblichkeit in Graz und besonders die Bildung endemischer Tuberculoseherde zeigt sich abhängig von der socialen Stufe der Bewohnerschaft. 7. Die meisten Tuberculosetodesfälle entfallen in Graz auf das zweite Lebensjahr, die wenigsten auf den Zeitraum zwischen dem sechsten und zehnten Lebensjahre, von da ab steigt die Tuberculoseziffer bis zum 40. Lebensjahre rasch, hierauf langsam bis ins hohe Alter. Der Vergleich mit der Gesammtsterblichkeit zeigt, dass das zweite Decennium am meisten für die Entwicklung der Tuberculose prädisponirt. 8. Die Tuberculosesterblichkeit des weiblichen Geschlechtes überragt in Graz während der Geschlechtsperiode des Weibes jene des männlichen Geschlechtes um nahezu das Doppelte, bleibt jedoch nach dem 40. Lebensjahre bedeutend hinter der letzteren zurück. 9. Die Verwitweten sind in jungen Jahren in Graz zur Tuberculose am hervorragendsten prädisponirt. In späteren Jahren verhalten sich dieselben gleich den Ledigen. Die Ehe hat einen vermindernden und verlangsamenden Einfluss auf die Tuberculose. 10. Am meisten unterliegen der Tuberculose in Graz die Sträflinge und die Nonnen; bei ersteren hat sich dieses Verhältniss im Laufe der letzten Jahre wesentlich gebessert. Diese Ergebnisse scheinen zu zeigen, dass nebst der Infection disponirenden Momenten bei der Entwicklung der Tuberculose eine so hohe Bedeutung zukommt, dass dieselben bei der Prophylaxe der Tuberculose jedenfalls eine eingehende Würdigung verdienen.

*

Am 26. September fand in Petersburg die Grundsteinlegung des anatomisch-chirurgischen Museums zum Andenken an Pirogow statt. Die Initiative zu dem Unternehmen geht vom Präsidenten der russischen Gesellschaft, Prof. Ratimow, aus. Das Museum wird einen Saal für die Sitzungen aller medicinischen Vereine der Residenz enthalten und auch die Vereinsbibliotheken werden in ihm placirt werden. Der Hauptzweck des Museums ist, ein Denkmal der historischen Entwicklung der vaterländischen Chirurgie und pathologischen Anatomie, soweit diese in unmittelbarer Beziehung zur Chirurgie steht, zu sein. (Potersburger med. Wochenschrift. Nr. 39.)

*

Der Verein zur Pflege kranker Studirender in Wien versendet für das Jahr 1894/95 seinen 34. Jahresbericht. Demzufolge zählte der Verein im Wintersemester 1293, im Sommersemester 1289 wirkliche Mitglieder und hatte eine namhafte Anzahl von Aerzten aller Bezirke Wiens auf den Namen des Vereines unentgeltlich ordinirt. Im Vereinsspitale waren 103 Kranke in Behandlung gestanden, welche 1978 Verpflegstage beanspruchten, wofür die Kosten sich auf 6839 fl. 86½ kr. beliefen; 12 Kranke wurden im Allgemeinen Krankenhause verpflegt mit einem Kostenaufwande von 146 fl. 30 kr., in ambulatorischer Behandlung standen Vereinsmitglieder in 1932 Fällen. Mit Genugthuung bringt der Verein eine Aeusserung des Kaisers gegenüber einer Deputation zur Kenntniss, welche den Verein der thatkräftigsten Unterstützung aller Behörden und Stände für würdig erklärt.

*

Prof. Petersilie gibt im 3. Heft der Zeitschrift für sociale Medicin ein statistisches Bild über die medicinischen Facultäten in Deutschland. Nach diesem befanden sich an allen 20 Universitäten im Wintersemester 1886/87: 198 ordentliche Professoren, 5 Honorarprofessoren, 163 ausserordentliche und 223 Privatdocenten; im Wintersemester 1891/92: 211, 12, 177, 248. Die

Zahl der Docenten ist innerhalb der 10 Semester von 589 auf 648 gestiegen. Die Zahl der Studirenden betrug 1886/87 8270, 1891/92 8137, d. i. eine Abnahme um 133. Im ersteren Semester entfielen im Durchschnitte auf einen Docenten 14·04, im letzteren 12·56 Studirende. Die Abnahme der Zahl der Mediciner fällt besonders auf Preussen, während sie in Süddeutschland stärker geworden ist. Die besuchtesten Universitäten waren Berlin, München, Würzburg und Leipzig.

*

Von der von Hofrath Drasche im Verlage Prochaska, Wien, erscheinenden Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften sind Lieferung 80 (11. Heft des 2. Bandes über Interne Medicin und Kinderkrankheiten, Artikel: Lebercarcinom — Lungenabscess), sowie Lieferung 79 (d. i. 1. Heft Augenkrankheiten) zur Ausgabe gelangt.

*

Im Verlage von Urban & Schwarzenberg erscheint ein „Anatomischer Atlas", herausgegeben von Hofrath Karl Toldt in Wien. Derselbe kommt in einzelnen Lieferungen von ungleichem Umfange zur Ausgabe und dürfte binnen zwei Jahren vollständig sein. Die im Atlas verwendeten Bezeichnungen sind gemäss der in diesem Jahre am Baseler Congresse vereinbarten anatomischen Nomenclatur gewählt. Die erste Lieferung, 10 Bogen stark (Preis 5 Mark), ist bereits zur Ausgabe gelangt.

*

Im Verlage der Fischer'schen Buchhandlung in Berlin ist das Compendium der Arzneiordnung von Liebreich und Langgaard in vierter vollständig umgearbeiteter Auflage erschienen. Es sind in dieser Auflage auch alle diejenigen Mittel aufgenommen worden, welche seit 1891, d. i. der dritten Auflage des Buches empfohlen worden sind. Preis 10 Mark.

*

Aerztliche Kalender für 1896. 1. Aerztlicher Taschenkalender mit Tagesnotizbuch, herausgegeben von Dr. Steinschneider. Moriz Perles in Wien. Der 23. Jahrgang enthält neben dem üblichen Inhalt ein Personalstandsverzeichniss der medicinischen Facultäten und Schulen, sowie ein Verzeichniss der europäischen Curorte und der daselbst prakticirenden Aerzte etc. Der Kalender ist mit den Porträts von Prof. v. Winckel und Fürbringer geschmückt. — 2. Fromme's österreichischer Medicinalkalender mit Receptttaschenbuch, herausgegeben von Fritz Langer. Der für 1896 ausgegebene 51. Jahrgang dieses wohlbekannten Kalenders, der manchen jüngeren als Vorlage gedient hat, enthält heuer neben den bekannten praktischen Theilen Receptformeln, Maximaltabellen etc., drei kleine Aufsätze, die für den Praktiker von besonderem Werthe sind: Handhabung der Antisepsis und Asepsis in der Praxis, Zur Symptomatologie der Polyurie (Ortner) und Dio intrauterino Kolpeuryse (Wertheim). — 3. Medicinalkalender und Receptttaschenbuch für praktische Aerzte (19. Jahrgang, Urban & Schwarzenberg) enthält eine ausführliche, nach Krankheiten geordnete Receptsammlung mit Anhang über die zu subcutanen Injectionen gebräuchlichen und die für Inhalation geeigneten Mittel, Receptformeln für Armen- und Cassenpraxis, Kosmetica, eine Uebersicht über die Dosirung officineller und neuerer Heilmittel, über explosionsgefährliche Arzneikörper, Arzneiformeln der Militärpharmakopöe, ferner für den praktischen Arzt wichtige Daten über Sterblichkeit, Körpergewicht, Ratition, Incubationsdauer infectiöser Krankheiten, Sehproben etc. in conciser und übersichtlicher Form. — 4. Paul Boerner's Reichs-Medicinalkalender für Deutschland, herausgegeben von Prof. Eulenburg und Dr. J. Schwalbe (G. Thieme, Leipzig) enthält ausser den in Kalendern für Aerzte üblicheren Inhalt kurzgefasste Essays von O. Liebreich (Ueber Vergiftungen, subcutane Injectionen, Dosirung und Anwendung der in der Pharmcopoea Germ. ed. III enthaltenen Heilmittel), M. Schaeffer (Dosirung der Inhalationsmittel), F. Beetz (Medicinische Bäder, Bade- und Curorte), Laehr (Heilanstalten für psychisch Kranke), Guttstadt (Blindenanstalten), Schwalbe (Erste Hilfeleistung bei bedrohlichen Erkrankungen, Scheintod) etc. Das Beiheft bringt Abhandlungen von Eulenburg, Horstmann, Lindow, Freund, Hoffa, Rosenheim etc. Das Tageskalendarium ist in vier, je drei Monate umfassende handliche Hefte abgetheilt.

*

Prof. Stoerk wohnt vom 12. November ab IX. Ferstelgasse Nr. 3.

*

Dr. Leopold v. Dittel jun. wohnt vom 1. November d. J. an 1. Lobkowitzplatz Nr. 3 (3—4 Uhr).

*

Einladung

zur Subscription auf das in Kopenhagen zu errichtende Dr. Wilhelm Meyer-Standbild.

Dr. Hans Wilhelm Meyer, welcher zuerst auf das Vorkommen der adenoiden Vegetationen im Nasen-Rachenraume und deren Bedeutung für das Hörorgan und die Stimme aufmerksam machte, gleichzeitig aber auch die Operationsmethode angab, um dieselben dauernd zu beseitigen, Wilhelm Mayer ist dadurch ein wahrer Wohlthäter der Menschheit geworden, Tausenden wurde seit dem Bekanntwerden seiner Entdeckung das Hörvermögen gerettet und die todte Sprache, das Näseln, beseitigt, gar Viele vor langem Siechthum bewahrt. In dankbarer Anerkennung dieses unvergänglichen Verdienstes haben sich hervorragende Aerzte Englands, an deren Spitze Dr. Felix Semon, zu einem Comité vereinigt, welches sich die Aufgabe stellte, Wilhelm Meyer in Kopenhagen, dem Orte seiner stattgehabten ärztlichen Wirksamkeit, ein Standbild zu errichten. Ihre königliche Hoheit die Frau Kronprinzessin von Wales übernahm das Protectorat, und nunmehr haben sich fast in allen Culturstaaten der Welt Zweigcomités gebildet, welche hauptsächlich durch Sammeln von Geldbeiträgen die Angelegenheit fördern wollen. Ueber Einladung des Centralcomités haben sich auch in Wien sowohl die österreichische otologische als auch die Wiener laryngologische Gesellschaft der Sache angenommen und wir lassen im Namen derselben die Bitte ergehen, diesen schönen Zweck zu fördern. Die Gefertigten werden die ihnen zukommenden Beträge quittiren und dieselben mit dem genauen Verzeichniss der Spenden dem Centralcomité übermitteln.

Prof. Dr. Jos. Gruber, I. Freiung 7.

Prof. Dr. Karl Stoerk, IX. Ferstlgasse 3.

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle für den III. Sanitätsdistrict Brünnl (Böhmen) mit 3886 Einwohnern. Mit dieser provisorisch auf ein Jahr vom 1. Januar 1896 zu besetzenden Stelle ist der Gehalt von 400 fl. nebst dem Reisepauschale per 112 fl. verbunden und sind diesbezügliche instruirte Gesuche bis 20. November 1895 beim Bezirksausschusse Gratzen einzubringen.

Districtsarztesstelle im Sanitätsdistricte Krakaudorf bei Murau (Steiermark). Bewerber um diese Stelle, mit welcher ein fixer Bezug von jährlichen 700 fl. verbunden ist, haben ihre vorschriftsmässig belegten, an den steiermärkischen Landesausschuss stylisirten Gesuche bis längstens 1. December l. J. beim Sanitätsdistrictsausschusse in Krakaudorf bei Murau einzureichen.

Gemeindearztestelle in Auer-Aldein (Tirol), Bezirk Bozen, mit dem Wohnsitze in Auer (Südbahnstation), Wartgeld 1000 fl. und Bezug von drei sogenannten Vigilli Klafter Brennholz. Ordinationsgebühren nach Vertrag. Behandlung der Armen unentgeltlich, jedoch gegen Medicamentenvergütung. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Gesuche sind bis 20. November d. J. an die Gemeindevorstehung Auer zu richten.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 8. November 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrathes v. Dittel

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Prof. **Max Gruber**: Der Lebenszweck Pasteur's im Zusammenhange mit der Gesammtentwicklung der Bacteriologie.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Albert**, **Wagner v. Jauregg** und **Biedl**.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Programm

für die

Montag, den 11. November 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde)

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. **Obersteiner**

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

1. Dr. **Adolf Jolles**: Ueber das Auftreten und den Nachweis von Urobilin im normalen und pathologischen Harne.
2. Fortsetzung der Discussion über Hysterie.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 14. November 1895.** **Nr. 46.**

Inhalt: Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua mit Muskel- und Ventilverschluss. Von Primararzt Dr. Franz Schopf. — Bemerkung zu Zirm's Aufsatz: »Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis«. Von Prof. Czermak. — Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose. Von Dr. Hans Koschier. — Feuilleton: Briefe von Theodor Billroth. Besprochen von Alexander Fraenkel. (Schluss.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Prof. Gruber: Der Lebenszweck Pasteur's im Zusammenhange mit der Gesammtentwicklung der Bacteriologie. — Verein für innere Medicin in Berlin. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: Sigm. Fuchs: W. Biedermann. Kasparek: W. Kempner. Rudolf Abel. Rudolf Abel und Richard Claussen. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Ueber Terpentinöl als Hämostaticum. Anwendung von heissen Bädern in zwei Fällen von Meningitis cerebro-spinalis. Ueber Diuretica bei Herzkranken mit Compensationsstörungen. — Eingesendet. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Aus dem k. k. Kaiserin Elisabeth-Spitale in Wien.

Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua mit Muskel- und Ventilverschluss.

Von Primararzt Dr. **Franz Schopf.**

Bei der Wahl der Blasenpunctionsstelle liess man sich bisher immer von anatomischen Erwägungen leiten. Von diesem Standpunkte aus bleibt es immer die Linea alba oberhalb der Symphyse, wo die ausgedehnte Blase leicht und mit geringster Gefahr punctirt werden kann. Die zu durchbohrende Schichte ist dort dünn, Gefässe werden nicht verletzt und die Bauchfellfalte steht bei stark ausgedehnter Blase weit über der Symphyse. Die Operation ist daher leicht und schnell auszuführen, fast ungefährlich und wenn noch locale Anästhesie angewendet wird, auch schmerzlos.

In manchen Fällen folgt aber der momentanen Befriedigung über die gelungene Operation bald eine Depression. Es kommt nämlich besonders bei alten Leuten mit schlaffen, fettlosen Bauchdecken vor, dass Urin neben der Canüle oder neben dem eingeführten elastischen Katheter ausräufelt und dann alle Beschwerden der Incontinenz (Ekzem, übler Geruch etc.) vorhanden sind. Ein Auswechseln des Katheters mit einem solchen stärkeren Calibers hilft auch nur kurze Zeit, da die Fistelwandungen nachgeben, sich bald nicht mehr um den Katheter anschmiegen und Harn neben dem Katheter durchlassen.

Um nun diesen Uebelstand zu vermeiden, schlug Witzel[1]) vor, die Epicystotomie auszuführen und dann wie bei seiner Gastrostomiemethode aus der Blasenwand durch Vernähung von Längsfalten derselben über dem Katheter einen von unten aus der Blase nach oben verlaufenden Canal zu bilden, in welchem der Katheter zu liegen käme. In dieser Weise hat nun Zweifel[2]) intraperitoneal aus der hinteren Wand der Blase, Martin[3]) extraperitoneal aus der vorderen Wand der Blase einen Canal gebildet und Continenz erzielt.

M. Poncet[4]) hat in 63 Fällen bei Prostatikern die quere Cystotomia suprapubica mit Annähung der Blasenschleimhaut an die äussere Haut, wobei sich später eine lippenförmige Fistel bildete und das Tragen einer Dauercanüle umgangen wird, ausgeführt.

König, Rollet[5]), Debaisieux[6]), Johann Merkel[7]) empfehlen dieses Verfahren.

Wenn auch durch diese Methoden das Ziel erreicht wurde, so schliessen sie doch alle Schwierigkeiten und Gefahren eines Harnblasenschnittes in sich und erfordern den ganzen chirurgischen Apparat einer Anstalt. Die Indication für eine Operation ist auch von äusseren Umständen abhängig und für viele Operationen ist dieselbe in einer chirurgischen Station anders als in der Privatpraxis auf dem Lande, gleichwie im Kriege bei gleichen Verletzungen oft ein anderer Vorgang indicirt ist, als im Frieden. Aber gerade die Schaffung eines neuen Weges aus der Blase erleidet oft keinen Aufschub und muss von dem praktischen Arzte ohne Assistenz und längere Vorbereitung gemacht werden. Er wird keine Epicystotomie, eventuell auch keine Urethrotomia externa machen können, sondern, um schneller zu helfen, die Blasenpunction vornehmen.

Dabei ist nun zu erwägen, ob die Blasenpunction nicht so vorgenommen werden kann, dass ein festes Anliegen der Fistelwandungen an die Canüle stattfindet, so fest, dass ein Ausfliessen des Urins neben der Canüle oder neben dem Katheter nicht stattfinden kann, ja dass nach Entfernung des Katheters die Continenz bleibt, so dass der Katheter nur bei jedesmaligem Harnlassen eingeführt zu werden braucht, in der Zwischenzeit aber die Fistel geschlossen ist.

In zwei Fällen von Blasenpunction Nussbaum's ist dies erreicht worden, indem die M. recti und pyramidales so stark sich contrahirten, dass sie den Fistelgang in der Medianlinie schlossen und der Patient sich zum Urinlassen eines weiblichen Katheters bediente, den er sich jedesmal einführte.[8])

[1]) Centralblatt für Chirurgie. 1891, Nr. 32.
[2]) Centralblatt für Gynäkologie. 1894, Nr. 1.
[3]) Centralblatt für Chirurgie. 1893, Nr. 47.
[4]) Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 9.
[5]) Centralblatt für Chirurgie. 1894, Nr. 13.
[6]) Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 4.
[7]) Therapeutische Monatshefte. 1895, Nr. 4.
[8]) Ultzmann-Schustler, Die Krankheiten der Harnblase.

Ich suchte dies dadurch zu erreichen, dass ich den Fistelgang schief anlegte und die Muskelfasern des Rectus zur Sphinkterbildung heranzog.

Die gemeinsam mit dem Herrn Prosector Dr. Ritter v. Ferro vorgenommenen Untersuchungen an der Leiche haben gezeigt, dass die Plica vesicalis des Peritoneums bei Füllung der Blase sich in der ganzen Breite des Rectus erhebt, so dass bei gefüllter Blase, wenn der Scheitel derselben in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel steht, die Grenze der Peritonealfalte einen nach oben convexen Bogen bildet, dessen Peripherie nach allen Richtungen von der Symphyse mindestens 4 *cm* entfernt ist.

Wählt man den Einstichspunkt innerhalb dieses Gebietes, also in einer Entfernung von weniger als 4 *cm* von der Symphyse, gleichgiltig ob in der Medianlinie oder aussen von derselben, so ist man sicher, das Peritoneum nicht zu treffen. Dieser Füllungsgrad ist aber der geringste, bei dem eine Blasenpunction vorgenommen wird; gewöhnlich erreicht die Blase die Höhe des Nabels, wo dann die Verhältnisse noch günstiger sind.

Die Untersuchung ergab auch, dass häufig die Muskelfasern der äusseren Hälfte oder des äusseren Drittels des Rectus 2 *cm* über dem Schambeinbogen aufhören und in eine Sehne übergehen, die sich am Schambeinbogen inserirt.

An der inneren Hälfte des Rectus gehen die Muskelfasern herab bis zum Schambeinbogen und werden noch von dem 1—2 *cm* breiten M. pyramidalis überlagert, so dass, selbst wenn die äusseren Fasern der unteren Partie des Rectus sehnig sind, man 3—4 *cm* nach aussen von der Medianlinie sicher rechnen kann, auf Muskelfasern zu stossen.

Wenn nun zur Punction eine Stelle gewählt wird, welche nicht in der Medianlinie, sondern 2—3 *cm* rechts oder links von derselben aber knapp oberhalb des Schambeinbogens liegt, so wird die Bauchfellfalte bei hochstehender Blase nicht verletzt; Gefässe, Nerven oder der Samenstrang sind gleichfalls nicht in Gefahr. Unterstützend wirkt noch die Beckenhochlagerung, wobei der Bauchinhalt gegen die Zwerchfellkuppe sinkt und dem Aufsteigen der Blase aus dem Becken geringen Widerstand leistet.

Der Troicart dringt dann durch die Muskelbündel des Rectus, eventuell auch des Pyramidalis, welche sich an die Canüle anschmiegen, indem sie aus ihrer geraden in eine bogenförmige Richtung gekommen sind, und gleichwie bei der Gastrostomie nach Hacker das Ausfliessen von Flüssigkeit neben der Canüle verhindern. Um aber den Verschluss noch weiter zu versichern, soll der Einstich nicht gerade von vorne nach hinten, sondern schief von vorne, lateralwärts, oben nach hinten, medianwärts, unten geführt werden, natürlich so weit, als es mit der Sicherheit der Operation vereinbar ist; denn bei zu schiefer Stellung könnte wohl die Blasenwand von der Bauchwand durch den Troicart abgedrängt werden und der Troicart die Blase verfehlen. Dabei ist die Dicke der Bauchwand zu berücksichtigen. Ist ein bedeutender subcutaner Fettpolster vorhanden, in welchem der Troicart sich seinen Weg von aussen nach innen macht, so muss der Einstich mehr nach aussen, 3—4 *cm* von der Medianlinie geführt werden, damit der Troicart, wenn er oft mehrere Centimeter durch Fett geführt wird, noch auf den Rectus stösst und nicht im Fett bis zur Medianlinie vordringt.

Ich setze den Troicart so auf, dass er mit der Bauchwand sowohl nach aussen als nach oben einen Winkel von 70° bildet. Es wird dadurch ein schiefer Canal gebildet, und zwar nach drei Richtungen schief: von vorne nach hinten, von oben nach unten und von rechts oder links gegen die Medianlinie. Bei dem in der Bauchhöhle natürlich vorhandenen Druck wird die Hinterwand des schräg verlaufenden Fistelcanals an die Vorderwand gedrückt und der Verschluss umso fester.

Wenn nun auch der M. rectus ein willkürlicher Muskel ist, der nicht immer in tonischer Contraction ist, und als solcher nicht die Function eines Sphincter vesicae vollständig übernehmen kann, so haben doch die Fasern eine gewisse Elasticität, vermöge welcher sie sich um die Canüle anschmiegen wie die Erfahrung bei der Gastrostomie zeigt.

Ausserdem wird diese Wirkung unterstützt durch die Muskelfasern der Blasenwand, die sich gleichfalls an den Troicart anlegen.

Wichtig aber ist, dass der Verschluss unter Umständen im Erfordernissfalle auch fester, stärker wird, und das ist bei dieser Methode der Blasenpunction der Fall. Bei jeder Anstrengung, beim Stehen, Gehen, Husten, Niesen, Pressen etc. werden die Recti gespannt, daher die Muskelfasern die Canüle fester klemmen. Aber auch die Bauchpresse wird vermehrt und werden dadurch wieder die Wandungen des schief verlaufenden Fistelcanals aneinander gepresst. Es wird demnach in allen jenen Fällen, wo der Druck in der Harnblase vermehrt wird, der Urin also sonst stärker neben der Canüle oder später nach Entfernung derselben durch die Fistel herausdringt, der Verschluss auch verstärkt. Bei horizontaler Lage kommt die Spannung der Recti, sowie die Aneinanderlagerung der Wandungen des schiefen Fistelcanals am wenigsten zur Geltung; es ist aber auch das Andrängen des Urins am geringsten.

Kurz resumirt ist der Vorgang folgender:

Nach der Reinigung und Desinfection der Haut wird ein Blasentroicart, im Nothfalle auch ein gewöhnlicher Troicart 2—3 *cm* (je nach der Dicke des vorhandenen Fettpolsters) aussen von der Medianlinie über dem Schambeinbogen so aufgesetzt, dass er mit der vorderen Bauchwand einen Winkel von circa 70° nach aussen oben bildet, und schief in der Richtung nach hinten unten und gegen die Mittellinie bis in die Blase eingestochen. Die Canüle wird dann für die ersten Tage auf die gewöhnliche Weise befestigt, wobei wegen des geraden Schildes des Troicarts an der Medianseite des Schildes eine etwas dickere Unterlage genommen werden muss.

Dies entfällt, wenn man den Schild am Troicart beweglich machen lässt, wie es P. Hertz[9]) vorschlägt. Zugleich hat Hertz eine Verkürzung des Fleurant'schen Troicarts von 15 *cm* auf 10·5 *cm* empfohlen, um eine Verletzung der hinteren Blasenwand zu vermeiden. Diesem Vorschlage bin ich nicht gefolgt, da bei meiner Methode wegen des schiefen und daher längeren Canales ein längerer Troicart nothwendig ist und auch sonst bei sehr fettleibigen Personen der kürzere Troicart nicht ausreichen könnte, man also einen zweiten längeren brauchen würde. Ferner ist mir nicht bekannt, dass eine derartige Verletzung jemals bei Lebenden vorgekommen wäre, indem man mit dem Finger am Troicart den Punkt fixirt, bis zu welchem man einstechen will und mit dem Vorschieben aufhört, sobald der Widerstand aufhört. Ein Decubitus ist auch nicht zu fürchten, da bei beweglichem Schilde die Canüle in der Blase sich frei bewegt und überhaupt in einigen Tagen durch einen weichen Katheter ersetzt oder ganz fortgelassen werden kann.

Der erste Fall, bei welchem ich diese Methode anwendete, litt an einer über die Symphyse nach aufwärts und an der linken Seite des Scrotums nach abwärts gegen das Perineum sich ausbreitenden Harninfiltration, die in Folge einer beim Katheterismus entstandenen Fausse route sich gebildet hatte. Der 73jährige Patient starb an dieser am 8. Tage nach der Punction.

Der vom Prosector Dr. Ritter v. Ferro aufgenommene Befund an der Leiche lautet:

Der Stichcanal in der Blase beginnt circa 2 *cm* links von der Mittellinie, ein Finger breit oberhalb der Symphyse, verläuft schief durch die mächtige Fettschichte, durchbohrt gerade den Rand des Musculus rectus abdominis sinister und mündet unterhalb der Peritonealfalte in die Blase, die hochgradige Entzündungserscheinungen und Eiterung zeigt. Die Wand des Canales, in dem ein Drainrohr liegt, ist eiterig infiltrirt. In der Pars membranacea urethrae befindet sich unterhalb einer narbigen Stricturirung mit Incrustationen eine Zusammenhangstrennung der Urethralschleimhaut, durch welche man in ein System von mit leicht zerreisslichem, eiterigem Gewebe be-

[9]) Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 18.

deckten Höhlen gelangt; diese sind an mehreren Stellen incidirt und mit Jodoformgaze tamponirt.

Derselbe Befund, was den Punctionscanal betrifft, ergab sich bei dem zweiten Fall, einem 77jährigen Manne mit Strictur und Cystopyelonephritis mit Nierenabscessen, welcher am 18. Tage nach der Punction starb.

Zeigten diese beiden Fälle die Gefahrlosigkeit und leichte Durchführbarkeit der Methode, so konnten endlich an einem dritten Falle die Vortheile und das Endresultat gesehen werden.

Ein 29jähriger Tischlergehilfe litt in Folge einer vor drei Jahren acquirirten Gonorrhöe an einer Strictur, die impermeabel wurde, so dass er mit hochgradig ausgedehnter Blase auf meine Abtheilung überbracht wurde. Da der Katheterismus auch daselbst nicht gelang, eine Urethrotomia externa wegen des hohen Sitzes der Strictur nicht angezeigt war, so wurde die Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua in der oben beschriebenen Weise am 28. Februar 1895 vorgenommen.

Am 4. März wurde die Canüle durch einen Nelatonkatheter ersetzt, der mit Sicherheitsnadel und Kautschukheftpflaster nach Dittel befestigt wurde.

In dieser Zeit zeigte sich bereits der Vortheil meiner Methode. Während es früher gewöhnlich vorkam, dass neben der Canüle und selbst neben dem Kautschukkatheter Urin aus der Blase sickerte und der Patient oft durchnässt war, blieb dieser sowohl in als ausser dem Bette vollständig trocken und konnte bis zu einem Liter Urin in der Blase halten. Offenbar umschnürten die Fasern des Musc. rectus die Canüle und legten sich die Wände des schiefen Fistelcanales knapp an die Canüle.

Vom 24. März an wurde der Katheter entfernt, nachdem angenommen werden konnte, dass die einzelnen Schichten der Bauchwand untereinander und mit der Blase in der Umgebung des Fisteleanales bereits fest verwachsen seien und die Einführung eines Katheters durch die Fistel behufs Urinentleerung ohne Gefahr auf Abwege zu gerathen, von Statten gehen werde. Der Fistelverschluss erwies sich als vollkommen continent. Weder im Liegen noch in aufrechter Stellung sickerte aus der Blase Urin aus, selbst nach mehreren Stunden nicht; der Patient konnte Urin bis zu einem Liter halten.

War der Katheter einen Tag aus der Fistel entfernt, so zog sich dieselbe so stark zusammen, dass die Einführung schon Schwierigkeiten machte, und ich in Zukunft in der Nacht einen weiblichen Katheter mit einem abgeklemmten Drainrohr liegen liess, um der Zusammenziehung der Fistel entgegenzuwirken. In künftigen Fällen, wo das Grundleiden ein permanentes Offenbleiben dieser Blasenbauchdeckenfistel erfordert, werde ich für die Nacht nach dem Vorschlage Merkel's einen Zinnnagel oder eine Canüle mit Sperrhahn einlegen lassen.

Diese ganzen Erfahrungen konnten bei diesem Patienten gesammelt werden, weil sich die Erweiterung seiner Harnröhrenstrictur als sehr schwierig erwies, so dass sie erst am 20. April so weit gediehen war, dass Patient ohne Anstand durch die Harnröhre uriniren konnte und die Einführung des Dilatationskatheters jedesmal sicher gelang. In Folge dessen wurde mit dem Einlegen des weiblichen Katheters in die Blasenbauchdeckenfistel während der Nacht aufgehört, worauf sich die Fistel sofort schloss.

Wenn ich nun den bisher sich als praktisch erwiesenen Vorgang resumire, so wäre nach Vornahme der Punctio vesicae abdominalis lateralis obliqua die Canüle des Fleurantschen Troicarts durch 5—6 Tage liegen zu lassen und dann durch einen weichen Katheter zu ersetzen. Nach 3—4 Wochen ist es nicht mehr nothwendig, den Katheter in der Blasenbauchdeckenfistel permanent liegen zu lassen. Man kann den Urin durch Einführung eines weiblichen Katheters oder der Canüle des Fleurant'schen Troicart entleeren, muss aber während der Nacht einen Zinnnagel oder eine Sperrcanüle oder einen Katheter in den Fistelcanal einführen, um eine zu starke Verengerung hintanzuhalten. Dies kann sich dann der Patient selbst besorgen.

Wahrscheinlich wird es die Erfahrung ergeben, dass die Einführung dilatirender Instrumente später viel seltener, vielleicht gar nicht wird vorgenommen werden müssen, da das täglich öftere Einführen des Katheters behufs Urinentleerung genügend dilatirend wirken dürfte.

Bemerkung zu Zirm's Aufsatz:

»Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis« in Nr. 44 der »Wiener klinischen Wochenschrift«, 1895.

Axel Holmer schreibt in seinem Buche »Om Ulcus serpens corneae« (Kjöbenhavn, Thaning og Appels boghandel, 1883):

»Was uns selbst betrifft, können wir die Wirksamkeit der desinficirenden [1]) Behandlungsmethode für ein einziges Mittel bekräftigen, nämlich für Nitras argenti. Wir haben auf Dr. Edmund Hansen Grut's Klinik verschiedene Male gesehen, dass sich das Aussehen einer serpiginösen Ulceration nach einer einzigen oder einigen wenigen Pinselungen mit einer Lösung von salpetersaurem Silber (1:50) so bedeutend verbessert hat, dass dieses Ergebniss nur bei Anwendung des Mittels erreicht worden ist. Wenn es hingegen gilt, zwischen den zahlreichen in neuester Zeit anempfohlenen desinficirenden Mitteln die Wahl zu treffen, ist man vor eine sehr schwierige Aufgabe gestellt, da noch keine Berichte über grosse Reihen von Fällen, die nach einer Methode behandelt wurden, vorliegen, und da man noch kein Mittel gefunden hat, das eine absolut sichere Wirkung hat.

Da wir nun immerhin selbst die Gelegenheit hatten, die desinficirende Behandlungsmethode durch Anwendung von Lapislösung zu beobachten, so ist es namentlich diese, die wir näher beschreiben werden, und es soll gleichzeitig erörtert werden, was dafür spricht, dies Mittel zu benützen.

Mit der Anwendung des Silbernitrates als desinficirendes Pinselungsmittel hat Dr. Edmund Hansen Grut ein altes Mittel wieder aufgenommen, das, obschon es an mehreren Stellen in der älteren Literatur bei suppurativen und ulcerativen Hornhautentzündungen sehr gelobt wird, in den letzten 20 bis 30 Jahren fast vergessen worden zu sein scheint, und so gut wie überall der Atropinbehandlung hat Platz machen müssen.

Seine Anwendung bei Hornhauterkrankungen ist namentlich von englischen Aerzten anempfohlen worden. So benützt bereits Guthrie eine Augensalbe mit Nitras argenti bei ulcerativen Keratiten. Mackenzie, der es bei tieferen Ulcerationen in Substanz, bei mehr oberflächlichen in Lösungen von 2 bis 4 Gran auf 1 Unze, ohne nachfolgende Neutralisation durch Kochsalzlösung anwandte, bezeichnet das Mittel als »eminently useful«, um Geschwürsprocesse in der Hornhaut zum Stillstande zu bringen, und hebt seine schmerzstillenden Eigenschaften hervor, indem er über die Lapisbehandlung sagt: This treatment is much superior to any sedative lotion, or even to any narcotic taken internally (l. c. S. 492). Er nahm an, dass es der scharfe Thränenfluss und die Bewegungen der Lider wären, die durch Reizung des Geschwüres dessen Heilung verhinderten.

Bei den Lapispinselungen würde die Geschwürsfläche durch einen Schorf bedeckt, der nach Mackenzie's Meinung die Bedeutung hätte, zum mindesten für einige Zeit das Geschwür weniger empfindlich zu machen, so dass es besser dem Reiben der Lider und dem Einflusse der Thränen widerstehen könnte, und er rieth deshalb, die Lapispinselungen zu wiederholen, sobald nach der Abstossung des Aetzschorfes aufs Neue Reizung entstand und der Geschwürsgrund trüb und uneben ward.

Nachdem das Ulcus serpens als ein besonderer Typus unter den Hornhautentzündungen aufgestellt worden war, fand die Lapisbehandlung keine weitere Anwendung bei dieser Erkrankungsform. Saemisch nennt blos die Anwendung des

---

[1]) Die durchschossenen Stellen im Citate rühren von mir her. Czermak.

Lapisstiftes zur Touchirung von Geschwüren, fürchtet aber, dass er leicht Anlass zur Diffusion des Processes geben könnte (Graefe und Saemisch, Handbuch, IV. Bd., 1. Hälfte, S. 258).

Arlt bespricht auch so beiläufig die Lapisbehandlung, ohne dass aus seinen Worten hervorginge, dass er sie selbst versucht habe (Archiv f. Ophth., XVI. Bd., 1. Abth., S. 20); dagegen hebt Maric Bokova (l. c. S. 40) hervor, dass unter den 224 Fällen von Hypopyonkeratitis, die auf Horner's Klinik beobachtet wurden, in 3 Fällen von Geschwüren mit eiterig infiltrirtem Grunde die Touchirung mit Lapis in Substanz vorgenommen ward, und dass die Erfolge so günstige waren, dass diese Methode zu weiteren Versuchen empfohlen wird.

Auf Dr. Edmund Hansen Grut's Klinik sind nun diese Versuche in ziemlich grosser Ausdehnung durchgeführt worden, indem so gut wie alle in den letzten Jahren vorkommenden Fälle von Ulcus serpens mit einer 2%igen Lapislösung ausgepinselt wurden.

Es sind namentlich die desinficirenden Eigenschaften des Mittels gewesen, die Dr. Hansen Grut vor Augen hatte und auf die zu vertrauen er umsomehr Grund hatte, als er zuvor Gelegenheit gehabt hatte, sich von dem heilsamen Einflusse der Lapisbehandlung auf beginnende — unzweifelhaft infectiöse — Hornhauteiterungen nach Staaroperationen zu überzeugen (vgl. Hospit. Tid. 2. Rackke, 1879, Nr. 12).

Dass Nitras argenti im Besitze antiseptischer Eigenschaften sei, ist wohl schon lange bekannt, aber da dadurch noch nicht ausgemacht war, ob es das inficirende Agens im Secrete von Dacryocystiten zu zerstören vermöchte, so habe ich gleicher Weise, wie es Schmidt-Rimpler für mehrere andere Stoffe ausgeführt hat, die in dem Capitel »Aetiologie« angeführten Parallelversuche angestellt, reines Secret einzuimpfen, und dann solches, das der Einwirkung von Lapislösung ausgesetzt worden war, und aus diesen Versuchen ging hervor, dass eine Lösung von Nitras argenti in der von Dr. Hansen Grut angewendeten Stärke (1 : 50) vollständig sicher Thränensacksecret desinfieirt (vgl. Versuch 5 bis 9, S. 52 bis 57.)[2])

Die Lapisbehandlung wird auf Dr. Hansen Grut's Klinik in der Weise ausgeführt, dass das Geschwür einmal täglich gründlich in seiner ganzen Ausdehnung mit einer Lösung von der oben genannten Stärke ausgepinselt wird; blos einige Male, wo der Geschwürsgrund in hohem Grade eiterig infiltrirt war, ward eine stärkere Lösung benützt (1 : 15). Bei der Anwendung der schwächeren Lösung ward keinerlei Neutralisation mit Kochsalzlösung und in der Regel auch nicht nach dem Gebrauch der stärkeren vorgenommen. Diese Auspinselungen des Geschwüres sind öfters ziemlich schmerzhaft, aber der Schmerz pflegt sich nach Verlauf einer halben Stunde zu verlieren.

Gleich nach der Pinselung zeigt der ganze Geschwürsgrund eine weissliche Färbung, die ebenso am Orte des infiltrirten Randbogens gesehen wird, so dass man sich überzeugen kann, dass die Lapislösung gerade auf den Theil des Randes gewirkt hat, von dem die Progression ausgeht. Auch das Hornhautepithel hat in der Regel im Umkreise des Geschwüres eine diffus weissliche Färbung, in gleicher Weise ist die Bindehaut in grösserer oder geringerer Ausdehnung von einer weisslichen, oberflächlichen Eschara bedeckt.

Bereits nach Verlauf einer halben Stunde beginnt die weissliche Farbe des Hornhautepithels zu schwinden, während sich der oberflächliche Schorf auf der Bindehaut etwas länger zu halten pflegt.

Wenn sich die durch die Pinselung hervorgerufene Reizung des Auges verloren hat, tritt so gut wie immer vollständige Schmerzfreiheit ein, und das selbst bei Kranken, die vorher Atropineinträufelungen, warme Umschläge, Blutegel oder ein Setaceum an der Schläfe ohne jede merkbare Verminderung der Schmerzen angewandt hatten.

Wenn die Lapislösung zur Anwendung kommt, ehe die Eiterung eine bedeutende Grösse erreicht hat, ist es die Regel, dass das Fortschreiten nach einigen wenigen Pinselungen stehen bleibt, wonach sich das Geschwür reinigt und ins Heilungsstadium übergeht, aber selbst bei verhältnissmässig grossen Geschwüren mit sogar ringsum infiltrirtem Grunde wird manchmal dasselbe günstige Ergebniss erzielt.

Bei 28 von unseren 39 Fällen von Ulcus serpens ward die Behandlung mit der Anwendung von Lapispinselungen begonnen; in 15 Fällen stand die Eiterung nach 2 bis 10 Pinselungen, 4 blieben aus, ehe die Progression zum Stillstand gebracht war, und in 9 Fällen musste nach 1 bis 9 Pinselungen die Operation von Saemisch ausgeführt werden.

Was die zuerst genannten 15 Fälle anlangt, so waren die Erfolge folgende:

11mal Macula und Leukom, 3mal Leukoma adhaerens, 1 Patient blieb aus, nachdem die Eiterung zum Stillstande gekommen war.

Unter den zuletzt genannten 9 Fällen, wo es nicht glückte, durch die Lapisbehandlung den Fortschritt der Eiterung aufzuhalten, waren 6 grosse und stark infiltrirte Geschwüre, die von Anfang an nicht viel Hoffnung gaben, dass sich die Behandlung ohne Operation durchführen liesse. In einem Falle ward ferner die Lapisbehandlung ziemlich früh aufgegeben, weil der Kranke kein Schvermögen am anderen Auge hatte, und blos in 2 Fällen hat sie bei kleineren Geschwüren im Stiche gelassen, das eine Mal möglicherweise blos, weil der Kranke nach der ersten Lapispinselung einige Tage ausgeblieben war.«

Ist nun zwischen der Behandlung Zirm's und der von Edmund Hansen Grut wirklich ein grosser Unterschied? Zirm dürfte sagen, Hansen Grut pinsele das Geschwür, er selbst aber die Lidbindehaut. Was die der Behandlung zu Grunde liegende Absieht anlangt, so ist diese auch zweifellos verschieden; es macht das aber hier, wie mir scheint, keinen wesentlichen Unterschied für das Thatsächliche der Einwirkung aus.

Wenn Zirm die Pinselung so vornimmt, dass die Lapislösung auch die Uebergangsfalten gut bespült, wie er angibt, dann ist eine unmittelbare Einwirkung auf die Hornhaut umsoweniger vermeidlich, als eine solche auch bei der gewöhnlichen Art zu pinseln stattfindet. Zirm täuscht sich, wenn er glaubt, dass die Touchirung keinen directen Einfluss auf das Hornhautgeschwür haben könne. Die günstige Einwirkung des Pinselns mit Lapislösung auch bei sogenannten katarrhalischen, blennorrhoischen und trachomatösen Geschwüren ist sicherlich nicht blos eine indirecte.

Andererseits tritt auch bei Hansen Grut's Pinselungen eine kräftige Wirkung auf die Bindehaut ein, wie aus Axel Holmer's Beschreibung zu entnehmen ist. Zirm kann also allerdings von seinem Standpunkte aus sagen, diese Einwirkung ist eben das ausschliesslich Wirksame bei Hansen Grut's Behandlung. Wir wollen das einmal annehmen. Aber es folgt dann auch daraus, dass sich beide Behandlungen im Wesen sehr nahe stehen. Bei beiden wird Bindehaut und Hornhaut der Einwirkung der Lapislösung ausgesetzt, und es ist kein grosser Unterschied, dass bei Zirm die Einwirkung auf die Bindehaut, bei Hansen Grut auf die Hornhaut stärker ist. Wir wollen hier nicht entscheiden, was das wichtigere oder zweckmässigere ist, es genügt festzustellen, dass beides bei beiden Verfahren stattfindet.

Zirm wird übrigens auch, wie Edmund Hansen Grut die Erfahrung machen, dass der Lapis die chirurgische Behandlung in einer Anzahl von Fällen nicht zu ersetzen vermag. Andererseits sind seine zweifellos sehr günstigen Erfolge wohl sicher der Lapisbehandlung zuzuschreiben, die sich schon bei Hansen Grut bewährt hat.

Doch war es wohl nicht nöthig, dass Zirm unsere, wie er wohl mit einem Anfluge von Spott sagt, unter dem Zeichen des »Bacillus« stehende Zeit gerade in diesem Falle antisepti-

[2]) A. Holmer verweist hier in einer Anmerkung auf ein anderes Beispiel für die desinficirende Wirkung der Lapislösung, nämlich bei ihrer Anwendung bei Neugeborenen nach Credé als Prophylacticum der Blennorrhoe.

seher Uebertreibungen zeiht — denn seine Behandlung mit der Lapislösung ist eine hervorragend antiseptische. Sie bleibt es auch, wenn ihre Wirksamkeit nur von der Einwirkung auf die den Bakterien als »eigentlicher Nährboden« dienende Bindehaut abhinge, wie Zirm annimmt.

Den gewiss sehr unzureichend wirkenden, sonst noch üblichen Antiseptica eine Schädlichkeit zuzuschreiben, ist gewiss nicht gerechtfertigt und es könnte das höchstens in dem Sinn gelten gelassen werden, dass sie zu wenig antiseptisch wirken und dadurch die Ausbreitung der Infiltration nicht hindern.

Ich glaube, dass die eingangs mitgetheilten Erfolge Edmund Hansen Grut's dazu beitragen werden, Zirm's Wunsch, die Fachgenossen mögen das Verfahren der Lapispinselung weiter prüfen, zu erfüllen. Deshalb sah ich mich veranlasst, diese Bemerkungen zu veröffentlichen.

Vielleicht wäre es angezeigt, neben der Behandlung der Bindehaut, wie sie Zirm vornimmt, gleichzeitig auch noch nach Hansen Grut die Geschwürsfläche selbst zu bestreichen.

Auf einen Einwand, der gegen die Silberbehandlung erhoben werden mag, nimmt Axel Holmer natürlicherweise ebenfalls schon Rücksicht, indem er schreibt:

»Der Grund dafür, dass die Lapisbehandlung in den späteren Jahren so wenig Anwendung bei geschwürigen Hornhauterkrankungen gefunden hat, mag theils in einer übertriebenen Furcht vor den irritirenden Eigenschaften dieses Mittels gesucht werden, theils darin, dass man bei diesen Erkrankungsformen überhaupt die Anwendung metallischer Mittel wegen ihrer Neigung gescheut hat, im Hornhautgewebe Niederschläge zu bilden. In letztgenannter Hinsicht ist aber doch ein grosser Unterschied zwischen Blei- und Silberpräparaten.

Bei der reichlichen Anwendung, die auf Hansen Grut's Klinik von Lapispinselungen gemacht wird, sind in keinem der von uns beobachteten Fälle Silberpräcipitate nach dem Gebrauch von einer 2%igen Lapislösung gesehen worden. Bei Gebrauch einer stärkeren Lösung, die ab und zu benützt ward, wenn der Geschwürsgrund stärker eiterig infiltrirt war, ist es allerdings in drei Fällen zur Absetzung brauner Silberniederschläge in der Mitte des Geschwürsgrundes gekommen. In zwei Fällen wurden sie jedoch theilweise wieder abgestossen und selbst wenn sie, was einmal der Fall war, in der Narbe zurückbleiben sollten, hat das nicht die geringste Bedeutung, wenn die concentrirteren Lösungen blos bei stärker infiltrirten und tiefergehenden Geschwüren angewendet werden, die ohnedies dichte Leukome hinterlassen. In Anbetracht dieser Umstände dürfen wir allerdings bei mehr oberflächlichen Geschwüren, die die Aussicht geben, mit einer Macula zu heilen, blos Lösungen von der Stärke 1:50 benützen.«

Prag, 4. November 1895.

Czermak.

Mittheilung aus der k. k. Universitätsklinik für Laryngologie des Prof. Störk.

Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose.

Von Dr. Hans Koschier, Assistenten der Klinik.

Im vorigen Jahre[1]) hatte ich Gelegenheit, einige Fälle von Larynxstenose zu beobachten, deren Entstehungsweise von der bisher bekannten vollständig verschieden war. Es war nämlich die Verengerung dadurch zu Stande gekommen, dass sich in Folge hochgradiger Lordose der Halswirbelsäule ein Decubitusgeschwür an der hinteren Rachenwand und an der Ringknorpelplatte gebildet hatte, dessen weitere Entwicklung zur Perichondritis der Cartilago cricoidea mit Abstossung eines Theiles derselben, beziehungsweise zur Eröffnung des Cricoarytänoidealgelenkes und Fixation der Stimmbänder geführt hatte, wodurch die Larynxverengerung bedingt war. Das Decubitusgeschwür befand sich jedesmal — dem höchsten Punkte der lordotischen Verkrümmung entsprechend — in der Höhe des Körpers des vierten Halswirbels. In dieser Publication wurde hervorgehoben, dass das Zustandekommen dieser Geschwüre nicht allein mit der Lordose, sondern auch mit einem gewissen Grade von Marasmus der Patienten in Zusammenhang steht; der Marasmus beeinträchtigt die Widerstandsfähigkeit des Gewebes und ermöglicht derart die Bildung eines Decubitusgeschwüres an jener Stelle, welche dem stärksten Druck ausgesetzt ist.

An einem der damals beschriebenen Präparate konnte man vollständige Ausheilung des Proeesses constatiren, welche unter Abstossung des grössten Theiles der Cartilago cricoidea erfolgt war. Die Ausheilung wurde damals damit erklärt, dass sich der Patient während der Krankheit von seinem Marasmus erholt hatte und dadurch die Bedingungen für die Entstehung und das Bestehen des Decubitusgeschwüres verschwunden waren. Natürlich waren in Folge der Abstossung der Cart. cric. verschiedene Störungen in der Beweglichkeit der Stimmbänder zurückgeblieben, die auch zum Zustandekommen einer Stenose beitrugen.

Im Folgenden möchte ich nun zwei weitere einschlägige Fälle mittheilen, von welchen der eine an unserer Klinik beobachtet wurde, während der andere erst bei der Section gefunden wurde.

Der auf der Klinik beobachtete Fall betrifft einen 34jährigen Uhrmachergehilfen, J. B., welcher angibt, im 14. Lebensjahre eine sehr schwere Krankheit durchgemacht zu haben, die er als Gelenkrheumatismus bezeichnet. Er musste damals mehr als sechs Monate unbeweglich im Bette liegen, da die geringste Bewegung ihm furchtbare Schmerzen im Nacken und Hinterhaupte verursachte. Ausserdem soll auch gewisse Behinderung in der Bewegung der Extremitäten bestanden haben, die jedoch nur am Anfange der Krankheit vorhanden war und nach einigen Wochen verschwand.

Zu gleicher Zeit bemerkte auch Patient, dass der Umfang seines Halses, besonders in dem unteren Theil desselben, grösser wurde, und dass der Adamsapfel viel stärker vorsprang wie früher; seine bis dahin normale Stimme änderte sich, war eine Zeitlang heiser, und nahm später einen gedeckten Ton an, welcher auch später blieb.

Die Schmerzen im Nacken und Hinterhaupt dauerten fort, selbst zu einer Zeit, als Patient das Bett schon verlassen hatte, so dass er auch dann den Kopf weder drehen noch beugen konnte. Dieselben wurden mit der Zeit immer geringer, zugleich trat langsam eine grössere Mobilität des Kopfes ein. Aber selbst $2^1/_2$ Jahre nach Ablauf des »Gelenkrheumatismus« konnte der Patient bedeutende Schmerzen im Nacken spüren, wenn er eine plötzliche Bewegung mit dem Kopfe versuchte. Endlich verschwanden die Schmerzen gänzlich und es blieb blos eine bedeutende Beschränkung der Beweglichkeit des Kopfes zurück, die aber dem Patienten keine nennenswerthen Beschwerden verursachte.

Seit damals soll er bis jetzt ganz gesund gewesen sein.

Ende December 1894 spürte er zum ersten Male geringe Schmerzen beim Schlucken, die hauptsächlich auf der linken Seite des Halses fühlbar waren, so dass er etwas grössere Bissen förmlich hinunterwürgen musste.

Kurze Zeit darnach traten auch Athembeschwerden hinzu, die sich hauptsächlich bei Nacht einstellten, und zwar wenn Patient am Rücken lag. Dabei fühlte er deutlich, dass sich etwas wie ein Blatt ventilartig seinem Kehlkopfe vorlege und ihn so theilweise verschliesse.

Unterdessen waren die Schluckbeschwerden stärker geworden, immer fast ausschliesslich auf die linke Seite beschränkt.

Bei der Aufnahme auf unsere Klinik wurde folgender Befund erhoben:

Patient ist mager, ziemlich schwach gebaut, zeigt deutliche Zeichen überstandener Rachitis. Auffallend ist die steife Kopfhaltung, indem bei jeder Drehung des Kopfes die Schultern ebenfalls mitbewegt werden.

Am Halse selbst fällt vor Allem der Umfang auf, der im Verhältniss zur sonstigen Magerkeit des Patienten, besonders in

[1]) Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 35 und 36.

seinem unteren Theile, ganz bedeutend ist. Ausserdem fällt die enorm starke Prominenz des Schildknorpels auf.

In Folge dessen ist die Incisura thyreoidea sehr leicht durch die Haut sichtbar und ihr innerer Rand kann mit dem Finger ohne Schwierigkeit palpirt werden.

Knapp über dem Schildknorpel, auf ihm aufruhend, fühlt man das Zungenbein.

Bei genauerer Untersuchung der Lage der Cartilago thyreoid. findet man noch, dass dieselbe nicht sagittal in der Medianlinie steht, sondern schief nach links. Dabei kann man fühlen, dass die rechte Platte der Mediallinie näher ist, wie die linke und auch etwas kürzer. Wenn man den Schildknorpel ein wenig nach links verschiebt, kann man gleich neben dem hinteren Rande der rechten Knorpelplatte einen festen resistenten, harten Körper fühlen, welcher der Wirbelsäule entspricht.

Versucht Patient eine Drehung des Kopfes nach der Seite, so sieht man, dass der Sternocleidomastoideus stark gespannt wird, wobei seine zwei Theile, der zum Sternum und der zur Clavicula ziehende, scharf getrennt erscheinen und zwischen sich eine ziemlich grosse dreieckige Grube freilassen. Der Muskel selbst erscheint dünner als normal.

In der Gegend der Fossa supraclavicularis beiderseits sind einige geschwellte Drüsen zu fühlen.

Rückwärts am Halse kann man sehr leicht den Proc. spin. des zweiten Halswirbels spüren; dann rutscht man mit dem Finger in eine Vertiefung, in der man die Dornfortsätze der nächsten Halswirbel nicht tasten kann, um weiter unten wiederum die Proc. spin. des sechsten und siebenten Halswirbels zu palpiren. Sonst ist nichts Abnormes zu finden.

An der Brustwirbelsäule constatirt man eine starke Skoliose mit der Convexität nach rechts. Weder an der Hals- noch an der Brustwirbelsäule eine schmerzhafte Stelle; selbst bei starkem Druck auf den Kopf spürt Patient keinen Schmerz. Innere Organe sämmtlich normal.

Bei der Inspection des Rachens fällt zunächst die Form der hinteren Wand auf. Dieselbe bildet eine starke Prominenz, welche von der Höhe des weichen Gaumens angefangen nach unten gegen den Kehlkopf zu immer stärker wird, und ihren höchsten Punkt etwas oberhalb des Aditus ad laryngem erreicht.

Sie ist überall mit stark gerötheter, geschwellter, aber glatter Schleimhaut überzogen, welche an mehreren Stellen flache, bis erbsengrosse Knötchen zeigt, die intensiver geröthet sind, als ihre Umgebung. Diese Prominenz fühlt sich bei Berührung mit dem Finger beinhart an, und selbst der stärkste Druck erweckt keine Schmerzempfindung.

Die Rhin. post. ergibt ausser dem nach rückwärts und oben schiefen Verlaufe der hinteren Rachenwand bis hinauf zur Schädelbasis nichts Abnormes.

Die Epiglottis legt sich bei ruhiger Athmung mit ihrem Rand an die stark vorspringende Wirbelsäule an, und so verbleibt blos der Mitte der Wölbung des Kehldeckels entsprechend ein kleiner Spalt zur Athmung, der bei tiefer Inspiration noch dadurch verkleinert wird, dass die Epiglottis förmlich ventilartig angezogen wird, wobei man ein schlürfendes Geräusch hört. Bei Benützung von Sonnenlicht kann man ein kleines Stück der hinteren Partien der Stimmbänder übersehen. Die Glottis verläuft dem Befunde am äusseren Halse entsprechend schief nach links; das rechte Stimmband bewegt sich ganz prompt bei jeder Phonation, während das linke bei gewöhnlicher Phonation meistens unbeweglich bleibt. Nur bei besonderer Anstrengung von Seite des Patienten sieht man auch am linken Stimmbande kleine zuckende Bewegungen. Weder die vorderen noch die tieferen Larynxpartien sind zu übersehen. Bei der digitalen Untersuchung kann man allerdings mit gewissen Schwierigkeiten — in Folge der Prominenz der Halswirbelsäule — den Sinus pyriformis beiderseits abtasten, sowie auch die hintere Fläche der Aryknorpel, welche nichts Abnormes aufweisen. Die Palpation der hinteren Fläche des Ringknorpels ist nicht möglich.

Der zweite Fall, der zur Section kam und dessen Präparat ich vom pathologischen Institut dank der Güte des Herrn Prof. Kolisko bekommen habe, betrifft den 45jährigen Fleischhauergehilfen M. S., der an einem Carcinom des Unterkiefers litt und deswegen auch auf der Abtheilung des Prof. Weinlechner operirt wurde.

Patient war sehr schwach gebaut, schlecht genährt, zeigte eine starke Kyphoskoliose der Brustwirbelsäule, die in der Halsgegend durch eine starke Lordose compensirt war. In Folge des Carcinoms des Unterkiefers und der dadurch behinderten Nahrungsaufnahme befand sich Patient in sehr elendem, marastischen Zustande, der nach der Operation noch dadurch verschlechtert wurde, dass er kurz nach derselben eine putride Bronchitis acquirirte, die endlich zum Exitus letalis führte. Während des Spitalsaufenthaltes klagte Patient niemals über Schmerzen in der Halsgegend, speciell bei der Nahrungsaufnahme, nur in der letzten Zeit einige Tage vor seinem Tode gab er an, ein unangenehmes Gefühl im Schlunde zu empfinden.

Bei der Section konnte man an der Brustwirbelsäule eine sehr starke Kyphoskoliose constatiren und an der Halswirbelsäule eine starke compensatorische Lordose, deren grösste Prominenz dem vierten Wirbelkörper entsprach.

An der hinteren Rachenwand der Prominenz des vierten Wirbelkörpers entsprechend findet man ein ungefähr kreuzergrosses flaches Geschwür, dessen rechter unterer Rand ganz scharf ist, während der obere unregelmässig erscheint, indem einige nekrotische Fetzen an denselben sich befinden. Dem entsprechend steigt der Grund des Geschwüres nach rechts und unten ganz seicht gegen die Umgebung an. Am Grunde des Geschwüres ist die blossgelegte Musculatur zu sehen. Die Schleimhaut der hinteren Fläche der hinteren Larynxwand erscheint in ihrer ganzen Ausdehnung in zahlreiche Falten gelegt und rechts und links gegen die lateralen Partien zu verdrängt. Entsprechend der Höhe des früher beschriebenen Geschwüres an der hinteren Pharynxwand findet man am Rande der Cart. cric. einen ungefähr herzförmigen, bohnengrossen Substanzverlust mit scharfen Rändern, der die ganze Schleimhaut, sowie auch die Musculatur betrifft, so dass im Grunde desselben die Cartilago cricoidea blossliegt. Der obere Rand derselben ist rauh und zeigt deutliche Nekrose; in der Mitte des Knorpels ist eine reiskorngrosse Einsenkung, deren Ränder gleichfalls nekrotisch sind. In Folge des Blossliegens der Cart. cric., beziehungsweise der Gelenkflächen der Aryknorpel ist das Cricoarytänoidalgelenk eröffnet und die Aryknorpel nach vorne dislocirt, so dass ihre Processus vocales vom Kehlkopflumen aus unter der Schleimhaut deutlich zu tasten sind. Sonst zeigt das Kehlkopfinnere nichts Abnormes; eine Communication des Geschwüres mit demselben besteht nicht.

Bei dem ersten Fall hat sich nach den anamnestischen Angaben die starke Lordose der Halswirbelsäule im Anschluss an die schwere Krankheit entwickelt, welche er überstanden hat, und welche er als Gelenkrheumatismus bezeichnet.

Es ist aber zweifellos, dass dies nicht der Wahrheit entspricht, vielmehr ist mit Sicherheit anzunehmen, dass es sich um eine Caries der Halswirbelkörper gehandelt hat, die einen Theil derselben consumirt hat und später ausgeheilt ist, unter Verschiebung des dritten, vierten und fünften Halswirbelkörpers nach vorne mit nachfolgender Verkrümmung der Wirbelsäule.

Für die Richtigkeit der Annahme eines solchen Processes spricht ausser den anamnestischen Angaben und dem jetzigen Befund auch der Umstand, dass eine Schwester des Patienten ebenfalls an Knochencaries gelitten hat.

Seine zeitweilig eintretenden Athem- und Schluckbeschwerden sind einerseits durch die starke Lordose der Halswirbelsäule bedingt, andererseits durch die frisch hinzugekommene Pharyngitis acuta mit Schwellung der Schleimhaut, weil dadurch das ohnehin verengte Lumen noch kleiner wird, wobei sowohl die gesteigerte Empfindlichkeit der Schleimhaut wie auch unvermeidliche Schleimansammlung noch in Betracht zu ziehen sind.

Die Athembeschwerden speciell sind offenbar durch den ventilartigen Verschluss des Larynx durch die Epiglottis veranlasst, umsomehr als sie sich besonders dann einstellten, wenn Patient am Rücken lag, wobei das Zurückfallen des Kehldeckels und die Anlegung desselben an die Wirbelsäule leichter zu Stande kommen konnten.

In dieser Beziehung hätte man hier genau dasselbe Verhältniss der Epiglottis zur hinteren Pharynxwand, wie bei dem

vierten der früher beschriebenen Fälle, wo genau dieselben Erscheinungen und dieselben Beschwerden bestanden.

Was endlich die verminderte Beweglichkeit des linken Stimmbandes anbelangt, handelt es sich offenbar um keine Lähmung oder Parese der die Muskel versorgenden Nerven, sondern um eine mechanisch bedingte Fixation dieses Stimmbandes. Dafür spricht nämlich das Verhalten desselben bei forcirter Phonation, wobei kleine zuckende Bewegungen zu constatiren sind; man hat also denselben Befund wie bei einer durch starke Infiltration oder durch Perichondritis bedingten Fixation der Stimmbänder. In Anbetracht der schweren langwierigen Krankheit, die der Patient in seinem 14. Lebensjahre durchmachte, während welcher er durch mehrere Monate ganz unbeweglich in seinem Bette am Rücken liegen musste, und welche auch, nach den Angaben des Patienten mit einem ganz bedeutenden Kräfteverfall verbunden war, kann man annehmen, dass sich damals ein Decubitusgeschwür an der Ringknorpelplatte entsprechend dem am stärksten prominirenden Punkte der Halswirbelsäule entwickelt habe, welches zu Perichondritis und später Fixation des linken Cricoarytänoidalgelenkes geführt hat. Im weiteren Verlaufe der Krankheit, wie der Zustand des Patienten sich gebessert hatte, ist Ausheilung des Decubitus eingetreten, welcher als einzige Erscheinung die verminderte Beweglichkeit des linken Stimmbandes zurückliess. Hiemit wäre dieser Fall dem dritten der von uns früher beschriebenen vollkommen analog, bei welchem ebenfalls vollständige Ausheilung des Processes unter Abstossung fast der ganzen Ringknorpelplatte eingetreten war.

Wenn man den zweiten Fall, dessen Sectionsbefund vorliegt, mit den früher publicirten vergleicht, so findet man, dass ein jenen vollkommen analoger Process besteht. Auch hier haben sich sowohl an der Siegelplatte wie auch an der hinteren Pharynxwand der stärksten Prominenz der lordotischen Wirbelsäule entsprechend Geschwüre gebildet, die zweifellos für Decubitusgeschwüre angesprochen werden müssen. Dafür spricht ihre Beschaffenheit, ihre Form, die scharfe Abgrenzung gegen die Umgebung und der Mangel jeder Infiltration an den Rändern, sowie auch die zahlreichen Reste von nekrotischem Gewebe, welche stellenweise mit den Geschwüren noch in Verbindung stehen. Ausserdem befinden sich die Geschwüre eben an jenen Stellen des Rachens und des Larynx, welche wegen der Verkrümmung der Halswirbelsäule dem stärksten Druck ausgesetzt waren und wo in Folge dessen das Zustandekommen eines Decubitus am leichtesten war.

Endlich entspricht auch der Umstand, dass diese Geschwüre ihrem Träger gar keine oder ganz minimale Beschwerden verursachten, dem Charakter der Decubitusgeschwüre, die, wie man das auch an anderen Köperstellen beobachten kann, nie Schmerzen zu verursachen pflegen.

An dem Auftreten des Decubitus war auch hier sicher der starke Grad von Marasmus bei dem Patienten Schuld, welcher durch das Unterkiefercarcinom und die erschwerte Nahrungsaufnahme mit seinen Kräften sehr heruntergekommen war.

Dass diese Geschwüre verhältnissmässig kurze Zeit vor dem Tode entstanden sind, beweist ihre Beschaffenheit. Der Ringknorpel ist wohl in ziemlicher Ausdehnung freigelegt und seines Perichondriums beraubt, eine Abstossung desselben in grösserem Umfange ist nicht eingetreten, nur am oberen Rande sieht man deutliche Nekrose; er hat eben durch das rasche Eintreten des Todes nicht Zeit gehabt, sich abzustossen. Aus demselben Grunde findet man auch an den Geschwürsrändern nekrotische Gewebsstücke, welche ebenfalls noch nicht abgestossen werden konnten.

Ebensowenig konnte man in Folge der kurzen Dauer des Processes und des bis zum Tode andauernden Marasmus des Patienten Spuren von Heilung finden, wie eine solche sonst unter günstigen Bedingungen einzutreten pflegt.

Dieses Präparat entspricht mithin einem Zwischenstadium zwischen dem ersten der früher beschriebenen Fälle, wo der Knorpel noch nicht frei lag, und dem zweiten, wo die Nekrose und Abstossung desselben bereits eingetreten war.

Besonders interessant ist hier die beiderseitige Eröffnung des Cricoarytänoidalgelenkes, welche eine Luxation des Aryknorpels nach vorne mit Erschlaffung des Stimmbandes als Folge hatte.

Wenn nun in diesem Falle Ausheilung des Processes eingetreten wäre, hätte unbedingt sowohl eine bedeutende Stimmstörung zurückbleiben müssen, wie auch eine Fixation der Stimmbänder mit eventueller Larynxstenose.

In Bezug auf die Diagnose solcher Processe in vivo muss man unterscheiden zwischen jenen Fällen, wo die Geschwüre und die Perichondritis noch bestehen und jenen, wo bereits Heilung eingetreten ist.

Im ersteren Fall wird man bei vorhandener starker Lordose vor Allem einen anderen Process ausschliessen, welcher ebenfalls zur Perichondritis führen könnte, wie Lues oder Tuberculose, endlich wäre auch eine Verwechslung mit einem tiefsitzenden Carcinom des Sinus pyriformis möglich. Dabei muss man auch den allgemeinen Zustand des Patienten berücksichtigen, denn ohne einen gewissen Grad von Marasmus wird wohl die Bildung eines Decubitusgeschwüres kaum möglich sein.

Im letzteren Falle, wo nur Fixation der Stimmbänder constatirt werden kann, ist man auf die Anamnese angewiesen, wobei die Angabe des Patienten, dass er einmal eine schwere Krankheit, von starkem Kräfteverfall begleitet, überstanden hat, die wichtigste Rolle spielen wird.

Die Behandlung ist eine rein exspectative, so lange keine bedrohlichen Stenosenerscheinungen eintreten, welch letztere eventuell die Vornahme der Tracheotomie erfordern. Gegen den Process direct einzuwirken, ist unmöglich; da aber sein Verlauf in erster Linie vom Allgemeinzustande abhängt, so wird man indirect durch Hebung desselben das Zustandekommen einer Heilung des Decubitusgeschwüres erleichtern. Bei Besserung des Allgemeinzustandes kann auch, wie bei dem früher beschriebenen Präparate ersichtlich, vollständige Heilung der Geschwüre erfolgen, unter Abstossung des nekrotischen Knorpels. Falls nun in Folge der eventuellen Stimmbandfixation eine Larynxstenose zurückbleiben sollte, könnte man diese ebenso behandeln, wie die nach Perichondritis aus anderen Ursachen entstandenen, also mit progressiver Dilatation, doch sei gleich bemerkt, dass die ungünstigen räumlichen Verhältnisse des Larynx und Pharynx dieselbe bedeutend erschweren.

FEUILLETON.

Briefe von Theodor Billroth.

Besprochen von **Alexander Fraenkel** in Wien.

(Schluss.)

Von längster Dauer ist die Correspondenz mit His und Rindfleisch, den Schweizer Genossen, und vor Allem mit dem pietätvoll und dankbar verehrten Lehrer Baum. Dieser gehörte offenbar zu jenen Akademikern, die mehr in der Tradition, die auf die Schüler überging, als durch literarisches Wirken ihre Lehraufgabe erfüllt sahen. Wäre diese Tradition nicht — namentlich durch Billroth — erhalten und nicht so liebevoll gepflegt worden, Baum wäre vergessen. Billroth's Lehrer gewesen zu sein, ist der grosse Ruhm, den ihm die Geschichte der Chirurgie allezeit wahren wird. Den Spuren seines literarischen Wirkens wird man wohl erfolglos nachgehen, und wenn ich recht berichtet bin, hat er wohl nicht viel mehr als seine Doctor-Dissertation geschrieben. Er wirkte nur durch das Wort und nicht durch die Schrift. Doch dieses Wort muss besonders wirksam und eindringlich gewesen sein; berief sich doch Billroth in seinen klinischen Vorlesungen so gerne auf seinen alten Lehrer Baum. Für uns Jüngere war es immer besonders eindrucksvoll, auch noch den Meister mit dem weissen Haar so ehrerbietig von seinem ersten Lehrer sprechen zu hören. Den schönsten Ausdruck hat das Verhältniss des Schülers zu seinem Lehrer in dem Nekrolog

gefunden, den Billroth seinerzeit im Langenbeck'schen Archiv Baum gewidmet. Und in diesen Briefen muthen die an Baum gerichteten auch besonders an. In allen entscheidenden Momenten seines Lebens fühlt sieh Billroth gedrängt, sich seinem Lehrer anzuvertrauen. Baum hilft seinem Schüler die Wege ebnen und seine Carrière begründen. Die Stellung als Assistent Langenbeek's hält bei aller Liberalität seines neuen Chefs für die Dauer Billroth's Bedürfniss naeh selbstständigem Wirken nicht Stand. Er bewirbt sich um eine Chirurgenstelle in Danzig. »So bin ich sehr geneigt, meine hiesige Stellung, sowie die ganze Universitätscarrière vorläufig aufzugeben, und mich um die Chirurgenstelle in Danzig zu bewerben«, schreibt er an Baum. Für die Berliner Lehrkanzel der pathologisehen Anatomie war er secundo loco vorgeschlagen — primo Virehow. Ein wahres Glück, dass sich für ihn bald der archimedische Punkt fand, von dem aus er seinem Fache die Impulse geben konnte: Zürieh. An Billroth's Weihnachtsbaum (1859) hing der Brief, weleher ihm, dem 30jährigen Privatdoeenten, die Berufung brachte. Kurz vor dieser Berufung schreibt er seinem Freunde: »Ieh habe auffallendes Pech mit meinen Bewerbungen nach ausserhalb; es scheint, dass ich durehaus hier verkümmern soll. Einst flogen meine Pläne hoeh; jetzt bin ieh zufrieden, meine Existenz hier gesichert zu sehen.«

Aus dem Briefwechsel mit Baum verdient der Meinungsaustausch über die zu gründende Deutsehe Gesellschaft für Chirurgie aus dem Jahre 1872 besonders hervorgehoben zu werden. Er sehreibt darüber seinem Lehrer Folgendes: »In Betreff der Berliner Versammlung kenne ich von den Plänen der Unternehmer wenig oder niehts. Volkmann und Simon sind die intellectuellen Urheber. Ieh habe wenig Sinn für solehe Versammlungen, gewiss zu wenig. Mir schwankt der chirurgische Boden unter den Füssen; wohin ich tiefer vordringe, finde ich, dass hergebrachte Ansiehten zu zerstören sind. Ich bin oft in der Klinik innerlieh in Verzweiflung, wenn ich etwas Positives über Therapie sagen soll; ich höre immer Jemand hinter mir, der mir ins Ohr ruft: Das ist ja auch nieht richtig! Ieh hoffe, bei Ihnen und Anderen wieder etwas Halt zu gewinnen. Mir wären jährliche Zusammenkünfte mit ganz intim eollegialen Verhandlungen ohne jegliche Veröffentliehung am liebsten.

Ihre Pläne sind höchst ideal, es wäre eine Art ehirurgische Akademie! Wir müssen darüber sprechen, die Sache ist zu gross für Briefe; ieh möehte von Ihnen hören, welche Vortheile Sie sieh davon versprechen. Ich sehe nur die Möglichkeit der Herrschaft durch das Mittel einer Art von Zunft; doch die Forschung wird dadurch schwerlich gefördert. In meinen Augen sind die Akademien veraltete Institutionen, da der Gelehrtenstand als solcher nicht mehr geschützt zu werden braucht durch die Zunftmaeht und Zunftrechte. So sei jetzt jede Universität, jede medicinisehe Schule (ich bin für die Erriehtung soleher Institute in Verbindung mit einer »naturwissenschaftlichen Facultät«), die sieh um grosse Spitäler grosser Städte bilden könnten, Akademie in eeht wissenschaftliehem Sinne, nicht im politisch-soeialen Sinne!

Sie sehen, lieber Lehrer, auch Ihr Schüler sehwärmt! Ja, dass wir für etwas schwärmen, dass wir nach etwas Sehnsueht haben, das vereinigt uns Alle, welehen Alters und welcher Art wir sind.«

Der Gedanke an die Unzulänglichkeit unseres Könnens verlässt Billroth dureh sein ganzes Leben nicht, und der Ausruf: wenn man doeh helfen könnte! wiederholt sieh in diesen Briefen in allen Tonarten. »Von solchen Stimmungen verfolgt, habe ich immer wieder das Bedürfniss nach positivem Forschen, und so komme ich dann immer wieder zum Mikroskop; denn so lange mein Auge sich erhält, weiss ich doch, was ich sehe und weiss, dass das wirklieh ist, was ich sehe. Da haben Sie die Ursaehe, weshalb mir meine anatomischen Arbeiten lieb sind und immer lieber werden.«

Die Züriehcr Zeit wird mit intensivster kliniseher und wissenschaftlicher Arbeit ausgefüllt. »Ieh bin jetzt in einer anderen mehr allgemein ehirurgisehen Richtung thätig und halte es für meinen Beruf als Redacteur des Archivs, bald hier, bald dort neue Gegenstände anzuregen, oder alte wieder umzuformen. So läuft jetzt eine lange Arbeit über Wundfieber und Wundkrankheiten von Stapel; dann soll eine allgemeine Bearbeitung der Gesehwüre folgen, ferner eine Arbeit über Periostitis und Osteitis. Dies sind Alles Vorarbeiten und Vorläufer für eine allgemeine Chirurgie auf modernem Boden, an der ieh stückweise sehon arbeite; sie soll in Form von Vorlesungen erscheinen, naeh englischen Mustern. Die künstleriseke Verarbeitung des Stoffes und die Abrundung des Ganzen erfordert viel Grübeln, Umarbeiten ete.« Gleichzeitig beschäftigen ihn die Vorarbeiten zum Handbuehe der allgemeinen und speciellen Chirurgie, die er gemeinsam mit Pitha herausgab, und deren erste Lieferungen bereits 1865 erschienen. Seine Zuhörerschaft wächst mit seinem Ruhme. Wo an einer grösseren Facultät eine ehirurgische Kanzel frei wird, Billroth wird sie zunächst angeboten. Er lehnt alle diese Berufungen ab. Das gibt den Züricher Studenten Anlass, dem geliebten Lehrer ihre Sympathien zu bezeugen. So schreibt er nach der Ablehnung der Heidelberger Berufung: »An dem Fackelzuge haben alle Studenten theilgenommen und ihr Redner sprach warm und zum Herzen. An dem Festessen nahmen Männer aus allen Kreisen der Gesellschaft (etwa 200) theil, obgleich es nicht officiell und sehr schnell improvisirt war. Griesinger hatte den ersten Toast und sprach nach Aller Ansicht so warm und schön, wie man ihn nie zuvor gehört hatte. Der Tag wird mir unvergesslich sein. Die Behörden haben in der Erfüllung meiner Wünsehe einen Eifer an den Tag gelegt, der mieh äusserst wohlthuend berührte.«

Er söhnt sich allmälig mit den Züricher Verhältnissen aus, die ihm anfangs nicht behagen wollten. 1866 sehrieb er an His: »Es geht mir über alles Verdienst gut! und wenn ich jetzt sterben sollte, so wäre ich einer der glückliehsten Menschen gewesen! Alles schlägt mir gut an! es wird mir manchmal bange dabei! Ich habe die fixe Idee, dass ieh einmal an einen der grössten Plätze meiner Wissensehaft in Wien oder Berlin kommen werde, lächerlich! . . .«

Ein gütiges Geschick wachte über der Wiener medicinisehen Schule, dass diese »fixe Idee« sich realisirte. »Wenn man mich berufen würde . . ., so würde ich es annehmen, falls man mir plein pouvoir für Reformen gibt; ich würde es dann als einen Wink des Schieksals betrachten.« An anderer Stelle heisst es: »Vorgestern Abend erhielt ieh Depesehen zugleieh von Arlt, Pitha und Brücke, dass mieh das Professorencollegium als Nachfolger von Schuh gewählt hat. Was wird das Ministerium dazu sagen? ein protestantiseher Preusse! es wirbelt mir etwas im Kopf bei dem Gedanken, in der Weltstadt Wien zu arbeiten. Ich habe so etwas immer gewünscht, nun wird es mir fast bange!«

Der Abschied von Zürich wird ihm nicht ganz leicht. »Es ist 9 Uhr, hell genug, um neben der Lampe dureh's offene Fenster auf den See und die Berge in geisterhaften Contouren zu schauen; die Glocken zu Neumünster läuten, die Luft ist herrlich erquickend. Dann der Gedanke an viele Freunde, die ich in diesem schönen Lande gewonnen! in solchen Stimmungen wird es mir so schwer, mich zu trennen! Alea jacta est!«

So schmerzlieh es ist, es muss eingestanden werden, dass Billroth nicht gerade mit einer für Oesterreich und die Oesterreicher günstigen Meinung seine hiesige Stellung antrat. Noch war das unheilvolle Sechsundsechzigerjahr in allzu frischer Erinnerung und zu alledem von altersher die Nachwirkung des unglücklichen Schiller'schen Distichons, das für alle Zeiten in deutschen Landen ein für die hiesigen Verhältnisse geradezu verächtliches und unausrottbares Vorurtheil geschaffen zu haben schien. Wien blieb nun einmal die Stadt der Phäaken! Es klingt auch recht bitter, was Billroth von hier aus an die auswärtigen Freunde berichtet: »Mein Vertrauen steht allein auf der Jugend, die bildungsfähig ist und mir folgt . . . Ich habe schon viele Illusionen über meine Mission in diesem Lande zu Grabe getragen . . . Es wird einem hier so recht verleidet, sieh um öffentliehe Angelegenheiten zu bemühen. Man wird hier durch die Verhältnisse zum Egoismus erzogen.« Das sind so ziemlieh die mildesten

Aeusserungen! Von wissenschaftlichen Bestrebungen finden namentlich die Anfänge der Coccobacteriaarbeit in den Briefen Erwähnung. »Ich stecke jetzt in Dingen, deren Zusammenhang mit Chirurgie auf den ersten Blick sehr räthselhaft scheint, nämlich in dem Studium über die Herkunft und die Metamorphose der Vibrionen . . . Ich grüble diesen Dingen jetzt viel nach, ohne bis jetzt zu wissen, was aus diesen Studien wird, und ob etwas dabei herauskommt. Behandlung der Wunden und der Verwundeten bleibt schliesslich das A und Ω der ganzen Chirurgie . . .« Diese Studien und Vorarbeiten zu dem epochemachendem nachmaligen Werke werden durch den deutsch-französischen Krieg unterbrochen. An den Ereignissen der grossen Zeit theilzunehmen, liess sich Billroth nicht nehmen. In Weissenburg findet er den segensreichen Wirkungskreis, dessen unvergleichliche Schilderung bekanntlich in den »kriegschirurgischen Briefen« niedergelegt ist. Vom Kriegsschauplatz aus berichtet er seiner Gemahlin ausführlich und lässt sie Theil haben an seiner Freude über die erfolgreiche Thätigkeit seiner Schüler, die ihm gefolgt, und die er dort möglichst selbstständig wirken lässt. »Kurz, ich erreiche, was ich wollte: helfen und lernen,« schreibt er seiner Gemahlin aus Weissenburg, »denn dieser Feldzug füllt eine grosse Lücke meiner Erfahrungen aus . . . Mir ist sehr gut, ich fühle mich stark! In einigen Tagen hoffe ich, meine Lazarethe fast wie meine Klinik in Stand zu haben. Du hast sehr grossen Antheil daran; ohne Dein Verbandzeug, was von Allem, das ich erhalten habe, das Beste ist, hätte ich hier gar nichts machen können.« An His schrieb er nach dem Feldzug: »Ich war nicht ruhig genug, um das menschliche Gleichgewicht wiederzufinden nach einer Zeit furchtbarer innerer Erregung. Der Furor teutonicus tobte in mir . . . Es war ein Kampf ums Dasein. Der deutsche Urmensch kam überall heraus, der jeder anderen Nation misstraut . . . Es hat etwas wollüstig Berauschendes, sich wenigstens in der Phantasie ganz als starke Bestie zu fühlen. Das Gefühl der Deutschen, den anderen Nationen an Cultur und Geist ebenbürtig zu sein und doch immer nur eine huldvolle Anerkennung vom gesammten Europa zu erhalten, wie sie die Regierung etwa einem tüchtigen Beamten ertheilt, hatte sich zur Unerträglichkeit gesteigert. Man hat die Länge und Art des Krieges mit Recht beklagt und gemeint, der Rassenhass werde unversöhnlich sein. Mag sein, dass dies auf französischer Seite so ist; in Deutschland bestand der Rassenhass vorher; jetzt ist er geschwunden . . .«

Das geeinte Deutschland, der in Erfüllung gegangene Traum der Jugend, lässt Billroth Heimweh empfinden. »Seit es ein Deutschland gibt, möcht ich in Deutschland wieder sein! Die Sentimentalität gewinnt wieder oft mehr Gewalt über mich, als es gut ist. Ich fühle, dass ich hier eine Art Mission habe, die stramme, wissenschaftliche Arbeit zu thun und zu lehren, wie man sie thut . . .«

Die Freude seines Wiener Wirkens sind seine Schüler und die unerschöpflichen Kunstschätze und namentlich die Musik. »Hier singen wir und musiciren wir und gehen ins Theater und zu Strauss und stecken mit ihm den Kopf in den Sand unserer Gemüthlichkeit. Es ist eine rechte Stadt für Kunst, zumal für Musik. Wissenschaft verlangt weniger fetten und warmen, als festen und trockenen Boden; damit geht es nur mässig vorwärts, es ist zu mühsam, solchen Boden zu bearbeiten . . .«

Seine wissenschaftliche Arbeit ruht indess nicht, wenngleich er »dem fetten und warmen Boden« ganz und voll seinen Tribut zollt und im gesellschaftlichen Treiben und allerlei Kunstgenüssen mitten drinnen steckt. Uebrigens kannten ihn ja, nach eigenem Geständniss, auch die Züricher Wirthe »als einen lustigen Herrn, der Abends zumal mit den Künstlern ein Glas Sect liebt«, und er war noch gar nicht so lange in Wien, als er schrieb: »Doch geniessen muss ich das Leben aus vollen Zügen, sonst arbeite ich auch nichts rechtes.«

Es erscheint inzwischen die Coccobacteria septica. »Je zorniger die Botaniker darüber sein werden, umso besser ist es; denn dieser Theil der Botanik scheint mir noch sehr im Argen zu liegen. . . . Ich bin völlig darauf gefasst, dass eine Unzahl von Kläffer über dies grosse Stück Fleisch herfallen wird und zähnefletschend unter heftigem Blaffen einzelne Fetzen herausreissen und zerreissen wird; doch ich bin pachyderm genug, um mir nichts daraus zu machen. . . .«

Immer wieder neue Pläne zu grossen Arbeiten und bald darauf auch die Ausführung. »Ich kann es nicht lassen, von den Bahnen meines Barbierberufes bald nach dieser, bald nach jener Richtung abzuschweifen und mich in die Schlingen der Vasa aberrantia zu verlieren. . . .«

»Ich stecke jetzt in einer Periode (1875), wo mich das Detail und die Specialität nicht recht befriedigen will, und wo mich Probleme von allgemeiner Art mächtig anziehen. Das ist ein Zeichen der beginnenden Decadence, des beginnenden Alters!«

Es erscheint das Buch über das Lehren und Lernen der medicinischen Wissenschaften an den Universitäten der deutschen Nation. Er schickt das Buch Volkmann mit folgender Bemerkung: »Während ich bei allen meinen früheren Büchern stets den Gedanken hatte, dass viele Andere das weit besser hätten machen können, so habe ich bei diesem letzten Opus die Empfindung, dass zur Zeit Niemand ausser mir es hätte machen können. Ist das nicht lächerlich? Das sind so Stimmungen, wie sie über den Menschen kommen und nur langsam wieder ausklingen.«

Bald darauf kommt der Generalbericht über seine Klinik von 1860—1876, jenes epochale Werk, das den Chirurgen die Augen über ihre Leistungen geöffnet und sie aus ihrem optimistischen Träumen geweckt hat. Nach Abschluss dieses Werkes, mit welchem eigentlich erst eine brauchbare chirurgische Statistik geschaffen und begründet wurde, hatte bekanntlich Billroth die Absicht, sich von der literarischen Thätigkeit zurückzuziehen. Seine Schule war begründet und dies Werk war der Rechenschaftsbericht seines chirurgischen Lebens. Hypochondrische Stimmungen bemächtigten sich seiner, zum Theil nicht ganz unbegründet.

»Nun! es will Abend werden«, ruft er aus, nicht in Trauer und Betrübniss, sondern in freudiger Ruhe. »Meine Arbeitskraft geht zu Ende«, schreibt er 1879 an seinen Schüler Kappeler. »Haar und Bart sind fast weiss geworden; doch habe ich auch hier Freude an meinen Schülern, die nicht nur meine flüchtig hingeworfenen Ideen fruchtbar zu gestalten wissen, sondern nicht minder selbstständig denken und arbeiten. So sehe ich denn freudig den Abend meines Lebens vor mir und darf mich wohl im Kreise meiner Familie und meiner Schüler, meiner geistigen Söhne und Enkel glücklich schätzen!«

Dieser Lebensabend hat nur 13 Jahre vorgehalten. Er war mit nichten ein Ausruhen, kein beschauliches Rückblicken! Er war umstrahlt vom herrlichsten Abendroth, das bis in unsere heutigen Tage wie bis in die fernste Zukunft leuchtet. Er war ausgefüllt von grossartigen Thaten, die für die chirurgische Kunst eine fast ungeahnte Förderung bedeuteten, er war ausgefüllt durch Werke der Menschenliebe, die unter unsäglichem Mühsal entstanden, nur einem Billroth zu vollbringen möglich war. Er hat dies Alles zu Stande gebracht, trotz aller Anfeindung, trotz aller Verdächtigung und Nörgelei, trotz aller Unterwühlungen . . . . . Zum Theil hat es sich glücklicherweise nicht bewahrheitet, was er einst im gerechten Zorne niederschrieb: »Man braucht bei uns nur etwas Gutes anzustreben, um von 100 Personen 90 gegen sich zu haben. Jedenfalls haben wir das Bewusstsein, unser Möglichstes gethan zu haben, und werden uns mit diesem Bewusstsein wohl begraben lassen müssen.« Was er alles vollbracht — saxa loquuntur!

Aber umso schmerzlicher berührt es, zu sehen, wofür er mit ganzer Seele sich vergeblich einsetzte und mühte. Der Briefwechsel mit Hofrath v. Gruber enthält wahrhaft tragische Momente. Den Neubau einer chirurgischen Klinik sollte er nicht erleben — trotz mehr als zehnjähriger vorbereitender Arbeit und trotz scheinbar günstiger Auspicien! Jedem Hoffnungsschimmer folgt die Enttäuschung auf dem Fusse! Die »unterirdischen Mächte« regen sich! Selbst die wohlwollende Förderung seiner Ideen und Pläne seitens der Regierung beruhigt ihn nicht mehr. »Ich glaube auch, dass Gautsch diese unter-

irdischen Mächte unterschätzt«, schreibt er an Hofrath v. Gruber. So bleibt diesen der traurige Ruhm, auch die Wege eines Billroth durchquert und ihn vom Ziele abgeschnitten zu haben!

Er aber blieb trotz aller Anfechtungen auch an seinem Lebensabend in seinem Streben unermüdlich — gegen seine Feinde und Widersacher hat er keinen Groll mehr — nur tiefes Mitleid empfindet er mit denen, die da nicht wissen, was sie thun. Wenn's allzu bunt wird, dann flüchtet er in seine Berge, zum stillen See, auf den präsumtiven Witwensitz seiner Gemahlin. Dort kann er vergessen, dort verzeihen. Eine Milde sondergleichen verklärt die letzten Jahre seines Lebens; vom Altan seines Besitzes, an der Station Billroth des Wolfgangsees, sieht er auf die schneebedeckten Berge und vertieft sich in den Anblick der Natur, mit der er sich Eins fühlt. Was er geschaffen, hat festes Fundament, er hat es für alle Zeiten geschaffen und hofft, dass es allen Stürmen trotzen wird, auch wenn er dereinst nicht mehr ist. Ueber die Berge schaut er zur Ewigkeit hinüber. Er ist versöhnt, denn er sieht sich trotz alledem geliebt. »Mein Capital an Menschenliebe trägt in der That die grösstmöglichsten Zinsen«, schreibt er unter dem Eindrucke all der Liebesbezeugungen, die dem Wiedergenesenen von der ganzen Welt dargebracht wurden.

Und den Oesterreicher erfüllt es mit besonderer Genugthuung, den alten Billroth mit allen Wurzeln seines Wesens an der neuen Heimat hängen zu sehen. »Denn,« so schreibt er, »wer einmal längere Zeit in Wien und Wiener Verhältnissen gelebt hat, der findet sich schwer anderswo hinein.«

Seine letzten Gedanken gehören der Musik, ihr, der er im Leben so viel Glück verdankte. Billroth und Brahms, wie sie einander in unzertrennlicher Freundschaft zugethan waren, wie sie sich gegenseitig anregten, ergänzten — ein überwältigend schönes Verhältniss. Im selben Hause, wo Billroth und Brahms fast täglich verkehrten, da trafen sich dereinst auch Peter Frank und Beethoven. So haben sich seit jeher Kunst und Wissenschaft einander gesucht und gefunden.

Wer ist musikalisch? so frägt sich Billroth noch in seinen letzten Lebenstagen. Es sollte eine Analyse all der Genüsse werden, die ihm die Musik gewährt. Auch in diesen Briefen sind Gedanken zu dieser letzten Arbeit niedergelegt.

In seinem lieben Abbazia, wo er sich gerade musikalisch so überaus angeregt fühlte, hoffte er diese Arbeit abzuschliessen. Die Feder entfiel seiner Hand und er hauchte angesichts des unendlichen Meeres seine grosse Seele aus, ohne die Frage vollends beantwortet zu haben. Auch aus den letzten Abbazianer Tagen sind Briefe in diese Sammlung aufgenommen.

Was sie sonst enthält, sollte hier nur angedeutet werden. Möge es Niemand versäumen, sich aus diesen Briefen geistige Freude und Erbauung zu holen. Eine der vornehmsten und geistig höchststehenden Naturen hat hier in intimster Weise ihr ganzes Denken und Empfinden offenbart, »und hinter ihm, im wesenlosen Scheine, lag, was uns alle bändigt, das Gemeine«.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Sitzung vom 8. November 1895.)

Vorsitzender: Prof. v. Dittel.
Schriftführer: Prof. R. Paltauf.

Prof. Gruber hält seinen angekündigten Vortrag: Der Lebenszweck Pasteur's im Zusammenhange mit der Gesammtentwicklung der Bacteriologie. (Erscheint ausführlich.)

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 27. Mai 1895.

Prof. Fraenkel: Ueber acute Leukämie.

Schon im Jahre 1889 hatte Ebstein den Versuch gemacht, die bis dahin beobachteten Fälle acuter Leukämie zusammenzustellen und es war ihm gelungen, 17 solcher anzuführen. Fraenkel selbst konnte über diese Erkrankungsform aus 10 Fällen eigener Beobachtung Erfahrungen sammeln. Redner führt darüber Folgendes aus: Die Ihnen von mir vorzulegenden Untersuchungsergebnisse lehren zunächst die Thatsache, dass in 8 von 9 Fällen, welche in hämatologischer Beziehung einer eingehenden Durchforschung unterworfen wurden, der Blutbefund ein völlig übereinstimmender war. Die Blut-(Färbe-)präparate jedes einzelnen derselben bieten, abgesehen von gewissen unbedeutenden Differenzen, eine solche Aehnlichkeit mit den übrigen dar, dass man sie insgesammt untereinander verwechseln könnte. Es handelt sich also um Veränderungen von durchaus einheitlichem Charakter.

Des Weiteren aber haben meine Untersuchungen das nicht minder wichtige Factum zu Tage gefördert, dass die Art der Blutveränderung bei den von mir beobachteten Fällen von acuter Leukämie sich in einigen ganz wesentlichen Punkten von der bei chronischer unterscheidet. Die Differenz ist eine so in die Augen springende, dass, wofern nicht ein acuter Nachschub bei der chronischen Form vorliegt, meiner Meinung nach schon aus dem blossen Blutbefunde mit Sicherheit die Diagnose auf acut verlaufende Leukämie gestellt werden kann.

Die Krankheit befällt bekanntlich Männer und Frauen, selbst Kinder, vorzugsweise allerdings die ersteren, und zwar zeigt sich das Jünglings- und erste Mannesalter besonders betroffen. Unter der Gesammtzahl der von mir gesehenen 10 Fälle befanden sich 6 männliche und 4 weibliche Kranke. 4 der Patienten standen im Alter von 13 bis 18, die übrigen in dem von 24 bis 34 Jahren. Die Beschäftigung war eine verschiedene, insofern der jüngste von ihnen noch die Schule besuchte, die übrigen theils dem Arbeiterstande, theils einem mit nur mässigen körperlichen Anstrengungen verknüpften Berufe oblagen. Meist begann das Leiden mit den Erscheinungen allgemeinen Schwächegefühls bei den zum grössten Theil vorher im Vollbesitze ihrer Gesundheit befindlichen Kranken. Dreimal wurde über lebhafte stechende Schmerzen in der Milzgegend geklagt, welche entweder die Reihe der krankhaften Erscheinungen eröffneten, oder sich zum mindesten früh als auffallendes Symptom bemerkbar machten. Bei zwei anderen Kranken bezogen sich die initialen Beschwerden auf lebhafte ziehende Schmerzen in den verschiedenen Gliedern und Gelenken. Diese waren bei dem einen Kranken mit wirklichen Anschwellungen der letzteren verbunden, so dass man anfänglich an acuten Gelenkrheumatismus denken musste, während die andere Patientin, die mit Schüttelfrost erkrankte, daneben über ziemlich schnell vorübergehende Schlingbeschwerden klagte. Endlich bei 2 weiteren war ein sich schnell entwickelndes Oedem des Gesichtes dasjenige Symptom, das die Kranken zuerst in Sorge und Aufregung versetzte. Meist gesellten sich nun alsbald Schwindelanfälle, Herzklopfen, vor Allem aber Blutungen hinzu, die theils in die Haut, theils aus den Schleimhäuten der Mundhöhle, der Nase und des Rachens, des Darmes, der Blase u. s. w. erfolgten. Nur bei einem unserer Kranken haben wir die sonst zur Regel gehörigen Netzhauthämorrhagien vermisst. Was die Blutungen aus den Schleimhäuten betrifft, so können sich dieselben namentlich im Bereiche der Mund- und Rachenhöhle, wie auch wir das ein paarmal zu sehen Gelegenheit hatten, mit ulcerösen Processen verbinden. Bemerkenswertherweise aber war gerade das Zahnfleisch, obwohl dasselbe eine besondere Neigung zu Blutungen aufwies, bei allen Patienten von sonst guter Beschaffenheit und bot im Gegensatz zu seinem Verhalten bei den scorbutischen Processen keine Spur von fungöser Verdickung und Wulstung dar. Dennoch kommen auch hier, wie die Beobachtungen von Hinterberger und Askanazy lehren, gelegentlich stärkere Schwellungszustände und Wucherungen, die auf lymphomatöser Infiltration beruhen, vor. Von besonderem Interesse sind noch gewisse, allerdings seltener vorkommende parenchymatöse Blutungen der inneren Organe. Bereits bei dem im Jahre 1881 von mir mitgetheilten Falle, welcher einen 18jährigen jungen Menschen betraf, bei dem die Krankheitsdauer 3 Wochen betrug, war von mir auf das Vorkommen von Hirnblutungen im Verlaufe der acuten Leukämie hingewiesen worden. Die Hämorrhagie war bei dem betreffenden Patienten kurz vor dem Tode zunächst in den rechten Seitenventrikel erfolgt, von wo aus sie sich in die dritte und vierte Hirnkammer ausgebreitet hatte; dem entsprechend bestanden die Erscheinungen einer Hemiparesis sinistra. Noch bemerkenswerther erscheint ein in allerletzter Zeit von mir beobachteter Fall, bei dem die Dauer des Leidens zwar nicht genau bestimmt werden konnte, jedenfalls aber höchstens 4 Wochen betrug. Der 32jährige Kranke befand sich nur 48 Stunden im Hospital, bot am Tage der Aufnahme keine besonderen Symptome seitens des Nervensystems dar und ging am darauffolgenden unter komatösen Erscheinungen zu Grunde. Die Section ergab zahllose Blutungen in beiden

Grosshirnhemisphären von sehr verschiedener Ausdehnung. Die grössten, etwa walnussgrossen Herde sassen beiderseits im Stirnhirn, die Mehrzahl der übrigen waren nur punktförmig und über die ganze Hirnsubstanz zerstreut. Auch von anderer Seite ist auf das Vorkommen von Hirnblutungen bei acuter Leukämie verwiesen worden.

Neben den sonstigen Symptomen treten die allmälig zunehmende, zuweilen einen hohen Grad erreichende Anämie der Kranken, ferner die Drüsenschwellungen, sowie die Milz- und die häufig auch vorhandene Lebervergrösserung in den Vordergrund. Doch braucht die Anämie nicht immer besonders ausgesprochen zu sein, ja sie kann sogar anfänglich trotz der bereits bestehenden charaktoristischen Blutveränderung gänzlich fehlen. Bezüglich der Drüsenschwellungen ist zu bemerken, dass, wenngleich dieselben für die Palpation bisweilen nur ganz leicht angedeutet erschienen, sie bei der Autopsie nie vermisst wurden. Aus der Zusammenstellung Ebstein's geht hervor, dass Milzschwellung unter Umständen völlig fehlen kann. Unter den 17 von ihm gesammelten Fällen war dies dreimal der Fall. Wir haben die Milzschwellung bei keinem unserer Kranken vermisst.

Erheblichere Temperatursteigerungen wurden bei 5 Kranken beobachtet, ohne dass die betreffenden Curven einen besonderen Typus erkennen liessen. Wiederholentlich wechselten fieberfreie Tage mit den febrilen Perioden ab. Auch bezüglich der Höhe der erreichten Temperaturen wiesen die einzelnen Tage nicht unerhebliche Differenzen auf. Es kamen bei einigen Patienten Steigerungen bis zu 40° C. und darüber vor, während bei anderen das Maximum sich unter 39° hielt. Gegen das Lebensende wurden mehrfach Sopor und Delirien beobachtet. Ein von Beginn an bestehender Status typhosus, der in den Fällen anderer Beobachter das Krankeitsbild auch im weiteren Verlaufe beherrschte, war dagegen bei keinem meiner Patienten vorhanden. Bezüglich der in der Leiche gefundenen sonstigen anatomischen Veränderungen sei noch bemerkt, dass das Knochenmark sich allemal als erkrankt erwies. In der Mehrzahl der Fälle zeichnete es sich im Bereiche der Röhrenknochen durch seine dunkelrothe, zum Theile mit Hämorrhagien verbundene Färbung aus, viermal hatte es eine hellgrau-röthliche lymphomatöse Beschaffenheit und wies da und dort auch eingesprengte Herde von grüngelblicher (pyoider) Beschaffenheit auf.

Was die Dauer der Erkrankung bei meinen 10 Patienten anlangt, so betrug dieselbe bei dem am schnellsten verlaufenden 1. Falle, welcher im Jahre 1881 beobachtet wurde, 20 Tage. Ihm schliessen sich 4 andere an, in welchen dieselbe sich höchstens auf 3—4 Wochen belief. Die 5 restirenden vertheilen sich auf folgende Zeiträume: 1 Fall von 6-, 2 von 8-, 1 von 9- und endlich 1 von 16wöchentlicher Dauer. Meiner Meinung nach kommt es bei der Beurtheilung der Frage, wie weit man berechtigt sei, einen Fall von Leukämie noch der acuten Form zuzuzählen, nicht so sehr auf die absolute Länge der Erkrankung, als auf die mit Sicherheit feststellbare Thatsache an, dass das Leiden plötzlich einsetzte, und dass es von Anfang an mit Erscheinungen einherging, die wir sonst bei chronischer Leukämie erst in einer weit späteren Periode derselben auftreten sehen. Zu letzteren zähle ich vor Allem die meines Erachtens durchaus charakteristischen Symptome der hämorrhagischen Diathese. Von diesem Gesichtspunkt aus habe ich denn, wie schon oben angeführt, nicht Anstand genommen, auch den Fall von 16wöchentlicher Dauer unter die Reihe meiner Beobachtungen aufzunehmen. Es ist dies der schon von Troje ausführlicher mitgetheilte Fall, welcher dadurch ausgezeichnet war, dass in seinem Verlauf einmal eine erhebliche Remission sämmtlicher Krankheitserscheinungen eintrat. Dieselbe hielt etwa 7 Wochen an und erweckte in Anbetracht der sehr erheblichen Besserung des subjectiven und objectiven Verhaltens der Patientin, des Rückganges der Drüsen- und Milzschwellung, sowie der beträchtlichen Abnahme der weissen Blutkörperchen (Verhältniss zu den rothen auf der Höhe der Remission 1 : 150) bereits die Hoffnung auf definitive Heilung, bis ganz plötzlich unter erneuter Verschlimmerung des Allgemeinbefindens sämmtliche leukämischen Symptome wiederkehrten und der Tod nach ungefähr gleich langer Dauer wie die der Remission erfolgte. Demgemäss zerfällt der scheinbar lange Zeitraum der Erkrankung hier eigentlich in zwei erheblich kürzere acute Perioden oder Schübe.

Unter den dem Ausbruch der Erkrankung voraufgegangenen Zuständen, welche gewissermassen eine Prädisposition für die Entstehung der acuten Leukämie abgeben, hat man namentlich hochgradige Anämie, Schwangerschaft, Trauma und endlich gewisse Infectionskrankheiten, sowohl acuter wie chronischer Art, aufgeführt. In dieser Beziehung gewähren nur wenige meiner Fälle bestimmte Anhaltspunkte, da es sich, wie schon angeführt, bei der Mehrzahl um Individuen handelte, die vorher sich einer ziemlich vollkommenen Gesundheit erfreuten. Eine der Patientinnen (Frau Chamulla), eine 34jährige Frau, erkrankte in den ersten Tagen des Januar 1895; 4 Wochen vorher war sie von Influenza befallen gewesen, die mit typischen Erscheinungen eingesetzt hatte. Die acute Leukämie (von 24tägiger Dauer) schloss sich fast unmittelbar daran. Ein 2. Kranker im Alter von 32 Jahren, welcher bereits 3 Tage nach der Aufnahme verstarb, gab ebenfalls an, einige Wochen vorher an Influenza gelitten und an dieser Krankheit ausserhalb des Hospitals behandelt worden zu sein. Ich führe diese beiden Fälle deshalb an, weil auf die Beziehungen der Influenza zur acuten Leukämie, welche natürlich nur in gewissen prädisponirenden Einflüssen gesucht werden dürfen, schon von verschiedener Seite hingewiesen worden ist. Endlich wurden bei einer dritten Patientin, einer gleichfalls 32jährigen Frau, bei der Autopsie alte Narben im Mastdarm und eine exquisit gelappte (syphilitische) Leber gefunden, während in einem 4. Falle, selbst von einem zugezogenen Specialisten, nicht mit absoluter Sicherheit entschieden werden konnte, ob das an der Glans penis des Patienten vorhandene Ulcus als ein syphilitisches oder als ein zerfallener Herpes praeputialis zu betrachten sei.

Ich wende mich nunmehr zur Mittheilung derjenigen Thatsachen, welche den Gegenstand des Hauptinteresses meiner Beobachtungen bilden, und beginne mit dem Blutbefund.

Neben der Verminderung der rothen Blutkörperchen und der Vermehrung der weissen, welch letztere in einem Falle so erheblich war, dass fast genau soviel Leukocyten wie Erythrocyten gezählt wurden, zeigte sich übereinstimmend bei sämmtlichen 8 Patienten, dass die leukämische Beschaffenheit des Blutes ausschliesslich auf einer Zunahme von mononucleären Elementen beruhte. Dieselben gehörten zur Kategorie der Lymphocyten. Die grösseren unter ihnen zeigten, wie die ihnen noch am meisten gleichenden mononucleären grossen weissen Zellen des normalen Blutes, einen auffallend voluminösen, chromatinarmen Kern, welcher bei der Mehrzahl den Zellleib bis auf einen verhältnissmässig schmalen Protoplasmasaum erfüllte. Derselbe war meist von rundlicher oder ovaler Gestalt, bot aber nicht selten auf einer Seite eine mehr oder weniger tiefe Einbuchtung dar (Ehrlich's Uebergangsformen). In den Präparaten mancher Patienten war diese vereinzelt so stark ausgebildet, dass dadurch fast eine Zweitheilung des voluminösen Kerns bewirkt wurde, dessen beide Hälften nur noch durch eine schmale seitliche Verbindungsbrücke zusammenhingen. Und in der That traf man bei genauerem Zusehen da und dort auf Zellen der erwähnten Grösse, welche statt eines zwei nebeneinander liegende, bei der Flächenbetrachtung sich mitunter zum Theil deckende Kerne zu enthalten schienen. Von den Kerngebilden der sogenannten polynucleären Leukocyten unterschieden sich aber diese Doppelkerne, abgesehen von ihrer sehr erheblichen Grösse, in scharfer Weise dadurch, dass sie wie die Mutterkerne ausgesprochen bläschenförmig und ebenso chromatinarm wie jene waren. Eine gleichzeitige Einschnürung des protoplasmatischen Zellleibes, welche etwa darauf hätte bezogen werden können, dass die hier vorliegende anscheinende Divisio directa des Korns als Vorläufer einer entsprechenden Zelltheilung anzusehen sei, wurde niemals beobachtet. Diesen grossen zelligen Elementen gegenüber, welche vielfach $^1/_2$mal, recht oft aber doppelt so gross als rothe Blutkörperchen oder selbst noch grösser waren, standen die kleinen Lymphocyten, deren Kern bekanntlich bei der Färbung mit Hämatoxylin ein dunkelschwarzes Aussehen annimmt, an Zahl nach; trotzdem war jedoch auch ihre Menge gegenüber der Norm beträchtlich vermehrt.

Schon Troje hat in der Mittheilung seines Falles auf die differenten Grössenverhältnisse der weissen Zellen bei dem hier vorliegenden Krankheitsprocesse aufmerksam gemacht; ich kann seine diesbezüglichen Angaben, auch soweit sie die Beziehungen dieser Gebilde zu den sogenannten Markzellen betreffen, durchaus bestätigen. Leukocyten, welche nicht blos ihrer Grösse und Kernbeschaffenheit wegen, sondern mit Rücksicht auf die gleichzeitig von ihnen dargebotene protoplasmatische Körnelung im Sinne H. F. Müller's als Markzellen (Cellules médullaires Cornil's, beziehungsweise die Médullocelles Robin's) hätten angesehen werden können, waren überhaupt nicht in dem Bluto der Patienten zu entdecken. Weder enthielten die grössten unter den erwähnten Zellen eosinophile Granulationen, noch gelang es, die von Ehrlich als ein charakteristisches Merkmal der Abstammung von Knochenmarkszellen hingestellte neutrophile Körnelung an ihnen zur Darstellung zu bringen. Allerdings scheint es mir, als ob allmälig eine gewisse Willkür unter den Autoren hinsichtlich der Auffassung derjenigen Merkmale Platz griffe, welche als charakteristisch für die Provenienz gewisser Leukocyten aus dem Knochenmark gelten sollen.

Wie schon bemerkt, hatten wir uns vergeblich bemüht, an den grösseren Leukocyten des Blutes unserer Patienten die neutrophile Körnelung Ehrlich's nachzuweisen. Dagegen enthielten nicht wenige dieser Zellen in ihrem schmalen Protoplasmasaum sogenannte basophile, durch Methylenblau darstellbare Granulationen. Die Zahl der eosinophilen Zellen war — im Gegensatz zu dem gewöhnlichen Verhalten bei chronischer Leukämie — eine überaus geringe, ihre Grösse wich nicht von derjenigen im normalen Blute ab. Was aber vor Allem gegenüber der so ausserordentlichen Vermehrung der Lymphocyten imponirte, das war die minimale Menge der polynucleären Zellen in dem Blute der acut Leukämischen.

Nur in einer Minderzahl der Fälle (im Ganzen 3) wurden an den mononucleären Elementen des Blutes Kerntheilungsfiguren wahr-

genommen. In dem Falle Troje's waren sie sogar verhältnissmässig reichlich vorhanden. Besonders auffallend erschien ihre Zahl in den Capillarbezirken verschiedener innerer Organe des zu allerletzt von mir beobachteten Falles, welcher den schon erwähnten Patienten mit den multiplen Hirnblutungen betraf. Noch zahlreicher und in geradezu überraschender Menge wurden dieselben Kerntheilungen in den Capillaren der Niere aufgefunden. Mitosen der weissen Blutzellen sind bekanntlich schon von verschiedenen Beobachtern im Blute bei Leukämie constatirt worden, so zu allererst von Flemming, später von H. F. Müller, Wertheim, Troje, Rieder und Anderen. Man hat diesen Befund dahin gedeutet, dass es sich der Hauptsache nach dabei um eine einfache Ausschwemmung in Theilung begriffener Zellen aus den blutbildenden Organen handle, wobei allerdings die Möglichkeit zugegeben wurde, dass die Theilung auch im Blute selbst anheben und ablaufen könne. Da in dem vorerwähnten Falle, wie die Beobachtung am Lebenden lehrte, Kerntheilungsfiguren der Leukocyten im Capillargebiete der Haut vollständig fehlten, während dieselben in demjenigen gewisser innerer Organe (Lunge, Nieren), wie schon erwähnt, in reichlichster Weise zu finden waren, so darf daraus meiner Meinung nach gefolgert werden, dass eine einfache Ausschwemmung aus den blutbildenden Apparaten hier nicht allein zu Grunde gelegen haben kann: die Mitosen hätten sonst in dem Blute aller Gefässprovinzen, d. h. auch in dem der Haut beobachtet werden müssen. Vielmehr kann man sich angesichts der Bilder, welche jene Organschnitte darbieten, des Eindruckes nicht erwehren, dass in bestimmten Abschnitten des peripheren Gefässapparates besonders günstige Bedingungen für das Zustandekommen der Kerntheilung im strömenden Blute bestanden haben müssen. Zu ähnlichen Schlussfolgerungen gelangten H. F. Müller und Hindenburg bezüglich der von ihnen dargethanen Vermehrung der weissen Blutzellen in der Leber. Vielleicht genügt schon, wie Troje auseinandergesetzt hat, ein gewisser Grad von Verlangsamung der Circulation zur Verwirklichung der erwähnten Bedingungen. Wenigstens weisen Ueberlegungen anderer Art darauf hin, dass die Leukocyten, um in Kariokinese eintreten zu können, einer relativen Ruhigstellung bedürfen.

Die Zahl der kernhaltigen Erythrocyten war in dem Blute der meisten meiner Kranken ebenfalls eine geringe, nur bei zweien fiel ihre grössere Menge unmittelbar auf, und dieselben zeichneten sich hier auch durch das Vorhandensein vielfacher Kerntheilungsfiguren aus.

Eine besondere Aufmerksamkeit widmeten wir der Betrachtung der Blutpräparate auf dem heizbaren Objecttische. Wir bedienten uns hiezu der Lautenschläger'schen Vorrichtung. Es zeigte sich — was schon andere Beobachter constatirt haben — dass die die Hauptmasse der weissen Blutkörperchen bildenden einkernigen Elemente sich völlig regungslos verhielten und nicht eine Spur von amöboider Bewegung darboten.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

Section für Chirurgie.

II. Sitzung vom 17. September 1895.

Vorsitzender: **v. Bergmann** (Berlin).

(Fortsetzung.)

F. Krause (Altona): Ueber die Verwendung grosser ungestielter Hautlappen zu verschiedenen Zwecken (mit Krankenvorstellung).

Nach einem geschichtlichen Ueberblick berichtet Krause über sein seit mehr als vier Jahren angewandtes Verfahren, grosse Defecte oder Geschwüre durch Transplantation ungestielter Hautlappen, die meist aus dem Oberschenkel entnommen werden, zur Heilung zu bringen. Die Methode ist nur in Fällen anzuwenden, in denen Thiersch'sche Transplantation erfahrungsgemäss nicht ausreicht, um eine genügend feste und widerstandsfähige Deckung zu geben. Folgende Indicationen kommen in Betracht:

1. Grosse Unterschenkelgeschwüre (sogenannte Amputationsfälle). Krause hat 19mal mit Erfolg operirt.

2. Ausgedehnter Gesichtslupus (5mal); nach Anheilung der Hautlappendefecte hat Krause diese in drei Fällen zum plastischen Ersatz der Nase und der Augenlider in Form gestielter Lappen verwendet.

3. Bei Exstirpation von Tumoren am Schädel und Gesicht zur Deckung der grossen Defecte (3mal).

4. Zur Verdopplung (Unterfütterung) gestielter Lappen im Gesicht, um deren Einrollen zu verhüten (3mal).

5. Zur Deckung der in weiter Ausdehnung freiliegenden Tibia nach Nekrosenoperation oder Excision grosser, alter, mit dem Knochen verwachsener Narben (4mal).

6. Zum Ersatz grosser Hautdefecte an den Extremitäten nach Maschinenverletzung an Fingern (3mal), Mittelhand, Oberarm, Unterarm (je 1mal), an der Tibia, sowie an der Sohlenfläche des Fusses (je 2mal).

7. Zum Ersatz der Achillessehne und zur Bedeckung des Calcaneus (2mal).

Soll die Methode gelingen, so ist erforderlich: 1. Völlige Asepsis, 2. vollkommen trockenes Operiren, wobei auch physiologische Kochsalzlösung zu vermeiden ist, 3. Vorbereitung des Bodens, auf den transplantirt werden soll, Verwandlung desselben in eine frische Wundfläche, genaue Blutstillung durch Compression.

Die Hautlappen werden in langgestreckter Spindelform meist dem Oberschenkel entnommen, sie enthalten nur Cutis und das unmittelbar subcutan gelegene Zellgewebe, nicht aber den Panniculus adiposus. Der gesetzte Defect wird sofort genäht, wenn nöthig nach Exstirpation des Fettes. Die Lappen werden auf die betreffenden Wundflächen aufgelegt und mit Tupfern aufgedrückt; sie kleben sehr rasch, als ob sie angeleimt wären. Nähte sind niemals nöthig. Verband mit sterilem, trockenem Mull.

Landerer (Stuttgart): Die Behandlung der Tuberculose.

Im Anschluss an die Aeusserungen König's (Chirurgen-Congress 1892) sieht Landerer die meisten chirurgischen Tuberculosen als secundär an, durch ältere, innere Herde bedingt. Schon diese Betrachtung lässt als einzige causale Behandlung die Allgemeinbehandlung der Tuberculose erscheinen. Eine solche hat König ebendaselbst als Zukunftsmusik bezeichnet. Chirurgen und Bacteriologen erklären sie in gleicher Weise für unmöglich. Die klinischen und experimentellen Ergebnisse seiner Zimmtsäurebehandlung der Tuberculose zeigen im Gegensatze hiezu, dass eine Allgemeinbehandlung der Tuberculose nicht nur möglich, sondern aussichtsvoll ist.

Landerer bespricht zunächst die Ergebnisse des Thierexperimentes. In constanter Weise ergab sich bindegewebige Durchwachsung der Tuberkel, Cirrhose der erkrankten Stellen. Die Bacillen sind vom vierten Monat ab nicht mehr virulent und verschwinden ganz. Die Thiere bleiben am Leben, während die Controlthiere erliegen.

Die Zimmtsäure, respective das jetzt verwandte zimmtsaure Natron sind stark positiv chemotaktisch, aber ungiftig. Intravenös injicirt macht die Zimmtsäure starke Leukocytose, die rothen Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt bleiben intact.

Es werden zunächst besprochen die Ergebnisse bei nicht complicirten chronischen Tuberculosen (ohne Cavernen, ohne Fieber, Abendtemperatur durchschnittlich nicht über 38·5). Behandelt sind 45. Nur bei zwei (zu kurz) Behandelten ist der Tod ein halbes und ein Jahr später constatirt. Ganz constant ist mit dem Beginn der Behandlung das Aufhören der Gewichtsabnahme, das Nachlassen, später Verschwinden des Hustens, des Auswurfs, der Abscesse und der Bacillen u. s. w. Fälle mit Cavernen aber ohne Fieber sind behandelt 27, von denen sicher gestorben sind 4, unbekannt 6. Gewichtszunahme gleichfalls regelmässig.

Von vorgeschrittenen Fällen (mit grossen Cavernen, hohem Fieber etc. — Endstadium) sind 9 behandelt: 6 siud todt, 2 unbekannt, 1 in Behandlung seit $1^1/_4$ Jahr. Die Prognose ist hier selbstverständlich durchaus ungünstig.

Von acuten Phthisen (galoppirende Schwindsucht mit hohem Fieber, raschem Verfall, überwiegendem Eiter- oder Coccengehalt des Sputums) sind 16 behandelt, 12 sind todt, geheilt sind 2, gebessert (?) 1, in Behandlung 1.

Im Ganzen sind behandelt 97 Lungentuberculosen, daneben noch circa 25 leichtere Lungentuberculosen, die neben chirurgischen Tuberculosen beobachtet wurden. Darmtuberculosen kamen 5 in Behandlung, 4 ganz schwere Fälle, 2 geheilt, 3 gestorben (2 an Ileus), Urogenitaltuberculose 4 (1 geheilt, 2 gebessert, 1 todt), Kehlkopftuberculose 3 (2 geheilt, 1 in Behandlung).

Von chirurgischen Tuberculosen sind 190 behandelt worden (155 Knochen- und Gelenktuberculosen). Von ihnen sind 6 gestorben, 2 ungeheilt (alte Fisteln), 8 gebessert, 127 geheilt, 2 amputirt (ein Finger, ein Unterschenkel), noch in Behandlung 10.

Hierunter sind 25% Erwachsene (in den letzten $1^1/_2$ Jahren über 50%), 35% vereitert, 30% mit mehrfachen Localisationen, oder innerer Tuberculose complicirt, circa 10% vorher mit Jodoform vergeblich vorbehandelt.

Landerer bespricht sodann kurz die Technik. Er ist der Ansicht, dass die Zimmtsäurebehandlung allen anderen Methoden weit überlegen ist, weil sie neben den Knochen- und Gelenkleiden auch die inneren Herde zur Ausheilung bringt.

Eitercoccen werden durch Zimmtsäurepräparate nicht beeinflusst.

v. Bergmann (Berlin) und König (Göttingen) bezweifeln in der Discussion den günstigen Effect der Zimmtsäurebehandlung.

Bier (Kiel): Vorstellung von conservativ geheilten Gelenktuberculosen.

Bier demonstrirt eine Reihe von mit Stauungshyperämie behandelten Patienten, in der Discussion dazu Neuber (Kiel) 2 Fälle von Fussgelenktuberculose, die er mit seiner bereits beschriebenen Methode der Ausräumungsluxation behandelt.

Kümmel (Hamburg): Ueber die verschiedenen Formen der Appendicitis.

Vortragender glaubt, dass die bedeutenden Fortschritte in der Behandlung der Perityphlitis der Hauptsache nach in der besseren Erkenntniss des Sitzes der Erkrankung und des die krankmachende Ursache fast stets bildenden Wurmfortsatzes mit seinen pathologisch-anatomischen Veränderungen zu suchen sind. Kümmel demonstrirt an einer grossen Anzahl im anfallsfreien Stadium exstirpirter Appendices die verschiedenen Stufen der Erkrankung.

Allen Präparaten gemeinsam ist die chronische Entzündung, die Auflockerung der Mucosa, die Verdickung der Muscularis. Während der normale Wurmfortsatz einen weichen Körper ohne Inhalt darstellt, ist der kranke Wurmfortsatz ein derber, runder, warzenförmiger Körper, fast stets mit kothigem Inhalt oder übelriechendem Secret gefüllt. Ein weiteres Stadium ist die Bildung von Geschwüren mit Stricturbildung und darunter liegenden Ampullen, mit Koth gefüllt; es folgen dann Präparate mit Perforation des Appendix, dann solche mit beginnender Kothsteinfüllung, ferner solche mit ausgeprägten, dicken Kothsteinen, schliesslich ein Präparat mit weitgehender Zerstörung des Wurmfortsatzes und des Cöcums, welche zur Resection des letzteren nöthigte. Das Beobachtungsmaterial Kümmel's bezieht sich auf 51 Fälle der recidivirenden Form, welche im freien Stadium entfernt wurden, und eine grössere Anzahl solcher, welche bei der Operation von Abscessen u. s. w. gewonnen wurden. Kümmel hat nach den klinischen Erfahrungen und dem späteren Befunde an den Präparaten den Eindruck gewonnen, dass ein Unterschied zwischen einer einfachen und einer perforirenden Appendicitis nicht zu machen ist. In Fällen eiteriger, selbst jauchiger Perityphlitiden zeigte sich der Wurmfortsatz vielfach nicht perforirt, nur im Stadium der chronischen Entzündung. Es handelt sich weniger um einen directen perforativen Process, als um eine Lymphangitis, eine septische Phlegmone, bei der wohl die Art der Infection, die Streptococceninfection, die Hauptrolle spielt.

Was die Operation im acuten Stadium anbelangt, so ist Kümmel viel conservativer geworden. Bei der recidivirenden Form räth Kümmel zur Operation, sobald sich die Anfälle häufen, einen schlimmeren Charakter annehmen und den Patienten den Lebensgenuss verkümmern. Die Operation ist nach Kümmel's Erfahrung nicht gefährlicher als eine einfache Ovariotomie. Kümmel hat von 51 Operationen nur einen Todesfall zu beklagen.

III. Sitzung am 18. September 1895.

Vorsitzender: Dr. G. **Joachimsthal** (Berlin):

Neuber (Kiel): Zur Behandlung starrwandiger Höhlenwunden.

In einer historischen Uebersicht geht der Vortragende aus von der alten Methode der Tamponade und erwähnt als Nachtheile derselben langwierige Heilung, grossen Eiterverlust, schlechte Narbenbildung, öfters zurückbleibende Fisteln. Nach Einführung der antiseptischen Wundbehandlung lag es nahe, bessere Methoden auch für starrwandige Höhlenwunden zu finden. Die Richtung, in der diese Versuche sich zu bewegen hatten, wurden angedeutet durch die günstigen Erfahrungen Lister's, Lesser's und Volkmann's u. A. mit der hohen Organisationsfähigkeit des Blutes. Dennoch versuchte Neuber bereits 1879 auch Knochenhöhlen durch Anfüllung mit Blut und Bedeckung mit der seitlich mobilisirten Haut zur primären Heilung zu bringen. Von 44 derart behandelten Fällen heilten nur 7 primär, 19mal wurde die Heilung durch circumscripte Eiterung verzögert und 18mal vereiterte das ganze Coagulum. Die Ursache dieser Misserfolge musste in der ungenügenden Asepsis der Knochenwandungen liegen und trotz vieler Versuche gelang es leider nicht, in dieser Hinsicht eine genügende Sicherheit zu gewinnen. Nur für oberflächliche Knochendefecte hat sich das Verfahren der Bluttamponade und Hautüberdachung dauernd bewährt, bei tieferen Höhlen dagegen ging Neuber zur Implantationsmethode über. Einige Jahre später beschrieb Schede ein ähnliches Verfahren unter der Bezeichnung der Wundbehandlung unter dem feuchten Blutschorf; die günstigen Berichte Schede's konnte Neuber trotz wiederholter Versuche nicht bestätigen.

Vortragender beschreibt sodann die Einstülpungs- oder Implantationsmethode an der Hand einiger Skizzen. Nach Entfernung der parostalen Schwielen, der Todtenlade und des Sequesters wird die mobilisirte Haut in die Knochenversenkung eingelegt und in dieser Lage durch Nägel, Nadeln oder Heftpflasterstreifen fixirt. Je nach Ausdehnung und Tiefe der Höhle müssen Schnittführung und Lappenbildung verschieden sein. Zwei seitlich herangezogene Lappen genügen für gleichmässig sich absenkende Höhlen, bei steil abfallenden Rändern dagegen sind Lappenbildungen erforderlich. Die Resultate waren günstig, die später bleibenden Narben nicht zu tief eingezogen, weil durch Gewebsneubildung und Knochenregeneration die eingelegten Hautlappen allmälig wieder in ihr früheres Niveau gedrängt wurden.

Im Laufe des letzten Jahrzehnts versuchte man schnellere Heilungen durch Einpflanzen kleiner Knochenkeile (Mac Ewen), decalcinirter Knochenspäne (Middeldorpf-Senn) zu erreichen. Andere Chirurgen liessen Schwämme, Kork, Gummi etc. einheilen und neuerdings sind Versuche mit Knochenplombirung von Dreesmann, Mayer und Sonnenburg gemacht worden.

Zur Anfüllung starrwandiger Knochenhöhlen würden, nach Ansicht des Vortragenden, sich am besten Knochenstückchen von demselben Individuum eignen, doch spielen diese mit Ausnahme der seltenen Fälle, wo sie sich unter günstigen Verhältnissen einmal activ an der Knochenregeneration betheiligen, gewöhnlich nur die Rolle von Fremdkörpern, die zwar zur Ossification anregen, aber auch oft ausgestossen werden. Einheilungen von Fettstückchen von einer anderen Stelle desselben Individuums missglückten gewöhnlich. Auch bei der Senn'schen Methode wurden die eingelegten Knochenstückchen später oft ausgestossen, aber als jodoformirtes Gerüst des Gerinnsels schützten sie letzteres vor dem Zerfall und Neuber bemühte sich nunmehr, eine gleichmässige Jodoformirung des Gerinnsels auf andere Weise zu erreichen. Nach vergeblichen Versuchen mit Einstreuen von Jodoform wurden die Höhlen mit Jodoformglycerin ausgegossen, aber der grösste Theil des Jodoforms sank zu Boden, im darüber stehenden Blut blieb nur wenig. Nach vergeblichen Versuchen mit Gummi, Zucker, Gelatine und Leimlösungen gelang es, in einer 5%igen Stärkelösung das Jodoform dauernd und gleichmässig zu vertheilen. 10 *g* Weizenstärke werden mit wenig kaltem Wasser ausgerührt, darüber 200 *g* einer kochend heissen 2%igen Carbollösung gegossen, sodann 10 *g* Jodoform hinzugesetzt. Nach dem Erkalten hat man eine gleichmässig gelbe, gallertige Masse, welche sich schon bei Zimmertemperatur verflüssigt. Diese Mischung hält sich wochenlang, wird mit der Zeit etwas dünnflüssiger, erstarrt aber immer wieder in der Kälte. Aufbewahrung im Dunkelraum wünschenswerth, weil unter der Einwirkung des Tageslichtes sich alsbald Jodreaction an der Gefässwand zeigt. Seit Anwendung dieser Jodoformstärke wurden gute Erfolge mit der Ueberdachungsmethode erzielt, auf 22 Fälle 18 primäre Heilungen.

Hinsichtlich der Technik wird empfohlen, die Operation in zwei Acten auszuführen. I. Act: Hautschnitte, Ausräumung, Bildung möglichst flacher Mulden, Reinigung, provisorische Anfüllung der Wunde mit Jodoformgaze. II. Act: Patient wird nach Säuberung der Wundumgebung auf einen anderen, mit frischen Decken und Servietten versehenen Operationstisch gelegt. Operateur und Assistenten reinigen sich inzwischen die Hände, wie vor einer neuen Operation; die für Anlegung der Naht erforderlichen Instrumente sind frisch gekocht.

Ueber die Anwendbarkeit der verschiedenen Methoden äussert sich der Vortragende wie folgt:

1. Ueberdachungsverfahren mit Blutanfüllung bei kleinen tiefen Knochenhöhlen mit steil abfallenden Rändern, sowie bei grossen, tiefen Knochenhöhlen mit gleichmässig sich absenkenden Rändern.

2. Einstülpungsverfahren bei grossen, tiefen Höhlen mit einseitig oder allseitig steil abfallenden Wandungen.

3. Bei Entfernung eines nicht vollkommen gelösten Sequesters droht die Gefahr einer Fractur, sowie ungenügende Knochenneubildung. Um den nöthigen Halt und Reiz zu bieten, legt Neuber in solchen Fällen nach Ausräumung der Höhle einen mit Jodoformgaze umwickelten Holzstab in den Knochendefect und näht darüber die Wunde bis auf einen offen bleibenden mittleren Spalt. Nach 2—3 Wochen ist die Knochenregeneration gewöhnlich hinreichend, alsdann wird der Holzstab in der Mitte durchschnitten und stückweise entfernt. Die darnach verbleibende Knochenhöhle füllt sich mit Blut, und wenn man den offen gebliebenen mittleren Wundabschnitt durch die Naht schliesst, erfolgt meist primäre Heilung.

Landerer: Ueber Osteoplastik.

Landerer hat im Jahre 1892 bei einem 8jährigen Mädchen eine Fingerdiaphyse, die durch Eiterung verloren gegangen war, durch ein zurechtgeschnittenes macerirtes, monatelang in Jodoformäther aufbewahrtes Stück Hundeknochen (Rindensubstanz) ersetzt. Der Fremdkörper ist eingeheilt, es hat sich eine neue Diaphyse gebildet; beide Gelenke sind beweglich. Mit demselben guten Erfolge wurde eine durch Osteomyelitis verloren gegangene Diaphyse einer Clavicula bei einem 18jährigen Mädchen ersetzt. Vor zwei Monaten hat er einen circa 25 cm^3 grossen, durch schweren complicirten Schädelbruch entstandenen Defect im Scheitelbein ersetzt durch Einpflanzung von kleinen Stückchen Hundeknochen in die Granulationen. Dieselben sind glatt eingeheilt und haben zu Ossification Anlass gegeben.

Landerer erwähnt die einschlägigen experimentellen Veröffentlichungen Barth's und weist auf die theoretische Bedeutung dieser Beobachtungen, namentlich auch für die Einheilung von Sequestern hin.

Kümmel hat die von ihm früher implantirten Knochen später stets resorbirt gefunden.

Roth (Lübeck): 1. Ein operativ geheilter Fall von Gehirntumor.

Der von Roth demonstrirte 60jährige Patient bot das typische Bild einer Jaekson'schen Epilepsie, und zwar begannen die in Zwischenräumen von 7—9 Tagen eintretenden klonischen Krämpfe regelmässig im rechten Daumen und Zeigefinger, gingen dann auf den rechten Arm, zuweilen auch auf die rechte Gesichtshälfte und das rechte Bein über. Den Krampfanfällen folgten stets längere Zeit anhaltende heftige Kopfschmerzen. Im August vorigen Jahres war nach einem nächtlichen Anfalle die ganze rechte Seite mit Ausnahme des Gesichtes gelähmt gewesen, die Lähmung hatte sich dann aber allmälig bis auf eine erhebliche Parese des rechten Armes zurückgebildet. Erscheinungen am Auge fehlten; der Puls war nicht verlangsamt.

Die Diagnose konnte mit Wahrscheinlichkeit auf eine wegen des Fehlens der Stauungspapille voraussichtlich nicht grosse Neubildung in der Gegend der linken Centralfurche gestellt werden, und zwar wurde in erster Reihe an ein Gumma gedacht, da Patient angab, früher einen Schanker gehabt zu haben. Eine Jodkali- und Schmiercur hatte allerdings nur den Erfolg gehabt, dass die heftigen Kopfschmerzen, nicht aber die Krampfanfälle nachliessen. Durch den Befund bei der am 23. October vorgenommenen Operation wurde diese Annahme, es handle sich um ein Gumma, nicht bestärkt. Bei der Ausmeisselung eines Hautperiostknochenlappens mit unterer Basis aus der Gegend der linken Centralfurche erwies sich der Knochen erheblich verdickt und zeigte an seiner Oberfläche zahlreiche Hyperostosen und Osteophyten. Die Dura mater war von einer einem braunrothen Granulationsgewebe ähnlichen Masse bedeckt. An dem aufgeklappten Knochenstücke war beim Emporhebeln ein Theil der Neubildung haften geblieben, das Stück selbst war in der Mitte angefressen und entsprechend einer schon von aussen fühlbaren seichten Stelle erheblich verdünnt. Das erkrankte Knochenstück wurde von seinem Periost losgetrennt und entfernt, die braunrothe, der harten Hirnhaut ziemlich locker anhaftende Neubildung wurde mit dem scharfen Löffel abgekratzt, die Dura mater nicht verletzt; auch war sie nirgends durch die Neubildung zerstört. Die frisch untersuchten Massen erwiesen sich unter dem Mikroskope als aus Rundzellen zusammengesetzt.

Die Operation hatte auf das Leiden keinen Einfluss, vielmehr trat Ende Januar 1895 eine rapide Verschlimmerung des Zustandes ein. Die Anfälle von nächtlichen Kopfschmerzen wurden sehr heftig, Patient wurde vergesslich, die Sprache schwerfällig. Dabei stellte sich ein grosses Schwächegefühl ein, so dass der Kranke den ganzen Tag zu Bette lag. Der Puls war nicht verlangsamt, der ophthalmoskopische Befund auch jetzt noch negativ. Es wurde am 4. Februar die Schädelhöhle an der alten Narbe eröffnet. Nach Entfernung der narbigen Dura mater mit dem Messer kam eine rothbraun gefärbte, pulsirende Masse zu Gesicht. An einer Stelle am Rande liess sich eine Grenze zwischen dieser und der grauen Gehirnoberfläche erkennen und es gelang schliesslich mit Mühe, einen weichen Tumor, der in die Furchen zwischen den Windungen hineingewachsen und an einigen Stellen mit der Pia mater fester verklebt war, grösstentheils stumpf herauszuholen. Im Grunde der etwa hühnereigrossen Höhle lag die comprimirte, bei der Entfernung der Geschwulst zum Theil aufgerissene Oberfläche des Gehirns. Auffällig war, dass sich die Gehirnoberfläche in den wenigen Minuten, die noch zur Blutstillung verwandt werden mussten, hob und die Höhle sich so um etwa ein Viertel verkleinerte. Die von Arnold (Greifswald) untersuchte Geschwulst erwies sich als ein von den Perithelien der Gefässe ausgehendes Peritheliom.

Unmittelbar nach der Operation war zunächst die Lähmung des Armes eine totale; das rechte Bein und die rechte untere Gesichtshälfte waren in hohem Grade paretisch, die Paraphasie recht erheblich. Bald aber zeigte sich eine regelmässig fortschreitende Besserung. Zunächst verschwand die Parese des Gesichtes und der unteren Extremität, dann verlor sich nach und nach die Paraphasie. Die körperlichen und geistigen Kräfte hoben sich. Die Unbesinnlichkeit verschwand. Die Anfälle von Kopfschmerzen blieben aus, ebenso sind die Krämpfe nicht wiedergekehrt. Erst sehr allmälig nahm die Parese des Armes ab.

2. Ueber Exstirpation des Schultergürtels (mit Krankenvorstellung).

Roth hat zweimal in zwei Jahren Gelegenheit gehabt, wegen Sarkom des oberen Humerusendes den ganzen Schultergürtel zu exstirpiren. In beiden Fällen wurde der Eingriff gut vertragen; beide Patienten konnten bereits nach 14 Tagen zu Fuss das Krankenhaus verlassen. Die Blutung war in beiden Fällen nicht bedeutend, am wenigsten im letzten Falle, bei dem es gelang, bei der Unterbindung der Art. subclavia zugleich die Art. transversa scapulae und transversa colli zu fassen.

Riedel (Jena) demonstrirt Instrumente zur Exstirpation der Mandel und Entfernung der unteren Muscheln.

Hofstaetter: Vorstellung eines Falles von Syringomyelie, der besonders wegen der hochgradigen Veränderungen beider Ellbogengelenke Interesse bietet.

Die Erkrankung soll seit acht Jahren bestehen und die ersten vom Patienten wahrgenommenen Anzeichen führt er auf ein Trauma am linken Ellbogengelenk zurück.

Auffallend am Patienten sind:

Hautnarben an Rücken und Schulter, von Blasen herrührend, welche dort ohne äussere Ursachen sich gebildet haben;

Skoliose der Wirbelsäule;

Störung der Sensibilität in einer Zone am Rücken, welche besonders die Schulterblätter in sich fasst;

Störung der Temperaturempfindung auf Brust und Rücken, so dass dort kalt und warm nicht unterschieden wird; ja geradezu auch

Perversion der Temperaturempfindung in einem Bezirke der Bauchdecke, wo kalt als warm empfunden wird.

Die auffallendsten Veränderungen sind jedoch an beiden Armen:

Beugestellung der Finger im ersten Interphalangealgelenke, besonders am 4. und 5. Finger;

Atrophie der Muskeln am Daumenballen;

Atrophie der Mm. interossei und der Muskeln der Oberarme.

Die Ellbogengelenke sind in ihrem Umfange sehr verändert. Verdickungen und Auftreibungen der dieselben bildenden Knochenabschnitte, besonders der Vorderarmknochen. Einzelne frei bewegliche und an der Gelenkskapsel hängende Knochenstücke.

Bei Streckung des Armes Schlottern des Vorderarmes. Die Beweglichkeit nach allen Seiten im Gelenke ist so gross, dass der linke Vorderarm seitlich nach aussen in einen rechten Winkel zum Oberarm gebracht worden kann.

Die rohe Kraft der Arme ist herabgesetzt, doch ist der Mann noch erwerbsfähig.

F. Schultze (Duisburg): Die Behandlung des Gesichtslupus.

Die Behandlung des Gesichtslupus mittelst der radicalen Exstirpation mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch soll nach Schultze in folgender Weise durchgeführt werden.

Zunächst wird das Operationsterrain präparirt. Der ulcerirende Lupus wird durch Umschläge längere Zeit behandelt, bis unter möglichst sauberen Verhältnissen gearbeitet werden kann. Bei der Exstirpation soll der Lupus principiell wie ein Tumor behandelt werden. Das Unterhautzellgewebe ist vollkommen im Interesse des kosmetischen Resultates zu schonen. Unterbindungen sind zu vermeiden. Bei der Transplantation ist stets nach exacter Blutstillung mit einem grossen Lappen die Wange zu decken. Kleinere Lappen geben ein schlechteres kosmetisches Resultat. Der Verband soll mit trockener steriler Gaze gemacht werden, und zwar wird zuerst ein Kranz Gaze auf die Peripherie, später ein centraler dachziegelförmiger Theil des Verbandes angelegt. Es wird hiedurch der Verbandwechsel erheblich erleichtert. Eventuelle Plastiken betreffen Auge, Nase und Mund. Totalplastiken sind bei Totaldefecten erst dann indicirt, wenn Alles ausgeheilt ist. Plastiken der Lippen, Mundwinkel etc. sind zu umgehen.

Im Ganzen kamen 22 Fälle zur Behandlung mit denkbar günstigstem kosmetischen Resultat.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

Elektrophysiologie.

Von W. Biedermann.

I. Abtheilung. VIII, 440 S. Mit 136 Abbildungen.

Jena 1895, Gustav Fischer.

Das hier zu besprechende Werk umfasst einerseits die Lehre von der elektrischen Erregung der reizbaren Gebilde und andererseits die elektromotorischen Wirkungen der letzteren.

In einem ersten Capitel bespricht Verfasser den Bau und die Structur der Muskeln; er beginnt mit den Muskeln der Protisten (Zellenmuskeln), um dann die Muskelzellen der Metazoën (Herzmuskel, quergestreifte vielkernige Muskelfasern der Arthropoden und Wirbelthiere) eingehend zu beschreiben. Das nächste Capitel, welches »Die Formänderung des Muskels bei der Thätigkeit« überschrieben ist, bringt eine zum Verständnisse der Wirkungen des elektrischen Stromes auf den Muskel unerlässliche Darstellung der Muskelmechanik. Es schildert die Abhängigkeit

des Contractionsverlaufes von der Natur des Muskels und von der Stärke der Reizung, erläutert den Einfluss der Belastung (Spannung) auf Grösse, Dauer und Form der Zusammenziehung und den Einfluss der Ermüdung, Temperatur und chemischer Agentien. Besonders eingehend sind sodann die Capitel »Reizsummation und Tetanus«, sowie »Leitungsvermögen der Muskeln« behandelt. Hier sind auch die Untersuchungen von Rollett und Anderen an Insectenmuskeln und die von Engelmann über die Reizleitung im Herzen und in den glatten Muskelfasern erörtert. Bezüglich der Frage nach der Reizleitung im Herzen, die ja in neuester Zeit wieder sehr actuell geworden ist, nimmt Verfasser mit Engelmann an, »dass die Erregung (Contraction) direct von Zelle zu Zelle in derselben Weise fortschreitet, wie innerhalb jeder einzelnen Zelle«. Für die Erregungsleitung in glattmuskeligen Organen resumirt er, dass dieselbe nur ausnahmsweise leicht und sicher von Statten geht, in der Mehrzahl der Fälle aber überhaupt ausbleibt. »Die Bildung einer idiomusculären, wulstförmigen, nur langsam wieder verschwindenden Contraction am Orte des Reizes ist hier bei localer Erregung die Regel.«

Das folgende Capitel behandelt die elektrische Reizung des Muskels. Aus den zahlreichen Thatsachen dieses Gebietes, das ja bekanntlich von Hering und dem Verfasser in eingehender Weise bearbeitet worden ist, folgt zunächst, dass der Strom, um erregend zu wirken, unter allen Umständen eine gewisse, und zwar umso grössere Dauer besitzen muss, je geringer die Erregbarkeit und je langsamer die Reaction des betreffenden Plasmas ist. Das allgemeine Erregungsgesetz lässt sich weiters dahin aussprechen, dass die Fortpflanzung der Erregung vom Orte der directen Reizung bei Einwirkung des elektrischen Stromes an geeigneten Objecten in der Regel nur bei genügend raschen Stromesschwankungen stattfindet, mögen dieselben nun von Null oder irgend einem endlichen Werthe ausgehen. »Als zweite fundamentale Thatsache des ganzen Gebietes ist das Gesetz von der ausschliesslich polaren Wirkung jedes wie immer erzeugten elektrischen Stromes zu bezeichnen, demzufolge der Erregungsvorgang beim Entstehen und während der Schliessungsdauer des Reizstromes in der Mehrzahl der Fälle primär nur an der physiologischen Kathode, beim Verschwinden und nach Oeffnung des Kreises, aber nur an der physiologischen Anode ausgelöst wird.«

Im vorletzten Capitel sind die elektromotorischen Wirkungen der Muskeln wesentlich vom Standpunkte der Hermann'schen Alterationstheorie dargestellt, wobei die von Hering betonte allgemein chemische Auffassung der elektromotorischen Vorgänge: Dissimilationsprocess und Assimilationsprocess als Grundlage des negativ und positiv elektrischen Verhaltens, besonders hervorgehoben wird.

Das Schlusscapitel endlich behandelt die elektromotorischen Wirkungen von Epithel- und Drüsenzellen. Verfasser meint, dass die Gesammtheit der hiehergehörigen Erscheinungen darauf hinweise, dass jede Zelle als Sitz von zwei verschiedenen chemischen Processen anzusehen ist, die gleichzeitig vorhanden, zur Entstehung gegensinniger Spannungen führen. Die jeweilig zu beobachtende Ablenkung würde demgemäss immer nur die Resultirende aus zwei antagonistischen Kräften sein.

Wir haben im Vorstehenden nur in kurzen Zügen den reichen Inhalt des Werkes skizziren können; eine ganze Reihe wichtiger Deductionen und allgemeiner Gesichtspunkte hat dabei übergangen werden müssen. Jeder Kundige wird dem Verfasser Dank wissen für die eingehende und meisterhafte Behandlung des so umfangreichen Gebietes, welches seit der vor 15 Jahren erschienenen Bearbeitung von Hermann eine zusammenfassende Darstellung nicht mehr gefunden hatte. Die Ausstattung des Werkes, welches Ewald Hering gewidmet ist, ist eine tadellose.

Sigm. Fuchs.

Ueber den vermeintlichen Antagonismus zwischen dem Choleravibrio und dem Bact. coli commune.

Von Dr. W. Kempner.

(Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. Nr. 1, 10. Januar 1895.)

Um der Frage der antagonistischen Wirkung des Choleravibrio auf das B. coli näher zu treten, hatte Kempner Versuche mit lebenden Cholervibrionen und B. coli-Culturen angestellt und durch Zählung der Keime die wechselseitige Beziehung beider Bakterienarten studirt, wodurch die bekannte Thatsache, dass die bacteriologische Untersuchung der Cholerastühle auf der Höhe der Erkrankung fast eine Reincultur des Choleravibrio ergibt, während das Bact. coli nur spärlich gefunden wird, experimentell erklärt werden sollte. Während Gabritschewsky, Maljutin und Kitasato ihre Versuche mit sterilisirten Culturen angestellt hatten, hatte Kempner mit frischen aus Cholera- und normalen Stühlen gezüchteten Choleravibrionen und Bact. coli-Culturen experimentirt.

Seine meistens mit dem Wolfhügel'schen Apparate ausgeführten Zählungen der aus den nach 1—3 Tagen bei 38° gezüchteten Mischculturen auf Gelatineplatten gewachsenen Keime zeigten, dass in den Mischculturen ein stetiges Wachsthum beider Bakterienarten ohne wechselseitige Einwirkung vor sich geht. Dieselben Resultate ergaben auch die Zählungen von den nach Hueppe'scher Methode in Eiern gezüchteten Mischculturen. In Folge dessen führen den Autor seine Versuche zu der Annahme, dass es sich bei dem Verschwinden des Bact. coli aus den Darmentleerungen Cholerakranker nicht um eine antagonistische Wirkung handelt, sondern dass Bact. coli durch die profusen Stühle aus dem Darmcanale verdrängt und in Folge des im Darme veränderten Nährbodens durch ein üppigeres Wachsthum des Choleravibrio überwuchert wird. Wohlweislich knüpft der Autor aber auch an seine Conclusion die Bemerkung, dass es unmöglich sei, darüber zu discutiren, inwieweit sich die wirklichen Verhältnisse mit den Experimenten in vitro decken.

Dr. Kasparek.

Ueber die Schutzkraft des Blutserums von Diphtheriereconvalescenten und gesunden Individuen gegen tödtliche Dosen von Diphtheriebacillenculturen und Diphtheriebacillengift bei Meerschweinchen.

Von Privatdocent Dr. Rudolf Abel.

(Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. Nr. 1, 10. Januar 1895.)

Aehnlich wie Escherich und Klemensiewicz hatte Abel das Serum von Diphtheriereconvalescenten auf seine antitoxische Wirkung bei mit Diphtherie geimpften Meerschweinchen geprüft. Das Serum von vier Diphtheriekranken, bei welchen die Beläge vor 2—6 Tagen verschwanden, äusserte keine schützende Wirkung. Dagegen schützte das Blutserum von fünf Personen, die vor 8—11 Tagen Diphtherie durchgemacht hatten, Meerschweinchen gegen sicher tödtliche Diphtheriemengen.

Ein Blutserum von einem Individuum, welches vor mehr als einem Monate die Krankheit überstanden hatte, war von einem bedeutenden Schutzvermögen. Bei fünf Erwachsenen, die nie an Diphtherie erkrankt waren, liess sich ebenfalls ein Schutzvermögen in ihrem Serum nachweisen. Bei allen Versuchen wurden Controlthiere mit Diphtherie inficirt und diese gingen auch alle an Diphtherie zu Grunde.

Dr. Kasparek.

Untersuchungen über die Lebensdauer der Choleravibrionen in Fäcalien.

Von Privatdocent Dr. Rudolf Abel und Richard Claussen.

(Centralblatt für Bacteriologie und Parasiteukunde. Nr. 2 und 3, 28. Januar 1895.)

Aus dem hygienischen Institute zu Königsberg in Preussen.

In Würdigung der praktischen Wichtigkeit dieser Frage wurden schon von Gaffky in Indien diesbezügliche Versuche 1887 angestellt. Diesen folgten die Untersuchungen von zahlreichen Autoren wie: Nicati, Rietsch, Kitasato, Uffelmann, Gruber, Karlinsky u. A, mit welchen auch die epidemiologischen Beobachtungen von Dehio übereinstimmen, dass sich Choleravibrionen über Wochen, ja gelegentlich monatelang in Fäcalien lebensfähig erhalten können. Da die Versuche der genannten Autoren zu sehr verschiedenen Resultaten geführt haben, hatten Abel und Claussen es für angezeigt angesehen, dieselben zu wiederholen. Es wurden 31 Choleradejectionsproben, in welchen das Vorhandensein von Kommabacillen nachgewiesen wurde, in festverschlossenen Flaschen bei 13°—16° Wärme vor Sonnenlicht geschützt aufbewahrt. Aus diesen wurden täglich oder jeden zweiten bis dritten Tag Peptonwasserröhrchen in der

Menge von zwei Oesen bis zu 50 cm^3 besäet und von diesen, nachdem in ihnen Cholerabacillen mikroskopisch nachgewiesen wurden, Gelatineplatten gegossen. Ausserdem wurden fünf künstlich hergestellte Cholerastühle untersucht. Aus der beiliegenden Uebersichtstabelle lassen sich folgende Resultate kurz zusammenfassen:

1. Die Choleravibrionen gingen in den untersuchten Fäcalien innerhalb der ersten 20 Tage zu Grunde.

2. In manchen Stühlen waren bereits nach 1—3 Tagen keine Choleravibrionen mehr nachzuweisen; es empfiehlt sich daher, die Cholerastühle möglichst bald nach der Entleerung zu untersuchen.

3. Wenn das übliche Peptonwasserverfahren mit Aussaat kleiner Mengen des Stuhles keine Choleravibrionen nachweisen lässt, ist folgendes Verfahren anzuwenden: 10—20 cm^3 der Fäces werden mit dem 5—10fachen Quantum Peptonwasser übergossen und nach 20 Stunden Brutzeit neue Peptonwasserröhrchen besäet, worauf nach der gebräuchlichen Methode weiter untersucht werden kann. Dr. Kasparek.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

113. Ueber Terpentinöl als Hämostaticum. Von Dr. Sasse in Zaandam (Holland). Sasse macht darauf aufmerksam, wie man mit einem in Ol. Terebinth. getauchten Wattebäuschchen im Stande sei, sofort heftige Nachblutungen nach Zahnextractionen zu stillen. Einer Wärterin war um 11 Uhr Vormittags ein Zahn extrahirt worden. Trotz zweimaliger Tamponade der Alveole war die Blutung Abends um 9 Uhr noch nicht gestillt, stand aber augenblicklich, als Terpentinöl angewendet worden. Ebenso zeigte dasselbe sich bei Zahnfleischblutungen im Gefolge von Scorbut wirksam. Auch bei einer Blasenblutung sah Sasse nach Anwendung dieses Oeles einen sehr guten Erfolg. Patientin, die seit langer Zeit Blut im Harn hatte, bekam nach erfolgloser Darreichung anderer Mittel stündlich einen Esslöffel einer Emulsion von 1·0 Terpentinöl auf 200·0. Die Beschwerden nahmen langsam ab, schliesslich trat Heilung ein. Vortragender weist zugleich auf einen von Dr. Verkouteren mitgetheilten Fall hin, in dem die Hämaturie innerhalb drei Tagen nach Verabreichung von Terpentinöl zur Heilung gebracht worden war. (Therap. Monatsh. Nr. 2, 1895.) Pi.

*

114. Anwendung von heissen Bädern in zwei Fällen von Meningitis cerebrospinalis. Von Dr. J. Woroschilsky, Odessa. Auf Grund einer Mittheilung von Aufrecht (Therap. Monatsh. Nr. 8, 1894) über die Wirkung von Bädern von 32° in der Dauer von 10 Minuten bei Meningitis cerebrospinalis, versuchte Woroschilsky die Wirkung derselben in zwei zur Behandlung gekommenen Fällen; Woroschilsky will sie mit vorzüglichem Erfolge angewendet haben und bestätigt die Ausführungen Aufrecht's. Im ersten Falle war nach der am achten Krankheitstage gestellten Diagnose auf Cerebrospinalmeningitis, am neunten Tage das erste heisse Bad durch acht Minuten angewendet worden. Die Wirkung war ein kurzer, ruhiger Schlaf, der Puls war nicht mehr verlangsamt. Temperatur 37·4. Nach dem dritten Bade am 11. Tage waren die Kopfschmerzen nur mehr unbedeutend, nachdem auf das zweite Bad hin die Nackenstarre sich schon erheblich vermindert hatte. Nach dem achten Bade war Patient vollständig geheilt. Im zweiten Falle wurde am sechsten Krankheitstage mit Bädern von 32° in der Dauer von 10 Minuten begonnen. Der Fall war complicirt mit Herzschwäche. Nach dem ersten Bade war der Puls schon voller, 112, und die Temperatur von 40 auf 39·5 herabgegangen, Delirien nur mehr Abends. Nach dem zweiten Bade Temperatur gleich, Puls 100, in der Nacht regelmässiger, ausgiebiger Schlaf, Kopf- und Nackenschmerzen liessen nach, Delirien waren nicht mehr vorhanden. Nach dem dritten Bade: Morgentemperatur 38·0, Puls 100. Retentio urinae seit 24 Stunden. Nach dem vierten Bade wurde 1 l eiweissfreier Urin entleert. Im Ganzen wurden 15 Bäder verabreicht. Nackensteifheit schwand allmälig; eine hinzugetretene exsudative Pericarditis verlief unter derselben Bäderbehandlung ebenfalls sehr günstig. (Therap. Monatsh. Nr. 2, 1895.) Pi.

*

115. Ueber Diuretica bei Herzkranken mit Compensationsstörungen. Aus der medicinischen Klinik des Prof. Eichhorst in Zürich. Von Dr. Theodor Zangger. (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Nr. 20.) Der Verfasser theilt seine an 80 Herzkranken gemachten Erfahrungen mit, die von 1891—1894 im Cantonsspital Zürich behandelt worden waren. Da die Zeitdauer des Spitalsaufenthaltes bei denselben von einer Woche bis zu einem Jahre variirte, so ergeben sich daraus bei wechselnder Medication, die jeweilen dem einzelnen Falle angepasst wurde, circa 1000 Einzelnbeobachtungen, welche dem Berichte zu Grunde liegen. Als vorzüglichstes Mittel zur Steigerung der Diurese bewährte sich Bettruhe bei indifferenter Therapie (Acid. phosphor., je einmal Decoct. chinae und Spir. vin.); die Gewichtsabnahme betrug 3—10 kg in 8—14 Tagen. Wenn die Patienten in den ersten Tagen Diuresen unter 600 cm^3 pro die aufwiesen, so wurde medicamentöse Behandlung eingeleitet. Es kamen da zunächst die Digitalispräparate allein und in verschiedenen Combinationen zur Anwendung und es ergab sich, dass gerade durch zweckmässige Combination der Digitalis mit anderen Mitteln eine ausgiebigere Diurese erzielt wurde. Zwei Fälle, die anfangs drei-, später zweimal täglich Fol. Digital. pulveratum 0·1 erhielten, gelangten unter Steigerung der Diuresen von 200 cm^3 auf 1000—2000 cm^3 und 2000—4000 cm^3 in drei und vier Wochen zur Heilung. Dreimal hatte Insuf. fol. Digital. 1·0/180·0 mit und ohne Zusatz von Liqu. kali acet. 30·0 zweistündlich einen Esslöffel anhaltend Erfolg, wobei die Harnmenge von 300—600 cm^3 auf 1000—3000 cm^3 stieg, so dass die Patienten in 2—4 Wochen beschwerdefrei entlassen werden konnten. Mit Digitalinum verum zu 0·06 auf Spirit. vin. dil. und Aq. dest. aa. 30·0, je dreimal 5 cm^3, d. h. in Dosen von je 5 mg verabreicht, wurde dreimal unter mässigem Ansteigen der Diurese Heilung erzielt, und in einem Falle, der durch eine intercurrente Pneumonie letal endete, auffallende Besserung. Ganz eclatant wirkte das Digitalin bei einem fünfjährigen Mädchen, bei dem Fol. Digital., Diuretin, Strophantin monatelang nicht im Stande waren, eine Besserung herbeizuführen. Von neueren Präparaten fand besonders das Diuretin in Dosen von 4—5 g (selten 6 g) pro die Anwendung und rechtfertigte seinen Ruf als Diureticum. Vorübergehende Erfolge wurden vielfach erzielt, Heilung in zwei Fällen. Zweimal erwies sich Diuretin erfolglos, wo Digitalin. ver. und Calomel mit Digitalis Heilung brachten; das Mittel musste in einzelnen Fällen wegen Kopfschmerz, Brechreiz oder Diarrhöe ausgesetzt werden. Besonders gute Erfahrungen sollen mit Diuretin 1·0, mit Fol. Digital. pulv. 0·1 dreimal täglich gemacht worden sein; auf der Züricher Klinik wird immer zuerst zu diesem Mittel gegriffen. Ebenso soll sich die Combination: Fol. Digit. pulv. 0·1 mit Camph. 0·05—0·1, 3—4mal täglich, als vorzüglich erwiesen haben, wie auch die Combination von Fol. Digit. pulv. mit Calomelanos aa. 0·1. Am besten wurde es in Dosen von 0·1 dreimal täglich ertragen. Strophantin Niehaus wurde 16mal angewendet; eine erhebliche diuretische Wirkung konnte nicht constatirt werden. In der Zwischenzeit wurden Liqu. kali acetici, Kal. nitr., Saturatio scillac als Adjuvantia gereicht. Bei den 27 Todesfällen, in denen diese Massnahmen keinen Erfolg hatten, wies der Herzmuskel bereits degenerative Processe auf, oder es erfolgte der letale Ausgang in Folge einer intercurrenten Pneumonie oder Endocarditis. Der Autor betont schliesslich, dass es eben nothwendig sei, bei Gebrauch der Diuretica am Krankenbette zu individualisiren. Pi.

Eingesendet. *)

Geehrte Redaction!

In der Nr. 45 der »Wiener klin. Wochenschrift« hat Herr Dr. Ziem aus Danzig mitgetheilt, dass ich ihn in meiner neuen Arbeit wegen einer Aeusserung citirt hätte, die er in der 59. Versammlung deutscher Naturforscher in Berlin im Jahre 1886 gemacht habe.

Nachdem ich diese Mittheilung gelesen, habe ich gleich in den Sitzungsberichten nachgesehen und gefunden, dass Herr Dr. Ziem vollkommen in seinem Rechte ist. Er war weder

*) Für Form und Inhalt dieser Rubrik ist die Redaction nicht verantwortlich.

in der Sitzung am Montag, den 20. September, noch überhaupt bei der Naturforscherversammlung in Berlin anwesend.

Ich muss daher Herrn Dr. Ziem um Entschuldigung bitten und bekennen, dass ich mich in der Person geirrt habe, mit der ich die erwähnte unerquickliche Discussion gehabt habe; Herr Dr. Ziem war es bestimmt nicht! Wer es aber war, der die von mir bekämpfte Aeusserung gethan, kann ich heute nicht mehr constatiren, denn im Sitzungsberichte ist von der ganzen unleidlichen Discussion mit keinem Worte Erwähnung gethan.

Hochachtungsvoll

Wien, 10. November 1895. Prof. Karl Stoerk.

Notizen.

Hofrath Prof. Dr. E. Ludwig wurde zum correspondirenden Mitgliede der Académie de Médecine gewählt.

*

Ernannt: Dr. H. Kümmel zum Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des neuen allgemeinen Krankenhauses in Hamburg an Stelle des nach Bonn berufenen Dr. Schede. — Prof. König in Göttingen als Nachfolger Bardeleben's nach Berlin.

*

Habilitirt: Dr. Sigmund Fuchs als Docent für Physiologie in Wien. — Prosector Dr. Gaupp für Anatomie und Dr. Nagel als Privatdocent für Physiologie an der Universität zu Freiburg i. B. — Dr. Ernst Göppert als Privatdocent für Anatomie in Heidelberg. — Dr. Scheurlen als Privatdocent für Hygiene und Bacteriologie in Strassburg.

*

Prof. v. Esmarch in Kiel wurde aus Gesundheitsrücksichten auf unbestimmte Zeit beurlaubt. Mit der Leitung der chirurgischen Klinik wurde indessen Dr. Bier betraut.

*

Die von der Aerztekammer in den Landessanitätsrath entsendeten Delegirten haben keinen Anspruch auf Vergütung der Reisekosten aus dem Staatsschatze. Ueber die Vorstellung einer Aerztekammer gegen die Erklärung der politischen Landesbehörde, dass die Auslagen, welche durch die Entsendung der Delegirten der Kammer zu den Sitzungen des Landessanitätsrathes erwachsen, gemäss § 13 des Gesetzes vom 22. December 1891, aus den Einkünften der betreffenden Kammer zu bestreiten sind, hat das Ministerium des Innern mit Erlass vom 19. August d. J., Z. 18.260, eröffnet, dass zufolge Ministerialerlasses vom 14. December 1870 lediglich den von der Regierung ernannten ordentlichen Mitgliedern des Landessanitätsrathes für die Hin- und Rückreise zu und von den Sitzungen eine Entschädigung aus dem Staatsschatze vergütet wird, hingegen die vom Landesausschusse entsendeten ordentlichen Mitglieder keinen Anspruch auf eine diesbezügliche Entschädigung aus Staatsmitteln haben und daher den Delegirten der Aerztekammern, die nur von Fall zu Fall als ausserordentliche Mitglieder zu den Berathungen des gedachten Fachrathes beigezogen werden, eine solche Reisekostenentschädigung aus dem Staatsschatze umsoweniger zugestanden werden kann.

*

Cholera. Galizien. Vom 29. October bis 4. November wurden aus Galizien 66 Erkrankungen und 41 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet. Dieselben vertheilen sich auf die Bezirke: Czortków, Husiatyn, Kamionka strumiłowa, Tarnopol und Trembowla; die Gesammtzahl der seit 23. August constatirten Erkrankungs- und Todesfälle an Cholera beträgt in 12 Bezirken mit 37 Gemeinden 303, beziehungsweise 192. — Russland. Die am 12. October abgeschlossenen Choleraausweise des kaiserlichen russischen Medicinaldepartements verzeichnen: im Gouvernement Wolhynien vom 15. bis 28. September 5249 Erkrankungen, 1701 Todesfälle, im Gouvernement Kiew (Berditschew) vom 15. bis 28. September 57 Erkrankungen, 21 Todesfälle, im Gouvernement Podolien vom 15. bis 28. September 37 Erkrankungen, 18 Todesfälle, im Küstengebiete (Ostsibirien) vom 18. bis 30. September 10 Erkrankungen, 12 Todesfälle. — Aegypten. Die über die Art der Choleraeinschleppung nach Unterägypten angestellten Nachforschungen haben bisher ergeben, dass schon seit der zweiten Hälfte des September in Menzâleh und den kleineren Ortschaften der dortigen Umgebung, sowie in Salihieh choleraverdächtige Krankheitsfälle, und zwar häufig mit raschem tödtlichen Verlaufe vorgekommen sind. Laut Nachrichten vom 24. October ist der ganze District von Menzâleh (im nordöstlichen Theile des Nildeltagebietes) als choleraverseucht anzusehen. Wahrscheinlich erfolgte von dort aus die Einschleppung nach Damiette. Vom 19. bis 21. October wurden in Menzâleh und Umgebung 63 Erkrankungen und 20 Todesfälle constatirt, hievon in der Stadt Menzâleh selbst 34 Erkrankungen und 17 Todesfälle; in Damiette vom 17. bis 22. October 22 Erkrankungen und 11 Todesfälle. In Mansûra starb ein auf dem Wasserwege von Menzâleh zugereistes Individuum. — Japan. Die Gesammtzahl der bis 17. September vorgekommenen Erkrankungen und Todesfälle beläuft sich auf 45.174, beziehungsweise 30.449. Die Choleraausweise verzeichnen in den Tagen vom 5. bis 17. September pro Tag 432 bis 712 Erkrankungen und 334 bis 513 Todesfälle im ganzen Reiche.

*

Die Sterblichkeit an Diphtherie hält sich in Paris seit der Einführung des Roux'schen Serums dauernd auf sehr niederer Stufe (6, 7, 2 pro Woche), während sie in London seit einiger Zeit in beunruhigender Weise steigt (44, 56, 76). Die letztere Ziffer (76 Fälle pro Woche) gibt ungefähr das Doppelte der correspondirenden Wochen seit 1885. Am 19. October d. J. standen in London 667 Diphtheriefälle in Behandlung.

*

Das November-Avancement im militärärztlichen Officiercorps beförderte 6 zu Oberstabsärzten I. Classe, 10 zu Oberstabsärzten II. Classe, 13 zu Stabsärzten, 42 zu Regimentsärzten II. Classe, während 32 Regimentsärzte II. in die I. Classe vorrückten. 3 Regiments- und 3 Stabsärzte wurden ausser der Rangstour befördert. Neu ist die Systemisirung von Stabs- und Garnisons-Chefärzten zu Krems und Znaim. Oberärzte, Regimentsärzte II. und Oberstabsärzte II. Classe avancirten rasch nach $2^1/_2$—2 Jahren, Regimentsärzte zu Stabsärzten nach 19—16 Jahren, Stabs- zu Oberstabsärzten II. Classe nach 6—4 Jahren. Im marineärztlichen Officiercorps wurden 3 Corvetten-, 1 Fregatten-, 1 Linienschiffsarzt, 1 Marinestabsarzt und 1 Marine-Oberstabsarzt II. Classe in die nächsthöhere Charge befördert. Das nächste Avancement im militärärztlichen Corps wird durch die Ergebnisse der demnächst beginnenden Stabsarztprüfungen beeinflusst sein.

*

Von dem Werke: Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften, herausgegeben im Verlage von Prochaska (Wien), von Hofrath Drasche in Wien, sind Heft 9 bis 11 von „Medicinische Chemie“ (alphabetisch geordnete Abhandlungen von „Fermente“ bis „Kobalt und Nickel“), sowie das 8. bis 10. Heft aus „Interne Medicin und Kinderkrankheiten“, 2. Band (Abhandlungen: „Intoxicationspsychosen“ — „Lebercarcinom“) erschienen.

*

Von dem Lehrbuche der gesammten Gynäkologie, herausgegeben im Verlage Deuticke, Wien, von Prof. Friedrich Schauta in Wien ist die 5. Lieferung erschienen.

*

Im Verlage Urban & Schwarzenberg in Wien ist die Krankheits- und Behandlungslehre der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle, sowie des Kehlkopfes und der Luftröhre, herausgegeben von Dr. M. Bresgen, in dritter umgearbeiteter Auflage erschienen. Die erste Hälfte des Werkes (Preis Mk. 6) ist bereits zur Ausgabe gelangt.

*

Docent Dr. Alexander Fraenkel wohnt vom 12. November ab IX. Währingerstrasse 21.

*

Docent Dr. Emil Schütz wohnt I. Maximilianstrasse 11.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 43. Jahreswoche (vom 20. bis 26. October 1895). Lebendgeboren: ehelich 541, unehelich 300, zusammen 841. Todtgeboren: ehelich 32, unehelich 17, zusammen 49. Gesammtzahl der Todesfälle 581 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 20·2 Todesfälle), darunter an Tuberculose 111, Blattern 1, Masern 13, Scharlach 14, Diphtheritis und Croup 17, Pertussis 6, Typhus abdom. 4, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 2, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 34. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 1 (+ 1), Varicellen 47 (+ 14), Masern 156 (+ 11), Scharlach 87 (+ 2), Typhus abdom. 13 (+ 3), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 40 (+ 12), Croup und Diphtheritis 85 (— 7), Pertussis 42 (— 41), Dysenterie 1 (+ 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (+ 2), Trachom 3 (— 3).

Freie Stellen.

Bei der Stadtgemeinde Grulich in Böhmen gelangt die Stelle eines Stadtarztes zur Besetzung. Mit dieser Stelle, welche nach Ernennung oder längstens am 1. Januar 1896 anzutreten sein wird, ist ein Jahresgehalt von 400 fl. verbunden. Bewerber um diese Stelle müssen Doctoren der gesammten Heilkunde sein und haben ihre vorschriftsmässig belegten Gesuche bis 30. November l. J. hieramts einzubringen. Dem Stadtarzte liegt die Erfüllung der mit dem Landesgesetze Nr. 6 vom Jahre 1889 erlassenen Instruction, sowie die Verpflichtung ob, die Stadtarmen sowohl in ihrer Wohnung, als auch im hiesigen Armenhause unentgeltlich zu behandeln. Von der Fleischbeschau ist der Stadtarzt enthoben. Bemerkt wird, dass der abgehende Stadtarzt bisher auch Arzt der Bezirkskrankencasse, sowie Bahnarzt war.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 31. October 1895 (siehe Nr. 44, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 17.

Als Geschenke:

La Presse médicale Roumaine. Nr. 12. Von Dr. Petrini, Galatz.
Comptes rendus de séances de l'académie des sciences. Nr. 15, 16, 17.
Bulletin Général de Thérapeutique. Tome 129, Nr. 38.
Navrátil F. Die Elemente der psychischen Therapie. Wien 1896. br. 8°. Vom Autor.
Bürger Leopold. Die staubfreie Abfuhr des Hauskehrichts. Wien 1895. br. 8°. Vom Autor.
Geneeskundig Tijdschrift voor Nedorländsch-Indië Batavi 1895. Nr. 2 en 3. Von Herrn Generalconsul Dr. Ritter v. Scherzer.
Habart Johann. Unser Militär-Sanitätswesen vor hundert Jahren. Wien 1896. br. 8°. Vom Autor.
Bulletino della Reale Accademia Medica di Roma. Anno 21, Fasc. 1, 2, 3 e 4. Von der Accademia Medica di Roma.
Verhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt. 1895, Nr. 8, 9. Von der k. k. Geologischen Reichsanstalt.
Blätter für klinische Hydrotherapie. Nr. 10. Von Herrn Prof. Winternitz
Lutze's Arthur Selbstbiographie. Cöthen 1866. 8°. 1 Vol. Hbfrz. Von Herrn Prof. Grobben.
Annalen der homöopathischen Klinik. Herausgegeben von C. G. Ch. Hartlaub und C. F. Trinks. Leipzig 1830—1833. 8°. Hbfrz. 4 Bde. Von Herrn Prof. Grobben.
Hartlaub C. G. Ch. und **Trinks C. F.** Reine Arzneimittellehre. Leipzig 1828 bis 1831. 8°. Hbfrz. Von Herrn Prof. Grobben.
Jahr G. H. G. Ausführlicher Symptomencodex der homöopathischen Arzneimittellehre. Düsseldorf und Leipzig 1843—1848. 8°. 2 Vol. Hbfrz. Von Herrn Prof. Grobben.
— Systematisch alphabetisches Repertorium der homöopathischen Arzneimittellehre. Leipzig 1848. 8°. Lwd. 4 Bde. Von Herrn Prof. Grobben.
— Alphabetisches Repertorium der Hautsymptome und äusseren Substanzveränderungen. Leipzig 1849. 8°. Hbfrz. 1 Vol. Von Herrn Professor Grobben.
Memorabilien. 1895, Heft 6. Von der Verlagshandlung Albert Scheuerlen in Heilbronn.
Der Irrenfreund. 1895, Heft 5 und 6. Von der Verlagshandlung Albert Scheuerlen in Heilbronn.
Archivio Italiano di Clinica Medica. 1895, Punt. 2. Von der Verlagshandlung.
Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentlichen Gesundheitsverhältnisse der Stadt Frankfurt a. M. Jahrg. 1894. br. 8°.
Narges officielle Statiskit. Tred. Raekke Nr. 222. Kristiania 1895. 8°. Hlwd. Vom statistischen Centralbureau.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Tidsskrift for den Norske Laegeforening. 1895, Nr. 19, 20.
Orvosi Hétilap. Nr. 41, 42.
Le Progrès Médical. Nr. 41, 42.
Weekblad, Nederlandsch. Nr. 15, 16.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 118, 119, 120, 121, 122, 123.
La Riforma Medica. Nr. 112—126.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 19.
Journal des Praticiens. Nr. 15, 16.
Gazzetta degli Ospedali. Nr. 122, 123, 124, 125, 126, 127.
Handlingar Finska-Läkaresällskapetes. 1895, Nr. 9.
Crónica de Ciencias Medicas. Año 1, Nr. 3.
Zeitschrift für sociale Medicin. Bd. 1, Heft 1, 2, 3.
Rawitz Bernhard. Leitfaden für histologische Untersuchungen. Jena 1889. br. 8°.
Krafft-Ebing, Freih. v. Der Conträrsexuale vor dem Strafrichter. Zweite vermehrte Auflage. Leipzig und Wien 1895. br. 8°.
Gruber Max. Die bauliche Neugestaltung der Wiener medicinischen Facultät. Wien und Leipzig 1895. br. 8°.
Colombini Pio. Lo stato della milza nella sifilide acquisita. Siena 1895. br. 8°.
— L'ictiolo nella cura della blenorragia. Siena 1893. 8°. (Estratto.)
Freudenthal W. On rheumatic and allied affections of the pharynx, larynx and nose. New-York 1895. 8°. (Reprtd.)
Verhandlungen der Aerztekammer für die Provinz Brandenburg und den Stadtkreis Berlin. Berlin 1895. br. 4°. (S.-A.)
Ihle Otto. Ueber einen Process gegen die Baugeworkskrankencasse. Leipzig 1895. br. 8°. (Vortrag, S.-A.)
Helbig C. E. Die Choleraforschung während der letzten Epidemie. Frankfurt a. M. 1894. br. 8°. (S.-A.)
Wilhelmi. Zur Frage der Hygiene der Gefangenen. Frankfurt a. M. 1894. br. 8°. (S.-A.)
Hanauer Wilhelm. Die sociale Lage des ärztlichen Standes. Frankfurt a. M. 1895. br. 8°. (S.-A.)
Hanauer W. Ein positiver Vorschlag in der Frage der Krankencassenärzte. Leipzig 1894. br. 8°. (S.-A.)
Mendelsohn Martin. Krankenpflege und specifische Therapie. Berlin 1895. br. 4°. (S.-A.)
Verhaagen René et **Vandervelde Paul.** La Syringomyélie maladie familiale. Bruxelles 1894. br. 8°. (Extrait.)
Minerbi Cesare. Di una singolare sublussazione del capitello radiale propria dell' infanzia e simulante una paralisi dolorosa dell' arto superiore. Ferrara 1895. br. 8°. (Estratto.)
Festschrift zum fünfundzwanzigjährigen Jubiläum des Vereins deutscher Aerzte zu San Francisco, Californien. 1869—1894. br. 8°.
Rosenbach, Dr. Heilung und Heilserum. Berlin 1894. br. 8°. (S.-A.)
Johnston William W. An Whooping Cough: Its great fatality, and the Necessity for Isolation and Rest in its Treatment. Columbia 1895. br. 8°. (Reprtd.)
Edebohls George M. Three Cases of Uterus bicornis septus. New-York 1894. br. 8°. (Reprtd.)
Edebohls George M The Technique of Vaginal Hysterectomy. New-York 1895. br. 8°. (Reprtd.)
Depage. De la Chirurgie par les voies sacrée et périnéale. Bruxelles 1894. br. 8°. (Extrait.)
De Forest Willard and **Guy Hinsdale.** Anterior poliomyelitis. Philadelphia 1894. br. 8°. (Reprtd.)
De Forest Willard and **Guy Hinsdale.** Antero lateral sclerosis; posterior sclerosis etc. Philadelphia 1894. br. 8°. (Reprtd.)
De Forest Willard. Nerve-suturing. Neurorrhaphy. Nerve-Grafting. Philadelphia 1894. br. 8°. (Reprtd.)
— Correction of rachitic deformities and of the deformities following infantile and spastic paralyses. Philadelphia 1894. br. 8°. (Reprtd.)
Gruber Franz, Ritter v. Das Rudolphinerhaus in Wien. Wien 1895. br. 8°. (S.-A.)
Zeissl Max v. Epididymitis. Wien 1894/95. br. 8°. (S.-A.)
Zeissl Maximilian v. Die Bedeutung der Untersuchung auf Gonococcen für die Diagnose des Harnröhrentrippers und für die Urtheile über die Heilung desselben. Leipzig 1895. br. 8°. (S.-A.)
Petrone M. Sull' uso dei nitriti nella cura delle malattie infettive. Napoli 1895. 8°. (Estratto.)
Biggs Hermann M. and **John H. Huddleston.** The sanitary supervision of tuberculosis as practised by the New York City Board of health. New-York 1895. br. 8°. (Reprtd.)
Wiggin Frederick Holme. Perforation in enteric fever; its surgical Treatement. New-York 1895. br. 8°. (Reprtd.)
Otis Edward O. The treatment of advanced (hopeless) cases of phthisis. Boston 1895. br. 8°. (Reprtd.)
Edebohls G. M. Notes on novable kidney and nephrorrhaphy. New-York 1894. br. 8°. (Reprtd.)
Depage A. Contribution à l'étude des tumeurs malignes du sein pseudomaladie de paget Bruxelles 1894. br. 8°. (Extrait.)
— De l'hystérectomie par la méthodo de Schuchardt Bruxellos 1894. br. 8°. (Extrait.)
— Chirurgie du foie. Bruxelles 1895. br. 8°. (Extrait.)
— Un cas d'utérus trifide Kystes de l'ovaire et du ligament largo opération abdomino-vaginal guérison. Bruxelles 1894. br. 8°. (Extrait.)
— Contribution à l'étude du rein kystique. Bruxelles 1895. br. 8°. (Extrait.
Schaick, Georg van. Schlaflosigkeit in der Chirurgie und ihre Behandlung. München 1895. br. 8°. (S.-A.)
Keser J. A universal language for medical men. London 1895. br. 8°. (Reprtd.)
Grosz Emil. A Vasuti alkalmazottak Látásáról. Budapest 1895. br. 8°.

Wien, im November 1895. Unger.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Programm

für die

Montag, den 18. November 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde)

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Dr. **Reder.**

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Hofrath Prof. Dr. **Isidor Neumann:** Ueber die Pathogenese der tertiären Formen mit Rücksicht auf die Behandlung. (Mit Demonstrationen.)

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen.
Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert.
Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet.
Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 21. November 1895.** **Nr. 47.**

Inhalt: Pasteur's Lebenswerk im Zusammenhange mit der gesammten Entwicklung der Mikrobiologie. Von Max Gruber. — Beitrag zur Kenntniss der Meningitis syphilitica. Von Dr. Richard Hitschmann. — Ueber Ziel und Methode des oculistischen Unterrichtes. Von Prof. F. Dimmer. — Zu Prof. Czermak's Bemerkung zu meinem Aufsatz: Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis. Von Dr. Zirm. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: J. Schaffer: M. v. Lenhossék. Baschkopf: Ludwig Rydygier. Rudolf Trzebicky. G. Kobler: Wilhelm v. Leube. E. P.: Emil Rotter. Friedrich Heinsheimer. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Behandlung des Ulcus molle, Aetzung mit reiner Carbolsäure. Punction mit den Galvanokauter bei Behandlung von Furunkeln. Versuche mit Argonin. Künstliche Kindernahrungsmittel. Phenacetinvergiftung. Behandlung der Pneumonie mit Pilocarpin. — Notizen — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Pasteur's Lebenswerk im Zusammenhange mit der gesammten Entwicklung der Mikrobiologie.

Vortrag, gehalten am 8. November 1895 vor der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Von **Max Gruber.**

Mit Louis Pasteur ist, das wird Freund wie Feind zugeben müssen, eine der hervorragendsten Persönlichkeiten unter den Naturforschern unserer Zeit aus dem Leben geschieden. Ein kühner Neuerer und Beginner auf allen Gebieten, die er betrat, hatte er sein Leben lang um die Anerkennung seiner Leistungen zu kämpfen. Durch mehr als 30 Jahre war: Für und Wider Pasteur! der Schlachtruf in dem auf weiten Gebieten der biologischen Wissenschaften wogenden Streite.

Wenn ein derartiger Mann aus dem Leben scheidet, dann geziemt es sich, Halt zu machen und zurückzublicken auf sein Leben und auf seine Leistungen. Erwarten Sie nicht, dass ich Ihnen den äusseren Lebensgang Pasteur's schildern werde, dass ich von dem sprechen werde, was vergänglich war an seiner Persönlichkeit. Es würde dabei wohl Manches erwähnt werden müssen, was das Gefühl von uns Deutschen schmerzlich berühren würde. Ich will nur von der wissenschaftlichen Persönlichkeit Pasteur's, von seinem wissenschaftlichen Lebenswerke sprechen. Das Aussergewöhnliche, das Eigenartige, das Beste im Wesen bedeutender Männer ist in ihren Werken aufbewahrt und die Biographie fördert sehr häufig nicht viel mehr zu Tage, als die für ihre Werthschätzung nebensächliche, aber allerdings den Philister ungemein tröstende Erkenntniss, dass auch diese ausserordentlichen Menschen Augenblicke hatten, in denen sie ebenso klein waren, wie wir Anderen es gewohnheitsmässig sind.

Pasteur's Forschungen sind so enge mit der gesammten Entwicklung der Bacteriologie verknüpft, dass es nicht möglich ist, das Eine gesondert von dem Anderen zu betrachten. Kaum ein Capitel aus der Geschichte der Naturwissenschaft ist interessanter, als die Entwicklung der modernen Mikrobiologie. Es sind noch nicht ganz 60 Jahre her, seitdem sie mit den ersten Versuchen experimenteller Begründung der vitalistischen Theorie der Gährungs- und Fäulnissprocesse ihren Anfang nahm. Wir überblicken aufs Klarste alle Phasen ihres Fortschrittes, wir erkennen aufs Schärfste, was ihre Entwicklung förderte und hemmte und schliesslich ihr an tropische Gewächse erinnerndes Wachsen und Blühen herbeiführte. Ihr Beispiel lehrt uns den ungeheuren Werth verlässlicher exacter Methoden der Beobachtung und des Experimentes schätzen, ohne welche die Naturwissenschaft keinen festen, dauernden Besitz erwerben kann. Sie zeigt uns aber auch aufs Ueberzeugendste die Bedeutung der Theorie, der Hypothese als Leiterin, als Führerin durch das Labyrinth der Erscheinungen. Pasteur[1]) hat selbst einmal dieses Verhältniss von Deduction und Induction in der Naturforschung mit folgenden Worten scharf und schön ausgedrückt:

»On ne fait rien sans idées préconçues; il faut avoir seulement la sagesse de ne croire à leurs déductions qu'autant que l'experience les confirme. Les idées préconçues, soumises au controle sévère de l'expérimentation, sont la flamme vivifiante des sciences d'observation. Les idées fixes au contraire en sont le danger; car, aussi que l'a dit un grand écrivain: le plus grand déréglement de l'ésprit et de croire les choses parce qu'on veut qu'elles soient.«

Man könnte diese Sätze als Motto der Geschichte der Mikrobiologie vorausschicken. Sie enthalten auch das Geheimniss von Pasteur's Grösse.

Die Geschichte der modernen Mikrobiologie beginnt mit dem Jahre 1837. Der Streit, welcher zwischen Needham und Spallanzani im vorigen Jahrhundert über Generatio aequivoca geführt worden war, hatte zur Erkenntniss geführt, dass zersetzungsfähige Flüssigkeiten und organisirte Gebilde dauernd vor Gährung und Fäulniss geschützt werden können, wenn sie ausgekocht und vor Luftzutritt geschützt aufbewahrt werden. Das heute in so ausgedehntem Masse benützte Conservirungsverfahren von Appert ist die praktische Anwendung der Methode von Spallanzani.

Die Erfahrung, dass Fäulniss und Gährung ausbleiben, wenn die organisirten Gebilde vor Luftzutritt geschützt werden, wurde von Gay-Lussac dahin erklärt, dass dies auf den Ausschluss des Sauerstoffes zurückzuführen sei. Der Sauerstoff der Luft gebe den ersten Anstoss zu Gährung und Fäulniss. Diese Theorie blieb durch mehr als 20 Jahre im

[1]) Pasteur, Comptes rendus. 80, 1875.

Wesentlichen in Geltung. Dass sich bei der Alkoholgährung ein Bodensatz, die Hefe, bilde, ist zwar auch den älteren Beobachtern nicht entgangen. Schon Leeuwenhoeek hatte die eigenthümliche Form der Theilchen dieses Bodensatzes beschrieben. Aber man hielt trotzdem diese Bodensätze für Niederschläge eiweissartiger Substanzen, die bei der Gährung ausgeschieden werden, und legte ihnen keine Bedeutung bei.

Im Jahre 1837 aber veröffentlichte Cagniard Latour eine Abhandlung, in welcher er mittheilte, dass die bei der Alkoholgährung abgeschiedene Hefe ein eigenthümlicher Organismus sei, der sich durch Sprossung vermehre; zugleich sprach er die Vermuthung aus, dass das Leben dieses Organismus mit der Gährung in einem ursächlichen Zusammenhange stehe.

Viel bedeutsamer als diese Mittheilung waren die in demselben Jahre kurz darauf veröffentlichten Untersuchungen von Th. Schwann. Er zeigte zunächst, dass der Sauerstoff der Luft nicht die Ursache der Fäulniss, sowie der Infusorien- und Schimmelbildung sein könne, sondern dass dies Alles von einem unbekannten, durch Hitze zerstörbaren Etwas in der Luft abhänge. Er zeigte, dass man fäulnissfähige Substanzen auch dann unzersetzt aufbewahren könne, wenn man sie in ausgekochtem Zustande mit erhitzt gewesener Luft in Berührung bringt. Es lag nahe, anzunehmen, dass das beim Erhitzen der Luft Zerstörte Organismenkeime seien und Schwann sprach die Vermuthung aus, dass das Ausbleiben der Fäulniss mit dem Ausbleiben der Mikrobienentwicklung ursächlich zusammenhänge, dass letztere vielleicht die Ursache der Fäulniss sei. Er fand weiter, dass ebenso auch die Alkoholgährung des Zuckers und die Bildung der Hefe ausbleiben, wenn man zu ausgekochtem Traubensafte nur erhitzt gewesene Luft zutreten lässt. Dies brachte ihn auf die Vermuthung, dass auch hier Organismen im Spiele sein möchten. Er versuchte daher, die Alkoholgährung durch Gifte zu hemmen. Er fand, dass das für Thiere giftige Extractum nucis vomicae die Alkoholgährung nicht zu verhindern vermöge, wohl aber der Arsenik. Er schloss daraus, dass die betreffenden Organismen pflanzlicher Natur sein dürften. Er untersuchte nun den Bodensatz mikroskopisch und überzeugte sich bald, dass dieser in der That aus Organismen bestehe, die er als eigenthümliche Sprosspilze erkannte. Er stellte fest, dass mit dem Erscheinen dieser Zellen im Moste die Gährung beginne, dass in dem Masse, als sich die Hefezellen vermehren, die Gährung weiterschreitet, dass mit dem Aufhören der letzteren das Wachsthum der ersteren zum Stillstande kommt. Wenn er von vornherein Hefe dem Moste zusetzte, so kam die Gährung viel rascher in Gang, als wenn er den frischen Most sich selbst überliess. Schwann sprach daher aus, dass zwischen Alkoholgährung und Waehsthum der Pilze ein unverkennbarer Zusammenhang bestände. Er stellte sich die Sache so vor, dass der Pilz den Zucker zu seiner Ernährung verwende und diejenigen Bestandtheile, die er nicht verwerthen könne, in Form von Alkohol ausscheide.

Es verdient jedoch hervorgehoben zu werden, dass Schwann seine ganze Mittheilung lediglich als vorläufige bezeichnete und weitere, strenger beweisende Untersuchungen in Aussicht stellte.

Im Jahre 1838 wiederholte Turpin die Versuche von Cagniard Latour und Schwann und er war es erst, welcher in allgemeiner Form die vitalistische Theorie der Gährungs- und Fäulnisserscheinungen formulirte.

Es ist eine ausserordentliche Schwierigkeit bei allen historischen Betrachtungen sich in die Anschauungen der verflossenen Zeit zurückzuversetzen. Wir, die wir durch die Gesammtheit der Forschungen von der Richtigkeit der vitalistischen Lehre überzeugt sind, sind sehr geneigt, die Sache als bereits durch Schwann entschieden zu betrachten. Wenn wir uns dagegen in den Wissensstand und die Lehrmeinungen der damaligen Zeit versetzen, so werden wir begreifen, dass die Untersuchungen von Schwann durchaus nicht als überzeugend angesehen wurden. Viel trug dazu auch bei, dass die Versuche Schwann's in Bezug auf den Einfluss des Luftzutrittes auf die Alkoholgährung durchaus nicht eindeutig ausgefallen waren und dass die von Schwann versprochene ausführliche Mittheilung niemals erschienen ist.

Wie wenig sicher die vitalistische Theorie begründet war, lehrt nichts überzeugender als die von Helmholtz im Jahre 1843 veröffentlichte Abhandlung über Gährung und Fäulniss; die erste experimentelle Arbeit des grossen Mannes. Helmholtz wiederholte zunächst die Versuche von Schwann und bestätigte, dass Gährung und Fäulniss ausbleiben, wenn man die zersetzungsfähigen Substanzen auskocht und nur mit geglühter Luft zusammenbringt. Auch er sagte also, dass der Sauerstoff der Luft in keinem Falle die Ursache der Gährung und Fäulniss sein könne. Wenn gekochte Substanzen mit gewöhnlicher Luft in Berührung gebracht, in Zersetzung gerathen, so sei daran irgend ein unbekanntes Etwas in der Luft schuld. Entweder handle es sich um Exhalationen fauliger Stoffe, welche, wie Liebig nachgewiesen, in der Luft vorhanden sind und durch die Niederschläge zusammen mit Ammoniak aus der Luft ausgewaschen werden, oder handle es sich um Keime. Er meinte, man könne sich im Sinne der Anhänger der Generatio aequivoca denken, dass diese fauligen Exhalationen gewissermassen gasförmige Zeugungsstoffe seien. Um dieses Dilemma zu entscheiden, stellte Helmholtz Diffusionsversuche an. Er sagte: Wenn es sich um gasförmige wasserlösliche Stoffe handelt, so müssen sie durch eine Membran diffundiren, während Keime, also feste Partikelchen von derselben zurückgehalten werden müssen. Er stülpte also ein Gefäss, das mit ausgekochtem Moste gefüllt und mit thierischer Blase zugebunden war, in gährenden Most, so dass beide Flüssigkeiten nur durch die Blase geschieden waren. Dieser Versuch bestätigte die Vermuthung, dass es sich um Keime handle, denn die Gährung pflanzte sich durch die thierische Membran nicht fort.

Ganz anders fielen aber die gleichartigen Versuche bezüglich der Fäulniss aus: Fleisch in gleicher Weise von einer faulenden Flüssigkeit abgeschlossen, gerieth in Fäulniss. Zugleich glaubte Helmholtz sicherstellen zu können, dass in diesem faulenden Fleische keinerlei Organismen vorhanden waren und er kam daher zu dem Schlusse, dass zwar bei der Alkoholgährung der Proeess alle Eigenthümlichkeiten eines durch Organismenentwicklung bedingten an sich trage, die Fäulniss der eiweissartigen Substanzen dagegen unabhängig von den mikroskopischen Lebewesen sich einstelle. Ihr Auftreten bei der Fäulniss sei nur eine secundäre Erscheinung. Sie siedeln sich darin an, weil die faulenden Massen einen günstigen Nährboden für sie darstellen. Durch ihre Lebensthätigkeit modificiren sie dann allerdings den Fäulnissproeess. Auch die Alkoholgährung sei als eine solche durch Organismen modificirte und an sie gebundene Fäulniss anzusehen.

Ich möchte hier einschalten, dass Helmholtz' Befund, wonach bei seinen Versuchen im faulenden Fleische keine Organismen vorhanden gewesen seien, natürlich unrichtig war. Die damaligen Mikroskope und Untersuchungsmethoden waren eben unzureichend.

Auch die in Bezug auf die Technik der Bacteriologie wichtigen Versuche von Schröder und v. Dusch aus dem Jahre 1854 brachten keine entscheidende Bestätigung der vitalistischen Theorie, sondern nur Widersprüche.

Schröder und v. Dusch sagten sich, dass, wenn Organismenkeime in der Luft, also feste Partikelchen, Stäubchen die Ursache für das Auftreten von Gährung und Fäulniss seien, der Luft die Fähigkeit, Gährung und Fäulniss einzuleiten, auch geraubt werden müsse, wenn man sie filtrirt. Sie waren die Ersten, welche die Baumwollfilter in die Mikrobiologie einführten. Das Resultat ihrer Versuche war Folgendes: Fleisch in Fleischbrühe, Malzauszug, Traubensaft blieben unter diesen Umständen unzersetzt, dagegen war die Milchgerinnung durch die Filtration der Luft nicht hintanzuhalten; ebensowenig Caseinfäulniss. Auch Fleisch, das allein für sich, ohne Wasser in einem Gefäss erhitzt worden war, gerieth in Fäulniss, wenn es mit durch Baumwolle filtrirter Luft in Berührung gebracht wurde. Schröder und v. Dusch glaubten daher zwei Classen von freiwilligen Zersetzungen unterscheiden zu müssen. Solche, welche zu ihrem Eintritte nichts anderes brauchten, als sauerstoffhältige Luft, und Andere, welche zu ihrem Eintritte noch etwas anderes brauchten, ein unbekanntes Etwas, das in der

gewöhnlichen Luft enthalten ist und sowohl durch Hitze zerstört, als auch von Baumwolle zurückgehalten, oder auf derselben condensirt wird.

Schröder hat dann 1859 neuerdings eine Abhandlung veröffentlicht, die aber ebenfalls keine Lösung der Widersprüche brachte. Denn auch jetzt trat in einer ganzen Reihe von Substanzen Fäulniss ein, trotzdem sie nach dem Auskochen nur mit filtrirter Luft in Berührung gebracht wurden.

Schröder wurde dadurch völlig irre gemacht und gerieth mit seinen Erklärungsversuchen auf einen Abweg, indem er die Bedingungen der Gährung und Fäulniss mit den Bedingungen der Krystallisation, wie man sie in den sogenannten übersättigten Salzlösungen beobachtet, in Analogie setzen zu sollen glaubte.

Zur Zeit, als Pasteur mit seinen Arbeiten begann, war demnach von vielen Forschern erwiesen, dass stets dort, wo die Alkoholgährung eintritt, auch die Sprosshefe, der durch seine Vermehrungsweise charakterisirte Saccharomyces cerevisiae sive vini, vorhanden ist. Insbesondere hatten die Untersuchungen gezeigt, dass auch dann, wenn die Alkoholgährung durch Einbringen thierischer Häute oder anderer fäulnissfähiger Theile in Zuckerlösungen hervorgerufen wird, immer Hefezellen in der Flüssigkeit nachzuweisen seien. Im Uebrigen stand die Sache so, dass bei manchen anderen Gährungen verschiedenartige Organismen gesehen worden waren (Blondeau 1846), dass dagegen viele angesehene Forscher bei anderen Zersetzungsprocessen keine Organismen finden konnten. Für die Entstehung mancher Gährungen und Fäulnissvorgänge schien ein durch Säuren (Schultze 1836) und Hitze zerstörbares, abfiltrirbares Etwas in der Luft unentbehrlich zu sein, für andere Zersetzungsprocesse aber nicht. Es war also sehr fraglich, ob denn dort, wo man Organismen gefunden hatte, diese als die Ursache des Zersetzungsproeesses anzusehen seien, oder ob dieselben nicht blosse Begleiterscheinungen desselben seien, oder allenfalls die zufälligen Träger der eigentlich wirksamen Fermente? Es war ferner fraglich, ob, wenn die Bierhefe mit der Alkoholgährung in ursächlichem Zusammenhange stehen sollte, sie durch ihr Leben oder nicht vielmehr erst durch ihren Tod zur Ursache dieser Proeesse werde.

Die vitalistische Theorie begegnete sofort nach ihrer Aufstellung der heftigsten Opposition von Seite der Chemiker. Diesen ersehien sie als ein Rückfall in die eben überwundene Naturphilosophie mit ihrer alles erklären sollenden und thatsächlich nichts erklärenden Lebenskraft. Die Beschreibung des Bierhefeorganismus machte auf die Chemiker keinen Eindruck. Sie glaubten, protestiren zu müssen gegen die Art und Weise, Unbekanntes durch etwas noch Unbekannteres, die Gährung durch die Lebensthätigkeit eines Organismus erklären zu wollen. »Eben sei man erst dahin gelangt, einzusehen, dass alle Lebensvorgänge in den Pflanzen wie in den Thieren als physikalische und chemische Processe aufgefasst werden müssen, die nach denselben Gesetzen verlaufen, wie die in der unbelebten Natur und nun kämen unwissenschaftliche Leute und wollten aus einfachen chemischen Proeessen Lebensacte machen.«

Besonders der grosse Chemiker Liebig war es, welcher seit dem Jahre 1840 in der heftigsten Weise gegen die vitalistische Theorie auftrat. Er sagte — und manche seiner Argumente waren damals sehr beherzigenswerth — die Alkoholgährung sei nur eine unter vielen offenbar gleichartigen Erscheinungen. Es handle sich hier um eine ganze Gruppe analoger Vorgänge, welche auch analoge Ursachen haben müssten. Bei vielen Gährungen seien nun Organismen überhaupt nicht zu finden, nicht vorhanden; dort wo sie gefunden worden seien, könnten sie daher nur Begleiterscheinungen sein. Sie siedeln sich in den gährenden und faulenden Massen an, gleichwie sich Salzpflanzen in der Nähe von Salinen ansiedeln. Gleichwie sich Würmer im Käse, Käfer in Excrementen finden, ohne dass man auf den Gedanken kommen könnte, dass diese Organismen die Ursache der Käsebildung, der Fäulniss der Excremente seien, ebensowenig dürfe man die Mikrobien als Ursache der Zersetzungen betrachten. Dieser Schluss wäre ebenso berechtigt, wie der, dass die Schiffmühlen zwischen Mainz und Bingen die Ursache der Bewegung des Rheinstromes seien. Wenn Pilze die Ursache der Zersetzung des vom Sturme gebrochenen Eichbaumes, der Leiche eines Thieres sind, wer zersetze denn dann den abgestorbenen Pilz? Wenn diese Zersetzungen nicht einfache physikalische und chemische Vorgänge seien, dann müsste ja die ganze Erdrinde mit Pilzleichen übersäet sein. Die Hefe möge pflanzenähnlich aussehen; sie sei aber kaum eine selbstständige Pflanze. Jedenfalls sei die Gährung nicht ihr Lebensact.

Dagegen spreche vor Allem die Gährungsgleichung. Diese lautet: $C_6H_{12}O_6 = 2C_2H_6O + 2CO_2$. Der ganze Zucker zerfalle glattauf in Alkohol und Kohlensäure. Für die Nahrung der Hefe bleibt gar nichts übrig. — Er sagt ferner: 3 Pfund Hefe (trocken gedacht) sind im Stande 2 Centner Zucker in kürzester Zeit zu vergähren. Habe man je von einem derartigen Ernährungsvorgange, von derartigen Stoffwechselverhältnissen eines Organismus gehört! Und damit hatte Liebig Recht. — Dass die Gährung kein Ernährungsvorgang sein könne, geht nach Liebig auch daraus hervor, dass die Hefe auch in einer reinen Zuckerlösung Gährung hervorruft. In einer Solchen habe aber die Pflanze gar nicht die Bedingungen für ihr Leben und ihre Vermehrung, da es ihr an den wichtigsten Nährstoffen fehle. Bei wiederholter Uebertragung in reine Zuckerlösung gehe sie daher bald völlig zu Grunde und verliere auch bald ihre Wirksamkeit. Trotzdem also die Hefepflanze in der reinen Zuckerlösung sich nicht vermehre und im Sterben sei, trete doch Gährung ein. Also nicht das Leben, sondern die Zersetzung der Hefe sei die Ursache der Gährung.

Im Jahre 1845 hatte Lüdersdorff einen Versuch mitgetheilt, der sehr zu Gunsten der vitalistischen Theorie zu sprechen schien. Wenn man Hefe sorgfältig vermahlt, so ist die zermalmte Masse nicht mehr im Stande, die Alkoholgährung einzuleiten. Liebig verwerthete aber gerade diesen Versuch in seinem Sinne. Er machte darauf aufmerksam, dass C. Schmidt gezeigt habe, dass beim Vermahlen der Hefe sich Ammoniak entwickle. Das Ferment werde daher nicht nur mechanisch, sondern auch chemisch verändert. Es sei daher sehr begreiflich, dass die Hefe bei ihrer geänderten chemischen Zusammensetzung nicht mehr Alkoholgährung hervorriefe. Sie habe aber jetzt einen anderen Fermentcharakter angenommen und leite nun Milchsäuregährung ein, trotzdem, wie er behauptete, in ihr keine Organismen vorhanden sind. Aus dem Alkoholferment sei also beim Vermahlen Milchsäureferment geworden.

Liebig's eigene Theorie der Gährungen, welche mit der alten Stahl'schen übereinstimmte, ging dahin, dass diese Processe durch sich zersetzende stickstoffhältige Substanzen hervorgerufen werden. Die Atome in dem sich zersetzenden Molecüle befinden sich in lebhafter Bewegung, und übertragen ihre Bewegung auf die Nachbarschaft und bringen so auch andere zersetzungsfähige Molecüle zum Zerfalle. So pflanze sich die Zersetzung in gewissen stickstoffhältigen organischen Substanzen, besonders in denen eiweissartiger Natur fort. Kohlenhydrate kommen dagegen nur dann zum Zerfalle, wenn gleichzeitig zersetzungsfähige und in Zersetzung begriffene stickstoffhältige Substanzen vorhanden sind. Dies sei die wahre Rolle der Alkoholhefe.

Viele dieser Einwände waren sicherlich berechtigt. Aber Liebig's Fehler von Anfang an war, dass er sich in souveräner Weise darüber hinwegsetzte, dass bei der Alkoholgährung constant mikroskopische Pflänzchen vorhanden sind. Er glaubte den Standpunkt exacter Wissenschaft zu wahren, indem er den Vitalisten gegenüber die Gährungen für einfache chemische Processe erklärte und übersah, dass es die erste Aufgabe der exacten Forschung sei, das Thatsächliche der Erscheinungen vorurtheilslos festzustellen und anzuerkennen.

Von seiner vorgefassten Meinung verblendet, verkannte er ferner die ungeheure Tragweite jenes Argumentes, das bei allen Gährungen zu Gunsten der vitalistischen Theorie geltend gemacht werden konnte, nämlich die Fortpflanzung der Gährung und Fäulniss, die Vermehrung des Gährungsfermentes, ein Vorgang, der nur bei lebenden Organismen nachgewiesen ist. Allerdings bemühte sich Liebig Analogien von anderen, rein chemischen Processen beizubringen, welche

ebenfalls fortpflanzungsfähig seien und zu einer Vermehrung des wirksamen Agens führen. Er war aber bei dieser Suche höchst unglücklich und nur die vorgefasste Meinung konnte es bewirken, dass ein so grosser Forscher, wie Liebig, dies nicht selbst einsah. Jenes seiner Beispiele, welches noch am Meisten Scheinbarkeit hat, ist das von der Zersetzuug des Oxamid durch Oxalsäure, wobei angeblich Oxalsäure selbst Oxalsäure erzeugt. Wenn man aber der Sache nachgeht, so findet man, dass es sich auch hier um kein Analogon des Gährungsprocesses handelt.

Die Gleichung dieses Vorganges lautet:

$$C_2O_2(NH_2)_2 + C_2O_4H_2 + 2H_2O = \\ = C_2O_4(NH_4)_2 + C_2O_4H_2.$$

Betrachten wir diese Gleichung, so finden wir, dass das Oxamid und das Product der Reaction, oxalsaures Ammon in ihrem Baue aufs Nächste verwandt, nicht grundverschieden wie Zucker und Alkohol sind. Wir finden ferner, dass zwar eine kleine Menge Oxalsäure eine grosse Menge Oxamid in Ammoniumoxalat umzuwandeln vermag, dass aber eine Vermehrung der Oxalsäure dabei nicht stattfindet, denn es bildet sich ja bei der Reaction Ammoniumoxalat und nicht das »Ferment« Oxalsäure. Endlich ist eine höchst bemerkenswerthe Verschiedenheit dieser Umwandlung von Oxamid in Oxalsäure von dem Zerfalle einer Verbindung in einem bestimmten Gährungsprocesse, z. B. des Zuckers bei der Alkoholgährung die, dass der Zucker nur durch Sprosshefe in Alkoholgährung versetzt werden kann, während das Oxamid durch zahlreiche ganz verschiedene Säuren in Oxalsäure, recte in Ammonoxalat verwandelt wird. Des Zusatzes der Oxalsäure bedarf es dabei durchaus nicht.

Pasteur, obwohl selbst auch Chemiker, hat von Anfang an in diesen Dingen viel klarer gesehen als Liebig. Er erkannte sofort, dass die Gährungs- und Fäulnissprocesse im Punkte der Fortpflanzungsfähigkeit ganz ohne Analogon unter den chemischen Vorgängen dastehen. Ihm war von vorneherein das Argument der Vermehrung des Fermentes entscheidend für die Wahrheit der vitalistischen Theorie. Diese feststehende Ueberzeugung brachte es mit sich, dass er sich durch scheinbar widersprechende Beobachtungen und Versuchsergebnisse nicht wie Helmholtz und besonders Schröder und v. Dusch beirren liess, sondern die sich ihm entgegenstellenden Schwierigkeiten auf Versuchsfehler bezog und durch bessere Veranstaltung der Versuche zu überwinden suchte. So kam er zum Ziele.

Pasteur's erste einschlägige Untersuchung über die Milchsäuregährung (1857) bedeutete sogleich einen entscheidenden methodischen Fortschritt. Er beobachtete bei der Milchsäuregährung eine graue, an Masse beständig zunehmende Substanz und überzeugte sich durchs Mikroskop, dass sie aus eigenthümlichen, von der Bierhefe verschiedenen, winzigen, stäbchenförmigen Zellen bestehe. Und nun that er etwas Entscheidendes, für seine gesammten Forschungen höchst Bedeutungsvolles und Fruchtbares. Er nahm ein »Spürchen« von dieser Masse und übertrug es in eine 5%ige Zuckerlösung, die er mit Hefenabsud und Kreide versetzt hatte. Er sah jetzt, wie die ausgesäeten Organismen sich vermehrten und wie mit dieser Vermehrung die Milchsäuregährung eintrat und gleichen Schritt hielt. Brachte er wieder ein Spürchen der hier gewachsenen Massen in eine frische Portion des Gemisches, so trat auch hier wieder Vermehrung desselben Organismus und zugleich Milchsäuregährung auf u. s. f. — Bald fand er ähnliche Verhältnisse für die Weinsäuregährung (1858). Auch hier ging die Gährung mit der Vermehrung eines Mikrobiums parallel. Dieses Mikrobium hatte wieder ein völlig verschiedenes Aussehen. Es war ein Kettencoccus.

Von besonderer Wichtigkeit waren die im Jahre 1887 begonnenen und durch mehr als 20 Jahre fortgesetzten Untersuchungen über die Alkoholgährung. Pasteur constatirte neuerdings, dass die Alkoholgährung des Mostes nur dann eintrete, wenn Hefepilze vorhanden sind, und stets unter gleichzeitiger Vermehrung der Hefepilze vor sich gehe. — Er zeigte, dass die Gay-Lussae'sche Gährungsgleichung, die von Liebig gegen die Vitalisten angeführt worden war, falsch sei, dass sich nicht allein Alkohol und Kohlensäure bei der Alkoholgährung bilden, sondern auch zahlreiche andere Stoffe (Glycerin, Bernsteinsäure u. s. w.), dass also der chemische Process bei der Gährung so verwickelt sei, wie man es bei einem Lebensvorgange nur erwarten könne. — Er bewies, dass ein Theil des Zuckers stets zum Aufbaue der Hefezellen verwendet werde. — Er zeigte ferner, dass während der Gährung keine Fäulniss der Hefe eintrete und kein Ammoniak gebildet werde. — Er wies nach, dass auch in reinem Zuckerwasser eine Vermehrung der Hefe stattfinde, indem sich aus dem Zucker die Cellulose der Hefe bilde. Die Hefe lebt also auch in reinem Zuckerwasser. Eine gewisse Vermehrung der Hefe ist auch in reinem Zuckerwasser möglich, da die absterbenden Zellen ihren Inhalt an das Zuckerwasser abgeben, und die stickstoffhaltigen Excrete von den jungen Zellen aufgenommen und wieder als Nährstoffe verwendet werden. — Er zeigte ferner, dass sich zersetzende, stickstoffhältige Substanzen, Eiweisskörper überhaupt für das Zustandekommen der Gährung nicht nothwendig seien, dass man durch Aussaat eines Spürchens Bierhefe eine völlig normale Gährung einleiten könne in einer Flüssigkeit, die nichts anderes enthält als Zucker, weinsaures Ammon und die nöthigen Mineralsalze. Hiemit war — nebenbei bemerkt — zum ersten Male eine Nährlösung für Mikrobien hergestellt und eine Methode angebahnt, die für die gesammte Pflanzenphysiologie höchst bedeutungsvoll geworden ist. Aus der Gesammtheit seiner Untersuchungen zog Pasteur den nun unanfechtbar gewordenen Schluss, dass die Alkoholgährung ein Correlat des Lebens, nicht aber ein solches des Todes sei.

Bald machte er weitere Entdeckungen von anderen Gährungsorganismen. Im Jahre 1862 entdeckte Pasteur das Mycoderma aceti und das Mycoderma vini sive cerevisiae. Seit dem Jahre 1863 beschäftigte er sich auf Veranlassung der französischen Regierung mit den verschiedenen Weinkrankheiten. Es war dies ein besonders günstiges Studienobject für ihn, indem es sich herausstellte, dass sämmtliche Weinkrankheiten (Sauerwerden, Trübung, Langwerden, Bitterung, Schalwerden) mikrobiellen Ursprunges seien, und dass jeder bestimmten Weinkrankheit eine andere, von der bei anderen Weinkrankheiten auftretenden unterscheidbare Mikrobienart zukomme, gleichgiltig, aus welcher Gegend des Landes der kranke Wein stammte. Diese Untersuchungen hatten auch das praktische Resultat, dass Pasteur ein einfaches Verfahren angab, die Weinkrankheiten zu verhüten, und zwar das Erhitzen des Weines auf 70°, das heute sogenannte Pasteurisiren; für das Weinland Frankreich von grösstem ökonomischem Werthe.

Besonders bedeutungsvoll wurde die Entdeckung des Buttersäurefermentes (1861). Es gehörte die ganze wissenschaftliche Kühnheit Pasteur's und das absolute Vertrauen zu der Richtigkeit seiner Beobachtungen dazu, als Pasteur den Ausspruch that, dass sich der von ihm entdeckte Buttersäurevibrio von allen bekannten Organismen durch gewisse Lebenseigenthümlichkeiten unterscheide, dadurch nämlich, dass er ganz ohne freien Sauerstoff zu leben vermöge, ja dass der Sauerstoff für ihn sogar ein Gift sei (Anaërobiose). Diese Thatsache stand damals ganz ohnegleichen da und begegnete daher dem grössten Misstrauen und hartnäckigstem Widerspruche. Pasteur liess sich aber dadurch nicht beirren. Bald fand er ein zweites solches ohne Sauerstoff lebendes Mikrobium auf: den Erreger der Gährung des weinsauren Kalkes.

Im Jahre 1863 veröffentlichte er dann seine Untersuchungen über die Fäulnissprocesse. Er constatirte, dass auch bei der Fäulniss der Eiweisskörper stets Mikrobien vorhanden seien, dass hier Mikrobien verschiedener Art auftreten, und dass auch diese Fäulnissorganismen zu den Anaërobiern gehören. Um die Mitte der Sechzigerjahre formulirte endlich Pasteur auf Grund aller dieser Forschungen die berühmten Sätze: »Keine Gährung ohne Organismen; bei jeder Gährung eine bestimmte Art von Organismen.«

Pasteur's Beweise für die Richtigkeit der vitalistischen Theorie der Gährungen waren unumstösslich, so dass Liebig, der noch in der im Jahre 1865 erschienenen Auflage seiner »Chemischen Briefe« hartnäckig seinen Standpunkt vertheidigt und die Einbürgerung der Pasteur'schen Theorie auf

deutschem Boden lange zu hintertreiben gewusst hatte, im Jahre 1870 bezüglich der Hauptsache einen nur schlecht verhüllten Rückzug antreten musste.

Aufrecht blieb aber seine wohlberechtigte Forderung nach einer physiologisch-chemischen Erklärung der Gährungsvorgänge. Der Nachweis, dass die Gährungen Lebensacte der Mikrobien sind, war durchaus noch keine Erklärung dieser Vorgänge, und ich muss Ihnen leider eingestehen, dass wir auch heute noch keine befriedigende Theorie der Gährung besitzen.

Pasteur selbst hatte sich übrigens keinen Augenblick damit zufrieden gegeben, einfach nachzuweisen, dass die Gährungsprocesse durch Organismen hervorgerufen werden, sondern war unablässig bemüht, das Problem tiefer zu erfassen. Ueberhaupt ist einer der hervorstechendsten Züge schon in seinen ersten Abhandlungen über die Gährungen, die Höhe des Standpunktes, von dem aus Pasteur die Lebenserscheinungen betrachtet und die Schärfe des Blickes, mit der er trotzdem adlergleich jede Einzelheit im weiten Umkreise seines Gesichtsfeldes erfasst und die Zusammenhänge unter scheinbar sehr verschiedenartigen Vorgängen erkennt. Diese Eigenschaften im Vereine mit der Knappheit der kurzen Mittheilungen in den Comptes rendus machen die Lectüren seiner Aufsätze zu einem hohen Genusse.

Bei den Studien über Essiggährung beobachtet er, wie der Essigsäurepilz in kurzer Zeit grosse Mengen von Alkohol in Essigsäure umzuwandeln vermag, indem er den Sauerstoff der Luft auf den Alkohol überträgt, während dieser unter gewöhnlichen Umständen an der Luft nicht oxydirt wird. Und sofort erfasst Pasteur die ungeheure Bedeutung, welche den Mikrobien im Kreislaufe des Stoffes durch die organisirte Natur zukommt, indem nur unter ihrer Mitwirkung die Verwesung, die Oxydation der pflanzlichen und thierischen Reste zu Kohlensäure, Wasser, Salpetersäure u. s. w. zu Stande kommt und mit genügender Raschheit verläuft.

Er entdeckt die Existenz von anaërobischen Lebewesen, von Organismen, denen der Sauerstoff feindlich ist. Sofort legt er sich die Frage vor, durch welche Umstände denn diesen Wesen das Leben an der Erdrinde unter der sauerstoffreichen Atmosphäre möglich gemacht werde, und findet, dass dies dadurch erreicht wird, dass sich in den Nährmedien zuerst sauerstoffbedürftige Wesen, »Aërobier«, ansiedeln, den darin enthaltenen Sauerstoff verbrauchen und den Zutritt von Neuem verhindern. Er entdeckt so die überaus wichtige Thatsache der Symbiose der Mikrobien und der Aufeinanderfolge verschiedener Mikrobiengenerationen in denselben Substraten.

Die Thatsache des Vorkommens der Anaërobiose machte auf Pasteur den mächtigsten Eindruck. Wie können die anaërobischen Mikrobien ohne freien Sauerstoff leben, da doch alle Organismen in ihrem Stoffwechsel des Sauerstoffes bedürfen?

Sofort brachte Pasteur diese Erscheinung mit der anderen ebenso Auffallenden der Gährung in Zusammenhang und bald glaubte er die Lösung beider Räthsel gefunden zu haben. Gährung, das war »Leben ohne Luft«, ohne Sauerstoff! Die Mikrobien, denen freier Sauerstoff nicht zur Verfügung steht, entnehmen den für ihr Leben nothwendigen Sauerstoff gewissen chemischen Verbindungen, z. B. dem Zucker, dem Eiweiss und bringen dadurch diese Molecüle zum Zerfall.

Die Aufstellung dieser Gährungstheorie verwickelte Pasteur in schier endlose Kämpfe mit ebenso hartnäckigen als scharfsinnigen Gegnern, unter denen besonders Brefeld und M. Traube zu nennen sind. Ihr Endergebniss ist, dass die geistvolle Pasteur'sche Theorie nicht als richtig anerkannt werden kann. Trotzdem ist diese Theorie für die physiologische Chemie sehr fruchtbar gewesen. Die im Streite um sie durchgeführten Untersuchungen, so insbesondere die über die Alkoholbildung durch verschiedene Schimmelpilze, in vielen Früchten bei Sauerstoffabschluss, haben gelehrt, dass Leben ohne Sauerstoff, Anaërobiose durchaus keine so ausnahmsweise Erscheinung ist, als es zur Zeit der Entdeckung der anaërobischen Bakterien schien; dass Gährungen, dass Spaltungen hoch zusammengesetzter Molecüle, unabhängig vom Sauerstoffe, sehr allgemeine biologische Phänomene und die Oxydationen secundäre Vorgänge im Stoffwechsel sind. So wurden dann insbesondere durch Hoppe-Seyler — übrigens ein heftiger Gegner der vitalistischen Theorie — die Vorgänge bei Gährung und Fäulniss in Zusammenhang gebracht mit den Stoffwechselvorgängen im höheren thierischen Organismus. Der berühmte Versuch von Hermann über die Contraction und Kohlensäureproduction des Muskels im sauerstofffreien Raume, das elfstündige Lebendigbleiben der Frösche in einer völlig sauerstofffreien Atmosphäre im Experimente von Pflüger beweisen uns schlagend, dass auch im höheren thierischen Organismus Processe sich abspielen, welche der Anaërobiose der Mikrobien analog sind.

Was von den Leistungen Pasteur's bis jetzt angeführt worden ist, ist schon grossartig genug, insbesondere wenn man bedenkt, dass die meisten dieser Untersuchungen innerhalb des einen Jahrzehntes 1857—1866 ausgeführt wurden. Und doch ist die Arbeit Pasteur's während des genannten Zeitraumes mit dem bisher Berichteten noch lange nicht erschöpft.

Noch eine grosse Reihe weittragender Untersuchungen ist zu verzeichnen: jene über die Generatio aequivoca. Auch hier sind Spallanzani, Schultze, Schwann, Schröder und v. Dusch nur als Vorläufer zu betrachten. Noch im Jahre 1858 konnte Pouchet mit einem Werke hervortreten, in welchem die Heterogenie angeblich bewiesen sein sollte. Den entscheidenden Beweis gegen das Vorkommen der Generatio aequivoca hat erst Pasteur geführt (1862).

Er wiederholte die Versuche von Schröder und v. Dusch mittelst einer genialen Modification. Wenn man nach dem Vorgange dieser Forscher die Luft durch Baumwolle filtrirt, kann man nicht erkennen, was im Filter zurückbleibt; Pasteur nahm daher als Filter statt gewöhnlicher Baumwolle Schiessbaumwolle. Diese ist leicht in Aether-Alkohol zu lösen. Pasteur konnte dann den Bodensatz der Lösung untersuchen und er fand nun darin dieselben Organismenformen, die ihm in den gährenden und faulenden Flüssigkeiten begegnet waren. Er säete die Baumwollpfröpfe in keimfreie Lösungen aus und konnte so zeigen, dass die gesehenen Organismenkeime wirklich noch lebendig und vermehrungsfähig waren.

Auch Pasteur konnte sich wie die früheren Beobachter davon überzeugen, dass die Milchgerinnung und Organismenentwicklung in der Milch nicht zu verhindern waren, wenn man Milch einige Minuten lang auskochte und dann zu ihr nur geglühte oder filtrirte Luft zutreten liess. Er liess sich aber dadurch in Bezug auf die Urzeugung nicht irre machen. Er zog aus dieser Beobachtung einfach den Schluss, dass in der Milch von vorneherein Keime vorhanden sein müssten, die eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen Hitze besitzen. Statt daher die Milch einfach zu kochen, erhitzte er sie auf 110° und nun blieb in der That jede Vegetation und Zersetzung der Milch aus.

In dem eben erwähnten Buche, in welchem er die Generatio aequivoca sichergestellt zu haben glaubte, hatte Pouchet den Gegnern der Urzeugung unter Anderem den folgenden Einwand gemacht: Jede geringste Menge von Luft ist im Stande, Gährung und Fäulniss einzuleiten. Wenn die Luft diese Eigenschaft Keimen verdanken sollte, dann müsste die Atmosphäre ja ganz trüb von Keimen sein, dann müssten wir uns beständig in einer Wolke von Keimen befinden. Diesen Einwand entkräftete Pasteur durch den wichtigen Nachweis, dass durchaus nicht jedes kleinste Quantum Luft Zersetzungsprocesse hervorzurufen vermöge. Als er zu ausgekochten, zersetzungsfähigen Flüssigkeiten nur kleine Mengen gewöhnlicher atmosphärischer Luft zutreten liess, sah er, besonders als er die Versuche auf freiem Felde, auf Bergen anstellte, dass ein Theil der Proben ganz frei von Organismen und Zersetzung blieb, während in den anderen Proben Organismenentwicklung und Zersetzungen eintraten, aber in jeder Probe andere. Der Keimgehalt staubarmer Luft ist eben so gering, dass durchaus nicht in jeder Probe mit der kleinen Luftmenge irgend ein Keim, in die meisten nur ein einziger Keim ge-

langte. Die ganze Versuchsreihe wurde somit einer der schwerwiegendsten Beweise gegen die elternlose Zeugung.

Ein gewichtiger Einwand konnte allerdings noch gegen alle diese Versuche von den Anhängern der Heterogenie gemacht werden. Er war schon von Needham den Folgerungen Spallanzani's mit Recht entgegengestellt worden. Es war möglich, dass die chemischen Veränderungen, die durch das Kochen der Flüssigkeiten hervorgerufen werden, diesen die Fähigkeit, Organismen aus sich heraus zu erzeugen, raube. Pasteur bemühte sich, auch diesem Einwand zu begegnen. Im Jahre 1862 zeigte er, dass man Urin unzersetzt, ohne ihn zu kochen oder sonstwie zu verändern, aufbewahren könne, wenn man ihn nur in sterilen Gefässen auffängt und gegen Zutritt keimhaltiger Luft schützt. Mit Hilfe von Claude Bernard gelang ihm dann im Jahre 1863 derselbe Nachweis für Blut, das unmittelbar aus den Gefässen eines lebenden, gesunden Thieres entnommen wurde. Wir werden bald hören, wie bedeutungsvoll diese Erfahrung für spätere Forschungen Pasteur's geworden ist.

Hier aber muss darauf hingewiesen werden, dass bei diesen zuletzt angeführten Experimenten Pasteur bereits einen Vorläufer hatte. Bereits in den Jahren 1857 und 1858 war es einem holländischen Forscher, van den Broeck, gelungen, Traubensaft, Eiweiss, Eigelb, Galle, Urin, arterielles Blut über ausgekochtem Quecksilber aufzusammeln und in ihrem natürlichen Zustande unverändert, frei von Gährung, Fäulniss und Organismenentwicklung zu bewahren.

Seit es dann Roberts, Lister, Cheyne, Meissner und Anderen nach langem vergeblichen Bemühen gelungen war, auch Milch, direct aus dem Euter entnommen, ohne Kochen oder antiseptische Zusätze, unzersetzt und frei von Organismenentwicklung zu erhalten, sind die Anhänger der Urzeugung gänzlich verstummt und der Satz ist allgemein angenommen, dass heutzutage wenigstens Generatio aequivoca an der Erdrinde nicht vorkomme. (Fortsetzung folgt.)

Aus der Augenklinik des Herrn Prof. E. Fuchs.

Beitrag zur Kenntniss der Meningitis syphilitica.

Von Dr. Richard Hitschmann, Abtheilungsassistent.

Die Kenntniss der Syphilis des Gehirnes und seiner Häute war bis zur Mitte dieses Jahrhunderts sehr gering.

1858 schrieb Virchow[1]): »Das nächste Organ, dessen syphilitische Erkrankungen genau zu kennen dringend nothwendig wäre, ist das Gehirn«, und E. Wagner[2]) kannte »über die syphilitischen Affectionen der Dura mater cerebri nur wenige zuverlässige Beobachtungen«. Seither ist eine ausserordentlich grosse Menge einschlägiger Fälle publicirt worden, so dass Uhthoff[3]) 150 Fälle von Syphilis des Centralnervensystems aus ihnen zusammenstellen konnte, bei denen Augenstörungen vorhanden waren.

Wenn also die Erkrankung an und für sich keineswegs eine seltene ist, so verdient der Fall, welchen ich mit der gütigen Erlaubniss meines hochverehrten Chefs, Herrn Prof. E. Fuchs, zu veröffentlichen mir gestatte, doch vielleicht Interesse wegen einiger zum Theil selten, zum Theil noch gar nicht beschriebenen Complicationen.

Am 28. Juli 1894 wurde J. P. aus Wien, 63 Jahre alt, Thorwächter, auf Zimmer 44a der Augenabtheilung aufgenommen. Als Beschwerden, derentwegen er das Spital aufsuchte, gab er Entzündung und herabgesetztes Sehvermögen des rechten Auges, sowie heftige Schmerzen in der rechten Kopf- und Gesichtshälfte an. Auf eingehenderes Befragen gab er an, im December 1888 ein Ulcus durum auf der Glans penis acquirirt zu haben, welches auf der Klinik Hofrath Neumann excidirt wurde. Anschliessend daran habe er zu Hause 30—35 Einreibungen mit Ung. cinereum gemacht. Ein Exanthem wurde angeblich nicht bemerkt. Etwa ein Jahr später hatte er Beschwerden im Halse, die ein Specialist durch Touchiren mit Lapislösung und Gargarismen beseitigte. Im December 1893 und Januar 1894 bildeten sich Geschwüre am weichen Gaumen und am Zäpfchen, die mit dem Lapisstifte behandelt wurden, ferner wurden einige Injectionen in die Glutäen applicirt. Sein jetziges Leiden begann um Weihnachten 1893 mit heftigen Schmerzen im rechten Unterkiefer, es wurden ihm auch deswegen einige angeblich cariöse Zähne extrahirt und künstliche eingesetzt, doch trug er sie nicht lange, weil die Schmerzen fortdauerten. Nun liess er sich alle noch vorhandenen Zähne ziehen, um ein ganzes Gebiss tragen zu können, bald darnach aber traten heftige Schmerzen im Ober- und Unterkiefer der rechten Seite auf und hielten ununterbrochen an.

Mitte Mai 1894 stellten sich anfangs schwache, später stärker bohrende Schmerzen im rechten Ohre und der rechten Kopfhälfte ein, derentwegen Patient die Ambulanz für Nervenkranke des Herrn Docenten v. Frankl-Hochwart aufsuchte. Derselbe hatte die Liebenswürdigkeit, mir folgenden, am 23. Mai 1894 erhobenen Status zu überlassen: »Pupillen gleich, mittelweit, prompt reagirend. Bulbusbewegungen frei, keine Druckempfindlichkeit. Ohrenbefund (Ohrenklinik Prof. Gruber) negativ. Sensibilität beiderseits gleich, kein Romberg'sches Phänomen. Catarrhus bronchialis diffusus. Schwellung der rechten Nasenschleimhaut, kein Eiterausfluss aus der Nase. Diagnose: Neuralgia N. trigemini.«

Anfangs Juni bemerkte Patient beim Kämmen ein Gefühl von Todtsein auf der rechten Kopfhälfte, er spürte eine Art von »Vibriren«, »Brummen«, wie er sich ausdrückte. Ende Juni bekam er eine besonders bei Druck schmerzhafte Anschwellung hinter dem aufsteigenden Unterkieferaste. Die Kraft beim Kauen wurde rechts geringer als links, die rechte Wange schwoll etwas an und das Gesicht wurde schief. Am 23. Juli ging er wegen Schmerzen und Sehstörung am rechten Auge in weiland Prof. Mauthner's Poliklinik, zwei Tage darauf sah er alle Gegenstände doppelt, und zwar aufrecht, parallel nebeneinander, was ihn veranlasste, um Aufnahme in das Krankenhaus zu bitten.

Schwindel und Erbrechen waren nie vorhanden; seit Januar 1894 ist Patient stark abgemagert, sein Appetit hat in letzter Zeit sehr abgenommen. In früheren Jahren war er Potator. Keinerlei hereditäre Belastung.

Status praesens: Patient ist gross, von kräftigem Knochenbau, dürftigem Panniculus adiposus und mässig entwickelter Musculatur. Die sichtbaren Schleimhäute sind blass, desgleichen die Haut, letztere von mässiger, auf beiden Körperhälften gleicher Feuchtigkeit, am Dorsum glandis penis eine linsengrosse und eine halbkreuzergrosse pigmentirte Narbe.

Das Sensorium ist frei. Es bestehen sehr heftige Schmerzen in der rechten Kopfhälfte, und zwar immerwährend mit anfallsweisen Verstärkungen, mitunter schiessen die Schmerzen auch in den Ober- und Unterkiefer, sowie in das Ohr. Die Stimmung des Patienten ist sehr deprimirt, die Untersuchung wird oft unterbrochen durch laute Schmerzensäusserungen, wobei er mit der Hand an die rechte Kopfhälfte fährt und diese drückt.

Im Gesichte, welches einen schmerzlichen Zug aufweist, fällt eine bedeutende Asymmetrie auf, welche auf die später eingehender zu beschreibende rechtsseitige Facialislähmung zu beziehen ist. Hinter dem rechten Unterkieferaste, knapp unter dem Gelenke, liegt eine auf Druck und beim Oeffnen des Mundes schmerzhafte, härtliche Geschwulst, die etwas über erbsengross und unverschieblich ist. Die Zunge bietet keinerlei abnorme Symptome. Am weichen Gaumen sind rechts Narben und eine fast erbsengrosse Perforation sichtbar.

Die Untersuchung des Thorax und Abdomens gibt normalen Befund. Der Harn, vom specifischen Gewicht 1022, ist sauer und von pathologischen Beimischungen frei. Die Untersuchung des Nervensystems ergibt Folgendes: Rechterseits kann die Stirne nicht gerunzelt, der Nasenflügel und Mundwinkel nicht gehoben, das Auge wegen Unbeweglichkeit des unteren Lides nicht ganz geschlossen, die Wange nicht aufgeblasen, der Mund nicht seitlich verzogen oder zum Pfeifen gespitzt werden. Der rechte Augenbrauenbogen steht um 1·5 *cm* tiefer als der linke, die rechte Lidspalte ist durch geringes Herabhängen des oberen Lides um etwas schmäler, lässt sich aber willkürlich erweitern. Es besteht ein leichter Lagophthalmus: das untere Lid steht mit seiner hinteren Kante etwas vom Bulbus ab, zieht man es mit dem Finger herab, so bleibt es so und wird nicht wieder emporgehoben. Der Bulbus selbst ist nach innen gerollt, so weit, dass der innere Hornhautrand hinter die Karunkel versteckt ist und die

Hornhaut dadurch kleiner aussieht. Die Beweglichkeit des Bulbus nach aussen fehlt, die anderen Bewegungen sind ausführbar, nach oben vielleicht etwas verringert. Es besteht conjunctivale und ciliare Injection. Die ganze Hornhaut ist matt und unempfindlich, etwas nach aussen unten vom Centrum der Cornea fehlt das Epithel an einer kleinlinsengrossen Stelle, welche ebenso wie ihre nächste Umgebung etwas getrübt ist. Die vordere Kammer ist tief, die Iris etwas verfärbt, auf Atropin mässig erweitert. T. n. Der Fundus ist normal. Visus. Handbewegungen, Lichtempfindung auf 6 *cm*, Projection richtig.

Am linken Auge sind die äusseren Theile und der Fundus normal. Visus: $^6/_{12}$; + 0·75 D. sph. $^6/_6$; + 4·0 D. sph. Sn. 0·5 in 22 *cm*.

Die ganze rechte Kopf- und Gesichtshälfte ist unterempfindlich; an der Stirn- und Jochbeingegend fehlt die Sensibilität ganz, desgleichen an der vorderen Wand des äusseren Gehörganges. Auf den Lippen reicht die Hypästhesie nicht ganz bis zur Mittellinie; während Kitzeln des linken Gaumenbogens prompt Würgreiz auslöst, bleibt Patient bei Berührung des rechten Gaumenbogens ganz ruhig, die Schleimhaut der Wange, der Lippe, des harten Gaumens ist rechts für Stiche unempfindlich, die hintere Rachenwand hingegen zeigt keine Anästhesie.

Ein Niesreflex ist durch Kitzeln der rechten Nasenhöhle nicht zu erzielen. Die Zunge ist in ihren hinteren zwei Dritteln ganz unempfindlich, an der Spitze lassen sich empfindliche und unempfindliche Partien nicht scharf trennen. Salz-, Zucker-, Chininlösungen werden nur auf der linken Zungenhälfte als salzig, süss, bitter erkannt. Der Patient sagt: »Ich esse und weiss nicht, was.« Die Beweglichkeit der Zunge ist nicht eingeschränkt. Lässt man die Kiefer fest zusammenbeissen, so fühlt man keine Contraction des Musculus temporalis und masseter auf der rechten Seite. Eine Lähmung der rechten Mm. pterygoidei ist wegen der durch die Facialislähmung hervorgerufenen Asymmetrie schwer zu erkennen. Die Uvula wird symmetrisch gehoben. Eine geringere Seitwärtsbewegung der rechten Gaumenarcade ist wohl auf den dort bestandenen ulcerativen Vorgang zu beziehen. Der Geruch fehlt rechts ganz (Jodoform, Nelkenöl, Mosehusseife), links ist er intact.

Speichel- und Schleimsecretion ist beiderseits unverändert. Das Gehör ist beiderseits stark herabgesetzt. Die Uhr wird links in 8, rechts in 5 *cm* gehört. Beide Ohren zeigen den otoskopischen Befund eines chronischen Mittelohrkatarrhs: die Trommelfelle sind matt getrübt und bedeutend retrahirt, während aber das linke seine normale ausserordentliche Empfindlichkeit für Berührungen hat, kann man mit dem Sondenknopf rechterseits ziemlich fest auf das Trommelfell drücken, ohne dass der Kranke auch nur eine Bewegung macht und, über seine Wahrnehmungen hiebei befragt, äussert er, es sei ihm vorgekommen, als habe man ihn mit etwas leicht »gekratzt«.

Im Uebrigen, bis auf geringe Steigerung der Patellarreflexe, normaler Befund.

Die Diagnose lautete: Compressio nervi abducentis et trigemini dextri verisimile per tumorem lueticum, paralysis nervi olfactorii et facialis, Keratitis elagophthalmo.

Die Therapie bestand in Einreibungen mit Unguentum cinereum, roborirender Diät, Antipyrin gegen die Schmerzen, local in Atropininstillation und Schutzverband, Application des galvanischen Stromes auf das geschlossene Auge.

Aus dem Verlaufe der Krankheit, dessen eingehende Wiedergabe zu ausführlich werden dürfte, sei Folgendes hervorgehoben: In den ersten Tagen nahm die Facialislähmung entschieden zu und war am 7. August, alle drei Zweige der Gesichtsradiation betreffend, complet. Die continuirlichen, anfallsweise verstärkt auftretenden Kopfschmerzen wurden so heftig, dass Patient weder schlief noch ass, und da kein anderes Mittel half, zur Morphiuminjection gegriffen werden musste. Am 30. Juli wurde gelegentlich einer Untersuchung der Sensibilität des rechten äusseren Gehörganges und Trommelfelles folgender auffälliger Befund constatirt: Der rechte äussere Gehörgang bis auf wenige kleine, der Wand anhaftende Cerumenschollen normal aussehend, jedoch an seiner vorderen Wand ganz anästhetisch.

Das Trommelfell in seiner ganzen Ausdehnung intensiv geröthet und geschwollen, besonders im hinteren oberen Segment, wo es auch etwas vorgebaucht ist. Weber nach rechts, Rinne positiv, Uhr in contiguo auriculae, Conversationssprache in 1 *m*. Das ganze Trommelfell ist trotz der evidenten Entzündungserscheinungen gänzlich anästhetisch bei Berührung mit einer Sonde. Links finden sich normale Verhältnisse. Nach 3 Tagen, während welcher feuchtwarme Umschläge auf die Ohrgegend applicirt und feuchtwarme Wattabauschen in den Gehörgang geschoben wurden, waren keine entzündlichen Veränderungen mehr zu sehen und das Hörvermögen hatte sich gebessert. Da keine äussere Ursache für die plötzlich entstandene Otitis aufzufinden war, wurde eine pharyngo- und rhinoskopische Untersuchung vorgenommen, die bis auf die erwähnten Narben und Defecte am weichen Gaumen nichts Pathologisches erwies.

Mitte August musste wegen anhaltender Diarrhöen die Schmiereur abgebrochen und durch Jodkali 3·0 *g* pro die ersetzt werden. Zur selben Zeit verschlimmerte sich auch der Zustand des rechten Auges. Am 28. August zeigte sich am Boden der Vorderkammer ein 1 *mm* hohes Hypopyon, der anfangs bestandene Epithelverlust hatte sich in ein Geschwür umgewandelt, welches, jeder Therapie trotzend, am 18. September ohne Irisvorfall perforirte. Die Schmerzen im Kopfe waren zu jener Zeit so heftig, der Patient so hochgradig aufgeregt, dass er oft von Selbstmord sprach und dem Wartepersonale besondere Vorsichtsmassregeln aufgetragen werden mussten.

Ende September liessen die Schmerzen nach, Patient schlief wieder und nahm mehr Nahrung zu sich. Der leichte Lidschluss ist noch immer unausführbar, das Zukneifen des Auges nur unter grosser Anstrengung mittelst Heranziehung der Haut in der Umgebung möglich.

Da äussere Umstände die Rückkehr des Patienten zu seiner Familie wünschenswerth erscheinen liessen, wurde er am 12. October gebessert entlassen. Sein Zustand war damals folgender:

Die vom N. facialis innervirten Gesichtsmuskeln sind völlig unbeweglich (mit Ausnahme des eben erwähnten Orbicularis palpebrarum), ihre faradische Erregbarkeit, direct und vom Nerven aus, fehlt, desgleichen die galvanische Erregbarkeit vom Nerven aus, während die Muskeln selbst galvanisch übererregbar bei exquisit trägen Zuckungen sind. Die ganze rechte Gesichtshälfte, vordere Wand des äusseren Gehörganges und Trommelfell rechts hypalgetisch. Der Geruch fehlt rechts. Der Geschmack ist an der vorderen Zunge überhaupt nicht vorhanden, links ungestört, rechts bedeutend herabgesetzt, Chinin wird an der hinteren Zungenhälfte rechts gar nicht geschmeckt. Stiche werden auf der rechten Zungenhälfte, der rechten Wangen- und Gaumenschleimhaut weniger als links gespürt. Die Zunge ist nicht atrophirt, weicht beim Vorstrecken entschieden nach links ab und ist prompt beweglich. Die Uvula wird symmetrisch gehoben. Die Sprache ist bis auf die durch das Fehlen der Zähne und die Unbeweglichkeit der rechten Mundhälfte gesetzten Veränderungen normal. Beim Schlucken bestehen leichte Schmerzen.

Am rechten Auge bestand Ectropium paralyticum, der Bulbus war mässig injicirt, nach innen bis zur Berührung des inneren Hornhautrandes mit der Karunkel abgelenkt. Aussen unten vom Centrum der Hornhaut ein hanfkorngrosser, spiegelnder Substanzverlust, dessen Grund und Umgebung leicht trüb und vascularisirt sind. Die Pupille ist in Folge einer vorderen Synechie birnförmig, von einer dünngrauen Exsudatmembran erfüllt. T. n. Visus wie früher.

Fortan wurde Patient ambulatorisch behandelt. Ende November exacerbirten wieder die Kopfschmerzen, an Stelle des Hornhautgeschwüres war inzwischen eine dichte vascularisirte Narbe getreten. Lichtempfindung und Projection blieben gut. Patient wurde nunmehr mit $1^0/_0$igen Sublimatinjectionen ad nates (jeden zweiten Tag eine Pravaz'sche Spritze) behandelt, ohne dass eine Besserung bemerkbar wurde.

Zweimal in längeren Intervallen traten an der Mundschleimhaut, besonders rechts an der Uebergangsstelle des Zahnfleisches in die Wangenschleimhaut eigenthümliche, verschieden grosse, gelbgraue, aufgelockerte Stellen auf, die mit Lapis geätzt und bei Gebrauch eines Mundwassers (Tinct. ratanhiae, Tinct. Gallarum aa.) verschwanden. Anfangs wurden dieselben für neuroparalytische Nutritionsstörungen angesehen, wobei es freilich auffällig erschien, dass sie auf beiden Seiten des Mundes, wenn auch rechts zahlreicher und ausgebreiteter vorhanden waren. Erst viel später wurde

in Erfahrung gebracht, dass der Kranke neben der Behandlung mit Sublimatinjectionen noch fortfuhr, auf eigene Faust Jodkali zu nehmen, in der Meinung, so »schneller geheilt zu werden«, und es lag somit die Vermuthung nahe, dass es sich um Verschorfung der Mundschleimhaut durch Jodquecksilber handle.

Am 27. Januar war Patient besonders stark aufgeregt. Er klagte bei seinem Besuche auf der Klinik wieder über unerträgliche Schmerzen in der rechten Gesichtshälfte, über Brennen und ekelhaften Geschmack im Munde und über Schwindelgefühl, wenn er des Nachts im Finsteren aufstehe. Die motorischen Lähmungen waren unverändert. Beim Versuche, das Auge zu schliessen, treten klonische Zuckungen im unteren Lide auf. Die rechte Stirnhälfte ist empfindungslos. Durch eine von der Mitte des Jochfortsatzes zur Nasolabialfalte herab gezogene Linie lässt sich ein medial gelegenes, anästhetisches von einem lateralen hypästhetischen Gebiete trennen, welch letzteres ohne scharfe Grenzen in die normal empfindliche, von den Cervicalnerven versorgte Umgebung übergeht. Lippen und Mundschleimhaut sind rechts unempfindlich. Trommelfell und vordere Gehörgangswand fühlen wohl jetzt Berührung, ohne dass jedoch Reflexe ausgelöst würden. Das Trommelfell ist grau, getrübt, retrahirt. Geruch, Geschmack, Beweglichkeit der Zunge wie früher. Der rechte Musculus temporalis und masseter sind dünner als links. Der Patient macht darauf aufmerksam, dass ihm beim Oeffnen des Mundes das Unterkieferköpfchen aus der Pfanne nach unten herausrutsche, und zeigt, dass er auch willkürlich mit der Hand den rechten Unterkiefer von der Gelenkspfanne abziehen und mit klapperndem Geräusche wieder an dieselbe anschlagen könne, was ihm öfters auch während des Essens passire und sehr störe. An beiden Mundwinkeln, rechts an der Wangenschleimhaut und am Gaumendach bestehen die vorher beschriebenen gelblichgrauen Plaques, welche jedoch ein von den Plaques muqueuses ganz verschiedenes Aussehen zeigen. Die inneren Organe und der sonstige Nervenbefund sind normal.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Ziel und Methode des oculistischen Unterrichtes.

Von Prof. F. Dimmer.

Antrittsvorlesung, gehalten in Innsbruek am 21. Oetober 1895.

Meine Herren!

Es ist wohl begreiflieh, dass man sich in einer Zeit, wo die Anforderungen, die an den praktisehen Arzt gestellt werden, immer höhere sind, wo immer neue Specialfäeher unter die bisherigen Prüfungsgegenstände eingereiht werden sollen, fragt, einerseits ob es bereehtigt ist, dass der Augenheilkunde ein so hervorragender Platz unter den Unterriehtsgegenständen des medicinischen Studiums eingeräumt wird, andererseits ob die Art, wie dieselbe auf unseren Universitäten unterriehtet und geprüft wird, aueh wirklieh den Bedürfnissen des Arztes entspricht.

Wenn wir zunäehst fragen, warum der Medieiner Augenheilkunde studiren soll, so ist nieht zu leugnen, dass eine gewisse Kenntniss derselben entsehieden zur allgemeinen Bildung des Arztes gehören würde, aueh wenn er von dieser Diseiplin in seiner Praxis gar keinen Gebraueh maehen könnte. Der Medieiner soll die Grenzen der Augenheilkunde erfassen lernen, er soll einerseits erfahren, wo wir leider gezwungen sind, die Hände in den Schoss zu legen und verderbliehen Proeessen ihren Lauf zu lassen, andererseits aus den Erfolgen seiner Wissensehaft Muth und Sehaffensfreudigkeit für seinen künftigen Beruf sehöpfen — und gerade in dieser Hinsieht können die Vertreter der Ophthalmologie mit einem gewissen Stolz auf das hinweisen, was die oeulistisehe Therapie, und zwar nicht blos die operative, zu leisten vermag.

In der That ist aber jeder praktisehe Arzt sehr häufig genöthigt, auf das zurüekzugreifen, was er in der Augenklinik gelernt hat. Es soll dies für die einzelnen Theile der ärztliehen Thätigkeit — Diagnose, Prognose, Prophylaxe, Therapie, Begutachtung der Krankheiten — gezeigt werden.

Was die Diagnose betrifft, so liegen hier die mannigfachsten Beziehungen zur internen Medicin vor. Man könnte wohl sagen: gerade so, wie betreffs des therapeutisehen Handelns in der Augenheilkunde die Beziehungen zur Chirurgie überwiegen, so dass man mit Reeht die Augenheilkunde als einen Zweig der Chirurgie auffassen kann — eine Beziehung, die von den Augenärzten nur zu oft vergessen wurde und noeh vergessen wird — gerade so tritt mit Rüeksieht auf die Diagnose der Zusammenhang mit der internen Mediein in den Vordergrund.

Es handelt sieh da nicht nur um die Diagnose der Augenkrankheiten an und für sieh, sondern aueh um deren Erkennung, insofern sie mit Allgemeinerkrankungen oder anderen Organerkrankungen zusammenhängen und auf diese ein Licht werfen. Vor Allem ist natürlieh hier das hervorzuheben, was der Augenspiegel in dieser Riehtung geleistet hat. Es sei hier aber daran erinnert, dass in der letzteren Zeit aueh andere Untersuehungsmethoden, so besonders die Aufnahme des Gesiehtsfeldes, immer mehr an Wiehtigkeit gewinnen. Jedenfalls sind die oeulistisehen Befunde bei Nephritis, Diabetes, Krankheiten des Gehirnes und Rüekenmarkes, bei Infeetionskrankheiten, bei Herz- und Gefässerkrankungen, endlieh bei den Intoxieationen für den Internisten oft ein sehr wiehtiger Behelf.

Doch ist der Zusammenhang zwisehen Augen- und anderen Erkrankungen nieht nur derart, dass diese die Augenaffeetion hervorrufen, sondern es kann aueh umgekehrt die Augenkrankheit Ursache vielfaeher Störungen im Organismus sein. Abgesehen von dem primären Vorkommen von Tumoren im Auge, dem Zusammenhang von Panophthalmitis oder Orbitalentzündungen mit Meningitis, dem primären Auftreten von Infeetionskrankheiten, als: Tubereulose, Syphilis am Auge, sei hier aueh der Refraetionsanomalien gedaeht. Wenn aueh in dieser Riehtung manehe amerikanisehe Oeulisten wohl zu weit gehen, die sogar Epilepsie durch Verordnung von Brillen heilen wollen, so lässt sich doeh nieht leugnen, dass, besonders bei nervösen Personen, Asthenopien, die in Refraetionsanomalien, abnormen Verhältnissen der Aeeommodation oder Convergenz ihre Ursaehe haben, Kopfsehmerz, Sehwindel oder selbst sehwerere Erseheinungen hervorrufen können, deren wirkliehe Ursaehe nur durch Untersuehung der Augen festgestellt werden kann, und die dann oft dureh eine geeignete Brille behoben werden können.

Es gibt ferner sehwere Erkrankungen, die die Augen derart in Mitleidensehaft ziehen, dass das Augenlieht ganz oder fast ganz zerstört wird, während der Kranke mit dem Leben davonkommt. Es kann Jemand durch Variola, Retinitis albuminuriea, Neuritis optiea naeh Meningitis oder Erysipel, oder dureh Chorioiditis metastatiea vollständig erblinden, während die Grundkrankheit ausheilt. In diesen Fällen ist es gerade die Augenaffection, der für das spätere Leben des Kranken eine grössere Wichtigkeit zukommt als der Krankheit, durch welehe sie veranlasst wurde.

Endlieh kann dureh die Augenkrankheit ein nieht augenärztlieher Eingriff indieirt werden. So gibt uns z. B. die Retinitis bei Nephritis gravidarum Veranlassung, den künstliehen Abortus einzuleiten, um der Erblindung vorzubeugen, und in neuerer Zeit kommt aueh die Frage in Betracht, ob man nicht bei einer Stauungspapille in Fällen von intraeranieller Erkrankung die Sehädeltrepanation vornehmen soll.

Die Wiehtigkeit der Ophthalmologie für die Medicin im Allgemeinen war aueh die Veranlassung, dass die erstere bereits wiederholt von diesem Gesichtspunkte aus bearbeitet wurde. Im Jahre 1877 hat Förster eine ausgezeiehnete Arbeit über dieses Thema im Handbuehe von Graefe-Saemiseh erseheinen lassen. 1885 hat Jaeobson diesen Gegenstand neuerdings behandelt und vor zwei Jahren ist ein vortreffliehes Bueh von Knies darüber ersehienen. Ganz mit Reeht heisst es auf dem Titel desselben: »Zugleieh Ergänzungsband für jedes Lehrbueh der inneren Mediein und der Augenheilkunde.«

So soll der praktische Arzt nieht nur die Diagnose in jenen Fällen stellen können, wo die Patienten mit einer Klage

über ihr Auge zu ihm kommen, sondern auch dann, wenn es gilt, die Untersuchung der Augen nur als diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung anderer Leiden zu benützen. Besonders zu letzterem Zwecke ist die praktische Kenntniss der Ophthalmoskopie unerlässlich. Jedenfalls ist aber gerade die Diagnose der Augenkrankheiten für den praktischen Arzt das Allerwichtigste, nicht nur von dem Gesichtspunkte aus, von dem überhaupt die richtige Erkennung einer Krankheit die Voraussetzung einer richtigen Therapie ist, sondern auch deswegen, weil so manche Augenaffection, deren Behandlung füglich nicht Sache des praktischen Arztes sein kann, doch von ihm diagnosticirt werden muss, damit er den Patienten rechtzeitig dem Specialisten überweise.

Die Prognose, von der ein Kliniker gesagt hat, dass sie für das Ansehen, das der Arzt beim Publicum geniesst, die wichtigste der ärztlichen Leistungen ist, kann vom Arzt für das betreffende Augenleiden auch nur im Zusammenhang mit den Beziehungen zu einer eventuellen Grundkrankheit gestellt werden, andererseits beeinflusst die richtige Würdigung der Augenaffection sehr oft die Prognose des Grundleidens. Findet man bei einer Nephritis schwere Netzhautveränderungen, so wird schon dadurch die Prognose der Nephritis bedeutend verschlechtert, da in diesem Falle der Exitus letalis meist schon im Verlaufe von zwei Jahren eintritt, bei den männlichen, armen Patienten sogar regelmässig.

Aber auch für selbstständig auftretende Augenleiden muss der praktische Arzt bis zu einem gewissen Grade die Prognose stellen können, denn in wie vielen Fällen wird z. B. bei Glaukom der Patient erst durch die Prognose veranlasst, sich der rettenden Iridektomie zu unterziehen. Auch kann der Arzt dem Kranken manches Opfer an Geld, manche Enttäuschung ersparen, wenn er auf Grund einer richtigen Diagnose- und Prognosestellung den Patienten davon abhält, die oft weite und ganz unnütze Reise zu einem Specialisten zu unternehmen.

Ein sehr weites und wichtiges Feld erschliesst sich dem Arzt in Bezug auf die Prophylaxe, ein Capitel, das besonders von Fuchs eine ausgezeichnete Bearbeitung erfahren hat.

Glänzende Erfolge haben bekanntlich die Massnahmen zur Verhütung der Blennorrhoea neonatorum aufzuweisen. Credé, der früher unter den Neugeborenen in mehr als 10% Blennorrhoe der Conjunctiva beobachtet hatte, sah nach der Einführung seines prophylaktischen Verfahrens nur mehr 0·1—0·2%. Der um die Hygiene des Auges so hochverdiente Hermann Cohn hat unlängst den sehr beherzigenswerthen Ausspruch gethan: »Die Blennorrhoea neonatorum kann und muss aus allen civilisirten Staaten verschwinden.« Und doch ist trotz zahlreicher diesbezüglicher Vorschläge das Credé'sche Verfahren noch immer nicht obligatorisch den Hebammen vorgeschrieben, weder bei uns noch in Deutschland. Umso wichtiger erscheint es, dass der praktische Arzt, besonders als Hausarzt, das Publicum über die Wirkung des Verfahrens und dessen Wichtigkeit unterrichte.

Wie bedeutungsvoll ist es ferner, dass der Arzt die Gefährlichkeit des gonorrhoischen Secretes für die Augen kenne und den Kranken, den er an einer Gonorrhoe der Genitalien behandelt, die äusserste Vorsicht einschärft. Auch beim Trachom kann durch geeignete Massnahmen sehr viel zur Vermeidung der Weiterverbreitung geschehen.

Neuere Untersuchungen haben ergeben, dass in sehr vielen Fällen von sogenannter Conjunctivitis crouposa, die eventuell in kurzer Zeit fast spontan heilen, Diphtheriebacillen nachweisbar sind. Es ist sehr wichtig, diese Thatsache zu kennen, um sowohl die Ansteckung anderer Augen, als auch die sonstige Weiterverbreitung der Bacillen auf andere Schleimhäute desselben Individuums oder auf andere Personen zu verhindern.

Viel wurde in den letzten Jahren über die Ursache der Myopie und deren Verhütung discutirt. Die von Stilling aufgestellte Theorie, der zufolge der Bau der Orbita und der dadurch bedingte Druck seitens der Augenmuskeln den Langbau des Auges und damit die Myopie verschuldet, hat von vielen Seiten Widerspruch erfahren und die meisten nehmen noch immer an, dass die Nahearbeit, besonders in unzweckmässiger Weise und bei schlechter Beleuchtung vorgenommen, bei vielen Personen Myopie erzeugen kann. In neuester Zeit hat Schnabel die Myopie als eine Bildungsanomalie bezeichnet und gesagt, dass die Bedeutung der Schulhygiene für die Verhütung der Myopie vielfach übertrieben wurde. Immerhin gehen hier die Interessen der allgemeinen Hygiene, speciell auch mit Rücksicht auf die Verhütung von Verbildungen der Wirbelsäule, so mannigfach mit der Hygiene des Auges, wie sie für die Schulen vorgeschlagen und geübt wird, Hand in Hand, dass es verderblich wäre, die Forderungen der letzteren fallen zu lassen, selbst wenn man nicht ganz von ihrer Wirksamkeit in Bezug auf das Auge überzeugt ist. Da aber ein grosser Theil der Nahearbeit zu Hause gemacht wird, so müssen auch hier die entsprechenden Massregeln getroffen werden, was wiederum in den Wirkungskreis des praktischen Arztes fällt. Es sei hier noch auf die Steilschrift hingewiesen, die trotz der dagegen erhobenen Einwände sehr wohl geeignet erscheint, die Schädlichkeiten der Nahearbeit nicht nur in Bezug auf das Auge, sondern überhaupt sehr wesentlich zu verringern.

Erblindungen durch Hornhautprocesse bei Variola wird durch die Impfung mittelbar vorgebeugt. Die sympathische Erkrankung des zweiten Auges nach Verletzungen kann durch rechtzeitige Enucleation des ersterkrankten Auges verhindert werden.

Ein Capitel der Prophylaxe, das endlich für jeden praktischen Arzt von Wichtigkeit ist, ist die Verhütung von Verletzungen und Intoxicationen bei gewissen Berufsarten, so die Verletzung der Augen bei Metallarbeitern, der Bleiintoxication bei Schriftgiessern, Malern, Töpfern, der Intoxication mit Schwefelkohlenstoff in Kautschukfabriken, der Nitrobenzolvergiftung in Roburitfabriken.

Wir kommen nun zur Besprechung der Wichtigkeit der augenärztlichen Therapie für den praktischen Arzt. Wir müssen hier unterscheiden zwischen der nichtoperativen und der operativen Therapie.

Die nichtoperative Therapie eines Conjunctival-, eines Cornealleidens, einer Iritis, des Glaukoms soll jedem praktischen Arzte geläufig sein, zum mindesten jedem Arzte auf dem Lande, der nicht sogleich in der Lage ist, solche Fälle dem Specialisten zuzuschicken. Dass dies nicht immer der Fall ist, zeigen jene Fälle, wo an Glaukom erkrankte Augen vom Arzte mit Atropin behandelt wurden, was, um einen vielleicht etwas drastischen Vergleich zu wählen, ungefähr dasselbe ist, als ob man Jemandem, der sich mit Sublimat vergiftet hat, Sublimatpastillen als Heilmittel verschreiben würde.

Hier ist auch die Antisepsis zu erwähnen. Gerade diese kann in der Hand des praktischen Arztes unter Umständen viel leisten. Gar manches Auge kann durch eine rasch und zielbewusst geübte Desinfection einer Wunde vom Untergang gerettet werden, ja noch mehr: wenn auch die Natur der sympathischen Affection als einer infectiösen Entzündung nicht erwiesen ist, so spricht doch so viel dafür, dass auch das Interesse für die Erhaltung des zweiten Auges gebieterisch die thunlichste Desinfection jeder Wunde fordert.

Zu der nichtoperativen Therapie hat man auch die Verschreibung von Brillen zu rechnen. Hier ist meiner Meinung nach ebenfalls ein dankbares Feld für den praktischen Arzt. Die Zahl jener Leute, die unrichtige Brillen tragen, ist sehr gross. Ich kenne aus eigener Erfahrung zwei Fälle, wo sogar Studirende der Medicin jahrelang starke Concavgläser (in einem Falle sogar 6 D) trugen, ohne nur im Geringsten myopisch zu sein. Es sollte eben dem Optiker gesetzlich verboten sein, Gläser ohne Verschreibung des Arztes zu verkaufen. Es handelt sich hier doch um ganz dasselbe, wie um die Verabreichung von Medicamenten seitens des Apothekers. Es ist wohl nicht übertrieben, wenn ich sage, dass in gar manchen Fällen der Apotheker vielleicht besser qualificirt ist, ein Medicament zu verschreiben, als der Optiker eine Brille.

Relativ sehr einfache therapeutische Eingriffe können mitunter ein Auge vor schwerer Schädigung oder Erblindung

bewahren. Es sind in neuerer Zeit Fälle bekannt geworden, wo eine rasch nach Eintreten einer Embolie der Centralarterie eingeleitete Massage des Auges vollständige Wiederherstellung des Sehvermögens zur Folge gehabt hat.

Bezüglich der operativen Therapie muss man sehr wohl Operationen unterscheiden, die der praktische Arzt selbst ausführen kann, ja ausführen muss, und solchen, die er nicht auszuführen genöthigt ist, ja gar nicht ausführen soll. Es muss selbstverständlich von jedem praktischen Arzte wenigstens auf dem Lande gefordert werden, dass er einen Fremdkörper aus den oberflächlichen Theilen des Auges entfernen kann, ein Chalazeon, einen Thränensack spalten, den Thränennasengang sondiren kann. Man muss es auch vollständig berechtigt finden, wenn er Lidoperationen, besonders nach Verletzungen, oder eine Enucleation, eine Evisceratio bulbi macht, eine Punctio corneae bei Ulcus corneae ausführt oder einen Irisprolaps nach der von Leber eingeführten, so vorzüglichen Methode abträgt. Es gibt aber eine Anzahl von Augenoperationen, auch solchen, die rasch ausgeführt werden müssen, die so viel Erfahrung, operative Geschicklichkeit und Uebung erfordern, dass sie vom praktischen Arzte nicht unternommen werden sollen. Denn besitzt er auch die grösste manuelle Geschicklichkeit und Eignung für so subtile Eingriffe, so mangelt ihm doch die dazu nöthige Uebung.

Schon gewisse Verletzungen durch Fremdkörper, welche in die Vorderkammer eindringen, gehören hieher. Es kann unter Umständen einem guten Operateur gelingen, einen Fremdkörper aus der vorderen Kammer mit Erhaltung einer runden Pupille zu entfernen, während unzweckmässige und ohne die dazu nöthige Erfahrung vorgenommene Eingriffe den Untergang des Auges verschulden, ja durch sympathische Affection das andere Auge in Gefahr bringen können.

Dasselbe gilt von den Staaroperationen und der Iridektomie, ganz besonders aber von der Glaukomiridektomie. Diese, die beim entzündlichen Glaukom die technisch schwierigste Augenoperation darstellt, sollte absolut nur vom Specialisten vorgenommen werden. Dass die Glaukomoperation rasch vorgenommen werden muss, ändert an der Sache nichts. Der Arzt muss den Kranken eben möglichst rasch dem Oculisten zusenden und dieser wird dann, besonders wenn die entsprechenden Medicamente angewendet wurden, bei der jetzigen Entwicklung der Verkehrsmittel die Operation noch immer mit Erfolg ausführen können. In Fällen von sogenanntem Glaucoma fulminans aber, wo die Erblindung in wenigen Stunden eintritt, kommt wohl meist jede Hilfe zu spät. Jeder Arzt soll über die Grenzen seines Könnens insofern im Klaren sein, dass er keine Eingriffe unternimmt, deren Technik er nicht beherrscht und die bei unvollkommener Ausführung dem Patienten irgendwie Schaden bringen können. Es darf für den Arzt kein höheres Interesse geben als das Wohl seiner Patienten.

Der letzte Punkt, der noch zu erwähnen ist, betrifft die Begutachtung der Augenkrankheiten. Jeder Arzt kann eventuell dazu veranlasst werden, wenn auch der grösste Theil dieser Fälle dem Specialisten überwiesen wird. Das gilt auch von der Bestimmung der Schädigung der Erwerbsfähigkeit durch Verletzungen, wie sie von Krankencassen und Unfallversicherungen gefordert wird. Gerade mit diesen Aufgaben hat man sich in neuerer Zeit viel beschäftigt und vor Kurzem ist darüber eine umfassende Arbeit von Magnus erschienen.

Hieher gehört auch die Untersuchung der Augen bei der Recrutenaushebung, wo es besonders darauf ankommt, Simulanten zu entlarven. (Schluss folgt.)

Zu Prof. Czermak's Bemerkung zu meinem Aufsatz:

»Eine neue Behandlung der Hypopyonkeratitis«, enthalten in Nr. 46 der »Wiener klinischen Woehenschrift«, 1895.

Obiger Aufsatz hat durch Prof. Czermak's Beifügungen eine sehr dankenswerthe Ergänzung erfahren. Axel Holmer's Arbeit über die von Dr. Hansen Grut bei septischen Hornhautgeschwüren angewendete Lapisbehandlung der Geschwürsfläche war mir nicht bekannt gewesen. Sonst hätte ich nicht unterlassen, ihrer in meinem Aufsatze Erwähnung zu thun. Es lässt sich nicht leugnen, dass beide Verfahren, meine Lapispinselung der Bindehaut, Grut's Lapispinselung der Geschwürsfläche einander ähnlich sind, in der Art ihrer Einwirkung sich vollständig decken. Dennoch ist meines Erachtens der Unterschied in der Methode ein sehr wesentlicher, umsomehr, weil mir gerade hievon die Grösse und Promptheit der Wirkung abzuhängen scheint. Es ist doch wohl zweierlei, ob nach Grut der in Lapislösung getauchte Pinsel auf die Hornhaut aufgesetzt wird, und nur nebenbei, weil dies unvermeidlich ist, ein Theil der unteren Bindehaut mitbetroffen wird; oder ob auf die umgestülpten Lider bei nach abwärts gerichtetem Blick unter Auf- und Niederbewegung des oberen Lids, wie ich es thue, die Lösung reichlich aufgetragen wird, so dass sie die Oberfläche des gesammten Bindehautsackes einschliesslich der Cornea bespült. Letzteres konnte und wollte ich auch nicht vermeiden. Ich schreibe nur die Wirkung der Lapislösung vorzugsweise der durch sie herbeigeführten Sterilisirung der Bindehautoberfläche zu. Eine separate Bestreichung der Geschwürsfläche, wie Czermak vorschlägt, erscheint mir nicht nöthig, da bei meiner Art der Ausführung das Auge ohnedies in der Lösung »schwimmt«.

Wenn ich mich Czermak's Prognose, dass ebenso wie bei Hansen Grut auch mein Verfahren die chirurgische Behandlung in einer Anzahl von Fällen nicht zu ersetzen vermögen wird, derzeit nicht anzuschliessen vermag, so geschieht dies, weil ich eben aus den gedachten Gründen mein Vorgehen für vollständiger und zuverlässiger halte als jenes, bei welchem der Lapis den grösseren Theil der Conjunctiva nicht berührt: und weil der von mir publicirte verzweifelte Krankheitsfall VII für mich ein Prüfstein der Methode war. Ob ich Recht behalte, wird freilich erst die Folge lehren. Schliesslich wäre es auch ein befriedigender Erfolg, wenn nur ein Theil der Fälle der operativen directen Behandlung, welche unleugbar schädliche Folgen hinterlässt, entzogen werden kann.

Wenn ich den üblichen Antisepticis eine Schädlichkeit zuschrieb, nicht nur den operativen Eingriffen, so that ich das weniger in Rücksicht auf ihre unzureichende, als auf ihre bei der meist oft nach einander wiederholten Anwendung zweifellos irritirende Wirkung. Letztere ist bei der Lapislösung eben auffallend gering.

Mich erfüllt es mit aufriehtiger Genugthuung, dass Herr Professor Czermak auf meinen geäusserten Wunsch, die Fachgenossen mögen mein Verfahren prüfen, eingegangen ist und durch seine ergänzende Bemerkung dazu wesentlich beigetragen hat, dass meine Anregung nicht unbeachtet vorübergehe. Ich ergriff auch die mir hiedurch gegebene Gelegenheit einer Erwiderung nur aus dem Grunde, um in Obigem einiges noch genauer zu präcisiren, als dies in meinem Aufsatze, den ich möglichst kurz fassen wollte, vielleicht geschehen ist.

Olmütz, den 15. November 1895.

Dr. Zirm.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Sitzung am 12. November 1895.

(Officielles Protokoll des wissensehaftliehen Theiles.)

1. Dr. Infeld demonstrirt einen 17jährigen Knaben mit progressiver Paralyse.

Der an der Klinik des Herrn Hofrathes v. Krafft-Ebing befindliche Kranke hatte mit drei Monaten ein Exanthem von zweifelhafter Natur, mit fünf Monaten an einer Lippe eine Blase wie eine Brandblase. September 1889, mit 10 Jahren 10 Monaten, zwei mehrstündige Anfälle mit Bewusstlosigkeit, Zuckungen des ganzen Körpers, Trismus und geröthetem Gesieht; die Sprache, welche in den nächsten Tagen fast unverständlich war, zeigte seither die gegenwärtige Störung; auch Intelligenzdefecte wurden im Anschlüsse an den Anfall wahrge-

nommen. Im Ganzen sechs solche Anfälle, nach deren jedem Verschlimmerung beobachtet wurde. Status praesens: Vollkommen infantiler Habitus, Cranium rachitisch-hydrocephal; differente, vollkommen starre Pupillen; typisch-paralytische Sprach- und Schriftstörung; grober Tremor der Lider, Zunge und Finger; Unsicherheit bei Manipulationen, beim Stehen und Gehen; motorische Schwäche; Steigerung der tiefen Reflexe; Patient ist unrein, hat Bulimie, zeigt bedeutende Intelligenzdefecte, labile, meist unmotivirt heitere Stimmung, grosse Reizbarkeit, absoluten Mangel an Krankheitsgefühl und an Krankheitseinsicht. Der Verlauf lässt Steigerung in der Intensität der Symptome erkennen.

2. Dr. Karplus stellt einen Fall von progressiver Paralyse bei einer 16jährigen Virgo vor.

Katharina G. hatte am 25. November 1894 einen epileptiformen Anfall bekommen, worauf ihr vom Arzte Bromnatrium verordnet wurde; durch Missverständniss nahm sie davon in 12 Tagen 80 *g*. Am 10. December 1894 wurde sie mit den Zeichen von Bromismus in das klinische Ambulatorium des Herrn Hofrathes v. Krafft-Ebing gebracht; durch Herabsetzung der Bromdosis auf täglich 2 *g* und Verordnung von Tct. nuc. vom. schwanden die Intoxicationserscheinungen in acht Tagen, worauf sie wieder in jeder Beziehung durchaus normalen Befund bot.

Am 11. November 1895 wurde sie neuerdings ins Ambulatorium gebracht; sie hatte bis zum Februar 1895 täglich 2 *g* Brom genommen. Der epileptiforme Anfall hatte sich nicht wiederholt. Patientin machte ihrer Umgebung einen vollkommen normalen Eindruck. Seit August 1895 stellte sich bei ihr eine Unverlässlichkeit, Vergesslichkeit, Unsauberkeit ein, welche in den letzten Wochen immer mehr überhand nahmen. Sie kümmerte sich nicht um die ihrer Obhut anvertrauten Kinder, verlor, als sie mit ihnen ausgehen sollte, eines von ihnen auf der Stiege, anscheinend ohne es zu bemerken. Sie wurde auffallend eigensinnig, weinte und lachte oft ohne Grund. Seit Ende September 1895 stellten sich heftige Kopfschmerzen mit Ueblichkeiten, manchmal auch mit Erbrechen in 1—2wöchentlichen Intervallen ein. (In der Familie keine Migräne.) In den letzten Tagen war Patientin wiederholt mit Russ über und über bedeckt zum Essen erschienen, hatte beim Spielen mit den Kindern und in der Nacht sich mehrmals mit Urin beschmutzt. Die Menses traten ein halbes Jahr vor dem epileptiformen Anfall auf, sind unregelmässig. In der Schule hat Patientin gut gelernt, in der 5. Volksschulclasse ein sehr gutes Abgangszeugniss erhalten.

Die Patientin ist nun hochgradig dement; sie meint, der November habe 31 Tage, der 25 December sei der Tag der heiligen drei Könige, sie kann die Monate nicht verkehrt aufzählen, sie macht grobe Rechenfehler, kann das Geburtsjahr ihrer Eltern, obwohl sie deren Alter weiss, nicht berechnen. Der Kaiser heisse Franz, die Kaiserin Stephanie, sie sei nicht vergesslich, habe nur manchmal Kopfschmerzen. Patientin lacht vergnügt.

Die Bewegungen der Kranken sind plump, ungraziös. Bei den einfachsten Verrichtungen tritt grosse Ungeschicklichkeit zu Tage.

Die Gesichtszüge der Patientin sind schlaff, beim Sprechen sieht man hie und da fibrilläre Zuckungen in Lippen und Wangen.

Deutliche Bradyphasie. Deutliches Silbenstolpern.

Die Pupillen sind etwas über mittelweit, gleich, vollkommen stark. Leichte Ptosis rechts; sonst Hirnnerven normal. Die tiefen Reflexe an den oberen und unteren Extremitäten beiderseits sehr lebhaft. Kein Klonus.

Ausser einem alten Milztumor keine vegetativen Störungen.

Patientin wurde von gynäkologischer und syphilidologischer Seite untersucht; das Hymen ist intact; es lassen sich keine Zeichen von Lues bei Patientin nachweisen.

Von hohem Interesse ist es nun, dass sich in diesem Falle der Nachweis einer hereditären Lues erbringen liess. Die Mutter der Patientin war 12mal gravid; die ersten drei Kinder starben in den ersten Lebensjahren an fieberhaften Krankheiten. Nach der Geburt des 3. im Jahre 1876 acquirirte der Vater der Patientin Syphilis und enthielt sich durch einige Monate des Coitus mit ihrer Mutter. Als er denselben wieder aufnahm, wurde auch diese im Jahre 1877 luetisch inficirt. Sie machte eine Schmiercur durch, will seither keine Erscheinungen von Lues mehr gehabt haben. Bald nach der Schmiercur wurde die Mutter der Patientin neuerdings gravid, und gebar unsere Patientin. $^5/_4$ Jahre später abortirte sie im 8. Graviditätsmonate (Frucht faultodt), war nachher noch 7mal gravid; 5 Kinder sind gesund, 1 starb mit 14 Monaten an Masern, ein Abortus im zweiten Monate.

Aus dem Mitgetheilten glaubt Vortragender die Diagnose auf progressive allgemeine Paralyse, auf Grundlage hereditärer Syphilis stellen zu dürfen.

Discussion. Hofrath v. Krafft-Ebing bemerkt, es sei ihm eine gewisse Befriedigung gewesen, wie der Vortragende zum Schlusse hereditäre Syphilis nachgewiesen habe; man könne bei jugendlichen Paralytikern regelmässig hereditäre Belastung, gewöhnlich Lues der Eltern, oder ein Trauma capitis nachweisen. Die Fälle von infantiler und juveniler Paralyse haben sich in den letzten 10 Jahren auffällig gemehrt; das erfordere eine Erklärung. Der Einwand, dass die Fälle früher der Beobachtung entgangen seien, sei nicht stichhältig, da das Bild der progressiven Paralyse seit 50 Jahren wohl gekannt und seit Decennien auch den praktischen Aerzten geläufig sei. Vielleicht sei ein Fortschreiten der syphilitischen Durchseuchung als Ursache anzunehmen.

Prof. Obersteiner: Es ist unzweifelhaft, dass die juvenile Paralyse zunimmt; noch zu Zeiten Leidesdorf's war sie so selten, dass die Diagnose bei einem 17jährigen Mädchen nur des Alters wegen angezweifelt wurde.

3. Dr. Hermann Sehlesinger berichtet unter Demonstration histologischer Präparate über einen Fall von centraler Tuberculose des Rückenmarkes.

Der 42jährige Kranke wurde im Juni 1894 auf die Klinik Schrötter aufgenommen. Seit langer Zeit an Tuberculose erkrankt, hatte er ein halbes Jahr vor der Spitalsaufnahme eine schwere Pleuritis acquirirt. Zehn Wochen vor der Aufnahme waren plötzlich Schluck- und Schlingbeschwerden nebst sehr bedeutendem Schwindelgefühl aufgetreten. Späterhin stellten sich äusserst quälende Parästhesien auf dem Gebiete des Temperatursinnes an der rechten oberen Extremität ein, rasch folgten hochgradige Muskelatrophien an derselben, später auch an der linken oberen Extremität nach; gleichzeitig trat Parese zuerst an der rechten unteren, später an der linken unteren Extremität auf. Während der ganzen Krankheitsdauer bestand Nackensteifigkeit und Druckempfindlichkeit der Halswirbelsäule.

Die Untersuchung des Kranken ergab hochgradige Muskelatrophien, besonders an der rechten oberen Extremität (kleine Hand-, Vorderarm- und Schultergürtelmusculatur) bei einfacher Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit. Parese der Beine, bei bedeutender Erhöhung der Patellarreflexe. Isolirte Temperatursinnslähmung an der rechten oberen Extremität bei intactem Schmerz- und Tastsinne. Geringe Ataxie an beiden oberen Extremitäten. Rechtsseitige Schweissausbrüche, ausstrahlende Schmerzen in das Hinterhaupt, Schlingbeschwerden, Regurgitation von Getränken durch die Nase. Blasen-, Mastdarmstörungen.

Die Erscheinungen nahmen während des 14tägigen Spitalaufenthaltes des Kranken beständig zu. Plötzlich trat eine Paraplegie aller vier Extremitäten auf. Tod am nächsten Tage.

Die Obduction ergab das Vorhandensein eines Tumors im obersten Halsmark. Die histologische, vom Vortragenden im Laboratorium des Prof. Obersteiner vorgenommene Untersuchung zeigte, dass ein central gelegener Tuberkel vorlag, welcher nur mehr von einem ganz dünnen Markmantel umgeben war. Die Medulla oblongata zeigte ausser einer geringen Zerklüftung des Gewebes (Oedem) keine Veränderungen.

Das Bemerkenswerthe des Falles liegt:

1. In dem Auftreten des Symptomencomplexes der acuten Bulbärparalyse im Beginne. Man wird also in Hinkünft auch stets bei derartigen Erscheinungen an spinale Erkrankungen mit consecutiven Circulationsstörungen denken müssen.

2. In dem Umstande, dass bei dem Kranken partielle Empfindungslähmungen neben Muskelatrophien auftraten. Vortragender weist darauf hin, dass in der Literatur schon ähnliche Beobachtungen vorliegen und ist der Anschauung, dass eine Gruppe von Fällen sich durch das Auftreten solcher Symptome im Beginne der Erkrankung auszeichne, und dass diese Fälle mit Berücksichtigung des Umstandes, dass die anatomische Untersuchung den primären Herd der Rückenmarksaffection in der grauen Substanz ergebe, als „centrale Tuberculose" von den anderen klinischen Formen der Rückenmarkstuberculose abtrennen lasse. Eine absolut sichere Diagnose dieser Erkrankung gebe es aber derzeit noch nicht. Die Klinik dieser Erkrankungen wird vom Vortragenden eingehender besprochen.

3. Hat Vortragender in der seitlichen Grenzschichte des Rückenmarkes absteigende Degenerationen bis in die Höhe des 3.—4. Dorsalis (vom oberen Halsmark aus) verfolgen können. Nachdem in dieser Schichte nur kurze Bahnen verlaufen dürften, erscheint dieser Nachweis von wesentlichem Interesse.

(Der Vortrag wird in extenso publicirt.)

4. Docent Dr. E. Redlich: Zur Pathologie der multiplen Sklerose.

Der Vortrag stellt eine Fortsetzung der auf der Prager Wanderversammlung gemachten Ausführungen des Vortragenden dar. Es handelt sich um die Beantwortung der Frage:

Welche Handhaben bietet der anatomische Befund zur Erklärung der klinischen Erscheinungsweisen der multiplen Sklerose? Für den Verlauf derselben, sei es für die chronisch verlaufenden Fälle oder solche mit acuteren Schüben, bietet der anatomische Befund eine vollständige Erklärung. Bezüglich der sehr häufigen Remissionen wird auf den Umstand verwiesen, dass in der Mehrzahl der Herde die Achsencylinder erhalten bleiben, dass dieselben aber indirect in ihrer Func-

tion geschädigt sein können, welche Schädigung mit dem Nachlassen der ersten Erscheinungen wieder verschwindet.

Für die hemiplegischen Erscheinungen will Vortragender in einer Reihe von Fällen den Pons und die Med. obl. verantwortlich machen. Intentionstremor und Nystagmus sind in eine Reihe zu stellen und sind nach den Auseinandersetzungen des Redners keine directen Localsymptome, sondern Ausdruck einer mehr functionellen Schädigung im Bereiche der motorischen Bahn. Für die Sprachstörungen wie überhaupt die bulbären Erscheinungen sind Herde im Pons und Med. obl., speciell in den dorsalen Theilen derselben zur Erklärung heranzuziehen. Solche Fälle mit Bulbärerscheinungen werden nach den in der Literatur beschriebenen, sowie zwei eigenen einer genauen Würdigung unterzogen. Redlich bespricht hierauf die Erscheinungen von Querschnittsmyelitis bei multipler Sklerose, die mitunter ganz acut einsetzen und isolirt bestehen können, wofür eine ausgedehntere Betheiligung des Rückenmarkes die Erklärung gibt.

Manche Fälle von multipler Sklerose verlaufen unter dem Bilde der spastischen Spinalparalyse. Die so häufigen Opticusveränderungen, Sensibilitätsstörungen bieten dann mitunter werthvolle diagnostische Anhaltspunkte.

Sensibilitätsstörungen, Ataxie und Fehlen des Patellarreflexes weisen bisweilen auf ausgedehntere Veränderungen der Hinterstränge hin, wiewohl Ataxie auch in anderer Weise, vielleicht durch Betheiligung der Schleifenbahn, im Pons und in der Med. obl. ausgelöst werden kann.

Einer kurzen Besprechung werden noch andere Symptome, wie die psychischen Störungen, Zwangslachen und Anderes unterzogen. Zum Schluss verweist Redner auf jene Fälle, die unter dem Bilde der multiplen Sklerose verlaufen, jedoch keinen anatomischen Befund ergeben. Er bespricht im Anschlusse hieran das Verhältniss der multiplen Sklerose zur Hysterie und schliesst damit, dass ein grosser Theil der Symptome der multiplen Sklerose überhaupt nicht anatomisch bedingte Ausfallserscheinungen, sondern nur functionelle Störungen darstellt.

Discussion: Prof. Obersteiner hebt die Schwierigkeit der Diagnose der centralen Tuberculose des Rückenmarkes hervor. In dem Falle, den Chiari unlängst in der Wanderversammlung in Prag demonstrirte, seien keine klinischen Symptome nachgewiesen worden, ebensowenig in einem von Schiff in seinem (Obersteiner's) Laboratorium bearbeiteten Falle. Es will das nicht sagen, dass keine Symptome da waren, aber sie waren jedenfalls so gering, dass sie übersehen wurden. Das Ausgehen der solitären Tuberkel von der grauen Substanz ist den Anatomen lange bekannt. Interessant ist im demonstrirten Falle das Fehlen von anatomischen Veränderungen in der Med. oblongata bei dem Hervortreten von bulbären Symptomen im klinischen Bilde; die Vergrösserung der Oblongata ist als Entwicklungsanomalie anzusehen.

Discussion. Prof. Obersteiner stimmt dem Vortragenden darin bei, dass Neubildung von Nervenfasern im Centralnervensystem nicht vorkomme; dem gegenüber liege neuerdings die überraschende Mittheilung eines französischen Autors vor, der bei einem Affen nach Abtragung eines Hinterhauptlappens Regeneration gesehen haben will.

Die weitere Discussion wird auf die nächste Sitzung verschoben.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

Section für Chirurgie.

(Fortsetzung.)

IV. Sitzung am 19. September 1895.

Referent: Dr. G. Joachimsthal.

Vorsitzender: Riedel (Jena).

Der Vorsitzende macht auf ein in dem Sitzungsraum aufgestelltes orthopädisches Kinderpult von Dr. Wurm (Berlin) aufmerksam. Die fünf Verwendungsarten desselben sind: 1. als Stehpult; 2. zur gesonderten Benützung von Pultaufsatz und Stuhl; 3. als zusammenhängendes Arbeitspult mit Stuhl; 4. als Stuhl für kleine Kinder; 5. mit schief einstellbarem Sitz bei schon eingetretener Rückgratsverkrümmung.

Ernst R. W. Frank (Berlin): Demonstration eines Apparates zur Katheterisation.

Bei dem demonstrirten Apparat beruht das Princip der Sterilisation auf der Wirkung von Formalindämpfen, die durch eine einfache Vorrichtung die Instrumente sowohl mit grösster Sicherheit desinficiren, als auch deren aseptische Aufbewahrung ermöglichen. Die Sicherheit der so erlangten Sterilisation hat der Vortragende durch eine Reihe von bacteriologischen Versuchen festgestellt, ebenso, dass die seit acht Monaten in Formalindämpfen befindlichen Gummi-, Seide- und Metallkatheter, sowie Cystoskope nicht im Geringsten alterirt worden sind, und endlich, dass das Einführen der dem Apparat entnommenen Instrumente keinerlei Reizerscheinungen der Urethralschleimhaut verursacht. Eine vom Vortragenden demonstrirte Flasche, bestimmt zur bequemen Aufnahme eines Katheters (für Prostatiker), beruht auf demselben Princip.

Hofmeister (Tübingen): 1. Zur operativen Behandlung des Ulcus ventriculi.

Eine breite Verwachsung der vorderen Magenwand mit den Bauchdecken mit tumorartiger Infiltration der letzteren gab Hofmeister Veranlassung zu operativem Eingreifen. Es bestand der Verdacht auf maligne Neubildung, bei der Operation stellte sich aber heraus, dass es sich um ein einfaches Ulcus handelte, das mit Bauchwand, Leber und Milz verwachsen war, von welch letzteren Organen behufs Entfernung des Kranken Theile mit fortgenommen werden mussten. Gegenüber dem Geschwür, das oben sass, bestand eine sanduhrförmige Einschnürung der grossen Curvatur in Folge Einziehung der Magenwand durch den schrumpfenden Geschwürsgrund. Nach querer Vereinigung (im Sinne der Pyloroplastik) gelang es, die Stenose zu vermeiden. Die Patientin, die vorher an heftigen Schmerzanfällen litt, ist seit der Operation schmerzfrei und hat sich bedeutend erholt. Sie verträgt gemischte Kost gut.

Zwei analoge Fälle sind von v. Eiselsberg und Mikulicz beschrieben.

Hofmeister leitet aus diesen Beobachtungen die Nothwendigkeit ab, bei Tumoren die Möglichkeit eines mit der Bauchwand verwachsenen Ulcus ventriculi diagnostisch zu berücksichtigen. Therapeutisch betrachtet er die Resection der erkrankten Magenwand für solche Fälle als das Normalverfahren.

Discussion: v. Eiselsberg (Utrecht) bemerkt, dass die erwähnte, von Billroth operirte Patientin sechs Jahre post operationem sich noch wohl gefühlt hat; über das weitere Schicksal ist nichts bekannt.

Riedel (Jena) berichtet über den späteren Verlauf der beiden von ihm in Langenbeck's Archiv beschriebenen Fälle. Der eine Patient befindet sich gut; in dem zweiten Falle bestand eine Verwachsung eines Ulcus ventriculi mit der Leber. Es wurde vorübergehend eine Magenfistel angelegt. Der ursprünglich gute Erfolg wurde durch die Unvernunft der Patientin vereitelt; dieselbe ist später an einer Perforationsperitonitis gestorben.

Hofmeister (Tübingen): 2. Ueber Unterkieferexostosen.

Demonstration einer kolossalen Knochenwucherung am Unterkiefer eines 27jährigen Mädchens, durch halbseitige Resection entfernt. Die Anamnese ergibt eine 13 Jahre zurückreichende chronische Periostitis, welche acut ohne bekannte Ursache begonnen hatte (wahrscheinlich acute Osteomyelitis). Im Tumor ist es secundär zur Nekrose gekommen, wofür die grossen, in demselben steckenden Sequester den Beweis liefern.

Die Knochenwucherung stellt sich dar theils als diffuse Hyperostose, theils in Form circumscripter knochig-warziger Excrescenzen von elfenbeinartigem Gefüge. Zum Theil entstammt die Neubildung dem Periost, zum grossen Theil ist sie aber auch enostotischen Ursprunges und hat die beiden Rindenlagen des Unterkiefers mechanisch auseinandergedrängt, wobei eine bedeutende Zahnverschiebung zu Stande kam. Das Merkwürdigste an dem Falle sind massenhafte discontinuirliche Osteome (circa 70) von Hirsekorn- bis Kirschgrösse, welche sich in den bedeckenden Weichtheilen fanden.

Discussion: Riedel (Jena) hat eine Kieferexostose operirt, die, beiderseitig aufsitzend, ganz den Charakter einer epiphysären Exostose an den Extremitätenknochen trug.

Landerer (Stuttgart): Zur Technik der Darmnaht.

Landerer hat im März dieses Jahres im Centralblatt für Chirurgie eine neue Methode der Darmnaht — auf Grund von Versuchen am Hund und an der Leiche — empfohlen, wobei die Darmenden auf resorbirbare (Kartoffel, Mohrrübe), in der Mitte eingekerbte Cylinder mit einer Tabaksbeutelnaht aufgebunden werden. Darüber kommt eine fortlaufende seroseröse Naht oder einige Knopfnähte. Landerer hat nun mittlerweile Gelegenheit gehabt, die Methode am Menschen bei einer Darmnaht und bei einer Gastroenteroanastomose zu erproben. Ebenso hat Rotter die Methode bei einer Naht des Colon, Morian bei einer Gastroenteroanastomose mit gutem Erfolge angewandt. Die Resection eines circulären Schleimhautstreifens erscheint mitunter zweckmässig.

Discussion: Bier (Kiel): In der Kieler Klinik wurde auch früher über solchen resorbirbaren Cylindern genäht; doch hat man in letzter Zeit die Methode völlig verlassen und ist zum Einfachsten, der Lembert'schen Naht, zurückgekehrt.

Dums (Leipzig): Spontanfracturen.

Dums hat 3 Fälle von Spontanfractur des Oberschenkels beobachtet. Der erste Fall betraf ein Mädchen von circa 24 Jahren. Sie

hatte die ganze Nacht getanzt, war dann nach Hause gegangen und brach den linken Oberschenkel in dem Moment, als sie versuchte, ihre engen Schuhe auszuziehen. Der Bruch sass ungefähr in der Mitte des Femur. Bei Extension und unter Darreichung von grossen Dosen Jodkali erfolgte die Heilung anstandslos. Der zweite Fall kam dadurch zu Stande, dass ein ausserordentlich kräftiger musculöser Soldat des ersten Dienstjahres von einem anderen einen leichten Stoss erhielt, auf den ebenen Boden fiel und nicht wieder aufstehen konnte. Hier befand sich der Bruch zwischen dem mittleren und unteren Drittel des Oberschenkels; derselbe war durch eine hochgradige Winkelstellung der Fragmente nach vorne ausgezeichnet. Beide Fälle boten das eigenthümliche Verhalten, dass die Schmerzhaftigkeit an der Bruchstelle auffallend gering war, vor Allem war dies in dem letzteren Falle umsomehr auffallend, als im Gegensatz hiezu auf andere Einwirkungen, wie z. B. die Einführung der Morphiumspritze in ganz ungewöhnlicher Weise reagirt wurde. Nach $1^1/_2$ Monaten war Consolidation eingetreten und nach 8 Monaten konnte Patient sich ausser Bett bewegen. Die Verkürzung des Beines betrug $2^1/_2$ *cm*. Im dritten Falle handelte es sich um einen Kranken, der im ersten Jahre seines Militärdienstes sich befand. Auf der Rückkehr von einer Uebung wurde ein längerer Laufschritt gemacht, der auf eine grössere Strecke über schlechtes Pflaster führte. Als dann kurz vor der Kaserne wieder im Tritt marschirt wurde, fühlte er intensive Schmerzen am rechten Oberschenkel. Er trat aus, hielt sich noch an einem Laternenpfahl fest und fiel dann um. Gleich darauf in die Revierskrankenstube der Kaserne gebracht, bot er das ausgesprochene Bild eines Bruches des Schenkelhalses. Auch hier ging die Heilung unter Extension ungestört von statten, so dass der Kranke nach zwei Monaten mittelst Krücken sich ausser Bett bewegen konnte; die definitive Verkürzung betrug 2 *cm*.

In dem Zeitraume von 1882—90 sind in den Armee-Sanitätsberichten 13 solcher Fälle von Spontanfracturen, und zwar stets am Oberschenkel mitgetheilt.

Discussion: Petersen (Kiel) berichtet über 3 analoge Fälle, in dem ersten Falle handelte es sich um einen etwa 18jähr. Menschen, der eine Zeit lang Schmerzen im unteren Theil des Oberschenkels gehabt, dann bei einem Gang zur Schule hinfiel, sich wieder erhob, abermals hinfiel und einen Querbruch oberhalb des Kniegelenkes zeigte. Die Consolidation erfolgte zuerst nicht, aber sehr bald nach venöser Stauung. Im zweiten Falle handelte es sich um eine Hochschwangere, die beim Gehen im Zimmer einen Bruch in der Mitte des Oberschenkels erlitt. Die Consolidation erfolgte erst nach Beendigung der Schwangerschaft. Im dritten Falle handelte es sich um einen Schenkelhalsbruch, der durch Cysten bedingt war.

Landerer (Stuttgart) glaubt, dass es sich in den meisten Fällen von Spontanfractur um Lues handle, nicht blos um Gummibildung, sondern um eine allgemeine syphilitische Knochenatrophie. Dass allgemeine Anämie eine Atrophie des Knochens bedingen kann, geht daraus hervor, dass während der Belagerung von Metz durch ungenügende Ernährung eine Anzahl von in Bildung begriffenen Callis wieder zur Resorption kam.

Werth (Burg Magdeburg) sah zwei Fälle. Ein junger Kaufmann war circa 4 Stunden Schlittschuhe gelaufen. Beim Abschnallen trat ein Bruch des Oberschenkels ein. Die Eltern waren 2—3 Jahre vorher an Tuberculose zu Grunde gegangen. Im zweiten Falle fand sich neben einer Spontanfractur des Oberschenkels am anderen Unterschenkel ein Gumma. Eine Infection war 19 Jahre vorhergegangen.

J. Wolff (Berlin) hofft, dass die weiteren Untersuchungen des Herrn Dums dazu beitragen, den Begriff der Osteopsathyrosis, d. i. derjenigen Knochenbrüchigkeit, für welche uns keine mikroskopischen und makroskopischen Kennzeichen am Knochen bekannt sind, immer mehr aus der Chirurgie zu verbannen. Wolff hat sich vor einigen Jahren auf dem Chirurgen-Congress dahin geäussert, dass die bekannte Absprengung von Knochenstücken bei neuropathischer Gelenkserkrankung nicht auf jener mystischen Osteopsathyrosis beruht. Er wies vielmehr an der Hand zweier von ihm beobachteter Fälle von Arthropathia tabidorum des Kniegelenkes, in welchen er die Arthrotomie ausgeführt hatte, darauf hin, dass bei der erwähnten Erkrankung die sulzigen, die Gelenksoberfläche bedeckenden Massen häufig und nach verschiedenen Richtungen hin in das Innere des Knochens hineinwuchern und so lange fortwuchern, bis sie wieder an einer neuen Stelle an der Oberfläche des Knochens angelangt sind. Ist letzteres geschehen, so bedarf es nur eines geringen Traumas, um das von den sulzigen Massen umgrenzte Knochenstück von seinem Mutterbande vollständig abzutrennen.

So glaubt Wolff auch, dass es sich in den von Dums mitgetheilten Fällen von Spontanfractur des Oberschenkels nicht um jene räthselhafte Osteopsathyrosis handelt, sondern um Ostitis deformans, d. i. um jene locale Malacie des Knochens, die in der Zeit von vor etwa 10 Jahren Gegenstand mehrfacher Beobachtungen und Publicationen gewesen ist.

Combinirte Sitzung.

Riedel (Jena): 1. Ueber entzündliche, einer Rückbildung fähige Pankreastumoren.

Riedel sprach aber entzündliche Veränderungen am Pankreas, die im Anschlusse an Gallensteine sich ausbilden und geradezu als grosse Tumoren imponiren können. Er berichtet über zwei Fälle, in denen diese scheinbaren Tumoren sich vollkommen zurückgebildet hatten, und einen dritten, in dem die Autopsie den rein entzündlichen Charakter ergab.

2. Welche Formen der Lebersyphilis bedürfen eines operativen Eingriffes?

Riedel bespricht gewisse Formen der Lebersyphilis, die zur Vereiterung führen und demgemäss neben der specifischen Behandlung auch operative Eingriffe nothwendig machen.

Nitze: Ueber intravesicale Operationen von Blasengeschwülsten.

Nitze tritt zunächst der Ansicht entgegen, dass die Blasengeschwülste eine sehr seltene Krankheit darstellen. Hat er doch selbst über 100 zu sehen, zu beobachten und theilweise zu operiren Gelegenheit gehabt. Hinsichtlich der Operation kam bis vor Kurzem ernstlich nur die Exstirpation der Geschwulst nach erfolgter hoher Eröffnung der Blase in Betracht. Nitze hat die Sectio alta selbst 36mal wegen Geschwülsten ausgeführt. Besonders günstige Chancen gewährt sie bei Ausführung der Blasennaht. Nitze hat in 18 Fällen von Sectio alta, die er zur Ausrottung von Blasentumoren ausführte, dieselbe ausgeführt, und 13mal, d. h. in 72% der Fälle, die Freude gehabt, dass kein Tropfen Urin zur Bauchwunde herauskam. Die Technik der intravesicalen Entfernung von Tumoren gestaltet sich so, dass mittelst eines Schlingenträgers, der auf dem Kystoskop so angebracht ist, dass er mit demselben leicht durch die normale Harnröhre eingeführt werden kann, unter directer Controle des Auges, je nach der Grösse der Geschwulst, diese ganz oder theilweise mit dem kalten oder glühenden Draht abgeschnitten wird. Nach Herausnahme des Instrumentes urinirt der Patient dann die abgetrennte Geschwulstmasse spontan aus. Die Erfahrung hat gelehrt, dass taubeneigrosse Stücke auf diese Weise leicht entleert werden. Die Blutung ist meist gering und hört auch dann, wenn sie stärker ist, in einigen Tagen auf. Der Kranke, der nun schon erfahren hat, dass der Eingriff für ihn mit nur geringen Schmerzen verbunden ist, kommt zu einer zweiten Sitzung und weiter, bis die ganze Geschwulst entfernt ist. Dann wird die Basis mit dem Galvanokauter auf das energischeste kauterisirt und damit die Ausrottung in einer Weise vollendet, wie es auch durch die Sectio alta nicht gründlicher geschehen könnte. Für die Sitzungen ist keinerlei Narkose nothwendig; die Cocainisirung genügt völlig. Die Schmerzhaftigkeit ist auch bei sehr energischem Brennen sehr unbedeutend, wenn nur der Brenner wirklich weissglühend ist. Die Kranken gehen dann meist sogleich ihrer Beschäftigung oder ihrem Vergnügen nach.

Während Nitze die Methode zuerst nur für kleine Geschwülste erdacht hat, hat sich weiterhin gezeigt, dass sie auch für grösse Geschwülste brauchbar ist; so hat Nitze mehrere über apfelgrosse Tumoren glücklich intravesical entfernt.

Nitze's bisherige Erfahrungen erstrecken sich auf 21 Fälle, 4 Frauen und 17 Männer im Alter von 20—75 Jahren. Nitze's Beobachtungen berechtigen zu der Annahme, dass nach gründlicher intravesicaler Entfernung gutartiger Blasengeschwülste Recidiven nicht häufiger sind als nach der Sectio alta.

Discussion: Posner (Berlin) weist auf die ungeheure diagnostische Bedeutung der Kystoskopie gerade für die Frühstadien der Blasentumoren hin; er betont, dass die Methode in der von Nitze angegebenen Form ausserordentlich einfach und schonend ist. Die neuerdings angegebenen Modificationen stellen seiner Erfahrung nach keine Verbesserungen dar; bei der jüngst von Güterbock vorgeschlagenen Modification ist die Ausspülung der Blase mit dem starren Silberinstrument nicht als gleichgiltig zu betrachten. Das Vertauschen des Spülkatheters durch den optischen Apparat ist nur mit ruckweiser Erschütterung vorzunehmen; das Gesichtsfeld ist kleiner, die Beleuchtung ungünstiger, da die Stellung der Lampe im Schaft des Instruments dicht neben dem Prisma störende Reflexe veranlasst. Die Vortheile des Instruments — leichteres Auswechseln der Lampe etc. — werden dadurch überwogen, so dass es sich empfiehlt, vorläufig bei der alten Methode zu bleiben.

Combinirte Sitzung vom 19. September 1895.

Busse (Greifswald): Ueber Saccharomycosis hominis.

Busse schildert eine Krankheit, die unter dem Bilde chronischer Pyämie verlief und durch einen Vertreter der Gattung Saccharomyces (eine weisse Hefe) hervorgerufen wurde. Während der 13monatlichen Erkrankungsdauer traten zum Theil bis faustgrosse Erkrankungsherde an der linken Tibia, rechten Ulna, an der linken sechsten Rippe,

in beiden Nieren, in beiden Lungen, in der Milz und grosse Geschwüre in der Gesichtshaut auf. In allen diesen verschiedenen Erkrankungsherden fanden sich zahllose Zelleinschlüsse. Sie hatten die Grösse von Kernen, färbten sich genau wie diese und waren vielfach von einer hellen Zone, wie von einer Kapsel umgeben. Am besten sind diese Gebilde in ungefärbten, mit 1%iger Natronlauge aufgehellten Schnitten zu erkennen. Durch Züchtungen wurde ermittelt, dass diese vorliegenden Zelleinschlüsse Hefen sind und als die Erreger der Krankheit angesehen werden müssen. Infectionen von Wunden mit erkranktem Gewebe und Reinculturen ergaben eine bis 3 Wochen andauernde Eiterung, erst dann heilte die Wunde. Mäuse starben 4 bis 10 Tage nach der Injection von Schwammculturen. In den Capillaren der inneren Organe fanden sich zahllose Hefen.

*

Die combinirte Sitzung am 19. September war gemeinsam mit jener der inneren Medicin.

Referate.

Der feinere Bau des Nervensystems im Lichte neuester Forschungen.

Von M. v. Lenhossék.

Eine allgemeine Betrachtung der Structurprincipien des Nervensystems, nebst einer Darstellung des feineren Baues des Rückenmarkes.

II. gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit 6 Tafeln und 60 Figuren im Text. Berlin 1895, H. Kornfeld.

Der Verfasser des vorliegenden Werkes, das nach seinem ersten Erscheinen an dieser Stelle (Wiener klin. Wochenschrift. 1893, Nr. 23, pag. 424) besprochen wurde, hat es für zweckmässig befunden, der 2. Auflage einen erweiterten Titel voranzustellen, durch welchen der eigentliche Inhalt auch in der That besser gekennzeichnet erscheint. Denn es handelte sich hier nicht einfach um ein Referat, um eine übersichtliche Zusammenstellung aller anderen Arbeiten über das gesammte Nervensystem, sondern vielmehr um eine Art Schlüssel zum Verständnisse derselben, während eine eingehende Gesammtdarstellung nur ein Theil des Centralorganes, das Rückenmark, gefunden hat.

Die Grundanschauungen über den Aufbau des Nervensystems haben unter rühmenswerther Beihilfe des Verfassers im letzten Decennium so gewaltige Umänderungen erfahren, dass eine solche allgemeine Betrachtung der Structurprincipien von besonderem Werthe, ja geradezu unerlässlich erscheint, indem sie eine Uebersicht über das nunmehr Erreichte gestattet und den Weg für weitere Forschung kennzeichnet.

Die Darstellung zeigt vielfach einen subjectiven Charakter mit dessen Vorzügen und unvermeidlichen Mängeln, welche letzteren jedoch durch gewissenhafte Aufführung der gegentheiligen Ansichten ausgeglichen werden. Der Inhalt des Werkes erscheint daher auch fast um das Dreifache der ersten Auflage vermehrt, einerseits durch Vertiefung des in der ersten Auflage behandelten Stoffes, andererseits durch Aufnahme neuer Capitel, unter denen eines über das Neuron, die Nerveneinheit, und über die Structur der Ganglienzelle, welche seit den Arbeiten Nissl's die Aufmerksamkeit der Neurologen in erhöhtem Masse in Anspruch nimmt, hervorzuheben sind. Mit der Vermehrung des Textes war auch eine solche der Tafeln und Figuren nothwendig geworden.

Alles in Allem haben wir eine Originalarbeit vor uns, welche unter eingehendster Berücksichtigung der Literatur und Geschichte ein anschauliches Bild des gegenwärtigen Standes dieses wichtigen Abschnittes der Anatomie und Histologie gibt und als eine Art Handbuch für alle Arbeiten im Gebiete des Nervensystems bezeichnet werden kann. J. Schaffer.

Ueber die Annähung der Milz (Splenopexia).

Von Prof. Dr. Ludwig Rydygier in Krakau.

(»Przegląd Lekarski.« 1895, Nr. 3.)

Als Rydygier in letzter Zeit einen Fall von beweglicher Milz, der sich zur Operation eignete, zur Behandlung bekam, beschloss er die in das Becken gesunkene Milz in ihre frühere Lage zurückzubringen und sie dort zu befestigen. In der Literatur fand er keinen einzigen Fall von Annähung der beweglichen Milz, sondern immer wurde die Excision dieses Organs ausgeführt. Die Resultate dieser Operation waren zwar nicht sehr schlecht, da Dandolo auf 17 Beobachtungen nur 2 Todesfälle angibt. Ungeachtet dessen konnte Rydygier seinen früheren Gedanken nicht aufgeben, da es doch nicht anzunehmen ist, dass die Milz so ein unnöthiges Organ ist, eine neue aber sich nicht bildet. A priori musste Rydygier zugeben, dass die Befestigung der Milz an der normalen Stelle keine technisch leichte Operation ist und dass es desto schwieriger ist, einen dauernden Erfolg zu erreichen. Man darf nicht vergessen, wie dünn die Kapsel der Milz ist, was für ein blutreiches Organ schon die normale und desto mehr die bewegliche, gewöhnlich vergrösserte und hyperämische Milz ist. Abgesehen von der Gefahr der Ansteckung eines so blutreichen Organes, musste Rydygier bei der beabsichtigten Operation vor Allem darauf bedacht sein, dass die Milz an ihrer normalen Stelle dauernd anwächst. Wir wissen, wie leicht sich die peritonealen Adhäsionen ausdehnen.

In dem operirten Falle legte daher Rydygier die Milz in eine aus dem Peritoneum parietale des Brustkastens gebildete Tasche, nachdem nach Einschneidung das Peritoneum von der Wand des Brustkastens in Form einer ziemlich grossen Kapsel abgelöst wurde, damit der untere Theil der Milz in derselben liegen kann. Dadurch gewinnen wir die Gewissheit, dass sich die Milz nicht senken kann, ferner kann auch fast vollständig die Anlegung der Nähte durch das Milzparenchym vermieden werden. Folgt nähere Beschreibung der Operation, welche selbstverständlich durch weitere Versuche ausprobirt werden muss.

Regimentsarzt Dr. Baschkopf.

Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in den Gedärmen.

Von Doc. Dr. Rudolf Trzebicky in Krakau.

(»Przegląd Lekarski.« 1894, Nr. 42.)

Das Schicksal der verschluckten Fremdkörper pflegt ein verschiedenes zu sein und hängt gewöhnlich, wenn auch nicht immer, von deren chemischen und physikalischen Eigenschaften ab. Man kann nie auf Grund derselben a priori genau bestimmen, wie der weitere Verlauf der Krankheit nach dem Verschlucken eines Fremdkörpers sein wird, da Fälle bekannt sind, wo lange und scharfe Gegenstände, z. B. Messer, anstandslos den ganzen Darmcanal passirten oder in demselben reactionslos verblieben, während manchmal viel kleinere Gegenstände schwere locale und allgemeine Erscheinungen hervorrufen und oft eine ernste Operation behufs Rettung des Lebens erfordern. Soll der verschluckte Gegenstand überhaupt auf natürlichem Wege abgehen, so geschieht das gewöhnlich sehr schnell. Fälle, ähnlich den von M. Ewen und Rosenblatt beschriebenen (im ersten entleerte ein Kind mit dem Stuhle das vor drei Monaten verschluckte Messer, im zweiten wurde der verschluckte Kreuzer nach $7\frac{1}{2}$ Monaten im Stuhle gefunden), gehören schon zu Seltenheiten, während Fälle, in welchen die verschluckten Gegenstände durch viele Jahre im menschlichen Organismus bleiben und dann erst gewisse Erscheinungen hervorrufen, zu den grössten Seltenheiten gehören. Einen derartigen, in der Literatur ein Unicum bildenden Fall beobachtete Trzebicky bei der Mutter eines Arztes. Nach decidirter und glaubwürdiger Angabe der Patientin verblieb der Fremdkörper — ein 4 *cm* langer Knochen, wahrscheinlich Brustbein von einem Geflügel — durch 17 Jahre im Darmcanale, ohne irgendwelche Beschwerden hervorzurufen, und erst nach dieser Zeit entwickelte sich plötzlich, ohne bekannte Ursache, in den Bauchdecken ein Kothabscess und nach spontaner Eröffnung desselben wurde der Fremdkörper durch die entstandene Darmfistel entfernt, worauf Verklebung des Darmes und Verschluss der Wunde in den Bauchdecken erfolgte. Seit dieser Zeit erfreut sich die 67 Jahre alte Frau einer vollkommenen Gesundheit.

Regimentsarzt Dr. Baschkopf.

Specielle Diagnose der inneren Krankheiten.

Von Dr. Wilhelm v. Leube, Professor der medicinischen Klinik und Oberarzt am Julius-Spital in Würzburg.

I. Bd., 4. Auflage.

Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel.

In verhältnissmässig kurzer Zeit ist dieses Meisterwerk der deutschen medicinischen Literatur in vierter Auflage erschienen, und

dieser Umstand spricht wohl umso beredter für die Bedeutung und den Werth des Buches, als dieses kein eigentliches Lehrbuch vorstellt, d. h. nicht darauf berechnet ist, Studirenden, respective Prüfungscandidaten zu dienen. Doch werden auch solche in den classisch gehaltenen Schilderungen eine reiche Quelle von Anregung finden. Für den reiferen Leser repräsentirt aber die Diagnostik v. Leube's geradezu eine Fundgrube der genussreichsten Darstellungen, welche nichts Schablonenhaftes haben, sondern den Stempel autoptisch gewonnener Erfahrungen an der Stirne tragen. Dass diese Erfahrungen gewaltige sind, ist bei der Stellung, welche der Verfasser unter den modernen Klinikern einnimmt, nur selbstverständlich. Hoffentlich ergänzt der II. Band bald die erschienene erste Hälfte. G. Kobler (Sarajevo).

Die typischen Operationen und ihre Uebung an der Leiche.

Von **Emil Rotter**, Oberstabs- und Regimentsarzt des k. b. 1. Feldartillerie-Regimentes »Prinzregent Luitpold«.

4. Auflage. Mit 115 Abbildungen.

München 1895, Verlag von J. F. Lehmann.

Wie die 4. Auflage dieses chirurgischen Handbuches beweist, hat dasselbe Anklang gefunden, und mit Recht. Es ist nicht für den Chirurgen vom Fach geschrieben, sondern für den praktischen Arzt, der oft gezwungen ist, rasch und richtig chirurgisch einzugreifen; für diesen ist es ganz gewiss ein handliches Orientirungsbuch in jedem der einschlägigen Fälle.

Die in den Text eingeschalteten 115 Abbildungen sind gut und entsprechen ihrem Zweck vollkommen. E. P.

Entwicklung und jetziger Stand der Schilddrüsenbehandlung.

Von Dr. med. **Friedrich Heinsheimer** aus Karlsruhe.

(Münchener medicinische Abhandlungen. 9. Reihe, 1. Heft.)

München 1895, Verlag von J. F. Lehmann.

Eine sehr ausführliche und übersichtliche Abhandlung über diese moderne Behandlungsmethode liegt in dieser Arbeit Heinsheimer's vor.

Wenn auch die verschiedenen Stadien und Erscheinungsformen der Schilddrüsenkachexie erst seit wenigen Jahren wissenschaftlich intensiver bearbeitet worden sind, so haben sich doch sehr viele und zum Theil bekannte Forscher mit diesem Capitel ausführlich beschäftigt. Der ganze Entwicklungsgang, sowohl was Experimente, als auch operative Eingriffe anlangt, bildet den ersten Theil der vorliegenden Arbeit.

Der Einführung der Schilddrüse in Substanz per os, zuerst von Mackenzie im October 1892 publicirt, eine Methode, die seit dieser Zeit fast allein geübt wird, und deren Resultate im Vordergrund der ganzen Frage stehen, ist der zweite und grösscre Theil von Heinsheimer's Abhandlung gewidmet.

Obwohl bis heute hier und dort, wenn auch nur kurz und versuchsweise, die Schilddrüsenbehandlung bei fast allen menschlichen Krankheiten zur Anwendung gekommen ist, wie vorzugsweise bei Hautkrankheiten, Syphilis, Tuberculose, Carcinom, Geisteskrankheiten u. A., so hat sich dieselbe doch hauptsächlich auf Krankheiten concentrirt, welche mit einer Schilddrüsenaffection einhergehen, oder wo eine solche doch sehr wahrscheinlich ist, also bei den beiden Formen des Myxödems, der Tetanie, dem sporadischen Cretinismus, dem Morbus Basedowii, der Akromegalie und der Struma parenchymatosa; die Versuche und Erfolge bei diesen Krankheitsformen werden besonders eingehend besprochen. Auf die zum Theil glänzenden Erfolge der Behandlung der Obesitas universalis mit Schilddrüsen übergehend, macht Heinsheimer besonders aufmerksam auf die constant beobachtete Erscheinung der vermehrten Diurese und meint, dass es gewiss des Versuches werth wäre, aus diesem Grunde die Schilddrüsentherapie in allen jenen Fällen einzuleiten, wo eben die Förderung der Harnausscheidung als Cardinalpunkt der Therapie gilt.

Anhangsweise sind der sehr interessanten Arbeit Tabellen über die bis zum 31. December 1894 publicirten Fälle, die mit Schilddrüsen behandelt wurden, angefügt. E. P.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

116. v. Herff (Zeitschrift für Geburtshilfe) und Neisser (Berliner klin. Wochenschrift) empfehlen zur Behandlung des Ulcus molle Aetzung mit reiner Carbolsäure. Man wischt mit einem watteumwickelten Holzstäbchen, das in concentrirte flüssige Carbolsäure getaucht ist, das ganze Ulcus, speciell seine unterminirten Ränder intensiv ab, und sieht oft schon nach der ersten Aetzung das Geschwür sich in eine granulirende Wunde umwandeln. Die Aetzung ist nahezu schmerzlos, und verursacht keine entzündliche Infiltration, worauf Neisser speciell hinweist; dieser Umstand erlaubt die Differentialdiagnose zwischen Ulcus molle und Sklerose bald festzustellen, während entzündungserregende Aetzungen oft zu grosser Unsicherheit der Diagnose Veranlassung geben, was ja speciell bei fraglicher Lues immer sehr misslich ist. Neisser verbindet die geätzten Ulcera mit Jodoform und Argent. nitricum-Salbe, wodurch der Jodoformgeruch gedeckt wird.

Ich kann die Aetzungen mit Carbolsäure, die ich gelegentlich schon seit Jahren vorgenommen habe, ebenfalls bestens empfehlen, möchte aber hinzufügen, dass der günstige Erfolg nicht in allen Fällen absolut sicher ist, allerdings in weitaus den meisten Fällen prompt eintritt, während z. B. die Behandlung der Ulcera mollia mit Salicylsäure in Pulverform, welche manchmal glänzenden Erfolg gibt, in vielen Fällen gänzlich versagt. Bei der vorzüglichen Wirkung des Jodoforms bei Ulcus molle liegt für die Spitalpraxis wohl kein Grund vor, von diesem Mittel abzugehen. Die Carbolsäureätzung bietet aber speciell für ambulante Kranke den Vortheil, dass der ominöse Jodoformgeruch vermieden werden kann. Riehl.

*

117. Dr. Loewenberg (Bulletin médical) empfiehlt zur Behandlung von Furunkeln, namentlich in ihrem Beginne, die Punction mit dem Galvanokauter. Loewenberg geht von der Anschauung aus, dass ein Furunkel, der durch Infection eines Haarbalges oder Drüsenganges mit Streptococcen entsteht, wohl am besten in seiner Weiterentwicklung gehemmt werden kann, wenn es gelingt, die Mikroben in den Bälgen und deren Umgebung zu tödten. Da die weissglühende Nadel des Galvanokauters ungefähr eine Temperatur von 1500° besitzt, muss ihre Einführung in den Haarbalg die dort befindlichen Mikrococcen und durch die Ausstrahlung der Wärme auch die in der Umgebung tödten. Loewenberg führt einen nadelförmigen Brenner von 1 *cm* Länge und 1 *mm* Dicke weissglühend in den Haarbalg bis zum Fundus ein, belässt ihn dort einige Secunden. Die Verschorfung soll wenig schmerzen. Nach einigen Tagen schwindet der rothe Hof, die Druckempfindlichkeit, und es bleibt nur eine punktförmige Narbe. Ist um den Haarbalg schon etwas Eiter angehäuft, so lässt man die Kautcrisation so lange einwirken, bis der Eiter schäumt und vertrocknet. In späteren Stadien angewendet, soll das Verfahren wenigstens die Eiterbildung verringern und einen rascheren Verlauf des Furunkels erzielen. Loewenberg empfiehlt das Verfahren, das sich ihm in vielen Fällen als vorzügliches Abortivmittel bei beginnenden Furunkeln bewährt hat, auch bei beginnendem Anthrax zu versuchen, wobei natürlich mehrere Punctionen nöthig sind. Dr. Dejace-Liège hat durch dieses Verfahren in zwei Fällen beginnender Anthraxbildung abortiven Verlauf (in drei Tagen) erzielt. R.

*

118. J. Jadassohn berichtet (Archiv für Dermatologie und Syphilis) über Versuche, welche an seiner dermatologischen Abtheilung in Breslau von R. Meyer mit einem neuen Heilmittel gegen Gonorrhoe angestellt worden sind. Das neue Mittel ist eine Verbindung von Argentum nitricum und Casein, demnach eine Silbereiweissverbindung, dargestellt von Prof. Röhmann und Dr. Liebrecht und führt den Namen Argonin. Es stellt ein bei Erwärmen in Wasser bis 10:100 lösliches weisses Pulver dar; die Lösungen opalesciren und sind gegen Licht zu schützen 15 *g* Argonin enthalten soviel Argentum, als 1 *g* Argent. nitricum. Aus den Lösungen wird Silber weder durch Kochsalz, noch durch Eiweiss ausgefällt; die Lösung reagirt neutral. Die bakterien-

tödtende Kraft des Argonin ist wesentlich geringer, als die der Argent. nitric.-Lösungen, dagegen lässt sich Argonin in entsprechend höherer Concentration verwenden, ohne die Schleimhäute zu irritiren. Nach der eingehenden experimentellen und klinischen Prüfung kommt der Autor zu folgenden Schlüssen: 1. Es ist, wie die experimentellen und klinischen Untersuchungen erwiesen haben, trotz des Mangels an eiweisscoagulirender Wirkung ein in kurzer Zeit gonococcenvernichtendes Mittel. (Bisher meist gebrauchte Concentration: 1·5—2%.) 2. Es hat auch in starker Lösung kaum entzündungserregende, keine ätzenden Eigenschaften und eignet sich deshalb vorzugsweise zur Behandlung acuter Gonorrhoen der Urethra anterior und posterior des Mannes, der Urethra und des Uterus der Frau. 3. Adstringirende Eigenschaften scheinen ihm zu fehlen, deswegen müssen zur rein antikatarrhalischen Behandlung gelegentlich andere Mittel zu Hilfe genommen werden.

R.

*

119. Die künstlichen Kindernahrungsmittel. Von Dr. Baron, Dresden. Die künstlichen Kindernahrungsmittel können in drei grosse Gruppen gebracht werden: 1. die verschiedenen Thiermilchsorten, 2. die Milchconserven und 3. die Kindermehle u. dgl. Als Massstab für die Beurtheilung ihrer Zweckmässigkeit dient in erster Linie ihre Aehnlichkeit hinsichtlich der Zusammensetzung und Bekömmlichkeit mit der Frauenmilch, in zweiter Linie, ob der Preis eines Präparates mit dem wahren Werthe desselben in richtigem Verhältnisse steht. Unter diesen Gesichtspunkten hat Baron sich eingehend mit dem Studium einer ziemlichen Reihe von Nahrungsmitteln für Kinder befasst. In praktischer Hinsicht kommt am meisten die Kuhmilch in Betracht. Ob für die Kühe Trocken- oder Grünfutter verlangt werden solle, schliesst sich Baron in dieser Frage den Autoren an, welche der Trockenfütterung das Wort reden; denn nur bei stets gleichbleibendem Futter im Sommer und Winter wird am ehesten eine stets gleich bleibende Qualität der Milch erzeugt, wozu noch kommt, dass eine solche Milch nach Auerbach leichter und dauerhafter zu sterilisiren sei. Hinweisend auf die Ergebnisse der Untersuchungen Flügge's, nach denen fast keines der käuflichen sogenannten keimfreien Dauermilchpräparate diesen Namen verdienen, wünscht Verfasser eine strenge behördliche Controle der Milchläden, sowie Herstellung einfacher Sterilisationsapparate zum Gebrauche fürs eigene Haus. Ueber den Grad der Verdünnung der Milch gehen die Ansichten der Autoren ziemlich bedeutend auseinander. Seit Uffelmann nachgewiesen, dass die Art der Cascingerinnung durch die Stärke der Verdünnung nicht wesentlich beeinflusst wurde, treten neuere Autoren den mass- und zwecklosen Verdünnungen entgegen, da dem Kinde zu grosse Flüssigkeitsmengen zugeführt werden (nach der Vorschrift Henoch's viermal soviel als bei einem Brustkinde), woraus eine Abschwächung des Magensaftes, übermässige Ausdehnung des Magens u. dgl. resultirt. Durch Zusätze zur Milch soll einerseits die Art der Gerinnung, andererseits deren chemische Zusammensetzung beeinflusst werden. Verdünnte Abkochungen schleimiger Mittel (Hafer-, Gersten-, Reis-, Arrowroot- und andere Mehlabkochungen) bewirken das auf mechanischem Wege, andere, wie das Timpe'sche Milchpulver, mit welchem Verfasser, Kormann, Pfeiffer u. A. günstige Erfahrungen gemacht haben, auf chemischem Wege. Die Frage, ob Milch- oder Traubenzucker als Zusatz verwendet werden sollte, ist noch immer strittig. Der Milchzucker bildet mit Vorliebe einen Angriffspunkt für Spaltpilze. Jacobi hat in seinem Vortrage: »Non nocere« auf dem Congresse zu Rom den exclusiven Gebrauch des Milchzuckers als entschieden schädlich bezeichnet. Jedenfalls ist, nach der Ansicht Baron's, der Zusatz von Rohrzucker in mässiger Menge kein Fehler. Escherich empfiehlt Malzextract. Das »Mellins food« genannte Präparat ist wesentlich nichts anderes, als im Vacuum eingedampftes Malzinfus. Zur Correction des Fettgehaltes empfiehlt Autor mit Escherich die von Hemel & Veithen in Köln hergestellte vegetabilische Milch nach Lahmann; ebenso will Escherich mit der Gärtner'schen Fettmilch gute Resultate erzielt haben. Milchconserven sind nach Baron nur dann anzuwenden, wenn frische, gute Kuhmilch nicht zu haben ist. Ungeeignet sind jedenfalls die mit starkem Zuckerzusatze (39—43%) eingedampften Präparate. Rationell sind nach Baron die peptonisirten Milchconserven von Voltmer in Altona und Loefflund in Stuttgart. Sie haben den Nachtheil, dass sie wegen ihrer zähen Consistenz sich nicht genau dosiren lassen und die einmal geöffnete Büchse einer Infection ausgesetzt ist. Kindermehle bieten nach Autor keinen vollwerthigen Ersatz der Milchernährung und sind nur bei Darmkatarrhen zum Vorbeugen einer Hungereur ohne Milchzusatz, sonst aber nur mit Milch gemischt zu verwenden. Nach König müsste ein Kindermehl, das vollen Ersatz für die Muttermilch bieten sollte, folgende Zusammensetzung haben: 6% Wasser, 15 N-Substanz, 5 Fett, 50 lösliche, 21 unlösliche Kohlehydrate, 0·5 Cellulose, 2·5 Asche mit 1% Phosphorsäure darin. Nach demselben Autor hat z. B. das Nestle'sche Kindermehl folgende Zusammensetzung: 6·15% Wasser, 9 91 N-Substanz, 4·46 Fett, 42·37 lösliche, 35·04 unlösliche Kohlehydrate, 1·74% Asche. Um 1 Mark Nestle'sches Mehl enthält 462 Nährwertheinheiten, um 1 Mark Milch (1 *l* à 20 Pf.) 1640 Einheiten. Die kalksalzhältigen Nährzwiebacke und Leguminosenpräparate sind gegen Ende des ersten Lebensjahres als Beikost vielfach von günstigem Einflusse auf die Entwicklung des Knochengerüstes und sind deshalb nach Autor im Allgemeinen zu empfehlen. (Münchener med. Wochenschrift. Nr. 29, 30, 1895.) Pi.

*

120. In der Sitzung des Vereines für innere Medicin zu Berlin am 4. November berichtete Krönig über einen letal verlaufenen Fall von Phenacetinvergiftung. Der Patient hatte wegen Kopfschmerzen innerhalb 14 Tagen mehrmals ohne Schädigung und mit gutem Erfolg 1·0 Phenacetin genommen. Nach einer eines Abends eingeführten gleichen Dosis trat in der Nacht Erbrechen, am Morgen Collaps und am folgenden Tage im Krankenhause der Exitus ein. Die Section ergab Methämoglobinämie mit starker Braunfärbung aller Organe und entzündliche Veränderungen an den Nieren. Krönig hält jede andere Todesursache für ausgeschlossen. Fränkel hat nach 0·5 Phenacetin schon schwere Cyanose und Verlangsamung der Respiration auf 2—3 pro Minute beobachtet, Fürbringer nach 0·5 Lactophenin bei einer Hysterica fast tödtlichen Collaps. Nach v. Mering spalten diese Präparate Paramidophenol ab, welche Substanz therapeutisch wirksam, aber auch sehr giftig sei, je nachdem die Spaltung rasch oder langsam vor sich gehe. Gerhardt weist darauf hin, dass die Idiosynkrasie in solchen Fällen eine bedeutende Rolle zu spielen scheine. In einem Falle von acutem Gelenksrheumatismus habe er Salicylsäure, Antipyrin, Phenacetin, Phenocoll gegeben, aber Alles sei schlecht vertragen worden und habe sofort Exantheme hervorgerufen. Lactophenin wurde jedoch gut vertragen und wirkte prompt. Pi.

*

121. In der Société de Thérapeutique vom 23. October zu Paris berichtet Poulet über die Behandlung der Pneumonie mit Piloearpin, die er bei der letzten Influenza im Februar anlässlich der vielen Fälle von Pneumonie zu studiren Gelegenheit gehabt hatte. Er verabreichte 0·05 pro die beim Erwachsenen. Von 108 Kranken starben nur 4. Die auf das Phenacetin hin erfolgte Salivation, sowie der eingetretene Schweiss, bewirkten innerhalb zwei Tage einen so bedeutenden Nachlass der Krankheitssymptome, dass weiters nur mehr die gewöhnliche Medication erfolgte. Ueber ähnliche gute Erfolge berichtete Jasiewicz.

Pi.

Notizen.

Ernannt: Der Chirurg E. Pawlow zum Director des Marienhospitals für Arme in St. Petersburg.

*

Gestorben: Der Chirurg Prof. Hermann Seidel in Braunschweig. — W. Popow, a. Professor für Physiologie an der Universität Dorpat.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 9. November d. J. wurden nach Mittheilung von Einläufen über nachstehende Gegenstände Fachgutachten erstattet: 1. Ueber die Zulässigkeit der Ableitung der Abwässer eines grossen Gerbereibetriebes in einen der Elbe zufliessenden Wasserlauf. Es wurde die Ableitung dieser Betriebswässer erst nach Durchführung eines bestimmten technischen Reinigungs- und Filtrationsverfahrens als zulässig bezeichnet. (Referent: Prof. Kratschmer.) 2. Ueber die sanitätspolizeiliche Bedeutung des

Zuflusses filtrirter Glashüttenabwässer in einen öffentlichen Flusslauf in Böhmen und die Zulänglichkeit der betreffenden Filteranlage. (Referent: Hofrath Ludwig.) 3. Ueber die Frage, ob und unter welchen Bedingungen und Vorsichten die Verwendung des an den abgelederten Häuten geschlachteter Thiere anhaftenden Fleisches, des sogenannten „Lederfleisches", zum menschlichen Genusse zulässig wäre. (Referent: Prof. Polansky.) 4. Ueber sanitätspolizeiliche Massnahmen, welche mit Rücksicht auf die durch die Ministerialverordnung vom 19. September 1895 erfolgte Zulassung bestimmter, auf chemischem Wege gewonnener Theerfarbstoffe zur Färbung von Zuckerwaaren und Liqueuren durchzuführen wären. Bei diesem Anlasse sprach der Oberste Sanitätsrath sich auch für die Zulassung der obbezeichneten Farben zum Färben von Eiern, sowie dahin aus, dass die Zulassung anderweitiger, als der ausdrücklich bezeichneten Theerfarben zur Färbung von Genussmitteln mit Rücksicht auf deren bisher unzulängliche Prüfung sich nicht empfehle.

*

Mit Rücksicht darauf, dass das k. und k. Thierarznei-Institut in Wien sich bereit erklärt hat, in den bezüglichen Fällen zur Sicherstellung der Diagnose „Lyssa" Impfungen an Versuchsthieren vorzunehmen, hat das Ministerium des Innern mit Erlass vom 23. September d. J. bekanntgegeben, dass in vorkommenden Fällen von Verletzungen an Menschen oder Thieren durch den Biss eines wuthverdächtigen Thieres das Gehirn und verlängerte Mark des wuthverdächtigen Thieres zum Zwecke subduraler Versuchsimpfungen direct an das genannte Institut eingesendet werden kann. Diese Einsendungen sind mit authentischen Informationen zu begleiten. Bezüglich der Art der Einsendung hat der Oberste Sanitätsrath einige Vorschriften festgestellt: Ist der Schädel unverletzt oder verletzt, aber keine rasche Fäulniss zu besorgen, so empfiehlt es sich, die Halswirbelsäule tief unten gegen die Brust nach Durchtrennung der Weichtheile durchzuhacken und den so abgetrennten Kopf in Lappen, getränkt mit Sublimatlösung (1:1000) oder Carbollösung (5:100), einzuschlagen und in einer Kiste verpackt, sofort abzusenden. Ist der Kopf verletzt und ist eine sehr schnelle Fäulniss zu befürchten, so wird der wie früher abgetrennte Kopf in 30%ige wässerige Glycerinlösung eingelegt, welche in grossen Gläsern oder Steinzeugtöpfen wohl verschlossen werden muss, wozu sich am besten Thierblasen oder Pergamentpapier in mehrfacher Lage eignen. Diese Gefässe sind aufrecht in passenden Kisten unbeweglich zu verpacken und die letzteren mit dem Vorsichtszeichen für Glassachen und gegen Umstürzen zu versehen. Sollten keine passend grossen Gefässe zur Verfügung stehen, so kann eine vorsichtige Verkleinerung des Schädels durch Absägen des Vorkopfes vorgenommen werden. Liegt das Gehirn mit dem verlängerten Marke bloss, so kann auch zur Entnahme des Gehirns und des verlängerten Markes geschritten werden. Das entnommene Gehirn und verlängerte Mark sind gleichfalls in 50%iger wässeriger Glycerinlösung zu verschicken. Bei der Verkleinerung des Schädels, sowie der Entnahme des Gehirnes und verlängerten Markes darf der Operirende nicht mit verletzten Händen arbeiten und muss sich und die ihm eventuell helfenden Personen vor Verletzungen bei der Entnahme auf das Sorgfältigste schützen. Da das Wuthgift durch Fäulniss und Eintrocknung an Wirksamkeit einbüsst, muss die Versendung des Schädels, beziehungsweise des Gehirnes und verlängerten Markes so rasch als möglich nach dem Tode des Thieres geschehen. Das k. und k. Militär-Thierarznei-Institut ist angewiesen, die politischen Behörden, welche die gedachte Untersuchung ansprechen, möglichst bald von dem Ergebnisse derselben schriftlich zu verständigen.

*

Cholera. Galizien. Vom 5. bis 11. November wurden aus Galizien 28 Erkrankungen und 25 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet, welche sich auf die Bezirke Brody, Husiatyn, Kamionka strumilowa, Sokal, Tarnopol und Trembowla vertheilen. Die Gesammtzahl der seit 23. August l. J. in Galizien constatirten Erkrankungen und Todesfälle beträgt 332, beziehungsweise 220. — Marokko. Laut amtlichen Nachrichten vom 4. November sind in Tanger seit 31. October keine Cholerafälle mehr vorgekommen, weshalb der dortige Sanitätsconseil Tanger als cholerafrei erklärte.

*

Am 2. December d. J. findet in Berlin die Feier des hundertjährigen Bestandes des königl. medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelm-Institutes statt. Am Abend vorher ist eine Vorfeier, am Festtage selbst ein feierlicher Act im Hörsaale des Institutes, eine Besichtigung desselben und für den Abend ein Festmahl in Aussicht genommen.

*

Gelegentlich der Abhaltung des IX. oberpfälzischen Aerztetages in Regensburg am 5. October d. J. war auch die Frage betreffs der Errichtung von Heilstätten für unbemittelte Lungenkranke in der Oberpfalz auf die Tagesordnung gesetzt worden. Ueber das Thema sprach Hofrath Brause, der auf bereits gegründete Heilstätten hinwies und dann den Beschluss des ärztlichen Bezirksvereines der östlichen Oberpfalz kundgab, welcher gegenüber der Wahl des bayerischen Waldes zur Anlage einer solchen Anstalt sich ablehnend verhielt und denselben als klimatisch hiezu ungeeignet erklärt. Schliesslich wurde vereinbart, mit den weiteren Arbeiten in dieser Hinsicht die Delegirten der demnächst zusammentretenden Aerztekammer zu betrauen.

*

Das königl. Collegium der Aerzte und Chirurgen Londons hat mit 59 gegen 50 Stimmen den Beschluss gefasst, Frauen zu den Prüfungen nicht zuzulassen und ihnen keine Diplome auszustellen.

*

In Berlin ist ein Comité zusammengetreten, um für Berlin und die Provinz Brandenburg die Gründung von Volksheilstätten zu fördern, und zunächst die Mittel zur Errichtung einer Lungenheilstätte für weniger bemittelte Kranke aus dem Stande der Lehrer, Gelehrten, Künstler und Schriftsteller zu beschaffen. Die zu begründende Anstalt soll in der Umgebung der Hauptstadt, noch innerhalb des Vororteverkehrs, in gesunder, staubfreier, waldiger Gegend mit vorläufig 120 Betten eingerichtet werden.

*

Das Deutsche Reichsgesundheitsamt hat beschlossen, die Weiterführung der von der Deutschen Colonialgesellschaft seit zehn Jahren begonnenen Vorarbeiten in Sachen der Tropenhygiene nunmehr organisatorisch zu übernehmen, und zwar in dem Sinne, wie es von Below und Däubler auf der Wiener Naturforscherversammlung und hernach im Deutschen Reichstage von Dr. Hammacher vorgeschlagen wurde, also durch Einrichtung besonderer Laboratorien unter centraler wissenschaftlicher Leitung von Wien aus.

*

In Folge des Erdbebens in Laibach in der Nacht vom 14. auf den 15. April d. J. mussten die Kranken des landschaftlichen Civilspitales bis zur Fertigstellung des neuen, kürzlich eröffneten Spitalbaues in Baracken untergebracht werden, welche in dem circa 4 Joch fassenden Garten des Krankenhauses errichtet worden waren. Die Erfahrungen, welche mit dem Laibacher Barackennothspitale gemacht wurden, hat Sanitätsrath Dr. v. Valenta in einem Artikel des „Oesterr. Sanitätsw.", Nr. 43, niedergelegt. Davon sei hervorgehoben: Der grösste Vortheil der zerlegbaren Baracken bleibt die entsprechend rasche und leichte Zufuhr und Aufstellung derselben, wodurch die Möglichkeit geboten ist, in sich ergebenden Dringlichkeitsfällen der Delogirung den Nothleidenden baldigst entsprechende Unterkünfte zu verschaffen. Ein weiterer Vorzug liegt ferner darin, dass man die ansteckenden Kranken leicht isoliren kann, ferner in der Möglichkeit, dass auch schwächere Kranke bei günstiger Witterung leicht ins Freie gelangen können. Hygienisch sehr wichtig war die Erfahrung, dass sich das Wartpersonale bei der Pflege in den Baracken entschieden wohler befand, als in den geschlossenen Spitalsräumen; die barmherzigen Schwestern bekamen bei dem steten Aufenthalte in der Gartenluft eine auffallend bessere Gesichtsfarbe. In Betreff der Baracken: Die Doecker'schen Baracken repräsentiren sich sehr freundlich und elegant, während die Pummerer'schen aussen und innen düster aussehen. In den Hofgräff'schen Baracken scheint die Deckung des Daches mit einer Leinwandplache eine etwas gleichmässigere Temperatur zu bewirken; ferner ist deren Fensterconstruction günstig, weil durch dieselbe auch bei Regen das Oeffnen möglich ist und der Innenraum der Baracke hiedurch nicht beeinträchtigt wird. Die Pummerer'schen Baracken halten am besten die Wärme zurück. Als Nachtheile werden angegeben: Die sehr ungleichmässige Temperatur, dass die Ueberwachung und Verpflegung der Kranken schwieriger und ein grösseres Wartepersonale beansprucht, die Feuersgefahr, die schwierige Reinhaltung, die Anbringung der Aborte. Bei den Kunz-Hofgräff'schen Baracken wird die Ventilation als unzuverlässig angegeben.

*

Die „Deutsche med. Wochenschr." berichtet in Nr. 45 d. J. über die spontane Ausstossung eines Dünndarmstückes von 20 *cm* Länge. Der 40jährige verheiratete Patient, Vater von fünf Kindern, hat in seiner Jugend Malaria und Typhus gehabt. In den letzten 15 Jahren bestand Dyspepsie und Auftreibung des Leibes, habituelle Obstipation, Hämorrhoiden, Herpesausschläge, allgemeine Körperschwäche, besonders auf der linken Seite, Anschwellung der Beine. Dieser Zustand dauerte bis zum Mai dieses Jahres, wo unter heftigen dreitägigen Koliken ein Dünndarmstück von 0·2 *m* Länge abging. Gleichzeitig bestanden profuse Diarrhöen; die Stühle enthielten Blutgerinnsel, Eiter und Schleim, auch trat mehrmals Erbrechen auf. Vorstellung am 1. August. Patient ist kachektisch, das Abdomen ist weich, Bauchdecken welk, Gurren im Leibe, im Ganzen das Bild einer Darmataxie mit allen ihren Symptomen. An den übrigen Organen nichts Abnormes. Seit dem Abgang des Darmstückes hat sich das Allgemein-

befinden merklich gebessert. Der Kranke stellte sich mit der in Alkohol conservirten Darmschlinge 2½ Monat nach deren Abgang vor. Auf seine Angaben gestützt, stellt Verfasser folgende Diagnose: Darmverschluss durch Invagination, dadurch Compression der Mesenterialgefässe. Darmnekrose, schliesslich Ausstossung des invaginirten Stückes.

*

Von den im Verlage W. Braumüller in Wien erscheinenden „Beiträge zur klinischen Medicin und Chirurgie", herausgegeben vom Redactionscomité der „Wiener klinischen Wochenschrift", ist das 13. Heft zur Ausgabe gekommen. Dasselbe enthält eine Arbeit von Dr. Karl Kreibich: „Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Lobulärpneumonie, insbesonders der Aspirationspneumonie" (Preis 1 fl.).

*

Im Verlage von Seitz & Schauer in München ist das Aerztliche Vademecum für 1896, von Dr. A. Krüche zusammengestellt erschienen (Preis M. 2.50). Dasselbe enthält zahlreiche Daten aus Anatomie und Physiologie, soweit sie für die Praxis in Betracht kommen, ferner aus Physik, Chemie, Pharmakologie, aus der internen Medicin, über chirurgische und geburtshilfliche Nothhilfe etc., zugleich 4 zur Einlage bestimmte Notizhefte.

*

Fischer's Kalender für Mediciner, herausgegeben von Dr. A. Seidel (Berlin, H. Kornfeld) enthält ausser dem Kalendarium und Tagebuch in sehr conciser Form Notizen über neuere Arzneimittel, ihre Anwendung und Dosirung, Maximaldosen, Masse, Löslichkeit, Injectionsflüssigkeiten, Inhalationsmittel etc., ferner übersichtliche Mittheilung über Vergiftungen, Ernährung der Säuglinge, diätetische Curen, Curorte, Heilanstalten, System der Todesursachen, eine Anleitung zur gerichtlichen Obduction, Aphorismen über die Geburt, dermatologische Therapie und über Bromäthernarkose. — Taschenbuch für Civilärzte, 38. Jahrgang, herausgegeben von Dr. Heinrich Adler (Wien, Moriz Perles). Dieser ärztliche Kalender hat im Wesentlichen seinen bisherigen Inhalt beibehalten. Man findet in ihm ausser den ärztlichen Receptformeln, Angaben über Dosirung, Taxen etc., einen Aufsatz von Dr. D. Galatti über die künstliche Ernährung der Kinder, geburtshilfliche Notizen, Behandlung der Vergiftungen, Anleitung zur Brillenwahl, Harnanalyse, ferner wichtige Verordnungen, das Aerztekammergesetz, ein Wiener Aerzteverzeichniss etc. in Form eines eleganten Taschenbuches.

*

„Die sociale Lage der deutschen Aerzte und ihre Verbesserung durch die Verstaatlichung der classenärztlichen Praxis mit Einschluss der Familienangehörigen", betitelt sich eine von Dr. med. Ed. Trilling verfasste Broschüre (Leipzig, G. Fock), welche eben zur Ausgabe gelangte. Die Ursachen und die Mittel zur Besserung der schwierigen Lage der deutschen Aerzte beschäftigen seit Langem mit vollem Rechte zahlreiche ärztliche Corporationen und Mitglieder des geschädigten Aerztestandes. In der vorliegenden Broschüre werden die Zustände in ruhiger Weise geschildert und Mittel zur Abhilfe ventilirt.

*

Aerztliche Anweisungen für die Mütter kranker Kinder. Von Dr. H. Neumann, Docent in Berlin. Verlag von Oskar Callentz, Berlin. Fast jeder Arzt, der eine grössere Ambulanz leitet, speciell in der Armenpraxis und in den Polikliniken, hat schon das Bedürfniss als dringend erkannt, die ertheilten Rathschläge und Anordnungen den Kranken geschrieben oder gedruckt mitzugeben — einerseits um zeitraubenden Fragen und Wiederholungen zu begegnen, andererseits um einige Sicherheit dafür zu erlangen, dass die ärztlichen Vorschriften nicht vergessen oder falsch aufgefasst werden. Da es nur schwer möglich ist, während der Ordination alle nöthigen Angaben, Gebrauchsanweisungen, Verhaltungsmassregeln etc. zu schreiben, so sind wohl schon an manchen Orten gedruckte Formulare für diese Zwecke eingeführt worden, die sich namentlich für häufig vorkommende Krankheiten überall bewähren. Dr. Neumann hat nun eine Sammlung solcher Vorschriften für die Kinderpraxis, die sich in seiner Praxis bewährt haben, in einem Bande mit Registerblättern gesammelt herausgegeben. Wir halten diese Einrichtung, die je nach der üblichen Ordination auch ergänzt, respective modificirt werden kann, im Allgemeinen aber für die Mehrzahl der Fälle allen Kinderärzten passen wird, für sehr bequem und empfehlenswerth.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. u. k. Heeres im Monat August 1895. Mit Ende Juli 1895 waren krank verblieben bei der Truppe 1303, in Heilanstalten 6811 Mann. Krankenzugang im Monate August 1895 16.472 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 54. Im Monate August 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 8251 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 27. Im Monate August 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 17.160, darunter als dienstauglich (genesen) 15.548 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 90·6; durch Tod 80 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 4·46, beziehungsweise der durchschnittlichen Kopfstärke 0·26. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 786, in Heilanstalten 6640 Mann.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 45. Jahreswoche (vom 3. bis 9. November 1895). Lebendgeboren: ehelich 549, unehelich 308, zusammen 857. Todtgeboren: ehelich 39, unehelich 18, zusammen 57. Gesammtzahl der Todesfälle 599 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 19·4 Todesfälle), darunter an Tuberculose 100, Blattern 0, Masern 10, Scharlach 11, Diphtheritis und Croup 16, Pertussis 7, Typhus abdom. 6, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 3, Neubildungen 42. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (— 1), Varicellen 95 (+ 48), Masern 346 (+ 168), Scharlach 136 (+ 39), Typhus abdom. 10 (— 2), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 51 (+ 20), Croup und Diphtheritis 104 (+ 37), Pertussis 84 (+ 48), Dysenterie 1 (+ 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 10 (+ 4), Trachom 7 (+ 3), Influenza 2 (+ 2).

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle für den Sanitätsdistrict Reichenau, mit 5449 Seelen, politischer Bezirk Mährisch-Trübau in Mähren. Der District ist durchwegs deutsch, umfasst 5 Gemeinden. Gehalt 238 fl., Pauschale 147 fl. und eine Zulage von der Gemeinde Reichenau per 400 fl., ausserdem eine Wohnung nebst einem Gemüsegarten. Der Arzt ist zur Führung einer Hausapotheke verpflichtet. Die nach dem mährischen Sanitätsgesetze vom 10. Februar 1884 mit dem Diplome oder einer legalen Abschrift desselben, ferner mit dem Nachweise der österreichischen Staatsbürgerschaft, der physischen Eignung, der moralischen Unbescholtenheit und der Kenntniss der im Bezirke herrschenden Sprache belegten Gesuche sind bis längstens 15. December 1895 an den Obmann der Delegirtenversammlung, der auch nähere Auskünfte ertheilt, zu senden. Christliche Bewerber haben den Vorzug.

Die Stelle eines k. k. Bezirksarztes II. Classe, mit dem Amtssitze in Freistadt, Oberösterreich, mit den systemmässigen Bezügen der X. Rangsclasse. Bewerber um diese oder um eine in Folge der Besetzung derselben im Uebersetzungswege frei werdende Stelle mit einem anderen Amtssitze, haben die mit den Nachweisen über ihr Alter, dann des an einer inländischen Universität erlangten Grades eines Doctors der Gesammtheilkunde, beziehungsweise der Medicin und Chirurgie und Magisters der Geburtshilfe, ihrer bisherigen Verwendung, endlich der mit Erfolg abgelegten Prüfung zur Erlangung einer bleibenden Anstellung im öffentlichen Sanitätsdienste belegten Gesuche bis 7. December 1895 bei dem k. k. Statthalterei-Präsidium in Linz einzubringen.

Gemeindearztesstelle in Wisell bei Rann, Steiermark. Gehalt 700 fl., freie Wohnung und Entlohnung für die Todtenbeschau, welche auch bei 100 fl. ausmachen dürfte. Reichliche Gelegenheit zur Ausübung lohnender Privatpraxis. Bewerber wollen ihre Gesuche bis 1. December l. J. beim Gemeindeamte Wisell überreichen, und haben jene, die der slovenischen oder einer anderen slavischen Sprache mächtig sind, den Vorzug.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 22. November 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. v. Wagner

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Prof. **Kaposi**: Demonstration.
2. Hofrath **Albert**: Skoliose.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Wagner v. Jauregg, Max Gruber, Biedl** und **S. Exner.**

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Programm

für die

Montag, den 25. November 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde)

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Dr. **Obersteiner**

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Dr. **Ferdinand Kornfeld**: Ueber die radicalen Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 28. November 1895.** **Nr. 48.**

Inhalt: Zur Punctio vesicae abdom. lateralis obliqua nach Primarius Dr. Schopf. Von Hofrath Dr. v. Dittel. — Thyreoantitoxin, der physiologisch wirksame Bestandtheil der Thyreoidea. Von Dr. Sigmund Fränkel. — Pasteur's Lebenswerk im Zusammenhange mit der gesammten Entwicklung der Mikrobiologie. Von Max Gruber. (Fortsetzung.) — Ueber Ziel und Methode des oculistischen Unterrichtes. Von Prof. F. Dimmer. (Fortsetzung.) — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Dr. Ullmann: Ueber Totalexstirpation des Uterus ohne Ligatur. Prof. Kaposi: Pemphigus und Mykosis fungoides. — Sitzungsbericht des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums. — Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: IX. französischer Congress für Chirurgie. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Ueber die Behandlung der Hydrocele mit Punction und Injection concentrirter Carbolsäure. Zur Behandlung der Prostatahypertrophie durch die Castration. Ueber Diphtheriefälle. Jodoformin. Ein Fall von Nierenruptur geheilt durch Tamponade. Bitartrate of Lithia gegen Gicht. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Zur Punctio vesicae abdom. lateralis obliqua nach Primarius Dr. Schopf.

Von Hofrath Dr. v. Dittel.

Ich hatte ziemlich oft Gelegenheit, den hohen Blasenstich zu machen, und trug ihn in den Zimmerprotokollen ein. Als aber im Jahre 1891 die Zahl 100 erreicht war, hatte ich diese Operationen nicht mehr beziffert und kann daher nicht angeben, wie oftmal ich sie über 100 hinaus vorgenommen habe.

In meinem Buche über die Stricturen der Harnröhre (Deutsche Chirurgie, pag. 189) spreche ich von dem 52. Blasenstiche, den ich schon 1879 machte.

Was die Technik der Operation, die Massregeln der Vorsicht zur Vermeidung der nicht beabsichtigten Verletzung der Blase, die sichere Befestigung der Canülen und des folgenden weichen Katheters (Jaques' Patent Nr. 8), die Entleerung der Blase, den nothwendigen Wechsel des Katheters betrifft, verweise ich auf die eben citirte Arbeit, da ich bis jetzt davon abzugehen keinen Grund habe, umsomehr, als dieses Verfahren in seinen Details nahezu in sämmtliche Lehrbücher der Chirurgie übergegangen ist.

Ich will nur nochmals betonen, dass ich den Troicart nur so tief vorstosse, bis die Spitze sicher im Blasenraume ist und nicht etwa bis in den Blasengrund, um eben jede Nebenverletzung zu vermeiden.

Auch die Doppelcanüle wird nur so tief geführt, bis der Blaseninhalt sich anstandslos entleeren kann und wird gegen das Tiefersinken durch Kreistouren mit Heftpflaster um das Stück der Canüle, welche zwischen Pavillon und Bauchdecken sich befindet, geschützt.

Der Kautschuk des Katheters hat die Eigenschaft, dass er, wenn er von Gewebssaft umgeben ist, sich aufbläht, weicher und dicker wird.

Der Stich wird dadurch zu einem Canal, dass der Troicart die Gewebe, denen er begegnet, bis zu seiner Dimension verdrängt; aber die Gewebe behalten die Neigung, ihren Platz wieder einzunehmen. Katheter und Canalwandung drängen gegeneinander und bilden einen so festen Verschluss, dass nach meiner Erfahrung ein Nässen niemals stattfindet, so lang der Katheter functioniren kann, d. i. als er weder geknickt, noch verstopft ist.

Die Neigung zur Schrumpfung und Verengerung des Canales ist sehr gross. Wenn man den Wechsel des Katheters erst nach Stunden vornimmt, kann es geschehen, dass man mit dem alten Katheter nicht mehr durchkommt.

Ich hatte einmal Gelegenheit, die Section eines Patienten zu machen, an dem lange vorher einmal der Blasenstich gemacht war, der aber an einer Krankheit starb, die damit nicht im Zusammenhange stand. Der Weg, den einst der Troicart machte, war dadurch kenntlich, dass ein dünner, isolirbarer bindegewebiger Strang von der Stichstelle an der Bauchdecke bis an die vordere Blasenwand heranzog. (Die Stricturen der Harnröhre von Dittel, pag. 180).

Mir ist es einmal geschehen, dass ich innerhalb acht Tagen den Blasenstich wiederholen musste, weil der Patient einige Tage ohne Katheter liegen blieb.

Die Patienten sollen mindestens alle acht Tage den Katheter wechseln, was sie entweder selbst thun, oder durch Diener oder Pflegerinnen vornehmen lassen. So oft sie Drang haben, oder mindestens alle 4—5 Stunden, ziehen sie den Stöpsel aus dem Katheter, um den Harn zu entleeren. Immerhin ist es ein Fremdkörper, der sich bei dieser Methode beständig in der Blase befindet und vielleicht unter begünstigenden Umständen Katarrh erzeugen oder den bestehenden unterhalten könnte. Es ist aber durch vielfältige Erfahrung sichergestellt, dass der Verweilkatheter durch den Stichcanal viel seltener Katarrh erzeugt, als ein Verweilkatheter, der durch die Harnröhre in die Blase geführt ist. Wahrscheinlich, weil hier die erbgesessenen Bakterien der Urethra fehlen.

Wenn man überdies die Patienten nachdrücklich anweist, passende Blasenwaschungen vorzunehmen, sobald sie eine katarrhalische Trübung des Urins bemerken, gelingt es in der Regel, den Blasenkatarrh zu vermindern, oder dessen Steigerung hintanzuhalten.

Die Erfahrung, die ich mit allen meinen Fällen gemacht habe, kann ich in wenigen Worten zusammenfassen.

Wenn der Blasenstich und die Nachbehandlung in der Weise ausgeführt werden, wie ich es ausführlich in der Deutschen Chirurgie, Lieferung 49, angegeben habe, so ist:

1. jede unbeabsichtigte Nebenverletzung ausgeschlossen;
2. wenn der Nelaton nach meiner Angabe befestigt wird, ist der Austritt von Urin neben dem Katheter ebenso sicher ausgeschlossen, als wenn man eine Sphinkterbildung anstrebt. Dafür sprechen die Erfahrungen, die ich an Patienten mache und gemacht habe, die den Katheter ohne wesentliche Störung 3—5 Jahre trugen.

Wenn ich nun ausspreche, dass ich von der typischen Punctio suprapubica befriedigt war, so habe ich nicht die Absicht, mich gegen Verbesserungen ablehnend zu verhalten und es wäre ja schon ein Fortschritt, wenn der Patient den Dauerkatheter ganz entbehren könnte, was bei der Methode nach Witzel angestrebt wird.

Schopf hat nun den guten Einfall, den M. rect., eventuell M. pyramidalis als Sphinkterversehluss zu benutzen durch Punct. vesicae abdom. lateralis obliqua. (Wiener klin. Wochenschrift. Nr. 46).

Abgesehen davon, dass er durch Weglassung des Katheters schon mit Schrumpfung des Stichcanals zu thun hat, die er durch nächtliches Einlegen von Drains, Bleinägeln bekämpfen musste, muss ich aus anatomischen Gründen einige Bedenken aussprechen.

Als ich mich in den Jahren 1880 mit der Anatomie der männlichen Genitalien beschäftigte, machte ich bei einzelnen Leichen an der Innenwand der unteren Bauchdecke Beobachtungen, die ich in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte vorbrachte und durch Gypsabgüsse illustrirte, von diesen, die ich unter dem Titel »Bruchsäcke in der inneren Leistengegend« veröffentlichte, will ich das Wesentliche auf den Blasenstich bezügliche in Kürze wiedereholen.

An der Innenfläche der unteren Bauchwand befinden sich drei Stränge:

1. Ein mittlerer, der vom Sehenkel der Blase zum Nabelring zieht und vom verödeten Urachus gebildet wird.
2. Je ein seitlicher, von den verödeten Nabelgefässen (A. v. umbilicalis) gebildet.
3. Ein auswärts liegender, von der Art. epigastrica gebildeter.

Will man diese drei Stränge deutlicher vorspringen machen, muss man die Bauchdecke oberhalb des Nabels quer durchschneiden und sie vor- und aufwärts ziehen.

Gewöhnlich sind die zwischen diesen Strängen liegenden Gruben — Fossa ing. interna, media und externa — kaum sichtbar.

Ausnahmsweise gibt es Individuen, bei denen besonders diese Stränge stark gegen den Bauchraum vorspringen, das Bauchfell nachziehen und so vorgeschobene Coulissen bilden. In diesem Falle erreichen die innere und mittlere Leistengrube einen so bedeutenden Umfang, dass sich Darmstücke hineinsenken können, die dem Patienten lästige Empfindungen verursachen, ähnlich wie interstitielle Hernien.

Beim Stehen solcher Patienten wölbt sich die Gegend oberhalb des Poupart'schen Bandes in Form länglicher Wülste vor, die man mittelst Bracherien mit länglicher Pelotte zurückdrängen muss, wenn man den Patienten Erleichterung verschaffen will.[1])

Eine noch so volle Blase hindert nicht, dass Darmschlingen in die innere Leistengrube hinein- und bis an die Urachalcoulisse vordringen, so dass keine oder nur eine sehr kleine Stelle an der vorderen Wand der Blase frei vom Peritoneum bleibt. Wenn man unglücklicher Weise in einem solchen Falle 2—3 *cm* lateralwärts von der Linea alba die Punction machen würde, müsse der Troicart das Peritoneum zweimal durchbohren.

Dass diese Bedenken mehr als theoretischer Scrupel sind will ich durch folgenden Fall illustriren, der einzige, den ich durch die Operation verlor.

[1]) Ich habe diese Coulissenbildung dadurch zu erklären gesucht, dass ich angenommen habe, der Muskel- und Unterleibsstrang sei im Verhältniss zum Bauchfell im Wachsthum zurückgeblieben, zu kurz geworden, und habe dadurch das Bauchfell abgezogen. Hofrath Langer, Professor der Anatomie, hat in jener Sitzung zu dieser Erklärung seine Zustimmung ausgesprochen.

Mein Secundararzt Dr. K. machte in meiner Gegenwart einen hohen Blasenstich. Der Einstich fiel etwas nach links von der Linea alba. Die ersten vier Tage verliefen anstandslos. Am fünften Tage bemerkte ich eine gallige Verfärbung des trüb gewordenen Urins mit einem verdächtigen Geruch. Bald wurde eine fäcale Beimischung zweifellos, und Patient starb unter den Erscheinungen der Peritonitis.

Ich dachte an ein perforirendes Darmgeschwür.

Die Section zeigte ein exquisites Beispiel von vorspringenden Urachal- und Umbilicaleoulissen mit tiefen Leistengruben.

In der inneren Leistengrube lag eine Dünndarmsehlinge, die von dem Troicart gestreift eine kleine Lücke aufwies, die aber gross genug war für den Austritt von dünnem Darminhalt in die Blase und in den Bauchraum.

Jetzt würde man bei den ersten Zeichen der Perforation die Laparotomie wahrseheinlich mit Erfolg machen.

Seit jener Erfahrung habe ich fest an dem Grundsatz gehalten, den Stich durch die Linea alba zu machen. Ich habe mir in letzter Zeit nur eine kleine Abweichung erlaubt.

Die Fascien sind ja überhaupt gefässarm, daher auch die Linea alba, die eine Duplicatur der Rectalscheide ist. Wenn man nun den Stich durch die Mitte der Linea alba macht und die Canüle etwa sechs Tage stecken lässt, geschieht es zuweilen, dass durch den Druck derselben die Blutzufuhr so weit beeinträchtigt wird, dass eine Kreisnekrose der Linea alba erzeugt wird, die den Heilungsprocess und die Behandlung etwas umständlich macht. Ich mache daher den Stich, besonders bei älteren Leuten, knapp neben der Linea alba. Wenn sich nun die Vortheile der Methode nach Schopf bewähren, sollten, und nach seinen drei Erfahrungen ist ja genügend Berechtigung und Aussicht für Nachahmung vorhanden, so wäre jedenfalls auf das mögliche Vorhandensein solcher tiefer Leistengruben Rücksicht zu nehmen.

Ob solche vorgelagerte oder vielmehr eingelagerte Darmschlingen bei Beckenhochlagerung sich durch seitliche Massage herausdrücken liessen, musste an passenden Leichen versucht werden.

Aus dem Institute für medicinische Chemie des Herrn Hofrath Prof. Dr. E. Ludwig in Wien.

Thyreoantitoxin, der physiologisch wirksame Bestandtheil der Thyreoidea.

Von Dr. **Sigmund Fränkel.**[1])

Meine Herren! Unter den mannigfaehen therapeutischen Bestrebungen der letzten Jahre, welche wir in erster Linie der synthetisehen Chemie und dem Fortsehritte der chemisehen Industrie zu verdanken haben, sticht eine Richtung besonders hervor, die Verabreichung von thierischen Organtheilen und deren Extracten. Während wir bisher gewohnt waren, genau dosirte Mengen bekannter chemiseher Verbindungen zu verabreichen, deren Wirkungsweise sowohl physiologisch, wie am Krankenbette genau studirt war, stehen wir auf einmal vor einer Reihe von Mitteln, von denen wir weder wissen, wodurch sie wirksam sind, noch wie viel wirksame Substanz in den betreffenden Organtheilen vorhanden sei. Wir wissen lediglich, dass bei einer Reihe von Krankheiten, welche nicht einmal eine gemeinsame pathologische Basis haben, in vielen Fällen auffallend günstige Wirkungen auftreten. Es musste nun einen mächtigen Anreiz für die Forschung bilden, die Erkenntniss zu fördern, ob es überhaupt chemiseh zu definirende Substanzen und welche es seien, welche die physiologischen und therapeutischen Effecte bewirken, umsomehr, als in letzter Zeit,

[1]) Vorläufige Mittheilung, vorgetragen in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 22. November 1895.

namentlich englische und amerikanische Aerzte, ausser der Thyreoidea, welche ja im Vordergrunde des Interesses steht, Nebenniere, Pankreas, Glandula pituitaria, Niere, Hoden, Knochenmark zu therapeutischen Zwecken mit Erfolg verwendeten.

Wenn auch zahlreiche Forscher sich mit der physiologischen Wirksamkeit und dem Thierexperimente, namentlich der Schilddrüse beschäftigten, so kam man doch nicht recht dazu, die Frage nach dem activen Principe der Thyreoidea zu lösen. Es wurden zwar zahlreiche Vermuthungen über dasselbe aufgestellt, von Fermenten, Enzymen, Globulinen, albuminoiden Substanzen gesprochen, man machte undurchführbare Vorschläge zur eventuellen Darstellung der Substanz, aber erst im letzten Jahre wurde von Schäffer in London und Roos in Freiburg nachgewiesen, dass der Schilddrüsenextract durch Einwirkung von Kochen, sowie durch Einwirkung von 10%iger Salzsäure oder 10%iger Natronlauge seine Wirksamkeit nicht verliere. Ebenso war uns bekannt, dass man die Schilddrüse und ihre Extracte intern verabreichen kann, ohne dass sie ihre Wirksamkeit einbüssen, was zeigt, dass das wirksame Princip von der Pepsin- und Trypsinverdauung nicht geschädigt werde; aber nur der Versuch der Darstellung der wirksamen Substanz nach exact chemischen Methoden und Untersuchung dieser Substanz konnte das mystische Dunkel, welches über der ganzen Frage nach dem activen Princip der Thyreoidea lagerte, aufhellen. Dieser Weg bot aber für den Chemiker viele Schwierigkeiten, da wir keine chemische Reaction auf das active Princip haben, auch nicht nach Analogien vorgehen konnten. Es blieb nur der eine Weg übrig, jede aus der Schilddrüse dargestellte Substanz durch das Experiment auf ihre Wirksamkeit zu prüfen. Diesen Weg habe ich auch eingeschlagen und, wie sie sehen werden, mit Erfolg.

Ich bereitete kalte oder warme Extracte aus gewogenen Quantitäten getrockneter Schafschilddrüse. Durch Essigsäure kann man aus diesem Extract die Eiweisskörper fast zur Gänze abscheiden. Es galt nun zu prüfen, ob der durch Essigsäure gefällte Niederschlag, welcher aus Eiweisskörpern, Nucleoalbuminen etc. bestand, oder das Filtrat wirksam war. Diese Frage suchte ich durch Verfütterung des gut ausgewaschenen Niederschlages an zwei fette Menschen und einen fetten Hund zur Lösung zu bringen. Obgleich die Eiweisskörper aus dem Extracte von sieben Schafschilddrüsen täglich jedem Versuchsobject verabreicht wurden, gelang es nicht in einem Zeitraume von 10 Tagen einen Gewichtsverlust oder erhebliche Schwankungen im Gewichte zu beobachten, doch das Filtrat war wirksam. Ich selbst trank nämlich das neutralisirte Filtrat und erzielte bei mir eine tägliche Gewichtsabnahme von je 300 *g* durch sechs Tage. Ausserdem war eine hervorstechende Pulsbeschleunigung an mir zu bemerken. Dasselbe Resultat zeigte ein parallel laufender Versuch mit einer zweiten Person.

Hiedurch war der für die Frage nach dem activen Principe der Thyreoidea sehr wichtige Nachweis geliefert, dass es sich hiebei keineswegs um einen Eiweisskörper oder eiweissähnlichen Körper handelt, etwa Nucleoalbumin, sondern dass der wirksame Körper sich im Filtrate nach Abscheidung der Eiweisskörper vorfinde.

Ich begann nun die chemische Untersuchung dieses eiweissfreien Filtrates. Beim Einengen resultirte schliesslich ein Syrup, welcher beim Erkalten gelatinirte, es war also noch Leim aus dem Bindegewebe der Thyreoidea vorhanden, welchen ich von vorneherein als unwirksam ansehen musste. Eine Quantität so dargestellten Leimes erwies sich übrigens im Versuch als unwirksam.

Ich konnte nun weitergehen und in kurzem Verfahren die unwirksamen Eiweiss- und Leimkörper zugleich abscheiden. In den Macerationen oder Decocten der Schilddrüse wurden nun diese Substanzen mit neutralem essigsaurem Blei gefällt, vom Niederschlage abfiltrirt, das Filtrat durch Schwefelwasserstoff entbleit, vom Schwefelblei abfiltrirt und zum Syrup eingeengt. Der Syrup wurde nun mit Alkohol aufgenommen und man konnte durch Aether oder Aceton eine Substanz in guter Ausbeute abscheiden, welche gereinigt krystallisirte und folgende physikalischen und chemischen Eigenschaften zeigte:

Sie ist sehr hygroskopisch und nur im Exsiccator sind die Krystalle beständig. Sie ist löslich in Wasser und Alkohol, unlöslich in Aether und Aceton. Ihre wässerige Lösung reagirt neutral oder schwach alkalisch. Sie gibt weder mit Bleizucker noch mit Bleiessig einen Niederschlag. Hingegen aber mit den Alkaloidreagentien Jodquecksilberkalium, Jodwismuthkalium, Phosphorwolframsäure, Phosphormolybdänsäure eine intensive Fällung. Aus den Niederschlägen mit letztgenannten beiden Säuren kann durch Zerlegung mit Baryt die freie Base als äusserst hygroskopischer Syrup dargestellt werden. Jodjodkalium und Tannin geben keine Fällungen. Gold-, Platin- und Quecksilberchlorid geben in der wässerigen Lösung eine nur langsam sich abscheidende Fällung. Hingegen gibt die Lösung in absolutem Alkohol mit alkoholischer Sublimatlösung versetzt einen intensiven weissen Niederschlag. Mit Millon'schem Reagens gibt die Substanz eine Fällung, aber keine Rothfärbung, auch bei längerem Erwärmen nicht. Mit Pikrinsäure entsteht keine Fällung.

Mit Natronlauge und Benzoylchlorid geschüttelt, erhält man ein ätherlösliches Benzoylderivat. Bromwasser erzeugt in der wässerigen Lösung einen weissen Niederschlag. Hingegen entsteht keine Fällung mit ammoniakalischer Silberlösung. Salpetersaures Silber gibt eine Fällung, welche sich in Ammoniak wieder löst, ebenso beim Kochen.

Die Substanz gibt keine Reaction mit Nitroprussidnatrium, keine Weidel'sche Reaction mit Chlorwasser und keine Reaction beim Abrauchen mit Salpetersäure und Betupfen des Rückstandes mit Natronlauge, und keine Reduction von Kupferoxyd in alkalischer Lösung.

Hingegen gibt sie, mit essigsaurem Kupfer gekocht, eine Fällung, ebenso eine Fällung mit Kupferoxydulsalzen beim Versetzen der wässerigen Lösung mit einer Mischung von Kupfersulfat und Natriumbisulfit.

Die Elementaranalyse des essigsauren Salzes ergibt: gef. C = 35·64%, H = 5·56%, N (Dumas-Ludwig) = 20·5%, was zu der empirischen Formel $C_6 H_{11} N_3 O_5$ führt.

Basen der aliphatischen Reihe dieser Zusammensetzung mit 3 N sind bis jetzt nur als Derivate des Guanidins und der Bernsteinsäure beschrieben worden. Theoretisch wären beide Ableitungen möglich. Gegen die Annahme, dass es sich um ein Guanidinderivat handle, spricht wohl die Abwesenheit der Fällung mit ammoniakalischer Silberlösung. Sie spricht aber auch gegen die zweite Annahme, dass es sich um ein Derivat der Bernsteinsäure handle, da das einzige beschriebene ähnliche ebenfalls eine Fällung mit ammoniakalischer Silberlösung gibt. Hingegen spricht für ein Guanidinderivat das Auftreten einer in Wasser unlöslichen Bromverbindung, die Fällung mit essigsaurem Kupfer und mit Kupferoxydul. Das Studium der Salze und der Verbindungen der gefundenen Substanz wird hoffentlich die Frage nach der Constitution derselben zur Entscheidung bringen und es liegt dann auch die Möglichkeit vor, auf chemisch-synthetischem Wege die Substanz rein darzustellen.

Ich habe nun die rein dargestellte Substanz, so lange ich ihr den nach ihrer wirklichen chemischen Constitution zukommenden Namen nicht beilegen kann, vorläufig nach ihren physiologischen Eigenschaften, **Thyreoantitoxin** genannt, um sie von den käuflichen Extracten, wie Thyreoidin, Thyraden u. s. f. zu unterscheiden.

Wenn auch für mich kein Zweifel war, dass diese rein dargestellte Substanz wirklich auch die wirksame Substanz sei, da ich während meiner ganzen Untersuchung nur auf diese eine Substanz, welche im wirksamen Filtrate in nennenswerther Menge vorkam, stiess, so habe ich es dennoch nicht verabsäumt, die Identität dieser Substanz mit dem activen Principe der Thyreoidea auf experimentellem Wege festzustellen. Es standen mir nun drei Wege offen, um den Identitätsnachweis zu erbringen. Vor Allem konnte der von mir gefundene Körper klinisch auf seine Wirksamkeit geprüft werden, welchen Weg ich während der Untersuchung von vornehinein ausschliessen musste, da er mir während derselben keine genügend rasche Entscheidung bieten konnte, überdies mir selbst auch kein klinisches Material zur Verfügung stand. Gegen-

wärtig sind klinische Untersuchungen mit dem Thyreoantitoxin im Zuge.

Die beiden anderen Wege waren rein experimenteller Natur. Schäffer in London hat bei intravenöser Injection eines Extractes der Thyreoidea eine bemerkenswerthe Blutdrucksenkung erzielt. Haskowetz in Prag theilte kürzlich vorläufig mit, dass ihm durch Injection von Thyreoideasaft gelungen sei, eine Blutdrucksenkung und Acceleration des Pulses zu erzielen. Es ist mir aber bis jetzt nicht gelungen, weder mit dem kaltbereiteten wässerigen Extracte des von mir benützten Präparates (getrockneter Schafschilddrüse), noch mit der reinen Substanz die von Schäffer beschriebene exquisite Blutdrucksenkung zu erzielen. Auf welchem Umstande dies beruht, kann ich vorläufig nicht mittheilen, behalte mir aber weitere Untersuchungen darüber vor. Hingegen konnte ich bei einem morphinisirten Hunde durch Injection weniger Milligramme des Thyreoantitoxins in die Jugularis eine bald eintretende Pulsbeschleunigung von 56 auf 80, 120—140 in der Minute beobachten. In dieser Hinsicht stimmen die Eigenschaften meiner Substanz mit dem von Hoskowetz erzielten Erfolg mit Extract aus frischer Drüse überein.

Ein Versuch, welcher sowohl interessant ist für die physiologische Charakterisirung meiner Substanz, wie als Beweis für die Identität mit dem activen Principe der Schilddrüse gelten muss, ist folgender:

Mit Muscarin vergiftete Froschherzen, welche stillstehen, schlagen wieder nach Betupfen derselben mit einer wässerigen Lösung des Thyreoantitoxins oder lösen auf leichten mechanischen Reiz häufige Contractionen aus.

Der dritte Weg zur Identificirung meiner Substanz, welchen ich ebenfalls eingeschlagen, war folgender: Da junge Katzen sich am empfindlichsten gegen die Exstirpation der Thyreoidea verhalten, exstirpirte ich einer Reihe junger Katzen gleichzeitig beide Schilddrüsen. Sobald die Katzen schwere Krämpfe hatten, wurde denselben eine 1%ige wässerige Lösung des Thyreoantitoxins subcutan injicirt. Der Erfolg war bei einzelnen Thieren ein überraschender. Sofort änderte sich bei Thieren, die reflexlos dalagen, der ganze Habitus. Sie begannen wieder frequent zu respiriren, erlangten ihre Reflexe wieder, die Starre der Extremitäten liess nach und die Thiere erholten sich rasch. Bei einzelnen traten die Krämpfe bis zu dem in einigen Tagen erfolgenden Tode bei fortgesetzten Injectionen nicht wieder auf, bei manchen kehrten sie wieder, cessirten aber nach neuerlichen Injectionen. Bei einzelnen Thieren, bei denen am Tage nach der Thyreoidektomie, ohne die Krämpfe abzuwarten, Injectionen mit der wässerigen Lösung der reinen Substanz gemacht wurden, traten bis zum Tode keine Krämpfe auf. Diese Versuche stimmen mit den von Gley in Paris gemachten vollständig überein. Gley konnte durch Injection des Thyreoideasaftes bei thyreoidektomirten Thieren den Tod nicht aufhalten, ebensowenig wie ich mit der reinen Substanz. Hingegen sah er folgende Erscheinungen: Wurde den thyreoidektomirten Thieren gleich nach erfolgter Operation Schilddrüsensaft in die Jugularis injicirt, so wurde der Tod nicht aufgehalten, aber man beobachtete keine Krämpfe. Bei Kaninchen traten Krämpfe auf. Bei einer Reihe von Thieren nahm Gley die Injection erst dann vor, wenn bereits schwere Krämpfe aufgetreten waren. Zehn Minuten nach der Injection des Thyreoideasaftes in eine Vene liessen die Krämpfe nach, die Respiration erhielt einen normalen Rhythmus, aber alle Thiere gingen zu Grunde. Bei einer Reihe von operirten Thieren war die Injection des Schilddrüsensaftes von gar keiner Wirkung; ebenso bei normalen Thieren, wo die Injection höchstens eine trophische Störung der Haut zur Folge hatte.

Hiedurch ist der Nachweis erbracht, dass die wirksame Substanz der Schilddrüse ein chemisch einheitlicher, in seinen chemischen Eigenschaften wohldefinirter Körper ist, welcher bei verschiedener Darstellung gleichmässig erhalten wird, in bestimmbarer ansehnlicher Menge in der Thyreoidea vorkommt, und dass es sicherlich gelingen wird, alle therapeutischen Eigenschaften der Schilddrüse aus den Eigenschaften dieses einen Körpers zu erklären, umsomehr als die hervorstechende Wirkung auf den Kreislauf, Beschleunigung des Pulses, zur Erklärung der Wirkung der Thyreoidea auf die Resorption und den Gesammtstoffwechsel ausreichen muss.

Wir haben also jetzt die Mittel in der Hand, statt der Schilddrüse oder statt eines aus derselben bereiteten Extractes, dessen Zusammensetzung und dessen Gehalt an wirksamer Substanz wir nicht kennen, von dem wir ja überdies nicht die Sicherheit haben, dass er frei von Fäulnissstoffen ist (es sind ja erst in letzter Zeit Vergiftungen mit malignem Oedem bei Verfütterung von Thyreoideapräparaten beschrieben worden), den chemisch reinen Körper, welcher geruchlos und von angenehmem, an Fleischextract erinnerndem Geschmacke ist, genau dosirt zu verabreichen.

Der Kliniker wird nun auf diesem Wege die Wirkung der reinen Substanz studiren können und manche der Thyreoidea von den Aerzten zugeschriebene Nebenwirkung und mancher Misserfolg wird vermieden werden; denn eine Reihe käuflicher Präparate ist ja in Folge ihrer Bereitungsweise schon unwirksam.

Dem Theoretiker aber zeigt das Resultat dieser Untersuchung, dass nur die Anwendung exacter chemischer Methoden parallel laufend mit experimentellen Untersuchungen den mystischen Schleier von den physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Organextracte zu entfernen vermag, und dass wir beim Ausdehnen der chemisch-experimentellen Untersuchungen auf die anderen Gewebe und auf das Blutserum sicherlich noch eine Reihe unbekannter chemischer Verbindungen finden werden, welche in winzigen Mengen in unserem Organismus circulirend, von grösstem Einflusse auf die Erhaltung des Organismus und den Schutz gegen Infectionen wie beim Heilserum ist.

Es wird sicherlich in nicht ferner Zukunft den Chemikern möglich sein, diese Substanzen rein darzustellen, ihre experimentelle Prüfung anzubahnen, vielleicht auch sie synthetisch darzustellen und so dem Arzte neue werthvolle Mittel in reinem Zustande und dosirbarer Form in die Hand zu geben, manches Leiden zu heilen, manches zu verhüten.

Pasteur's Lebenswerk im Zusammenhange mit der gesammten Entwicklung der Mikrobiologie.

Vortrag, gehalten am 8. November 1895 vor der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Von **Max Gruber.**

(Fortsetzung.)

Meine Herren! Dass nahe Beziehungen zwischen Gährung und Fäulniss einerseits und Infectionskrankheiten andererseits bestünden, ist eine uralte Annahme. Grobsinnliche Eindrücke waren schon geeignet, auf einen Zusammenhang schliessen zu lassen. Ich erinnere an den abscheulichen Gestank der mit schwarzen, hämorrhagischen Blattern behafteten Personen; an das Aussehen, an den Geruch vieler septischer und brandiger Wunden u. s. w. Es ist daher begreiflich, dass die Entwicklung der vitalistischen Theorie der Gährung und Fäulniss von Anfang an mächtigen Einfluss auf die Vorstellungen der Aerzte über die Entstehung der Infectionskrankheiten geübt hat. Die Mittheilungen von Cagniard Latour und von Schwann über die Aetiologie der Alkoholgährung machten auf die Aerzte besonders auch deshalb tiefen Eindruck, weil sie zeitlich mit den wichtigen Entdeckungen der Krätzmilbe und des Schimmelpilzes Botrytis Bassiana als Ursache einer, Muscardine genannten Krankheit der Seidenraupe zusammenfielen.

Die alte vitalistische Theorie der Infectionskrankheiten, die Lehre vom Contagium vivum lebte wieder auf.

Im Jahre 1840 wurde sie von Henle neuerdings aufgestellt und in ausgezeichneter Weise begründet. Seine Gründe waren übrigens dieselben, mit denen schon im Jahre 1769 ein Wiener Arzt, Marcus Antonius Plenczicz, die Nothwendigkeit dieser Annahme unwiderleglich bewiesen hatte. Diese Begründung ist auch heute noch von grösster Wichtigkeit, da wir bei zahlreichen Infectionskrankheiten noch immer

nicht die krankheitserregenden Parasiten aufzufinden vermochten.

Die Gründe Henle's sind folgende: Zweifellos findet eine Vermehrung des Krankheitsstoffes statt, eine Eigenschaft, die nur den Organismen zukommt. — Die Quantität des in den Körper aufgenommenen Krankheitsstoffes steht in keinem Verhältnisse zur Quantität des Effectes. — Zwischen der nachgewiesenen Aufnahme des Krankheitsstoffes in den Körper und dem Ausbruche der Krankheit verstreicht eine Zeit, die bei manchen ansteckenden Krankheiten viele Tage, selbst Wochen betragen kann. Diese Thatsache der Incubation unterscheidet die Infection aufs Schärfste von Vergiftungen mit chemischen Giften. Sie ist nur durch die parasitäre Theorie zu erklären. Der Infectionsstoff wird vom Körper in zu kleiner Quantität aufgenommen, als dass er sofort eine merkliche Wirkung hervorbringen könnte. Dieses Gift ist aber vermehrungsfähig und sobald seine Vermehrung genügend weit fortgeschritten ist, bricht die Krankheit aus. Die Zeitdauer der Latenz des Ansteckungsstoffes, die Incubationsfrist richtet sich nach der Raschheit, mit der sich das Gift im Körper vermehrt.

Auch die Aehnlichkeit des Auftretens, der Ausbreitung und des Erlöschens einer Epidemie mit dem Auftreten, Emporblühen und Absterben einer Vegetation führte Henle zu Gunsten des Contagium vivum an, ebenso den Umstand, dass dieselben Stoffe, welche pflanzliches und thierisches Leben zerstören, auch die Infectionsstoffe vernichten, Desinfectionsmittel sind. Henle hat auch schon auf die Bakterien als jene Organismen hingewiesen, unter denen die Infectionskeime zu suchen sein dürften und mit Schärfe dargelegt, welche Beweisstücke beigebracht werden müssen, um die Wahrheit der vitalistischen Theorie auch auf inductivem Wege sicherzustellen.

Es ist höchst merkwürdig, dass die scharfsinnigen und schlagenden Argumente Henle's keinen stärkeren Anstoss zur Erforschung der Infectionskrankheiten gegeben haben. Zwar wurden auf dem Gebiete der durch Hyphomyceten erzeugten Infectionskrankheiten der Pflanzen und niederen Thiere schon in den Vierzigerjahren grosse Fortschritte gemacht und eine Reihe von Hautkrankheiten auf Schimmelpilze zurückgeführt (Favus, Herpes tonsurans, Pityriasis versicolor, ferner Soor). Allein die Aetiologie der eigentlichen Infectionskrankheiten blieb im Dunkel. Allerdings waren die hier zu überwindenden Schwierigkeiten wesentlich grösser als bei Pilzkrankheiten. Allein dieser Umstand erklärt noch nicht Alles. Entscheidend war, dass die damals zur Herrschaft gelangende Richtung der Medicin der ätiologischen Forschung überhaupt nicht günstig war. Virchow war mit seiner Cellularpathologie hervorgetreten und beherrschte mit seinem genialen Principe der Heterotopie und Heterochronie die gesammte Pathologie. Die anatomisch-histologische Betrachtungsweise wurde in ihr für lange Zeit alleinherrschend. Man kümmerte sich nur um die Veränderungen im Gewebe. Die Annahme, dass parasitische Wesen von Aussen in den Körper eindringen und hier ganz fremdartige Veränderungen hervorbringen sollten, vertrug sich sehr schlecht mit der Vorstellung, dass auch die pathologischen Bildungen und Vorgänge eigentlich physiologische Processe seien, nur am unrechten Orte und zur unrechten Zeit.

Auch auf dem Gebiete der Experimentalforschung finden wir um diese Zeit der Vierziger- und Fünfzigerjahre die grössten Talente in ganz anderer Richtung thätig. Die Helmholtz, Ludwig, Brücke, Dubois lebten damals in der siegesfrohen Hoffnung, dass es binnen wenigen Jahrzehnten gelingen werde, die Lebenserscheinungen als verhältnissmässig einfache physikalische und chemische Processe aufzuklären. Ihre ganze Thatkraft war in dieser Richtung beschäftigt. Die Feststellung des Vorkommens eines parasitischen Organismus bei einer ansteckenden Krankheit erschien ihnen gewiss als ein wenig würdiges Ziel der Forschung und gegen die vitalistische Theorie der Infectionskrankheiten empfanden sie gewiss eine ganz ähnliche Abneigung, wie Liebig gegen die der Gährung. Einen Keim als Krankheitsursache erklären, musste ihnen als eine ganz unwissenschaftliche Personification der Krankheit erscheinen.

Nur diese Stimmung der führenden Geister macht es verständlich, dass die Mittheilungen über eigenthümliche Stäbchen im Blute milzbrandiger Thiere und über die Ueberimpfbarkeit der Milzbrandkrankheit durch Davaine (1850), Brauell (1853), Pollender (1855) und Delafond (1860), die unter anderen Umständen als lange vergeblich gesuchter Beleg für die Henle'sche Lehre hätten den grössten Eindruck machen müssen, unbeachtet blieben und dieser Fund von den Beobachtern selbst in seiner Bedeutung nicht erfasst wurde.

Erst durch die Pasteur'schen Untersuchungen über das Buttersäureferment wurde Davaine wieder an die Beobachtungen erinnert, die er vor 12 Jahren beim Milzbrande gemacht hatte. Er erkannte jetzt, dass jene Stäbchen im Blute milzbrandiger Thiere Organismen ähnlicher Art seien, und nahm im Jahre 1863 neue Untersuchungen über den Milzbrand in Angriff.

Diese classischen Untersuchungen Davaine's werden heute viel zu wenig gewürdigt. Sie bilden einen Markstein in der Entwicklung der Aetiologie der Infectionskrankheiten.

Durch Untersuchung von zahlreichen, spontan an Milzbrand verendeten Thieren, von Hunderten von Versuchsthieren, stellte Davaine fest, dass sich bei milzbrandigen Thieren stets ungeheure Mengen eines durch seine Grösse und Gestalt, sowie den Mangel an Eigenbewegung wohlcharakterisirten Mikrobiums im Blute finden. Ebenso fand er bei dem localen Milzbrande des Menschen, der Pustula maligna, regelmässig den gleichen Organismus, die von ihm »Bacteridien« genannten Milzbrandbacillen. Die Krankheit ist überimpfbar und Davaine übertrug sie von Lapin zu Lapin, indem er immer ein Tröpfchen Blut des eben verendeten Thieres auf ein frisches übertrug. Jedesmal zeigte sich das Blut des verendeten Thieres mit Myriaden derselben Stäbchen erfüllt; in einer Reihe von elf Thieren beim letzten Thiere ganz ebenso wie beim ersten. Der Milzbrand ist also dadurch charakterisirt, dass sich ein specifisches Mikrobium im Blute der kranken Thiere vermehrt. — Schon während des Lebens, in den letzten Stunden der Krankheit finden sich die Stäbchen im Blute. Trotzdem zeigt sich das Blut völlig frei von Fäulniss. Nach dem Tode des Thieres hört die Vermehrung der Stäbchen im Blute auf. Ja, die Stäbchen gehen bei der Fäulniss des Cadavers rasch zu Grunde, bekommen ein anderes Aussehen und verschwinden und die Uebertragung faulenden Blutes milzbrandiger Thiere ruft nach kurzer Dauer der Fäulniss, sobald die Stäbchen sämmtlich degenerirt oder verschwunden sind, nicht mehr Milzbrand hervor. Kleine Dosen solchen gefaulten Blutes bleiben dann wirkungslos, grosse Dosen führen allerdings noch zum Tode, aber unter ganz anderen Krankheitserscheinungen, Gastroenteritis oder Pneumonie. Im Blute der unter diesen Erscheinungen zu Grunde gegangenen Thiere finden sich dann die Bacteridien nicht und Uebertragung von Tröpfchen ihres Blutes ruft bei gesunden Thieren keine Krankheit hervor, zum Beweise, dass hier keine Vermehrung des Giftes stattgefunden hat, dass die mit dem faulenden Blute inficirten Thiere also keiner Infection, sondern einer Vergiftung durch bei der Fäulniss gebildete chemische Gifte erlegen sind. Aus der Gesammtheit dieser Beobachtungen schliesst Davaine, dass die Krankheit mit Fäulniss nichts zu thun habe, die Milzbrandstäbchen jedenfalls von Fäulnissorganissmen völlig verschieden seien. — Im Streite mit Leplat und Jaillard u. A. über die Constanz des Vorkommens der Stäbchen beim Milzbrande legt Davaine dar, dass die Diagnostik der Milzbrandkrankheit verschärft werden müsse; dass ganz verschiedenartige septische Processe von den Thierärzten mit Milzbrand zusammengeworfen werden und dass die von seinen Gegnern angeführten angeblichen Milzbranderkrankungen ohne Stäbchen thatsächlich gar nicht Milzbrand seien, sich von diesem durch die Krankheitssymptome, die Incubationsdauer und die Contagiosität, sowie bezüglich der Thierspecies, welche für die Krankheit empfänglich sind, unterscheiden.

Er zählt die Stäbchen im Blute und findet, dass jeder Tropfen 8—10 Millionen Exemplare enthält. Dementsprechend kann er das Blut millionenfach verdünnen, ohne ihm seine

Wirkung zu nehmen. Auch ein Millionstel Tropfen Blut ruft noch den Krankheitsprocess in gleicher Schwere hervor, wie der ganze Tropfen. Nur die Krankheitsdauer ist verschieden, die bei Verimpfung des unverdünnten Blutes 23 Stunden, bei der Verimpfung des Millionstel Tropfens 48—53 Stunden beträgt; Erscheinungen, welche sich sämmtlich nur durch ein belebtes Gift, durch die Annahme, dass die Stäbchen die Erzeuger der Krankheit sind, erklären lassen. — Der Verlauf der Milzbrandkrankheit bei den Versuchsthieren ist ein höchst eigenthümlicher. Die Thiere erscheinen bis wenige Stunden vor dem Tode völlig gesund. Dementsprechend findet Davaine anfänglich das Blut bei der mikroskopischen Untersuchung frei von Stäbchen. Erst, wenn die Stäbchen in den grösseren Gefässen aufzutreten beginnen, beginnen die Krankheitssymptome, um dann mit der Vermehrung der Stäbchen rasch zuzunehmen. Verimpfung von Blut, den mit Milzbrand inficirten Thieren wenige Stunden vor dem sicheren Tode, aber vor dem Erscheinen der Stäbchen entnommen, vermag die Milzbrandkrankheit nicht hervorzurufen, wohl aber die Uebertragung des Blutes der noch lebenden Thiere, sobald darin die Stäbchen vorhanden sind. — Die Föten milzbrandiger Mütter erweisen sich stäbchenfrei, wie schon Brauell gefunden hatte. Mit ihrem Blute kann daher auch die Milzbrandkrankheit nicht überimpft werden.

Ueberblickt man die Gesammtheit der Davaine'schen Forschungen, so muss man anerkennen, dass durch sie bereits der unumstössliche Beweis dafür geliefert worden ist, dass die eigenthümlichen Mikrobien und nicht irgendwelche andere Krankheitsstoffe die Ursache der Krankheit sind. Dazu bedurfte es gar nicht mehr des an sich sehr richtigen, bestätigenden Versuches von Tiegel, eines Schülers von Klebs, (1871), dass, wenn man Milzbrandblut durch Thonzellen filtrirt, nur der die Stäbchen enthaltende Rückstand, nicht aber das Filtrat Milzbrand zu erzeugen im Stande ist.

Den nächsten Inductionsbeweis für die parasitäre Theorie erbrachte Pasteur. Im Auftrage der französischen Regierung hatte er sich vom Jahre 1865 an mit der Pebrine, einer Krankheit der Seidenraupe, zu beschäftigen, welche gerade damals in furchtbarer Ausbreitung begriffen war. Mit Zagen ging Pasteur, der nie eine Seidenraupe gesehen hatte, an das Studium dieser Frage. Es war schon seit der Mitte der Fünfzigerjahre durch Cornallia bekannt, dass sich in den pebrinekranken Seidenraupen massenhaft glänzende Körperchen befinden, die von Nägeli u. A. als Pflänzchen bezeichnet und von vielen zu den Bakterien gezählt wurden. Pasteur bestätigte alsbald diesen Befund. Er fand diese Organismen nicht allein in den Raupen und deren Excrementen, sondern auch in den Puppen, Schmetterlingen und in den Eiern. Er stellte fest, dass durch Contagion inficirte Raupen sich doch noch zu Schmetterlingen entwickeln können und diese inficirte Eier erzeugen, die trotzdem entwicklungsfähig sind. Erst die Raupen, die aus diesen Eiern auskriechen, gehen vor der Verpuppung zu Grunde; eine Thatsache von der grössten Bedeutung für die Pathologie überhaupt, indem dadurch bewiesen wurde, dass Krankheitskeime unmittelbar mit den Geschlechtsproducten auf die Nachkommen übertragen, vererbt werden können.

In kurzer Zeit hatte Pasteur das Vertrauen zu sich selbst wieder gewonnen und in wenigen Jahren so viele Kenntnisse gesammelt, um ein Mittel angeben zu können, welches unfehlbar die Krankheit zum Schwinden brachte. Er schlug nämlich vor, die Schmetterlinge in Tüllsäckchen oder kleinen Zellen eingeschlossen sich paaren zu lassen. Sobald das Weibchen die befruchteten Eier gelegt hat, werden die Schmetterlinge getödtet und untersucht. Findet man die Schmetterlinge mit Körperchen behaftet, so sind auch die Eier inficirt und müssen vernichtet werden. Sind die Schmetterlinge frei von Körperchen, dann sind es auch die Eier. Sie werden aufbewahrt und liefern eine sicher gesunde Raupenbrut. Wenn sich auch diese zum Theile nachträglich durch Aufnahme von Keimen inficirt, so schadet dies nicht, da die Krankheit nur langsam fortschreitet und die durch Contagion erkrankte Raupe trotzdem einen guten Cocon erzeugt. Durch dieses einfache Verfahren wurde Pasteur der Krankheit Herr, welche die ganze Seidenzucht Frankreichs, Italiens und Oesterreichs zu vernichten gedroht hatte.

Von grösster theoretischer Wichtigkeit waren auch die Untersuchungen, welche Pasteur gleichzeitig über eine andere Krankheit der Seidenraupen, die sogenannte »Schlaffsucht«, anstellte. Er zeigte, dass der Krankheitsprocess zurückzuführen sei auf abnorme Gährungsprocesse der Maulbeerblätter im Darmcanale der Seidenraupen. Es werden Giftstoffe producirt, an denen die Raupen zu Grunde gehen. Bei den eigenthümlichen Stäbchen, die bei dieser Schlaffsucht auftreten, fand er nun eine Art von »Parthenogenese«. Er entdeckte, dass sich in den Stäbchen stark lichtbrechende Körperchen bilden, die eine grössere Widerstandsfähigkeit als die Stäbchen besitzen und insbesondere im Gegensatze zu den Stäbchen lange Austrocknung vertragen, ohne zu Grunde zu gehen. Pasteur ist also der erste Entdecker der Sporenbildung bei einer pathogenen Bakterienart. Schon im Jahre 1863 hatte er die Sporenbildung beim Buttersäurebacillus wahrgenommen. Pasteur erkannte sofort die hohe Bedeutung der Sporenbildung für die Fortpflanzung der Krankheit. Er bewies, dass die Sporen das Mittel zu ihrer Ausbreitung sind. Er bestäubte Maulbeerblätter mit dem sporenhaltigen Staube, gab sie den Seidenraupen und führte damit die Krankheit und den Tod der Raupen herbei. Damit war auch die Aetiologie der Schlaffsucht klargelegt.

War bei diesen Krankheitsprocessen der ätiologische Sachverhalt rasch aufzuklären gewesen, sobald man an ihre Erforschung mit richtigen Gesichtspunkten herangetreten war, so bereitete dagegen das Studium der Wundinfectionskrankheiten und vieler anderer Infectionsprocesse die grössten Schwierigkeiten, von denen freilich Leute von der Leichtfertigkeit eines Hallier nichts merken konnten.

Wie Ihnen noch erinnerlich sein dürfte, hatte Pasteur (1863) festgestellt, dass bei der Eiweissfäulniss stets Mikrobien im Spiele sind, und dass diese Mikrobien aus Keimen hervorgehen, die stets von aussen in die fäulnissfähigen Massen hineingelangen. Es konnte nicht ausbleiben, dass man daraus Schlüsse auf die Aetiologie der Wundkrankheiten zog, die so häufig fauligen Charakter haben. Die Ansicht, dass diese durch Mikrobien hervorgerufen werden, musste auch wesentlich gestützt werden durch die Untersuchungen des Apothekers Lemaire über die Carbolsäure (1860), welche zeigten, dass dieses allen Organismen feindliche Gift nicht allein Gährung und Fäulniss, sondern auch Eiterung und Brand der Wunden zu verhindern vermöge.

Es ist allgemein bekannt, dass Lister sein bis ins Feinste durchdachtes Verfahren der antiseptischen Wundbehandlung, mit dem er im Jahre 1867 nach langjähriger Erprobung hervortrat, auf die Forschungsergebnisse Pasteur's gegründet hat. Lister war glücklicher als sein grosser Vorgänger, dessen Name in Wien stets nur mit dem Gefühle bittersten Selbstvorwurfes wird ausgesprochen werden dürfen. Er war glücklicher als Ignaz Philipp Semmelweis. Lister's Verfahren brach sich Bahn. Der grösste Erfolg, den die Therapie jemals erzielt hat, war erreicht. Lister's Ruhm strahlt auf Pasteur zurück.

Obwohl die Erfolge der Antiseptik alle Erwartungen übertrafen und ein überwältigender Beweis für die Richtigkeit ihrer Voraussetzungen zu sein schienen, liess doch die wissenschaftliche Aufklärung der Wundkrankheitsprocesse noch lange auf sich warten und es war für die Entwicklung der parasitären Lehre geradezu verhängnissvoll, dass die Antisceptik die Forschung mit ihren bescheidenen damaligen Hilfsmitteln auf die bacteriologiseh so höchst verwickelten Verhältnisse in kranken Wunden und deren Absonderungen lenkte und die Vorstellung der »Wundfäulniss« die Wahl von bacteriologisch nicht weniger schwierigen Objecten, von faulendem Blut und anderen faulenden Massen zu Ausgangsmaterialien der Versuche bestimmte.

Es wäre reiner Zeitverlust, wenn wir alles das in Betracht ziehen wollten, was im Jahrzehnte 1866—1876 über dieses Thema veröffentlicht wurde. Neben ernsten, bedächtigen Forschern waren da leider auch nur allzuviele mehr oder

weniger geistreiche Dilettanten, schlechte Logiker und schlechte Experimentatoren thätig und trugen das Ihrige redlich dazu bei, um alles noch verworrener zu machen, als es von Natur schon war.

Ich will nur mit wenigen Strichen die Hauptzüge der Forschungen dieser Zeit wiedergeben.

Dem Eifer der Histologen war es bald gelungen, bei zahlreichen krankhaften Processen in den Geweben und in den pathognomonischen Ausscheidungen Bakterien nachzuweisen. Die ersten sicheren derartigen Funde in den Geweben waren schon 1865 von Klebs bei Pyelonephritis, 1866 von Rindfleisch bei Pyämie, später von v. Recklinghausen und Waldeyer in metastatischen Eiterherden u. s. w. gemacht worden. Viele dieser Befunde waren derartig, dass über die belebte Natur der kleinen Körperchen und ihre Vermehrung im Gewebe kein Zweifel bestehen bleiben konnte. Besonders bedeutsam waren die im Jahre 1872 veröffentlichten Studien über die pathologische Anatomie der Schusswunden von Klebs, da durch dieselben aufgedeckt wurde, wie die Mikrobien aus den Wunden durch die Spalten des Bindegewebes, durch die Lymphbahnen, oder auch direct durch die Venen in den Körper gelangen und hier in den Gefässthromben und in den verschiedenen metastatischen Herden sich vermehren. — Zahlreich waren auch bald die Nachweise von Bakterien bei Septikämie, Erysipel, Hospitalbrand, Puerperalfieber, Diphtherie und anderen Krankheiten.

Aber diesen positiven Befunden standen nicht minder zahlreiche negative gegenüber. Viele der besten Mikroskopiker bemühten sich vergebens, bei zweifellosen Infectionsprocessen Mikrobien aufzufinden, wie uns dies ja auch heute noch bei Manchen nicht anders geht. Bei gleichartigen Erkrankungen, wie z. B. bei Eiterungen, fand man sehr verschiedenartige Bakterien. Die Eiterungen sind ja, wie wir heute wissen, höchst verschiedenen Ursprunges. Dagegen fand man bei grundverschiedenen pathologischen Vorgängen, z. B. bei Diphtherie, Cholera und Pocken, Bakterienformen, welche man nach ihrem Aussehen absolut nicht unterscheiden konnte.

Neben den Milzbrandbacillen sind nur die von Obermayer im Jahre 1873 bei Recurrens als constanter Blutbefund auf der Höhe des Anfalles entdeckten Spirillen als Mikrobien bei pathologischen Processen zu nennen, die man damals morphologisch scharf zu differenziren vermochte.

Durch mikroskopischen Nachweis der Mikrobien in den Geweben und Excreten allein war überhaupt die Bedeutung der Mikrobien für die betreffenden Krankheiten niemals sicherzustellen. Dies wurde auch von vielen Forschern eingesehen. Aber die Experimente wurden zum grossen Theile so unzweckmässig angestellt, dass sie keine Entscheidung bringen konnten. Wenn man cubikcentimeterweise faulendes Blut, Organsäfte und Excrete von infectiösen Cadavern verimpfte, musste es fraglich bleiben, ob die dadurch erzeugten Erkrankungen auf die Mikrobien oder auf mitübertragene Krankheitsproducte und Gifte zu beziehen seien.

Durch Faulenlassen von Blut und anderen Massen verschaffte man sich das Ausgangsmaterial zu Infectionsversuchen und überlegte nicht, dass schon Pasteur bei der Fäulniss mehrere verschiedene Mikrobienarten nachgewiesen hatte, dass man daher dabei durchaus nicht darauf rechnen konnte, stets gleiches Material unter den Händen zu haben. Thatsächlich war dies durchaus nicht der Fall und daher kamen nun die widersprechendsten Ergebnisse, z. B. bei den Versuchen über den Einfluss der Filtration auf die Wirkung von Faulflüssigkeiten u. s. w.

Ungeheure Verwirrung richtete die Entdeckung von septischen Giften unzweifelhaft chemischer Natur in den Faulflüssigkeiten an (Panum, Bergmann und Schmiedeberg u. A.). Man warf die von ihnen bewirkten Vergiftungen ohne Weiteres mit den Infectionen zusammen, obwohl doch Davaine schon im Jahre 1863 den einfachen Weg gezeigt hatte, um beide Processe zu unterscheiden. Man meinte vielfach, durch den Nachweis des septischen Giftes sei die parasitäre Theorie für die Wundkrankheiten widerlegt, obwohl Panum selbst (1874) in einer meisterhaften Abhandlung neben anderen Klarlegungen zeigte, dass die beiden Dinge durchaus nicht in Widerspruch zu stehen brauchten; die septischen Gifte einfach Producte der Mikrobien sein könnten. Klebs bemühte sich seit 1871 eine Reinculturmethode für die pathogenen Mikrobien ausfindig zu machen. Seine Methode der »fractionirten Cultur«, Aussaat einer »Spur« der bakterienhaltigen Masse in keimfreien Nährboden und Uebertragung einer »Spur« aus der dadurch erzeugten Cultur auf neuen Nährboden war im Wesentlichen dieselbe Methode, wie die von Pasteur bei der Erforschung der Gährungsprocesse Angewendete. Hier hatte sie vortreffliche Erfolge gegeben und wirkliche Reinculturen geliefert, wie Duclaux noch nach Jahrzehnten durch Untersuchung der alten Pasteur'schen Culturen sicherstellen konnte, aber bei den Versuchen von Klebs lagen die Versuchsbedingungen wesentlich ungünstiger.

Während Pasteur die »Spur« des Ausgangsmateriales auf immer denselben, dem Bedürfnisse des betreffenden Gährungserregers so vollkommen als möglich angepassten Nährboden aussäete und daher mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf rechnen konnte, dass die von ihm studirte Organismusart, unterstützt von der durch sie eingeleiteten Gährung, andere in der Aussaat enthaltene Mikrobienkeime überflügeln und endlich vollständig verdrängen werde, lag es bei Klebs ganz anders. Er hatte es mit pathogenen Keimen zu thun, die an die Lebensbedingungen, welche sie im lebenden Wirthsorganismus finden, vielfach sehr enge angepasst sein mussten und bot ihnen höchst primitive Nährböden dar, welche in ihrer Zusammensetzung wesentlich von der der thierischen und menschlichen Säfte abwichen. Lediglich der Wunsch, dass es so sein möchte, konnte also hier zu der Annahme führen, dass aus einem Gemische verschiedener Bakterien gerade der pathogene Organismus, den man studiren wollte, zur Entwicklung kommen werde. Die Methode war grundsätzlich falsch und musste daher — so viele Cautelen auch Klebs bei ihrer Anwendung beobachtete — zu unbrauchbaren Ergebnissen führen.

Trotz alledem wäre es eine ganz irrige Vorstellung, wenn man meinen sollte, dass während der besprochenen Zeitperiode ausser den schon erwähnten keine anderen sicheren Beweise für die Richtigkeit der vitalistischen Theorie der Infectionen beigebracht worden seien; wenn man annehmen würde, dass die Verwirrung und Unklarheit, wie sie z. B. noch in der im Jahre 1879 erschienenen »Lehre von der Fäulniss« von Arnold Hiller herrscht, dem Stande der wissenschaftlichen Erkenntniss der Zeit anzurechnen sei.

Im Gegentheile lagen um die Mitte der Siebzigerjahre noch mehrere andere ausgezeichnete Experimentaluntersuchungen vor, welche bei einiger Ueberlegung als ausschlaggebend für die parasitäre Theorie der Wundinfection angesehen werden mussten. Ich nenne vor Allem die Versuche über putride Infection von Coze und Feltz (1866), welche den betreffenden Krankheitsprocess durch eine unbegrenzte Reihe von Thier zu Thier mit Hilfe von wahrhaft minimalen Dosen des infectiösen Blutes fortzupflanzen vermochte. Ganz ähnliche Befunde machte Burdon-Sanderson.

Noch überraschender waren die Resultate von Davaine (1872). Auch er vermochte eine bestimmte Art von Septikämie (wahrscheinlich das, was wir heute nach Hueppe hämorrhagische Septikämie der Kaninchen nennen) unbegrenzt von Thier zu Thier zu übertragen. Die Mengen Blutes, welche dazu nothwendig waren, erscheinen geradezu fabelhaft, indem noch ein Trillionstel eines Blutstropfens genügte. Von einer fortgesetzten Vergiftung konnte hier nicht die Rede sein.

Bleibenden Gedächtnisses sind die geistvollen Experimente Chauveau's mit Vaccinelymphe, Schafpockenlymphe und Rotzeiter (1868) werth. Chauveau sagte sich: Wäre der Infectionsstoff eine gelöste chemische Substanz, so müssen die infectiösen Flüssigkeiten bei Verdünnung eine allmälige Abnahme ihrer Giftwirkung zeigen, und er prüfte daraufhin. Das

Ergebniss widersprach vollständig und entscheidend dieser Annahme. Ich will blos seine Versuche mit Schafpockenlymphe näher besprechen. Als er die Lymphe 100fach verdünnte, lieferte ihm noch jeder Impfstich eine Pustel. Als er sie 500fach verdünnte, blieb in etwa einem Drittel der Impfungen jede Wirkung aus, während zwei Drittel der Impfungen zur Pockenbildung führten. Als er 10.000fach verdünnte, hatten nur 5% der Impfungen Erfolg; 95% blieben wirkungslos. Aber in den 5% Haftungen entwickelte sich eine völlig normale Impfpustel innerhalb der normalen Zeit. Chauveau konnte also aus seinen Versuchen mit Bestimmtheit schliessen, dass das Wirksame in der untersuchten Flüssigkeit ein festes, vermehrungsfähiges Gebilde sein müsse; also ein Keim.

Nicht minder interessant waren die Versuche Chauveau's über die sogenannte Bistournage (1873). In gewissen Theilen von Frankreich besteht das weitverbreitete Verfahren, die Widder zu castriren, indem man ihnen ohne Verletzung der äusseren Haut den Samenstrang torquirt oder auch abreisst. Kaum jemals tritt Fäulniss oder Brand des Hodens ein, sondern derselbe unterliegt der fettigen Degeneration und wird allmälig aufgesaugt. Injicirte Chauveau aber vor der Bistournage faulen Abscessciter in die Jugularis in solcher Menge, dass das Thier daran nicht zu Grunde ging, so trat regelmässig Fäulniss und Gangrän im abgedrehten Hoden ein, welche häufig rasch auf die Nachbarschaft fortschritt und tödtlich wurde. Wurde die Abscessflüssigkeit filtrirt und das Filtrat injicirt, so verlief die Bistournage ganz normal. Wurde bei demselben Thiere ein Hoden vor, der andere nach der Injection der unfiltrirten Faulflüssigkeit abgedreht, so wurde der zweite Hode allein gangränös. Durch diese Versuche wurde also deutlich gezeigt, dass Brand, Pyämie oder Sepsis mit der Mikrobienentwicklung zusammenhängen, und dass keine Rede davon sein könne, dass etwa die thierischen Theile, sobald der Kreislauf unterbrochen ist, spontan diesen Veränderungen anheimfallen.

Nebenbei bemerkt, liefern sie aber auch einen höchst bedeutsamen Beleg für die Bedeutung der normalen Function des lebenden Organismus bei der Entstehung von Infectionen. Obwohl die Fäulnisskeime auf der Blutbahn allen Organen zugeführt wurden, verfielen doch nur die hinterher ihrer Blutzufuhr beraubten Hoden der Zersetzung.

Ein nicht zu verkennender Mangel all der genannten Untersuchungen war allerdings, dass die mit Nothwendigkeit vorauszusetzenden Mikrobien vollständig im Dunkel blieben.

Das Jahr 1876 brachte dann wieder eine eigentlich bacteriologische Entdeckung, eine wesentliche Ergänzung der Davaine'schen Forschungen über die Aetiologie des Milzbrandes. Robert Koch impfte Kammerwasser des Auges, Blutserum u. s. w. mit Tröpfchen milzbrandigen Blutes und stellte nun unmittelbare mikroskopische Beobachtungen darüber an, was weiter aus den Milzbrandstäbchen werde. Schon Delafond hatte dies gethan und ermittelt, dass die Stäbchen ausserhalb des Thierkörpers bei Luftzutritt zu langen Fäden auswachsen (1860). Koch entdeckte dies aufs Neue, nahm aber dann wahr, was Delafond entgangen war, dass in den Fäden stark lichtbrechende Körperchen auftreten, die er als keimfähige, höchst widerstandsfähige Sporen erkannte. Nun erst war die Verbreitungsweise des Milzbrandes, die Entstehung seiner Epizootien aufgeklärt. Bis dahin hatte man nicht begreifen können, wie es möglich sei, dass der Infectionsstoff hartnäckig an einer bestimmten Oertlichkeit hafte, z. B. deutlich von bestimmten sumpfigen Weideplätzen aus die Thiere befalle, da doch die Stäbchen nach Davaine's Versuchen als sehr hinfällige Gebilde bezeichnet werden mussten. Koch's Arbeit — die erste bacteriologische des ausserordentlichen Mannes — machte daher überall tiefen Eindruck.

(Schluss folgt.)

Ueber Ziel und Methode des oculistischen Unterrichtes.

Von Prof. F. Dimmer.

Antrittsvorlesung, gehalten in Innsbruck am 21. October 1895.

(Fortsetzung.)

Fragen wir uns nun, wie die Augenheilkunde unterrichtet werden soll, so müssen wir zunächst sagen, dass die Lehrer dieses Faches, ebenso wie die aller Specialfächer der Medicin sich stets vor Augen halten sollen, dass sie die Hörer der Klinik nicht zu Specialisten ausbilden sollen. Damit ist freilich nicht gesagt, dass der Vortrag und der Unterricht blos das bringen soll, was der Mediciner später in seiner Praxis von der Augenheilkunde braucht. Eine derartige Beschränkung würde dem Geiste der Hochschule direct zuwiderlaufen.

Mit Rücksicht auf die praktischen Handgriffe und manuellen Fertigkeiten, die der Student in der Klinik zu lernen hat, sollen freilich nur die praktischen Bedürfnisse seiner späteren allgemeinen Praxis massgebend sein, denn mehr als dies kann selbst an einer kleinen Universität mit geringer Hörerzahl in der kurzen Zeit, die zur Verfügung steht, nicht gelehrt werden.

Was die Untersuchungsmethoden betrifft, soll der Student zunächst lernen, die äusseren Theile des Auges, die Lider, den Thränensack, die Beweglichkeit des Bulbus zu untersuchen, ferner soll er den vorderen Abschnitt des Auges bei seitlicher Beleuchtung und mit der Lupe untersuchen können, endlich muss er mit der Handhabung des Augenspiegels ganz vertraut sein. Es ist eine höchst merkwürdige Anomalie, dass in der grössten Universität des Reiches, in Wien, in der Stadt, in der ein Jaeger gewirkt und seinen unvergleichlichen Atlas der Ophthalmoskopie geschaffen hat, heute — 44 Jahre nach der Erfindung des Augenspiegels — die Studenten bisher noch immer nicht Ophthalmoskopiren gelernt haben.

Die grosse Zahl der Hörer kann dafür keine Entschuldigung sein. Man verlangt doch auch in Wien, dass der Mediciner Auscultiren und Percutiren kann. Es muss eben den Studenten theils in der Vorlesung, theils in Semestralcursen Gelegenheit gegeben werden, die Ophthalmoskopie zu lernen und es muss dieselbe bei der Prüfung praktisch verlangt werden, was auch, wie wir später sehen werden, im Gesetze begründet ist. Doch wird endlich durch die Initiative des Prof. Fuchs diesem Uebelstande abgeholfen werden.

Weiter soll der Student Gelegenheit haben, die Functionsprüfung so weit zu lernen, dass er eine einfache Brillenbestimmung machen und dieselbe mittelst der Skiaskopie controliren kann, dass er die quantitative Lichtempfindung bei einer Katarakt oder in anderen Fällen bestimmen und das Gesichtsfeld mit der Hand, an einer Tafel, eventuell mit einer Kerze bestimmen kann.

Von den therapeutischen Eingriffen muss der Mediciner neben dem Umstülpen der Lider, dem Touchiren der Conjunctiva, das Schlitzen der Thränenröhrchen, das Sondiren des Thränensackes, das Entfernen von Fremdkörpern aus der Conjunctiva oder Cornea womöglich am Kranken selbst lernen. Freilich wird dies nur bei einem sehr grossen Material in dieser Weise möglich sein. Am Cadaver, respective Schweinsauge, sollen blos die Punction der Cornea, die Enucleatio bulbi, von den Lidoperationen die Kanthoplastik, die Tarsoraphie, die Operationen gegen Trichiasis, gegen Entropium und Ektropium gezeigt und geübt werden. Ausserdem sind die Studirenden auf das Genaueste über die Sterilisirung von Augentropfwässern, die Antisepsis und Asepsis bei den Operationen, das letztere schon aus allgemein didaktischen Gründen, zu unterrichten und haben den Operationen in der Klinik anzuwohnen.

Alle anderen bisher nicht erwähnten Operationen, als die Extractio und Discissio cataractae, die Iridektomie, die Schieloperation, Iridotomie, Sklerotomie, können nur durch eine längere Dienstzeit als Assistent an einer Augenklinik erlernt

werden und wären daher meiner Ansicht nach von dem Unterrichte für die Studenten ganz auszuschliessen.

In ganz anderer Weise als der Unterricht in diesen praktischen Fertigkeiten soll aber der theoretische Vortrag und die Demonstrationen gehalten werden. Hier sollen zwar ganz besonders die für die spätere Praxis wichtigen Punkte hervorgehoben werden, doch hat der Lehrer in breiterer Weise Anregung zu bieten und auch seltenere Fälle vorzustellen und zu erörtern. Es verhält sich mit dem Vortrag ganz ähnlich wie mit einem Lehrbuch. Ein ganz kurzes Lehrbuch, das nur das absolut Nothwendige bringt, ist nicht so gut als ein ausführlicher geschriebenes. Von dem ersteren muss man eben beim Studium alles behalten, während sich aus dem letzteren dem Studirenden die wichtigen Thatsachen leichter einprägen, da sie mit vielfachen Associationen an Details geboten werden, und gerade hierin liegt die Erleichterung für das Gedächtniss. Der Vortrag wird natürlich fast niemals ein rein theoretischer sein, sondern am besten immer an die Krankheitsfälle anzuknüpfen haben, welche vor oder nach dem Vortrag, eventuell auch bei der Nachmittagsvisite so zu demonstriren sind, dass jeder einzelne der Hörer leicht im Stande ist, die wichtigen Symptome zu sehen. Hier ist freilich eine grosse Hörerzahl ein sehr erschwerendes Moment und man muss Billroth beistimmen, der die Zahl von 50 Hörern als das Maximum für einen erspriesslichen Unterricht in praktischen Fächern bezeichnet hat.

Der Unterricht ist ausserdem in möglichst reichlicher Weise durch Demonstration von anatomischen Präparaten zu erläutern. Hier befindet sich die Ophthalmologie in einer ganz anderen Stellung als die interne Medicin und die Chirurgie. Während die Lehrer dieser Fächer in Bezug auf die pathologische Anatomie der beschriebenen Krankheiten meist auf die Vorlesungen und Demonstrationen über pathologische Anatomie hinweisen können, ist dies bei der Ophthalmologie unmöglich. Der pathologische Anatom hat absolut nicht die Zeit, die specielle pathologische Anatomie des Auges vorzutragen und so muss der Oculist eben das in sein Fach einschlägige selbst vorbringen. Nur durch die Betrachtung anatomischer Präparate werden dem Studirenden die bei der Diagnose der Augenkrankheiten in Betracht kommenden topographischen und sonstigen pathologischen Verhältnisse klar werden.

Aber auch Augenhintergrundbilder und Abbildungen seltener Krankheitsfälle und schematische Zeichnungen sind in möglichst reicher Auswahl zu zeigen, da man ja dem Studenten während der kurzen Zeit, in welcher er sich mit der Augenheilkunde beschäftigt, nicht alle wichtigen Fälle in natura vorführen kann.

Die Demonstrationen müssen so gestaltet werden, dass sämmtliche Hörer gleichzeitig die zu demonstrirenden Zeichnungen und Präparate sehen können. Dieselben sollen deshalb mit geringen Ausnahmen mit dem Skioptikon oder in Form grosser Wandtafeln gezeigt werden. Es ist dies die einzige Art der Demonstration, bei der die Hörer, ohne etwas vom Vortrage zu verlieren, die Objecte betrachten und der Erläuterung des Gesehenen unmittelbar folgen können.

*

In welcher Zeit und durch welche Prüfungsbestimmungen lässt sich nun das im Vorstehenden skizzirte Lehrziel erreichen?

Ich werde bei der Behandlung dieser Frage die bei uns geltenden Vorschriften mit denen der anderen Staaten, in welchen die Augenheilkunde einen obligaten Lehrgegenstand bildet, vergleichen. Unter den europäischen Staaten wird in Frankreich, England, Spanien, Portugal, Dänemark die Augenheilkunde nicht als Specialgegenstand geprüft. In einigen dieser Länder (Frankreich, England, Dänemark) kann allerdings vom Professor der Chirurgie auch eine Frage aus der Ophthalmologie gestellt werden. In Dänemark besteht der eigenthümliche Zustand, dass die Oculistik von einem ausgezeichneten Vertreter dieses Faches (Hansen Grut) gelehrt wird, aber an keiner staatlichen Klinik, sondern an dessen Privatklinik, deren Besuch der Student vor dem Staatsexamen nachweisen muss. Da nun überhaupt keine staatliche Augenklinik existirt, so wäre ohne jene Privatklinik des Professors der Unterricht in der Augenheilkunde unmöglich. In Spanien gibt es überhaupt keinen officiellen Unterricht der Ophthalmologie. Von den drei medicinischen Schulen in Portugal (Lissabon, Porto und Coimbra) hat nur Lissabon einen Professor der Ophthalmologie — Da Gama Pinto. Derselbe hat wohl eine gut dotirte Klinik, aber keine Hörer.[1]) Es kommen also für den Unterricht in der Augenheilkunde nur Deutschland, die Schweiz, Holland, Belgien, Russland, Italien, Norwegen und Schweden in Betracht.

Die Vorlesungen über Ophthalmologie müssen bei uns in Oesterreich von den Studenten durch ein Semester besucht werden und werden während 10 Stunden in der Woche gehalten. Vergleichen wir nun die für die Ophthalmologie in den einzelnen Ländern bestimmte Stundenanzahl, so ergibt sich Folgendes in Bezug auf die Zahl der Semester und in Bezug auf die Stundenzahl pro Woche. (Die eingeklammerten Ziffern bedeuten die Zahl der Semester, während der die Vorlesungen von den Studenten frequentirt werden, die nicht eingeklammerten Ziffern die Zahl der Semester, die für das Staatsexamen vom Mediciner nachgewiesen werden muss.)

	Zahl der Semester	Stundenzahl pro Woche
Oesterreich . . .	(1) 1	10
Deutschland . .	(1) 1	5
Schweiz	(3) 1	5
Belgien	(4) 4	1—3
Norwegen . . .	(1) 1	4
Schweden . . .	2 Monate	5

In Holland, Russland und Italien gibt es überhaupt keine Eintheilung in Semester. In Holland wird für die Studenten des 1. und 2. Jahrganges je 1 Stunde wöchentlich, für die des 3. Jahrganges 2 Stunden wöchentlich gelesen. In Russland werden im 4. Jahre 2 theoretische Stunden in der Woche gehalten; im 5. Jahre ist 4—5mal wöchentlich Klinik. In Italien wird meist 1 Jahr gehört und 3—6 Stunden in der Woche Ophthalmologie unterrichtet. In Russland muss der Besuch der Klinik bei der Meldung zum Staatsexamen nachgewiesen werden.

Es wird also für das Studium der Augenheilkunde in Oesterreich nahezu die grösste Stundenzahl gefordert. Doch kommt hier in Betracht, dass es gleichgiltig ist, ob ein Winter- oder ein Sommersemester gehört wird. Das letztere ist aber bei uns oft so kurz, dass für die Vorlesungen oft kaum zwei Monate erübrigen, eine Zeit, die wahrlich nicht genügen kann, um auch nur die Hälfte des Stoffes zu bewältigen. In allen anderen Staaten, wo überhaupt eine Eintheilung in Semester existirt, sind beide Semester nahezu gleich. Uebrigens sind in dieser Beziehung auch nicht alle österreichischen Universitäten gleichgestellt. Czernowitz hat durch einen Erlass vom Jahre 1875 eine Eintheilung in zwei gleich lange Semester (vom 1. October bis letzten Februar und vom 1. März bis 31. Juli).

Dem genannten Uebelstande lässt sich in verschiedener Weise abhelfen: entweder man liest das regelmässige Colleg über Augenheilkunde nur im Wintersemester, wie dies hier üblich war, oder es wird das Jahr in zwei gleich lange Semester getheilt und die Vorlesungen über Ophthalmologie so-

---

[1]) Wie ich den Mittheilungen Prof. Da Gama Pinto's entnehme, wurde er nach Lissabon berufen, um dort den oculistischen Unterricht zu leiten. Zugleich hatte die Regierung die Absicht, die Histologie von der Physiologie, die Hygiene von der gerichtlichen Medicin zu trennen und einen Lehrstuhl für Psychiatrie zu errichten. Die medicinische Schule liess Da Gama Pinto aber indirect mittheilen, er möge sich auf den Heimweg machen. Endlich nach einem Jahre brachte die Regierung die betreffenden Vorlagen vor die Kammer, doch blieb von den ganzen Projecten nur die Ophthalmologie und die Psychiatrie übrig. Dies erregte das Missfallen der medicinischen Schule und führte zu einem Conflict zwischen derselben und der Regierung, den die letztere durch Errichtung einer freien unabhängigen Professur für Augenheilkunde löste. Als sich nun bei Da Gama Pinto die Studenten inscribiren wollten, wurde ihnen bedeutet, dass dies dem Lehrkörper der medicinischen Schule nicht genehm sei! Da Gama Pinto musste in Folge dessen aus Mangel an Hörern seine Vorlesungen einstellen!

wohl im Winter- als im Sommersemester als zehnstündiges Colleg gehalten. Da der Student aber nur ein Semester zu hören braucht, so wäre die für die Ophthalmologie bestimmte Stundenzahl meist geringer als jetzt im Wintersemester. Oder endlich — und dies scheint mir weitaus das Beste — man liest die Ophthalmologie statt als zehnstündiges Colleg durch ein Semester als fünfstündiges Colleg durch zwei Semester, wodurch den Studirenden keine Mehrausgabe an Collegiengeld zugemuthet wird. In der That wird auch das zehnstündige Colleg an manchen Universitäten nicht als solches gelesen, indem $^1/_2$ Stunde von der gegebenen Zeit zu Operationen verwendet wird. Nun geht diese Zeit für den Unterricht verloren, da von den Operationen nur etwa 3—4 Personen zugleich etwas sehen können. Die Operationen müssen ausser der Zeit des klinischen Unterrichtes vorgenommen werden und ist zu denselben nur die betreffende, an diesem Tage ausgeschriebene Gruppe der Hörer zuzulassen.

Die Behandlung der Ophthalmologie als fünfstündiges Colleg durch zwei Semester bietet aber sehr wesentliche Vortheile. Es kann auf diese Weise das Lehrziel in weit vollkommenerer Weise erreicht werden, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Es bietet sich Gelegenheit, den Studirenden eine grössere Zahl von wichtigen, aber selteneren Fällen zu zeigen, wenn der Unterricht während zweier Semester ertheilt wird. Es kommt dies besonders in Universitäten mit kleinerem Material und besonders betreffs der Augenhintergrundserkrankungen in Betracht. Es soll doch jeder Student eine typische Retinitis albuminurica, eine Stauungspapille etc. gesehen haben.

2. Es lässt sich, wenn der Unterricht auf zwei Semester vertheilt wird, eine weit bessere Anordnung des Stoffes treffen, so dass die complicirten Dinge, als: Refractionsanomalien, Augenmuskellähmungen etc., mehr im 2. Semester besprochen werden, so weit nicht das Vorkommen seltener Fälle eine Ausnahme nothwendig macht.

3. Prägt sich dem Studenten der Gegenstand viel besser ein, wenn er durch zwei Semester, wenn auch täglich durch eine kürzere Zeit sich mit demselben beschäftigt.

4. Bei diesem Modus wird sich für den klinischen Lehrer leichter die Möglichkeit ergeben, die Studirenden nach der Vorlesung gruppenweise in den früher erwähnten manuellen Fertigkeiten zu unterrichten, was bei täglich zweistündiger Vorlesung schwerer ausführbar ist, da einerseits der Professor für die Ambulanz und die Operationen Zeit erübrigen muss, der Student andererseits nachher andere Vorlesungen hört, so dass ihm oft nur eine kurze Mittagspause gegönnt ist.

5. Endlich kann der Professor sich weit mehr mit der Ambulanz beschäftigen, als bei dem jetzt üblichen Modus. Die Ambulanz muss nahezu zur nämlichen Zeit stattfinden, als die Vorlesung, da deren Material zur Vorlesung verwendet werden muss. Dauert nun die Vorlesung 2 Stunden und wird ausser dieser Zeit, wie es auch sein soll, operirt, so müssen die Patienten eventuell 2—3 Stunden, auch mehr warten, bis sie vom Professor angesehen werden, oder derselbe überlässt die Ambulanz überhaupt den Assistenten, welcher Vorgang doch insofern nicht der richtige sein kann, als auch die Ambulanten ein Recht haben, vom Professor untersucht zu werden.

Das erste Militärhalbjahr bildet für die vorgeschlagene Eintheilung kein Hinderniss, da es wohl nie im 5. Jahre abgedient wird.

(Schluss folgt.)

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Sitzung vom 22. November 1895.)

Vorsitzender: Prof. v. Wagner.
Schriftführer: Dr. Chvostek.

Dr. Ullmann demonstrirt eine Patientin, bei der nach einer von Pean in Paris angegebenen Methode die Totalexstirpation des Uterus (wegen Myoma uteri) ohne Ligatur vorgenommen wurde.

Die Blutstillung wurde durch zwei in das per vaginam eröffnete Cavum Douglasii und Excavat. vesico-uterina eingeführte, die Ligamenta lata fassende Klemmen besorgt. Dieselben wurden nach drei Tagen entfernt.

Ullmann hebt hervor, dass ausser der kurzen Operationsdauer (wenige Minuten) und dem Umstande, dass keine Blutstillung nöthig sei, die Operation keine weiteren nennenswerthen Vortheile biete.

Prof. **Kaposi**: Die eine der hier vorgeführten Frauen, 49 Jahre alt, seit 27 Jahren verheiratet, Mutter zweier gesunder Kinder, stellt einen Fall von Pemphigus dar. Die Krankheit hat Februar 1893 begonnen mit disseminirten bis nussgrossen Blasen und noch zur Zeit ihrer vor drei Monaten (August) auf unserer Klinik erfolgten Aufnahme waren am Stamm und an den Extremitäten einzelne bis pfenniggrosse mässig pralle Blasen und entsprechende Incrustationsformen zu sehen. — Zugleich finden sich noch jetzt an den Armen und Beinen namentlich solche sehr zahlreichen Blasen entsprechende und verschieden braun markirte Pigmentflecken. An vielen Stellen der Oberschenkel, des Rückens und der vorderen Flächen des Stammes, der Halsregion und der Arme hat aber der Pemphigus statt der disseminirten Form die Entwicklung in Pemphigus serpiginosus genommen, wie dies in der hier vorgewiesenen Abbildung von einem anderen Falle dargestellt ist, d. h. es sind neue Blasennachschübe randständig der einzelnen disseminirten und eintrocknenden Blasen entstanden und dann ein zweiter und dritter Nachschub randständig der ersten und zweiten Nachschubszone. Derart sind grössere bis mehrere Centimeter im Durchmesser fassende Plaques und Kreise entstanden, letztere dadurch, dass inzwischen die älteren, centralen Blasen und Blasenringe decrustirt und an ihrer Stelle glatte, pigmentirte Haut zurückgeblieben ist und durch Aneinanderrücken und Coalescenz solcher Blasenringe endlich auch ausgedehnte serpiginöse Linien von Blasen und Blasenkrusten, mit abgeheilten Centren. Solche Formen des Pemphigus sind nicht selten und an sich nicht gefährlich, wenn die Nachschübe langsam erscheinen und die centralen Stellen inzwischen verheilen, sie führen aber auch oft zu der gefahrdrohenden Form des Pemphigus foliaceus, wenn die Randnachschübe sehr präcipitirt erfolgen und die centralen Stellen nicht Zeit haben, vorher zu überhäuten. In Bezug auf das Gesagte tritt also der gegenwärtige Fall nicht aus den bekannten Typen heraus und verdiente derselbe auch nicht hier vorgestellt zu werden.

Nun aber zeigten zur Zeit der Aufnahme der Kranken einzelne und allmälig immer mehr solcher plaquesartigen und annulären Blasenherde eine eigenthümliche Veränderung, indem dieselben theils glatt und serös schimmernd, theils da und dort mit linsen- und pfenniggrossen Krustenscheiben bedeckt sich über das Hautniveau erhoben und als derbteigige Wülste zu fühlen waren. Bei forcirtem Abstreifen mit dem Finger konnte vielfach sehr leicht die Epidermis abgelöst werden, worauf viel helles Serum aussickerte, ein Beweis, dass die Neuformation von Blasen vorbereitet war und an vielen Stellen, wie gesagt, sah und sieht man eintrocknenden Blasen entsprechende Krusten. Da wir wissen, dass unter Umständen bei Pemphigus unter den platzenden Bläschen und Blasen lebhafte Wucherung des Rete und Auswachsen der Papillen stattfindet, selbst bis zur Bildung grosser papillomartiger Auswüchse und Geschwülste — Pemphigus papillaris, vegetans — so könnte die ungewöhnliche Erscheinung der plaquesartigen und ringförmigen Wülste schliesslich auch in dem gedachten Sinne, als Vorstufe zu einem Pemphigus vegetans s. papillaris gedeutet werden.

Allein Form und Ansehen dieser Plaques und Ringe erinnert auch sehr lebhaft an die analogen Formen bei der sogenannten Mycosis fungoides, bei welcher solche Formen als Vorstufe der grösseren Knoten und Geschwülste erscheinen, sowie an die ganz ähnlichen Gestaltungen bei der von uns sogenannten Sarcomatosis cutis, wie Beides in den hier vorgezeigten Abbildungen zu sehen ist, dies umsomehr, als am Kinn und am Nacken mehrere haselnussgrosse und am Nacken rechts ein nussgrosser, derbelastischer Knoten entstanden sind und seit Wochen persistiren und wie in dem zweiten Krankheitsfalle, den ich hiemit vorstelle und der eben die erwähnte Sarcomatosis cutis zeigt.

Auch sind mehrere solche Knoten, wie an der linken Ellbogenseite und anderwärts, wieder spontan geschwunden, ganz so wie dies bei Sarcomatosis cutis und bei Mycosis fungoides der Fall.

Diese Frau, 41 Jahre alt, datirt ihr Leiden vor fünf Jahren her und ist, gerade wie erwünscht, als Corollar des ersten Falles vor wenigen Tagen von mir auf die Klinik aufgenommen worden. Sie sehen das rechte Augenlid durch einen nussgrossen Knoten herabgedrängt, über das übrige Gesicht zerstreut zahlreiche bohnen-, haselnuss- bis nussgrosse platte und halbkugelige Knoten der Cutis mit letzteren auf der Unterlage verschiebbar und so noch hunderte gleicher auf Stamm und Extremitäten disseminirt. Dazwischen aber, wie z. B hier auf der Schulter, zahlreiche kreuzergrosse bis mehrere Centimeter im Durchmesser fassende Plaques und Ringe von braunrother Farbe, eigenthümlich glänzend, glatt oder vielfach buckelig sich vorwölbend und eingekerbt, bereits mit Tomates vergleichbar, wie bei Mycosis fungoides, wie in dieser Moulage und diesen Abbildungen.

Auf vielen Stellen zeigt sich auch Nässen und Krustenbildung, allerdings nicht in Form von Scheiben, sondern ganz unregelmässig.

Zweifellos, die Aehnlichkeit beider Krankheitsbilder ist überaus auffällig und doch ist der erste von Anfang an Pemphigus und ist es heute noch, und ist der zweite Fall Sarcomatosis cutis von Anfang her und ist es heute noch.

Nun wissen wir, dass diese Sarcomatosis cutis, sowie auch namentlich die Mycosis fungoides aus oberflächlichen Entzündungsformen, die als Erythem und Ekzem sich darstellen und oft mehrere Jahre als solche persistiren, herausbilden können. Ich habe wiederholt in dieser Gesellschaft den Gegenstand in dieser Beziehung zu besprechen Gelegenheit gehabt, am eingehendsten am 3. Februar 1893, und habe gewisse Formen von Ekzem speciell und die ihnen angehörigen pathologischen Nutritionsvorgänge, das ist die Zellenwucherung als mögliche Quelle der genannten Geschwulstformen sowohl als wie der Lymphodermia perniciosa mihi und von Leukämie als wahrscheinlich hingestellt, zugleich aber immer betont, dass zwar klinisch die genannten Formen als besondere Typen zu unterscheiden sind, dass aber sicher mit der Vermehrung der Beobachtungen auch immer mehr Uebergangsformen zwischen den einzelnen sich finden werden und ich habe in dieser Voraussetzung alle diese Formen als „sarcoide Geschwülste" in eine Gruppe zusammengefasst.

Nun drängt uns der vorgestellte Fall von Pemphigus mit den vorspringenden Plaques und den Geschwulstbildungen den Gedanken auf, dass, wie in anderen Fällen gewisse ekzematöse Entzündungen der Cutis, die ich als chloranämische oder auch als leukämische in einzelnen Fällen zu bezeichnen Anlass hatte, so hier einmal der oberflächliche Entzündungsvorgang des Pemphigus die Quelle abgeben mag für den Aufbau solcher zellenreicher, lymphoider oder sarcoider Geschwülste von rapidem Wachsthum und ebenso labiler Constitution, indem sie oft binnen Tagen sich rückbilden und spurlos verschwinden — mit und ohne Therapie, ansonst allerdings auch vereitern und verjauchen.

Die mikroskopischen Verhältnisse stützen meine Annahme. Sie entsprechen in dem Falle der Sarcomatosis dem bekannten Charakter. In denen vom Pemphigus erscheint das Rete in üppiger Proliferation, stellenweise zur Blasenbildung distendirt, über einem dicht zellinfiltrirten Papillarkörper. Aber die Zellen und ihre Anhäufung, Anordordnung, ihre Form und Grösse und ihr stellenweises Vordringen gegen die Tiefe gemahnt an manchen Stellen sehr an die Zelleneinlagen der Sarcomatosis.

Ich resumire also: Wir hätten einen Fall vor uns, in welchem die oberflächlichen Entzündungsvorgänge des Pemphigus die anatomische Grundlage abgeben für die Bildung von Geschwülsten, sogenannte Sarcomatosis cutis oder Mycosis fungoides, während bisher neben d'emblée entstandenen solchen Geschwulstformen nur ekzematöse und erythematöse Anfangsformen als solche mögliche Ausgangsquellen gesehen worden sind.

Die weitere Beobachtung des Falles wird über die Berechtigung meiner Anschauung entscheiden.

Dr. S. Fränkel theilt in einer vorläufigen Mittheilung mit, dass es ihm gelungen ist aus der Schilddrüse das wirksame Princip zu isoliren. Er demonstrirt die chemischen Reactionen seines Körpers, den er für ein Guanidin-Derivat hält.

Sitzungsbericht des Wiener medicinischen Doctoren-Collegiums.

Sitzung vom 18. November 1895.

Hofrath Prof. Neumann erörtert die Pathogenese der tertiären Syphilis mit Rücksicht auf deren Behandlung. Es werden zunächst die verschiedenen Ursachen, welche die Entstehung der tertiären Syphilis bedingen, erörtert. Vor Allem sind es aus dem recenten Stadium zurückgebliebene Zellinfiltrate, welche durch chemische und mechanische Ursachen zur Proliferation angeregt werden und zur Bildung von tertiären Formen in Haut und Schleimhaut, den Knochen und den inneren Organen führen.

Weiters wird betont die Individualität der Kranken selbst, ihr precärer Ernährungszustand, etwa gleichzeitig bestehende constitutionelle oder sonstige Organerkrankungen (Tuberculose, Scrophulose, Morbus Brightii, Malaria, Diabetes). Ferner wirken Armuth, schlechte Nahrungs- und Wohnungsverhältnisse, endlich die Beschäftigung der Kranken nicht minder begünstigend auf die Entstehung der Syphilis.

Culturell entwickelte Länder (Weltstädte, Industrie- und Verkehrscentra ausgenommen) zeigen weniger tertiäre, während eine culturell zurückgebliebene, abergläubische Bevölkerung eine Malignität aufweist, welche an die Bösartigkeit der Zeiten des ersten Bekanntwerdens der Syphilis erinnert.

Klimatische Verhältnisse scheinen im Allgemeinen von keinem besonderen Einflusse zu sein.

Der Vortragende, der die Syphilis in den meisten Staaten Europas kennen gelernt hat, fand nur in der Intensität und Extensität Abweichungen, welche Divergenz jedoch auf ganz andere Momente, als auf klimatische, zurückzuführen ist. Unwissenheit und Indolenz, namentlich Fehlen jeder ärztlichen Behandlung sind die häufigste Ursache der exorbitanten Bösartigkeit der tertiären Syphilis in Japan, Hinterindien, den Südsee-Inseln, Mexico u. s. w.

Der Vortragende betont besonders den Einfluss der Behandlung der recenten Syphilis auf den Eintritt tertiärer Erscheinungen, führt die Statistik von 1048 Fällen tertiärer Syphilis an, die er verzeichnet hat bezüglich des Lebensalters, des Zeitpunktes des Auftretens nach der Infection, der Formen und der vorangegangenen Behandlung. Er hebt hervor, dass das dritte Jahr nach der Infection den grössten Procentsatz der tertiären Syphilis aufweist, dass das 20. bis 40. Lebensjahr am meisten befallen wird und als das Wichtigste das häufige Auftreten bei den nicht Behandelten.

Weiters bespricht Neumann die Statistik anderer Beobachter und geht schliesslich auf die von ihm geübte symptomatische Behandlung über. Die nach Fournier chronisch-intermittirend Behandelten sind gegen tertiäre Syphilis nicht immun.

Wir besitzen zur Zeit keine vergleichende Frequenzstatistik tertiärer Syphilis zwischen symptomatisch und chronisch Behandelten und können demnach nicht positive Zahlen anführen. Es gibt derzeit keine Behandlungsmethode, welche immer und in jedem Falle den Eintritt tertiärer Symptome verhindern würde.

Unzulässig ist es aber, wie bei der chronisch-intermittirenden Methode, die Menschen jahrelang unterschiedslos mit Quecksilber und Jod zu behandeln.

Die Frage der tertiären Syphilis kann demnach nicht vom therapeutischen Standpunkte allein, sondern auf der Bahn einer fortschreitenden Erkenntniss des Syphilisprocesses mit Erfolg gelöst werden.

Als Resumé ergibt sich demnach:

Die Syphilis ist nicht schablonenhaft präventiv oder chronisch intermittirend, sondern symptomatisch, nach den für die symptomatische Behandlung giltigen Principien zu behandeln.

Hiebei gelten folgende Grundsätze.

1. Der Primäraffect wird im Allgemeinen örtlich behandelt; bei excessiver Grösse, ungewöhnlicher Härte, functionelle Störungen verursachender Localisation wird die Exstirpation vorgenommen, nicht in der Absicht, die constitutionellen Erscheinungen zu verhüten, sondern auf Grund der in der Chirurgie für die Exstirpation von Tumoren geltenden Indicationen.

2. Die Präventivcur zumeist in Form von Einreibungen wird angewendet: bei Phimose in Folge von indurativem Oedem des Präputium und beim Sitz des Primäreffectes in der Urethra, um die Stricturirung zu verhüten.

3. Die allgemeine Behandlung beginnt mit der ersten Eruption des Exanthems. Sie muss energisch und möglichst nachhaltig sein. Gegen Recidive gilt grösste Sorgfalt in der Beseitigung derselben.

4. Eine Behandlung in der symptomlosen Periode findet nur bei bestimmten Eventualitäten statt: vor Eintritt in die Ehe, bei Schwangerschaft, oder an einem Manne, bei dessen Frau wiederholt Abortus, Früh- oder Todtgeburten stattgefunden, eventuell an der Frau selbst.

5. Die Aufgabe aller therapeutischen Eingriffe ist gründlichste Beseitigung aller Syphilissymptome, weil dadurch nach den Ergebnissen sämmtlicher Statistiken die Häufigkeit der tertiären Syphilis am wirksamsten herabgedrückt wird.

6. Es gibt zur Zeit kein Heilverfahren, welches den Eintritt tertiärer Syphilis immer zu verhindern vermag.

7. Gar nicht oder mangelhaft Behandelte liefern das grösste Contingent tertiärer Syphilis.

Der chronisch-intermittirenden Behandlungsmethode ist durch die oben angeführte Statistik, dergemäss überhaupt nur 22% aller Syphilitischen tertiär werden, die Basis fast vollends entzogen.

Uebrigens muss hervorgehoben werden, dass die nach der chronisch intermittirenden Methode Behandelten vor der tertiären Lues nicht mehr gesichert sind, als die symptomatisch Behandelten.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wanderversammlung in Prag am 4. und 5. October 1895.

2. Sitzung am 4. October 1895 Nachmittags.

Vorsitzender: Med.-Rath Wernicke (Breslau).

1. Prof. S. Mayer (Prag) demonstrirt und bespricht Experimente am Kaninchen über Hemmung und Wiederherstellung des Blutstromes im Kopfe.

Durch Klemmung der vier zum Gehirn aufsteigenden Arterien gelingt es, die Hirnfunctionen zeitweilig ganz auszuschalten, während die Thätigkeit des Herzens und des Rückenmarks ungestört von Statten geht. Das Auftreten von Lungenödem lässt sich verhindern durch vorherige Behinderung der normalen Athmung bis zur Ausbildung von Erstickungserscheinungen, wofür Vortragender auch eine Erklärung liefert. Die Respiration wird künstlich unterhalten. Nach

Wiedereröffnung der geklemmten Gefässe kehren die Athembewegungen, die Cornealreflexe und andere von der Erholung des Gehirns abhängige Bewegungen nach und nach zurück unter gleichzeitigem Auftreten von „postanämischen Oscillationen" an Zunge und Tasthaaren. Vortragender erwartet von der von ihm ausgebildeten Methode reiche Ergebnisse auf dem Gebiete der Neuro-Physiologie und -Pathologie, sowie der Ophthalmologie.

2. Prof. Fritsch (Wien): Ueber psychische Entartung und ihre forensische Bedeutung.

Anknüpfend an die Lehre Morel's über den Einfluss der Vererbung auf Progression und Umformung von nervösen und psychischen Störungen, an die von Falret weiter entwickelte Lehre von der „Folie héréditaire", sowie an die Bearbeitung der Entartungszustände, wie sie Magnan gegeben hat, erörtert der Vortragende an der Hand der Lehre Koch's von den psychopathischen Minderwerthigkeiten den Begriff der psychischen Entartung.

Koch unterscheidet drei Abstufungen von Minderwerthigkeit: Disposition, Belastung und Degeneration; letztere gewinnt für das forensische psychiatrische Gebiet besondere Bedeutung, moralische Effecte spielen dabei eine Hauptrolle.

Meynert's Theorie von der Ausgestaltung des „primären parasitären Ich" zum „secundären, mutualistischen Ich" gestattet einen sehr klaren Einblick in den Mechanismus der Gesittung, hiemit auch der Entartung; unter Hinweis auf diese Theorie, sowie auf die an den sogenannten moralisch Irren zu machenden klinischen Erfahrungen hebt der Vortragende den pathologischen Charakter dieser Individuen hervor, die mit dem Verbrecher im Sinne von Lombroso und seiner Schule nicht identificirt werden dürfen. Der Vortragende betont gegenüber den Lehren Lombroso's die Ergebnisse der Forschungen deutscher Autoren, besonders Baer's, wonach das Verbrechen nicht die Folge einer besonderen Organisation ist, und wonach die in ihrer Bedeutung so vielfach überschätzten Degenerationszeichen nichts für den Verbrecher Typisches beweisen, vielmehr vorwiegend auf ungünstige sociale Verhältnisse zurückzuführen sind; er schliesst hieran Bemerkungen über den Einfluss der Degeneration auf die Zurechnungsfähigkeit und Dispositionsfähigkeit des damit Behafteten und weist im Sinne Koch's auf die Nothwendigkeit hin, für solche höhergradig Degenerirte eigene staatliche Verwahrungsanstalten zu errichten, dergleichen auch für sexuelle Perverse gewisser Kategorien Aenderungen der gesetzlichen Bestimmungen nach Vorschlag Krafft-Ebing's platzgreifen zu lassen.

3. Dr. Sachs (Breslau): Herd im Schläfelappen mit secundären Degenerationen (mit Demonstration).

Vortragender demonstrirt Präparate von einem Gehirn mit zwei Erweichungsherden und secundären Degenerationen. 1. Rindenerweichung im Stirnlappen, betreffend den Fuss der mittleren Stirnwindung, das mittlere Drittel der vorderen Centralwindung und den obersten Rand der unteren Stirnwindung; secundäre Degeneration nach unten innen hinten bis zu den Stabkranzfasern. 2. Markherd im Schläfelappen, betreffend die Spitze und den grössten Theil der zweiten und dritten Schläfewindung; secundäre Degenerationen im Hakenbündel, in der vorderen Commissur, unterem Längsbündel und Tapetum derselben Seite, im Splenium beiderseits und im Anschluss daran auch im Forceps des Hinterhauptlappens und im Tapetum des Schläfelappens der anderen Hemisphäre.

Es folgt daraus, dass das Tapetum des Schläfelappens durch das Splenium in die andere Hemisphäre hinübergeht und dort grössere Antheile desselben in Tapetum und Forceps posterior gelangen.

4. Dr. C. S. Freund (Breslau): Ueber psychische Lähmungen.

Vortragender präcisirt die Beziehung der Begriffe „psychische Lähmung" und „hysterische Lähmung" zu einander so, dass der erstere Begriff der weitere sei und letzteren einschliesse. Es sei ein Missbrauch, jede psychische Lähmung hysterisch zu nennen. Bei den psychischen Lähmungen fallen die Bewegungen in der Form aus, wie sie durch die Erfahrung erworben sind, bei allen anderen Lähmungsformen handle es sich um den Ausfall anatomisch vorgebildeter Bewegungsmechanismen.

Bei Erörterung des Wesens der psychischen Lähmungen stützt sich Vortragender auf die von Sachs entwickelte Associationstheorie, wonach es sich beim Ablauf von Vorstellungen um Wellen und Spannungen in den Associationsbahnen handelt und Bewegungen durch Abfliessen der Erregung körperwärts zu Stande kommen. Man könne sich vorstellen, dass durch Hemmungen im Bereich der Associationsbahnen Bewegungen unterbleiben und auch dauernde psychische Lähmungen sich entwickeln; als den Ort der Störung könne man nur ganz allgemein das Gebiet der Associationsfaserung annehmen. Aus der Annahme einer allgemeinen psychischen Lähmung resultire das klinische Bild des Stupor (Meynert). Bei einzelnen Fällen partieller psychischer Lähmung könne man annehmen, dass der Vorrath an psychischer Energie für die Unterhaltung anderer Vorstellungsreihen verbraucht wird (Lähmungen neben Krampfzuständen). Als Beispiel führt Vortragender einen Fall an, bei dem die Unmöglichkeit bestand, den von einer heftigen Erschütterung betroffenen rechten Daumen zu abduciren, vielmehr jeder Versuch der Abduction zu einer Verstärkung der für gewöhnlich schon vorhandenen Contractur des Abductor pollicis führte.

Vortragender stellt sich vor, dass in diesem Falle durch die Erschütterung des Daumens eine sehr energische Erregung im Associationsmechanismus der Daumenbewegung bei gleichzeitig durch den psychischen Shock im Ganzen alterirten Gehirn entstand; so lasse sich die Herabsetzung der Anspruchsfähigkeit und damit die psychische Lähmung vielleicht durch Ueberanstrengung der betreffenden Associationsbahnen unter abnormen Verhältnissen erklären. Vortragender erwartet von der Associationstheorie wesentliche Fortschritte in der Erkenntniss der Vorstellungskrankheiten und eine Theorie der Geisteskrankheiten, die sich mit Wernicke als Associationskrankheiten definiren lassen.

Discussion. Prof. Wernicke (Breslau) erinnert sich eines Kranken mit atypischer Tabes dorsalis, bei dem sich im Beginne eine ganz besondere Form von Ataxie dadurch äusserte, dass mit den Bewegungen der rechten Hand jedesmal eine nicht beabsichtigte Innervation des Biceps eintrat; die Störung in dem von Freund erwähnten Falle könnte auf ähnlichem Wege zu Stande kommen. Wernicke äussert Misstrauen gegen die sogenannten psychischen Lähmungen überhaupt, bei denen er über den Verdacht von Simulation nie hinweggekommen sei.

Dr. Sachs und Dr. Freund (Breslau) versichern, dass Simulation im erwähnten Falle mit Sicherheit auszuschliessen sei.

Prof. Anton (Graz) weist darauf hin, dass das Uebersprungen von Bewegungsimpulsen auf ein anderes Muskelgebiet am besten sich an Kranken studiren lasse, die schon früh Bewegungsstörungen aufweisen, so bei Little'scher Lähmung, bei Porencephalie; in der Sprachsphäre kommt dasselbe „Danebengreifen" vor, wie Meynert sich ausdrückte. Wenn Freund mit Beziehung auf psychische Vorgänge von Wellen und Spannungen in den Associationsfasern spricht, so sind das Alles nur Bilder und man muss sich hüten, Allegorien und Bilder für Erklärungen zu halten; man darf nicht glauben, so löse sich das Räthsel vom Bewusstsein. Die von Freund durchgeführte Trennung der Begriffe functionell und anatomisch mit Rücksicht auf die Associationsleistung sei kein Fortschritt. Bei der psychischen Lähmung handelt es sich wohl nicht um einen Process, der nur in der Gehirnrinde und der Associationsfaserung abläuft, es ist das ganze körperliche Gebiet inclusive das Gehirn betroffen.

Dr. Sachs (Breslau): Die Ausdrücke „Wellen" und „Spannungen" sind kurze Namen für moleculare, in den Associationsbahnen ablaufende Bewegungen und daher nicht blosse Bilder. Den Unterschied zwischen anatomisch bedingten und functionellen Störungen will Sachs doch nicht verwischen lassen; bei ersteren werden die Associationsfasern stets grob, wie sie anatomisch nebeneinander liegen, betroffen, bei letzteren so, wie sie durch die Erfahrung zusammengefasst wurden.

5. Dr. Herrnheiser (Prag): Ueber den Augenspiegelbefund bei Poliencephalitis haemorrhagica superior.

Vortragender hat in einem Falle dieser Krankheit, ähnlich den Fällen Wernicke's, Netzhautblutungen wie bei septischen Allgemeinleiden und Bluterkrankungen gesehen und vermuthet daher, dass die Poliencephalitis nur Theilerscheinung einer acuten (Infection) oder chronischen (Alkoholismus) Vergiftung darstelle.

6. Dr. Fischel (Prag) demonstrirt mit Silbernitrat behandelte mikroskopische Präparate, die eine sehr regelmässige Querstreifung zeigen. Diese ist zu sehen an Ganglienzellen und Nervenfasern aller Theile des Nervensystems, und zwar unabhängig vom vorangegangenen Functionszustand, ebenso auch an verschiedenen Orten des Bindegewebes. Ueberall bestehen die Querstreifen aus mit sehr starken Vergrösserungen wahrnehmbaren schwarzen Körnchen, die auch in den Zwischenräumen der Querstreifen spärlich vorkommen. Die Unabhängigkeit dieser Erscheinung von dem Functionszustande der nervösen Elementarbestandtheile spricht gegen alle Theorien über die Bedeutung der Querstreifung für die Function der Ganglienzelle und Nervenfaser. Die Querstreifung ist auch keine specifische Reaction von Nerv und Ganglienzelle. Die Erscheinung ist vielmehr eine physikalische, entstanden durch schichtenweise Ablagerung von Körnchen einer Verbindung des Silbersalzes mit den Albuminaten des Gewebes.

3. Sitzung am 5. October Vormittags.

Vorsitzender: Prof. A. Piek (Prag).

1. Dr. Friedel Pick (Prag) demonstrirt ein 29jähriges Mädchen, das auf dem rechten Auge Ptosis, Parese des M. rectus superior und internus und Iridoplegie zeigte, sowie beiderseitige Gesichtsfeldeinengung; letzteres Symptom, sowie die Augenmuskelparesen besserten sich auf Suggestivbehandlung und werden vom Vortragenden für

hysterische Symptome erklärt, während er für die unveränderliche Pupillenstarre eine organische Läsion annimmt.

Der Vortragende demonstrirt weiter Präparate vom Rückenmark eines 32jährigen Weibes, das klinisch tabische Symptome und Stauungspapille geboten hatte; die Section ergab Tuberculose der Lungen, mässige meningeale Verdickungen am Gehirn, namentlich an der Basis, starke chronische Meningitis spinalis mit Verkäsung und Schwartenbildung. Die Hinterstrangveränderungen hält Vortragender für Tabes des Lendenmarks, zu der sich im Cervicalmark eine symmetrische Degenerationszone in den mittleren Antheilen der Burdach'schen Stränge gesellt, die vielleicht auf Läsion hinterer Wurzeln durch die Meningitis zurückzuführen ist.

2. Hofrath v. Krafft-Ebing (Wien): Ueber transitorische Geistesstörung bei Migräne.

Die Möglichkeit, dass im Anschlusse an Migräne oder als Stellvertreter derselben eine Geistesstörung auftritt, ist angesichts der Thatsache, dass die Migräne eine Gehirnrindenaffection ist, nicht zu bezweifeln. Handelt es sich auch hier nur um eine herdartige Functionsstörung in sensiblen, sensoriellen und Vagusrindencentren, so ist es doch ganz gut denkbar, dass die Herdaffection auch einmal diffus wird und psychische Reiz- oder Hemmungsphänomene vermittelt. Die Möglichkeit, dass es zu einer diffusen Störung im Sinne einer Psychose komme, ist umso glaublicher, als die Migränekranken durchwegs hereditär belastete Individuen sind. Diesem theoretischen Raisonnement entspricht keineswegs die Erfahrung, da die Störungen der Psyche im Zusammenhange mit Migräne auffallend selten sind. Es sind naturgemäss jene Fälle abzurechnen, wo es sich um epileptische Aequivalente unter der Form der Hemicranie mit anschliessender Psychose handelt. v. Krafft-Ebing beobachtete in seiner Klinik einen einschlägigen Fall. Ein 18 Jahre alter Lehrbursche wird auf der Strasse umherirrend von der Polizei gestellt. Auf der Klinik nennt er beständig nur seinen Taufnamen, sonst hat er Alles vergessen, selbst seinen Familiennamen. Sehr ängstlich, glaubt sich in einer Kanzlei, vermuthet aus Oesterreich zu sein, hat $5+6=9$, später $=11$ Finger, versteht die einfachsten Fragen nicht, weiss nicht, was Profession, Religion bedeutet. Geld erkennt er nicht, selbst das mechanische Gedächtniss lückenhaft, zuckt oft zusammen, er hört sich „August" von seiner Geliebten rufen. Schreibt auch einen diesbezüglichen Brief an das Mädchen, worin er um Aufklärung bittet, warum sie ihn fortwährend rufe. Somatisch keine hysterischen Stigmata. Etwa nach drei Tagen löst sich dieser Zustand. Hat nur summarische Erinnerung für die wirklichen und delirirten Vorkommnisse der letzten Tage, Alles kommt ihm vor wie im Traume. Die Anamnese ergab, dass Patient von einer an Migräne leidenden Mutter stammt und als Kind an Convulsionen gelitten. Seit Kindheit anfallsweise auftretende, auf Stirn und beide Augen localisirte Kopfschmerzen mit häufig vorausgehendem Flimmerskotom. Niemals waren diese Anfälle mit Ueblichkeiten oder Erbrechen, Parästhesien, verbunden; diese Anfälle sind in ihrer Intensität gleich, von unregelmässiger Wiederkehr. Am Abend vor seiner Einbringung auffallend heftiger Anfall, dem wahrscheinlich sofort das Delirium gefolgt ist.

Redner hält sich für berechtigt, einen klinischen Zusammenhang zwischen Migräne und psychischem Insult annehmen zu können. Am naheliegendsten ist die Deutung im Sinne der Fortentwicklung einer umschriebenen Störung in den Functionen der Hirnrinde (Migräne) zu einer diffusen (Psychose) unter allerdings ausnahmsweise bestehenden Bedingungen. Zum Schlusse berichtet v. Krafft-Ebing über einen zweiten Kranken, bei dem ein Aufregungszustand nach Migräne nach den Angaben der Angehörigen aufgetreten sein soll, den er aber nicht selbst beobachtet.

3. Prof. Anton (Graz): Ueber Störungen des Orientirungsvermögens.

Eine 56jährige Frau, welche seinerzeit drei Frühgeburten überstand, erkrankte an schweren Sehstörungen, wobei die Pupillenreactionen prompt erhalten blieben und der Augenspiegelbefund bis zum Ende normal war.

Die Erinnerung an die Sprachbilder der Worte war deutlich erschwert, das Verständniss für Worte war gut erhalten. Die vorgelegten Gegenstände wurden lange abgetastet, ehe sie benannt werden konnten, am besten war das Ausdruckvermögen für den persönlichen eigenen spontanen Gedankengang erhalten.

Die Kranke liess einige Zeit ein minimal erhaltenes Gesichtsfeld nachweisen, mit dem sie vorgehaltene Gegenstände erkannte; dieser Zustand wich dem einer vollständigen Erblindung.

Es war nun sehr auffallend, dass die Patientin von diesem vollständigen Ausfalle ihres Sehvermögens gar nicht Notiz nahm, dass sie sich, wie aus wiederholten Prüfungen hervorging, ihrer Blindheit nicht bewusst wurde. Die Augen fungirten wie zwei „blinde Flecke". Eine weitere Krankheitserscheinung war der Mangel an räumlicher Orientirung, so dass Patientin auch ausser Stande war, sich über die Lage der Gegenstände in der gewöhnlichen Umgebung klar zu werden, oder eine bestimmte Richtung zu bestimmen. Auch für die Gehörseindrücke war die Bestimmung von Ort und Richtung bei der Kranken schwer beeinträchtigt; desgleichen die Unterscheidung von rechts und links.

Die Schmerz- und Tastempfindungen wurden gut localisirt, die Muskelgefühle nicht nachweislich alterirt.

Die Obduction zeigte beiderseits fast symmetrische Herde an der convexen Oberfläche des Occipitalgehirnes, welche die Mitte der zweiten Occipitalwindung und den unteren Theil der ersten Occipitalwindung bis zum Gyrus angularis betrafen.

Die Horizontaldurchschnitte durch das linke Gehirn zeigten, dass in der Marksubstanz der Herd viel grössere Dimensionen hatte, und an der lateralen Ventrikelwand die Thalamusstrahlungen grösstentheils das untere Längsbündel und die hinteren Balkenbündel zerstörte.

An den mikroskopischen Horizontaldurchschnitten, welche bisher angefertigt wurden, sind noch zwei breite aber schlecht begrenzte Degenerationszonen ersichtlich. Die eine oberhalb der Vormauer gelegen, die Windungen verfolgend, bis zur vorderen Centralfurche reichend, entspricht dem Verlaufe nach einem Theile des Fasciculus arcuatus. Die zweite, innen vom Fusse des Stabkranzes gelegen, medial vom Balken und dem Ventrikelgrau begrenzt, war nach vorne bis zu der Ausbreitung des Balkenknies im Frontalgehirne verfolgbar; der Verlauf entspricht dem Fasciculus fronto-occipitalis.

Es waren also durch den Herd im linken Gehirne die Verbindungen der Rinde des Hinterhauptsgehirnes mit anderen Gehirntheilen grösstentheils unterbrochen; aber auch ein Theil jener Bahnen, welche die Occipitalwindungen mit einander verbinden, war zerstört, insbesondere das senkrechte Occipitalbündel.

Am rechten Gehirne zeigten die — vorläufig makroskopischen — Querschnitte, dass die Marksubstanz des Occipitallappens, oberhalb des Ventrikeldaches, auch lateral von der Ventrikelwand durch einen ähnlichen Herd, wie links erweicht war. Die Rinde war an beiden Gehirnen relativ besser erhalten.

Wie weit die Entartung der Leitungsbahnen ventralwärts an den unteren Antheilen der Strahlungen des Thalamus opticus und des unteren Längsbündels gediehen war, müssen erst mikroskopische Durchschnitte klar präcisiren helfen.

Die — schliesslich totale — Erblindung war wohl nicht auf die Läsion der Rinde, sondern auf die Unterbrechung der Projectionsbahnen des Hinterhauptlappens zu beziehen. Eine spätere separate Verletzung, welche dem Verschwinden des maculären Sehens entspräche, war nicht nachweisbar.

Für den Umstand, dass die Patientin sich ihrer Blindheit nicht bewusst wurde, scheint wohl die nachgewiesene Degeneration der Associationsbahnen eine Ursache abzugeben.

In analoger Weise kommen mitunter halbseitige Lähmungen und Anästhesien, auch Sprachstörungen den Kranken nicht zum Bewusstsein, der Orientirungsmangel solcher central Erblindeter geht weit über das Mass hinaus, welches die Patienten darbieten, die durch periphere Processe erblindeten.

Die Orientirung kann durch mehrere specifische Sinnesempfindungen ermöglicht werden, so durch Tast- und Muskelgefühle, durch das Gehör und die Bogengänge, durch den Gesichtssinn, besser gesagt durch den Blick. Letzterem kommt hierin ein bedeutender, aber nicht alleiniger Antheil zu.

So kommt z. B. bei der Bestimmung der Richtung vorwiegend ein Moment der Bewegungsgefühle in Betracht.

Im vorliegenden Falle war auch die Orientirung für Gehörseindrücke gestört.

Die Schlussbemerkungen gipfeln in der Auffassung, dass die Raumvorstellungen und die Orientirung nicht Ergebniss einer specifischen Sinnesthätigkeit sind, sondern, dass erst durch centrale Verknüpfung einzelner Sinnesreize auf associativem Wege die Empfindung des Räumlichen zu Stande kommt, erst durch diese Verknüpfungen wächst den einfachen Sinneswahrnehmungen das Attribut des „Räumlichen" zu.

Diese Vorstellung gehört nicht einem Sinnesgebiete allein zu, sondern stellt den Effect des Zusammenspieles, bildlich gesprochen, den Accord der einzelnen specifischen Sinnesenergien dar.

Die Bedeutung der einzelnen Sinnesleistungen hiefür unterliegt individuellen Schwankungen. (Autoreferat.)

4. Dr. Münzer (Prag): Beiträge zum Aufbau des Centralnervensystems (mit Demonstration).

Ausgehend von der mehrfach bemerkten Thatsache, dass die nach einseitiger Grosshirnzerstörung beim Kaninchen (und beim Hunde) im gekreuzten Rückenmarksseitenstrange nachweisbare Pyramidendegeneration viel geringer ist, als die nach Rückenmarksdurchschneidung eintretende, wurde durch geeignete Versuche festgestellt, dass thatsächlich im Rückenmarksseitenstrange des Kaninchens neben der Grosshirn-Pyramidenbahn noch andere, aus tiefer gelegenen Theilen stammende, absteigend degenerirende Fasern enthalten sind. Bei Untersuchungen über ihren Ursprung liess sich nachweisen, dass im Rückenmarksgrau

der gleichen Seite Fasern in grosser Zahl entspringen, die sich der Grosshirn-Pyramidenbahn beimengen und nach abwärts verlaufen; bezüglich eines etwaigen Ursprunges aus dem Kleinhirn hatte sich ein negatives Resultat ergeben. Die Frage, ob aus dem Zwischen- und Mittelhirn Fasern entspringen, die in den Rückenmarksseitenstrang eintreten, lässt Vortragender unentschieden, doch haben die bisherigen diesbezüglichen Versuche (Läsionen des Corpus bigeminum bei Tauben, eines vorderen Vierhügels bei Kaninchen) nie Degenerationen im Rückenmark erzielt. Die letzteren Versuche haben als nach anderer Richtung bemerkenswerthes Resultat secundäre Degeneration ergeben: 1. in der absteigenden Trigeminuswurzel; 2. in einem sich kreuzenden, in die Oblongata absteigenden Faserzug (Forel'sche Haubenkreuzung); 3. in einem Faserzug zum Brückengrau.

5. Prof. Přibram (Prag): *a*) Demonstration zweier Fälle von familiärer spastischer Spinalparalyse;

b) Zur Diagnose des Morbus Basedowii.

Vortragender wendet sich gegen die verbreitete Ansicht von der durchaus üblen Prognose des M. Basedowii, die auch die Voraussetzung für die Indication eines so schweren operativen Eingriffs wie die Schilddrüsenexstirpation bilde. In den Fällen, die Vortragender viele Jahre hindurch beobachten konnte, kam es ein einzigesmal zu letalem Ausgang, und zwar durch complicirenden Diabetes mellitus, während bei der grossen Mehrzahl allmälig eine dauernde Rückbildung der Cardinalsymptome eingetreten ist, ja bei manchen sogar Genesung, die nun schon 10—20 Jahre andauert; hiebei handelte es sich keineswegs um leichte Fälle oder Formes frustes. Dieser günstige Verlauf ist wesentlich abhängig von der Möglichkeit einer sorgfältigen und lange fortgesetzten Pflege, daher bei gutsituirten, in Privatpflege lebenden Kranken zu sehen. Vortragender lehnt die Allgemeingiltigkeit einer toxischen Theorie ab, da sie einzelne Fälle nicht erklären könne. Als Contraindication einer operativen Therapie werden genannt: Fehlen einer parenchymatösen Schilddrüsenvergrösserung, schwere hereditäre neuropathische Belastung, schwere Betheiligung des Herzens, Möglichkeit einer sorgfältigen und anhaltenden hygienischen Behandlung.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

IX. französischer Congress für Chirurgie.

Abgehalten zu Paris vom 21. bis 26. October 1895.

Boeckel (Strassburg) eröffnet als Präsident die Sitzung. In seiner Eröffnungsrede bespricht er die Verluste, welche die französische Gesellschaft für Chirurgie durch den Tod von Guérin, Verneuil und Baron Larrey erlitten und gedenkt der grossen Verdienste, die sich Pasteur um die medicinische Wissenschaft erworben.

In seinen weiteren Ausführungen führt er die grossen Vortheile der Antisepsis, die Operationen, die erst durch diese möglich geworden, vor und bespricht besonders die dadurch so häufig gewordene Laparotomie.

Guyon (Paris): Ein Beitrag zur Chirurgie der Harnwege: Ueber die beiderseitige Resection der Vasa deferentia und ihren Einfluss auf die Prostata.

Der Zusammenhang zwischen Hoden und Prostata ist nur functionell, da, abgesehen von einigen venösen Anastomosen, die Circulation der Prostata ganz unabhängig von jener ist. Da die Abtragung der Hoden einen grossen Einfluss auf die Prostata ausübt, sollte man glauben, dass die Ausschaltung der Vasa deferentia dasselbe zur Folge habe. Besonders bemerkenswerth in dieser Frage sind die experimentellen Untersuchungen von Legueu an Hunden.

Bei beiderseitiger Castration trat nach 3—5 Monaten deutliche Verkleinerung der Prostata mit histologisch nachgewiesener Atrophie des Drüsengewebes, bei beiderseitiger Resection des Vas deferens dagegen keine Verkleinerung, sondern eine nur histologisch nachweisbare Atrophie der Drüse ein.

Bei einseitiger Castration mit gleichzeitiger Exstirpation des Vas deferens der anderen Seite trat gar keine Veränderung in Gestalt und Form der Prostata ein.

Wenn also auch die Exstirpation der Vasa deferentia keinen so grossen Einfluss auf die Prostata zur Folge hat, wie die Castration, so gibt sie doch einigen Erfolg.

Bei zwei Patienten, bei denen die Prostata bedeutend vergrössert und in Folge dessen Urinbeschwerden vorhanden waren, die durch keine bisher gebräuchliche Behandlung zu beheben waren, machte Guyon die beiderseitige Resection der Vasa deferentia. Nach wenigen Tagen trat Besserung ein und nach kurzer Zeit war bereits eine Verkleinerung der Prostata zu constatiren.

Legueu beobachtete in einem analogen Falle, den er auf dieselbe Art operirte, ebenso gute Resultate.

Man erzielt also durch die Exstirpation der Vasa deferentia, wodurch Hoden und Prostata von einander getrennt werden, sehr bemerkenswerthe Erfolge.

Operationstechnik: Beiderseitige Incision längs der Raphe des Scrotums, 1—2 *cm* von dieser entfernt. Blosslegen des Vas deferens in einer Länge von 6—7 *cm* und Freilegen desselben mit der Hohlsonde. Durchschneiden desselben zuerst an seinem unteren Ende, eventuelle Ligatur der Arteria deferentialis, dann Durchschneidung am oberen Ende, so dass der ganze scrotale Theil des Vas deferens exstirpirt wird.

Lannelongue (Paris): Ueber Ostcomyelitis.

Während man früher glaubte, dass die Osteomyelitis nur durch Staphylococcus pyogenes aureus erzeugt werde, ist es jetzt erwiesen, dass auch andere Bakterien den Process hervorrufen können. Eine Statistik von 90 Fällen ergab Folgendes: Gefunden wurde 56mal Staphylococcus aureus, 11mal Staphyl. alb., 1mal beide, 1mal Staphyl. citreus, 1mal Staphyl. aureus und Baeterium coli, 10mal Streptococcus pyogenes, 1mal Staphylococcus albus und Streptococcus, 3mal Pneumococcus, 2mal unbestimmte Bakterien (wahrscheinlich Pneumococcus), 4mal Bacillus Eberth.

Streptococcen und Pneumococcen kommen besonders bei jungen Individuen vor. Klinisch charakterisirt sich die Streptococcen-Osteomyelitis durch stürmischen Beginn der Erscheinungen, hohes Fieber, rapide und diffuse Eiterung, daher deutliche Fluctuation, flüssigen Eiter und eine erysipelatöse Röthung der Haut. Die Pneumococcen-Osteomyelitis hat einen weniger rapiden Verlauf.

Vom therapeutischen Standpunkte aus braucht man die Streptococcen-Osteomyelitis nicht mit so weitgehenden Trepanationen zu behandeln, wie die durch Staphylococcus hervorgerufenen, da die Infiltration nicht so weit um sich greift und die Nekrosen daher beschränkt sind. Bei der durch Pneumococcus hervorgerufenen Infiltration braucht man überhaupt keine Trepanation.

Tillaux (Paris): Ueber eine besondere Form von Rectumstenose.

Tillaux hat schon vor mehreren Jahren auf gewisse Verengerungen des Rectums aufmerksam gemacht, die zusammen mit Analfisteln vorkommen. Der erste Fall, den Tillaux vor mehreren Jahren beobachtete, betraf einen kräftigen Cavallerieofficier, der an zwei Analfisteln litt. Alle Methoden der Behandlung waren erfolglos. Beim Touchiren des Anus fand Tillaux eine quer verlaufende, bandartig vorspringende Falte an der hinteren Rectalwand. Fünfzehn Tage nach der verticalen Durchschneidung dieser mit dem Knopfbistouri waren die Fisteln vollkommen verheilt. Seitdem hat Tillaux viele analoge Fälle beobachtet und theilt nun folgenden besonders interessanten mit: Ein Mann von 52 Jahren hat seit 15 Jahren 12 Analfisteln. Befund beim Touchiren wie im ersten Falle. Am Tage nach der Durchschneidung der verengernden Falte waren Schmerzen und Eiterung geringer und nach acht Tagen waren zwei Drittel der Fisteln vernarbt. Die verengernde Falte ist stets an der rückwärtigen Wand des Rectums (vordere und seitliche sind vollkommen normal) in der Höhe des oberen Sphinkter gelegen und nimmt 1 *cm* der Waud ein. Unterhalb ist das Rectum ausgedehnt, die Rectalampulle vergrössert. Die Fisteln entwickeln sich hinter der Stenose.

Tillaux glaubt, dass diese Verengerungen auf keinen krankhaften Process zurückzuführen sind, sondern vielmehr congenitalen Ursprunges sind.

Terrier (Paris): Cholecystostomie als Behandlung für infectiöse Processe der Gallenwege.

Terrier hat in drei Fällen die Operation ausgeführt.

Eine Frau von 43 Jahren mit alter Cholelithiasis; seit zwei Jahren fieberhafter Zustand. Schwerer Ikterus, grosse Schwäche, Albuminurie. Unmittelbar nach der Operation mit Drainage der Blase und Entfernung einiger Steine fiel die Temperatur. Nach 15 Tagen waren die Stühle wieder gefärbt, nach einem Monate konnte Patientin ausgehen. In der Galle reichliche Flocken. Die bacteriologische Untersuchung der Galle ergab cultivirbar Bacterium coli und Staphylococcen. Nach einem Monate waren die Flocken in der Galle verschwunden, das Bacterium coli nicht mehr so zahlreich zu finden.

In den zwei anderen analogen Fällen wurde in der Galle sehr virulentes Bacterium coli gefunden, das beim Thierversuche Phlegmonen erzeugte.

Terrier ist der Ansicht, dass man bei allen infectiösen Processen der Gallenwege, ob Steine vorhanden sind oder nicht, die Laparotomie machen, die Blase eröffnen und die Oeffnung klaffend lassen muss. Die sich bildende Gallenblasenfistel soll man nicht zu früh schliessen. Durch die Operation verschafft man sich Kenntniss vom Zustand der Blase und vom Ductus cysticus und kann den Ductus choledochus untersuchen. Der freie Abfluss der septischen Galle hat die Desinfection der Gallenwege zur Folge.

Demons (Bordeaux): Einleitende Operationen für Oesophagusstricturen und Rectumtumoren.

Demons macht bei Oesophagusstricturen als einleitende Operation die Gastrostomie nach der Methode Franke-Villar. Ist die Magenfistel etablirt, so wird der Patient nur mehr von ihr aus ernährt. Nach ½—1 Monat wird dann mit der Dilatation der Strictur begonnen, die nach Angabe des Autors zu dieser Zeit viel leichter auszuführen ist, als vor der Gastrostomie. Ist auf diesem Wege keine Bestimmung zu erzielen, so wird die Oesophagotomie gemacht. Erst wenn der Oesophagus seine normale Weite erreicht hat, wird die Magenfistel geschlossen. Ist die Strictur auf keine Weise zu beheben, so kann der Patient dauernd von der Magenfistel aus ernährt werden.

Nach demselben Princip verfährt Demons bei gewissen Neoplasmen des Rectums, indem er vor der Exstirpation dieser einen Anus praeternaturalis etablirt und erst wenn die Operationswunde am Rectum vollkommen verheilt, ihn wieder schliesst.

Demons gibt an, dass seine Methode eine viel geringere Mortalität wie jede andere habe; der einzige Nachtheil bestehe in der längeren Behandlungsdauer.

Ch. Monod und Macaigne berichten über den antiseptischen Werth des Hydrargyrum oxycyanatum auf Grund experimenteller und klinischer Studien. Eine Lösung von 5:1000 hat dieselben antiseptischen Eigenschaften wie eine 1‰ige Sublimatlösung und hat dabei den grossen Vortheil, weder die Hände noch die Instrumente irgendwie anzugreifen und auch bei ausgedehnter Anwendung nie Intoxicationserscheinungen hervorzurufen. Da dasselbe ausserdem den Vortheil bietet, dass bei Operationen nur eine Desinfectionsflüssigkeit angewendet zu werden braucht, empfehlen sie, dasselbe statt dem Sublimat in der Chirurgie einzuführen.

Paul Reclus (Paris) als Referent: Ueber Lungenchirurgie.

Nachdem experimentell gezeigt wurde, dass man dem Hasen einen Theil der Lunge exstirpiren könne, ohne schwere Folgezustände zu sehen, glaubte man, dass die Lungenchirurgie eine grosse Zukunft habe. Den ersten Schritt machte Mosler, der 1873 eine tuberculöse Caverne eröffnete.

So verschieden auch die Affectionen der Lungen sind, welche die Intervention der Chirurgie in Anspruch nehmen können, lassen sie sich doch in folgende drei Gruppen einordnen: die Blutungen, traumatische oder pathologische, die man mit der Ligatur stillen will; die Tumoren, repräsentirt durch Tuberculose und Krebs, die zur Exstirpation „Pneumektomie“ Veranlassung geben, und drittens die Höhlenbildungen, tuberculöse Cavernen, Bronchiektasien, circumscripte Gangrän, Abscess, Hydatidencysten, die die Incision, die „Pneumotomie“ erfordern.

I. Die chirurgische Intervention bei traumatischen Blutungen ist so enorm selten, dass man von keiner besonderen Methode sprechen kann. Omboni (Cremona) hat in einem Falle von Schuss in die linke Brust mit enormer Blutung den durchschossenen Lungenlappen nach doppelter Ligatur mit Catgut exstirpirt. Tod nach sieben Tagen unter den Erscheinungen der Pyämie. In dem Falle, den Delormo am Congress 1893 mittheilte, trat ¼ Stunde nach der Operation der Tod an Verblutung ein.

Jedenfalls ist die Operation, sei es Unterbindung des Gefässes oder des Parenchyms oder Tamponade mit Gaze, in all den Fällen berechtigt, in denen die Blutung nicht von selber steht und Compressionserscheinungen des Herzens und der Lunge auftreten.

Simpson versuchte 1890 Lungenblutungen mit Aspirationspunction zu behandeln; momentane Erleichterung, letaler Ausgang nicht aufzuhalten.

II. Bei Tumoren der Lunge ist operativo Behandlung bis jetzt sehr selten vorgenommen worden. Die Pneumektomie wurde bis jetzt gemacht bei tuberculösen Herden und Krebsknoten.

Bei Tuberculose wurde bisher 4mal operirt: 2 Todesfälle, 2 Heilungen. Da aber die Operation nur dann Aussicht hat, wenn der Herd in der Spitze begrenzt ist, ist sie nicht der internen Behandlung vorzuziehen, da solche Fälle ja ausheilen können.

Die chirurgische Behandlung bei Carcinom der Lunge ist wohl noch aussichtsloser; ist der Knoten klein, in welchem Falle zu operiren wäre, so ist er nicht zu diagnosticiren; sind die Knoten multipel und diffus, so ist an Operation nicht mehr zu denken.

III. Bei Höhlenbildungen in der Lunge: bei tuberculösen Cavernen und Bronchiektasien wurde in mehreren Fällen die Pneumotomie gemacht und gute Erfolge berichtet; doch ist dabei zu bedenken, dass die Grundkrankheit dadurch nie geheilt werden kann und die Indication zur Operation aus diesem Grunde eigentlich nur dann vorhanden ist, wenn die Resorptionssymptome das Krankheitsbild beherrschen; in diesem Falle kann die Pneumotomie Erleichterung schaffen.

Bei Hydatidencyston ist die Pneumonie indicirt, da unter 61 Fällen, die nicht behandelt wurden, nur 15mal in Folge Schrumpfung des Echinococcussackes Heilung eintrat, während bei Operation von 68 Fällen nur 10 zu Grunde gingen, 58 vollkommen geheilt wurden.

Nach Davies Thomas ist die Mortalität ohne Behandlung 54%, bei Punction 27%, bei Incision nur 16%.

Bei Lungengangrän ergibt die Statistik ebenfalls gute Resultate; Truc hat in 13 Fällen, die er operirte, 11 Heilungen und 2 Todesfälle. Jedenfalls muss so früh wie möglich operirt werden; von grosser Bedeutung ist eine günstige Lage des Herdes oder pleurale Verwachsungen.

Bei Lungenabscessen ist ausser in den Fällen, wo der Abscess klein und die Entleerung des Eiters durch die Bronchien leicht und schnell geschieht, ebenfalls die chirurgische Eröffnung indicirt, da bisher sehr günstige Erfolge gemeldet wurden, Taufert sogar in 5 Fällen, die er operirte, 5 Heilungen verzeichnete. Von grosser Bedeutung ist ebenso wie bei Gangrän günstige Lage des Herdes, kräftige Constitution, sowie pleurale Verwachsungen.

Operationstechnik. Für Behandlung von Blutungen und Exstirpation von Tumoren lässt sich keine bestimmte Methode angeben. Eher ist dies möglich für die Pneumotomie.

Von grosser Wichtigkeit ist zur Erreichung eines übersichtlichen Operationsfeldes eine ausgiebige Eröffnung der Weichtheile, eventuell auch Resection einer oder mehrerer Rippen in genügender Ausdehnung.

Blosslegung der Pleura parietalis durch Ablösen der Musculi intercostales. Ist die Pleura zart, weich, durchscheinend, so dass man die Bewegung der Lunge sieht, so ist keine Verwachsung vorhanden, die Pleurahöhle persistirt an der Stelle noch.

In diesem Falle muss man, um die Infection derselben zu vermeiden, die Verwachsung beider Blätter herbeiführen. Zu diesem Zwecke fasst man beide Blätter und näht sie an die Wunde in den Weichtheilen an, eröffnet die Pleura parietalis und legt auf die blossgelegte Pleura costalis einen Jodoformtampon; in 5 Tagen ist Verwachsung eingetreten. Muss sofort operirt werden, so durchtrennt man die Pleura costalis, fasst mit der Nadel die Lunge und näht sie an die zwei Lippen der Pleura costalis an.

Die Eröffnung der Höhle geschieht folgendermassen: Den genauen Sitz der Caverne bestimmt man sich mittelst Explorativpunction, lässt die Nadel stecken und geht längs dieser mit dem rothglühenden Thermokauter ein. Selbst wenn die Explorativpunction negativ ist, soll man das Gewebe durchtrennen, da die Caverne dann, wenn auch nicht getroffen, doch nach diesem Locus minoris resistentiae durchbrechen wird.

Die eröffnete Caverne soll man nicht ausspülen, nur die Wände mit Gaze abwischen und mittelst eines weichen Kautschukdrains sorgfältig drainiren.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

122. Ueber die Behandlung der Hydrocele mit Punction und Injection concentrirter Carbolsäure. Von Dr. H. Bach. (Aus der Tübinger chirurgischen Klinik des Prof. Bruns.) Der Autor vergleicht die Erfolge, welche mit den Injectionen von Jod und concentrirter Carbolsäure erreicht worden sind. Nach den Tabellen von Hertzberg, welche die Fälle von einer Reihe von Kliniken einbeziehen, kamen auf 823 Fälle von mit Jodinjection behandelten Hydrocelen 34 Recidive (4%); auf 382 nachuntersuchte Fälle 39 Recidive (10%). Betreff der mit Carbolinjection behandelten Fälle hat Bach Kenntniss von 114 nachuntersuchten Fällen, darunter 40 aus der Tübinger Klinik, bei welchen die Beobachtungszeit 1—5 Jahre beträgt; der Erfolg war 10 (9%) Recidive, also ungefähr derselbe wie bei der Jodinjection. Jedoch sieht Bach in der Behandlung mit Carbolinjection den Vorzug, dass sie ein geringfügiger, schmerzloser Eingriff und die örtliche Reaction eine so unbedeutende sei, dass sie eine ambulatorische Behandlung des Leidens erlaube. In der Sicherheit der Wirkung steht diese Methode der Jodbehandlung nach, aber nur bei einmaliger Injection. Nach der Erklärung des Autors habe die Erfahrung aber bereits gelehrt, dass die nach der ersten Injection ungeheilt gebliebenen Fälle, welche zum zweitenmale injicirt worden waren, sämmtlich geheilt sind. Die Technik des Verfahrens war auf der Tübinger Klinik folgende: Entsprechend dem Alter des Patienten, sowie dem Alter und der Grösse der Hydrocele wurden 1—4, gewöhnlich 2 cm^3 reiner Carbolsäure, die durch 5—10% Wasser oder Glycerin flüssig erhalten werden, nach Ablassen der Hydrocelenflüssigkeit mit einer genau in die Canüle des Troicarts passenden Spritze injicirt, der Troicart entfernt, die Einstichwunde mit zwei Fingern zugehalten, mit der anderen Hand durch kurze Massage die Carbolsäure im Hydrocelensacke vertheilt und die Wunde mit einem Heftpflaster

versehlossen; die Patienten wurden sogleich mit einem Suspensorium entlassen. (Beiträge zur klin. Chirurgie. XIV. Bd., 3. Heft.)

Pi.

*

123. Zur Behandlung der Prostatahypertrophie dureh die Castration. Von Dr. O. Faisst. (Aus der Tübinger Klinik des Prof. Bruns.) Faisst berichtet über einen 62jährigen Prostatiker, der sieh seit einem halben Jahre drei- bis viermal täglieh katheterisirte. Doppelseitige Castration; Heilung der Wunde per primam. Am siebenten Tage naeh der Operation wieder Urinentleerung ohne Katheter, Prostata ist bedeutend kleiner und nachher aueh weicher geworden. Das Wohlhefinden wurde vier Monate naeh der Operation noeh constatirt. (Beiträge zur klin. Chirurgie. XIV. Bd., 3. Heft.) Pi.

*

124. Die Berliner klin. Woehensehrift bringt in Nr. 43 d. J. eine Uebersieht über die Ergebnisse der vom Ministerium des Innern für Preussen angeordneten Sammelforsehung in Bezug auf die mit Serum bis Ende 1894 behandelten Diphthericfälle. Zahl der Behandelten 6626; davon in Spitälern 2460; als »sehwere« werden 2693 (52·3%), als mittelsehwere 741 (14·4%), die übrigen 33·3% als leichte bezeichnet. Tracheotomie wurde 886mal ausgeführt, Eiweiss 444mal im Harn naehgewiesen. Die baeteriologisehe Untersuehung ist in der Privatpraxis nur selten, im Ganzen 660mal mit positivem Resultate angestellt worden. Von sämmtlichen Kranken starben 855 (12·9%), 5726 (86·5%) genasen, 45 (0·6%) verblieben. Von den in Spitälern behandelten 2460 Kranken genasen 1980 (80·5%), 485 (19·5%) starben; von den 4166 in Privatpflege gestandenen Kranken genasen 3796 (91%), 370 (9·0%) starben. Mit letzteren erreiehte Münster mit 21% Mortalität das Maximum. In 4871 Fällen haben die Berichterstatter ein Urtheil über den Heilwerth des Serums hinzugefügt. Nach diesem soll derselbe sicher hervorgetreten sein in 2704 Fällen (55·6%), wahrseheinlieh in 1501 (30·8%), nieht hervorgetreten in 666 (13·6%) Fällen. Als unschädlieh wurde das Serum 4544mal erklärt. Sehädliehkeiten, welehe auf den Gehalt des Serums an Phenol, beziehungsweise Trikresol, zurüekzuführen wären, sind nieht erwähnt. Der Berieht hebt noeh hervor, dass diese Uebersicht noeh aus einer Zeit genommen wurde, in weleher der Verkaufswerth des Serums noch nieht staatlieh eontrolirt, die Erfahrung der Aerzte bezüglieh der Dosirung noeh keine genügende war, das Serum oft ausging etc. Pi.

*

125. Jodoformin (geruehloses Jodoform). Von Dr. Joen in Beuel a. Rh. (Deutsche med. Wochensehrift. Nr. 36). Jodoformin ist ein von der ehemisehen Fabrik Dr. Marquart in Beuel-Bonn in den Handel gebraehtes und dureh Dr. Eichengrün dargestelltes Pulver, welches als Ersatz für Jodoform dienen soll. Das Jodoformin ist eine Verbindung von Jodoform mit einem schwaehantiseptisehen Körper und bildet ein geruehloses, feines, weisses Pulver, das unter der Einwirkung des Liehtes sich leieht gelb färbt. Jodoformgehalt 75%; Jodoformin ist unlöslich in Wasser, sehmilzt bei 178°, spaltet bei Einwirkung von Säuren und Alkalien Jodoform ab, lässt sieh mit Glyeerin zu einer Emulsion und mit wasserfreien Materialien zu Salben verreiben. Seine antiseptisehe Wirkung beruht auf der Abspaltung von Jodoform durch das Wundsecret, soll also dem Jodoform gleichwerthig sein; mit Ablauf der Seeretion hört aueh die Abspaltung auf, der Gerueh ist ein minimaler. Reizerscheinungen konnte Autor niemals beobaehten. Ein grosser Vortheil des Jodoformin vor dem Jodoform soll darin bestehen, dass es wegen seiner feinen, staubförmigen Vertheilung eine stark austrocknende Wirkung erzielt und keine Neigung zeigt, mit den Secreten Krusten zu bilden. Pi.

*

126. Ueber einen Fall von Nierenruptur, geheilt durch Tamponade. Aus der Privatklinik von Prof. Kölliker in Leipzig. Von Dr. Schröder (Münch. med. Woehensehrift, Nr. 32). Ein elfjähriger Knabe war beim Spiel verunglüekt, hatte sich eine Ruptur der linken Niere zugezogen, welche eine Operation nothwendig machte, zu weleher am zehnten Tage naeh dem Ereignisse gesehritten wurde. Temperatur unmittelbar vorher 38·8, Puls 140; seit 40 Stunden war jede Harnresection sistirt. Beim ersten Schnitte schon zeigte sich das subcutane Zellgewebe reichlich mit urinöser Flüssigkeit infiltrirt, ebenso die Nierenkapsel und diese ausserdem noch blutig imbibirt. An der Niere selbst fand sich ein breitklaffender Riss mit weissfarbigen Rändern, welcher das obere Drittel der Niere fast vollständig abtrennte. Die Wunde wurde, da sie nieht mehr blutete, in ihrer ganzen Ausdehnung mit 30%iger Jodoformgaze tamponirt, in die Rupturstelle ein fingerdiekes Drainrohr gelegt, nur die Ecken der Hautwunde vernäht und darüber ein Verband aus Gaze, Watte und Moospappe angebracht. Unmittelbar naeh der Operation fand eine reichliche Harnentleerung dureh die Blase statt. Während der folgenden aeht Tage wurde der Verband täglich zweimal gewechselt, da er stets reiehlieh mit Urin durchnässt war. Urinentleerung durch die Blase erfolgte mehrmals am Tage in geringen Mengen. Am aehten Tage war Patient fieberfrei und wurde am zehnten Tage in häusliche Pflege entlassen. Naeh 5½ Woehen wurde das Drain entfernt. Der Harn war weiters normal und betrug eirea 1 *l* pro die. Auffällig war an den beiden ersten Tagen naeh Entfernung des Drains ein dieker, gelatinöser Bodensatz im Urin. Eiweiss und Blut konnten im Urin nieht naehgewiesen werden. Heilung sieben Woehen naeh der Operation. Pi.

*

127. In der Sitzung des Vereines für innere Medicin vom 1. Juli 1895 in Berlin demonstrirte Dr. Jastrowitz ein Präparat, welches in England und in den Vereinigten Staaten vielfach gegen Gieht Anwendung findet. Es ist eine Brausepulvermisehung von Bitartrate of Lithia, erhältlich bei Bishop in London. Es wird in der Weise gebraueht, dass ein Theelöffel voll, d. i. circa 3·5 *g* in einem halben Glase Wasser mehrmals des Tages gegeben wird. Naeh Angabe der Aerzte in obigen Staaten soll durch das Präparat das Blut stark alkalisch und dadurch die Anfälle seltener und milder gemaeht werden. Es werden aueh Tartarlithiumtabletten von ähnlieher Wirkung angefertigt, welche bei Mac Kesson und Robbins in Philadelphia zu haben sind.

Pi.

Notizen.

Ernannt: Der a. o. Professor an der Wiener Universität, Dr. Victor Ritter v. Hacker, zum ordentliehen Professor der Chirurgie an der Universität in Innsbruck.

*

Verliehen: Dem Privatdocenten an der medicinisehen Facultät zu Berlin, Dr. Riess, und dem Assistenten am königliehen Institute für Infectionskrankheiten daselbst, Dr. B. Proskauer, der Professorentitel. — Dem Prof. Löffler in Greifswald für seine Entdeckung des Diphtheriebaeillus das Grosskreuz der französisehen Ehrenlegion.

*

Habilitirt: Dr. L. Török als Docent für Dermatologie in Budapest.

*

Gestorben: Der ehemalige Professor der Anatomie an der jagellonischen Universität zu Krakau, Dr. Ludwig Teichmann.

*

Die hohe k. k. n.-ö. Statthalterei hat mit dem Erlasse vom 2. August 1895, Z. 71.725, den Magistrat verständigt, dass es der Leitung des in der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung und dem k. k. Kaiser Franz Joseph-Spitale in Wien für Reehnung des Staates eingerichteten Betriebes der Diphtherieheilserumgewinnung gestattet wurde, das in diesem Betriebe hergestellte Diphtherieheilserum nach Massgabe des Vorrathes und der Production einerseits und der Abgabe an Krankenanstalten anderseits — wenn also der Vorrath steigt und die Bedürfnisse der Krankenanstalten gesichert sind — fallweise und insbesondere bei epidemischem Vorherrschen von Diphtherie an einem Orte auch an praktische Aerzte und Apotheker zum bestimmten Preise von 1 fl. 40 kr. pro Dosis abzugeben. Die Abgabe des Serums ist also in Zukunft nicht mehr ausschliesslich an Behörden, Amtsorgane und Anstalten beschränkt. Auch hat zufolge Erlasses der hohen k. k. n.-ö. Statthalterei vom 20. August 1895, Z. 76.331, das k. k. Handelsministerium den über Ersuchen der im staatlichen Betriebe in der k. k. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien stehenden Anstalt zur Gewinnung von Diphtherieheilserum seitens der Aerzte zu erstattenden Meldungen über den therapeutischen Erfolg des von dem Institute abgegebenen und bei der Behandlung der Diphtherie verwendeten Heilserums die Portofreiheit zugestanden.

*

zu lang und darum zu anstrengend für die Frau, 2. würde durch die vermehrte Concurrenz der Stand geschädigt werden und 3. würde durch das Zusammenarbeiten von Männern und Frauen die so unerlässliche Aufmerksamkeit beim Dispensiren der Arzneien leiden.

*

Der XVI. Balneologencongress findet im März 1896 in Berlin statt. Anträge, sowie die Vorträge zu demselben sind bis 31. December d. J. bei dem Generalsecretär Dr. Brook in Berlin, SO. Melchiorstrasse 18 anzukündigen.

*

Cholera. Aus Galizien wurden vom [illegible] bis 18. November aus 12, zu 7 politischen Bezirken gehörigen Gemeinden 19 Erkrankungen und 14 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet. Dieselben vertheilen sich auf die Bezirke Borszczow, Buczacz, Czortkow, Husiatyn, Jaroslau, Kamionka strumilowa und Trembowla. Die Gesammtzahl der seit 23. August l. J. in 45 zu 14 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden Galiziens constatirten Erkrankungen und Todesfälle an Cholera asiatica beträgt 351, beziehungsweise 234.

*

Berichten zufolge geht man in Paris damit um, die Frequenz der medicinischen Facultät von Seite der Ausländer möglichst einzuschränken. Bisher wurde denselben die Aufnahmsprüfung auf Grund von Schulzeugnissen erlassen; das wird aber unter der jetzigen Regierung nur jenen Immatriculationsuchenden gewährt, welche sich verpflichten, nicht an der Pariser Facultät, sondern an einer in der Provinz zu studiren. Die Pariser medicinische Facultät zählt unter 6000 Hörern circa 1000 Ausländer.

*

Dem Levant Herold zufolge hat Dr. Th. Weyl vom Stadtpräfecten in Constantinopel, Redvan Pascha, den Auftrag erhalten, die verschiedenen Viertel der Stadt zu studiren, um zu berichten, in welcher Weise die sanitären Zustände derselben gebessert werden könnten. Dr. Weyl ist von drei Aerzten und mehreren Polizeiofficieren begleitet. Ueber die der Assanirung bedürftigsten Theile konnte Weyl bereits Bericht erstatten.

*

Der Stand der Infectionskrankheiten in der VII. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 23. Juni bis 20. Juli, war folgender: Der Krankenstand an Blattern umfasste 270 Personen, d. i. gegen die Vorperiode eine Abnahme um 179. Von Galizien abgesehen, auf welches 294 Kranke entfielen, bestanden kleinere Epidemien in Steiermark, Krain und Schlesien. Von den 370 in Behandlung gestandenen Kranken sind 60 (19%) gestorben und 64 in Behandlung verblieben. Nach dem Impfmomente gesondert starben von 217 Geimpften 7 (3·2%) und von den Ungeimpften 53 (32·5%). Vorarlberg ausgenommen haben alle Länder Scharlacherkrankungen ausgewiesen. Im Laufe der Berichtsperiode starben von den 3958 in Evidenz gehaltenen Kranken 492 (12·4%) und verblieben 1382 in Behandlung. Diphtheritis und Croup waren in sämmtlichen Kronländern im Allgemeinen in zunehmender Häufigkeit verbreitet. Zur behördlichen Kenntniss gelangten 2248 Neuerkrankungen bei einem Krankenstande von 3014 Personen. Von diesen sind 651 (21·6%) gestorben, 688 verblieben. Die Letalität schwankte in weiten Grenzen, betrug in Triest 7·7%, in Galizien 39·4%. Ueber Heilerfolge der Serumtherapie berichten Oberösterreich, Salzburg, Schlesien und die Bukowina. Masern waren in deutlicher Abnahme begriffen. Von den 11.930 Kranken sind 296 (2·4%) gestorben und 2678 in Behandlung verblieben. Mit Typhus abdominalis gelangten 1022 Neuerkrankungen zur Anzeige bei einem Gesammtkrankenstande von 1653 Kranken. Gegen die Vorperiode daher eine Zunahme um 35, beziehungsweise um 4. Von den ausgewiesenen 1653 Kranken sind 164 (9·9%) gestorben und 644 verblieben. Flecktyphus blieb auf Galizien beschränkt. Von den ausgewiesenen 493 Kranken sind 31 (6·3%) gestorben und 111 verblieben. Dysenterie hat eine bedeutende Zunahme in Galizien erfahren. Von den in Behandlung gestandenen 427 Kranken sind 59 (13·8%) gestorben und 258 verblieben. Mit Wochenbettfieber hat das ganze Küstenland und Vorarlberg keine Erkrankungen ausgewiesen. Von den 122 Kranken sind 49 (40%) gestorben, ebensoviele Kranke verblieben in Behandlung. Von 4248 Trachomkranken sind 3947 in ärztlicher Behandlung und Ueberwachung verblieben. Von den 252 in Evidenz gehaltenen Rothlaufkranken sind 6 (2·8%) gestorben und 100 verblieben. Mit Brechdurchfall wurden insgesammt 7 Erkrankungen gemeldet, von welchen 3 (42·8%) letal endeten. Meningitis cerebrospinalis wurde namentlich in Galizien, sowie in Mähren und Schlesien in mehr weniger vereinzelten Fällen beobachtet. Zur Neuanmeldung kamen 10 Kranke, während 23 in Behandlung standen. Von diesen sind 8 (34·8%) gestorben und 10 verblieben. Milzbrandinfectionen mit günstigem Ausgange sind 2mal in Böhmen, mit tödtlichem Ende 1mal in Mähren vorgekommen. Lyssa. Von wüthenden, beziehungsweise wuthverdächtigen Hunden wurden in Böhmen 8, in Mähren und Schlesien

Die VI. Delegirtenversammlung des Deutschen pharmaceutischen Vereines sprach sich gegen die Zulassung der Frauen zum Apothekergewerbe aus, und zwar aus folgenden Gründen: 1. wäre der Dienst je 1, in Bukowina 3 Personen verletzt; keine derselben vermochte sich zur antirabischen Behandlung zu entschliessen. Todesfälle an Wuth sind (aus Galizien fehlt ein diesbezüglicher Bericht) nicht vorgekommen.

*

Im Budapester Pasteur-Institute wurden vom 15. October bis 1. November d. J. 44 Patienten aufgenommen und 77 aus der Behandlung entlassen. Seit Bestand des Institutes wurde dasselbe von 4732 Personen aufgesucht.

*

In Paris erscheint eine neue medicinische Wochenschrift: „L'Indepéndance médicale", redigirt von S. Bernheim und E. Laurent. Das erste am 6. November ausgegebene Blatt enthielt einen Originalartikel von Grancher über „Hérédotaxie cérébelleuse", von Chalot über die Behandlung der Prostatahypertrophie, sowie Correspondenzen, Revuen, Sitzungsberichte etc.

*

Eine Bekanntmachung des Berliner Polizeipräsidenten vom 15. October veröffentlicht das Ergebniss, das die Untersuchung einiger besonders angepriesener Kaffeesurrogate geliefert hat: 1. Kathreiner's Malzkaffee und der Kneipp'sche und Frank'sche Malzkaffee sind mit Zucker überzogene, mässig gebrannte und schwach gemälzte Gerste, enthalten keine Spur von Stoffen, welche dem Kaffee eigen sind, haben weder heilende, noch diätetische Wirkung und sind für den Preis von Mk. 0·40 pro Kilogramm herstellbar. 2. Unter dem Namen „Victoriakaffee" werden gebrannte und theilweise geschrotete Gerste, unter dem Namen „Kaffeeschrot" die Abfälle schwach gebrannter Zuckerrüben und Cichorienwurzeln in den Handel gebracht. 3. Die gezuckerten Kaffeesorten, wie sie von Zuntz sel. Ww. und vielen anderen Firmen, mit oder ohne Declaration des Zuckerzusatzes, auf den Markt gebracht werden, enthalten vielfach nicht allein Zucker, sondern auch mehr oder weniger Umwandlungsproducte desselben, sowie mitunter erhebliche Mengen an Wasser des zur Zuckerung benutzten Syrups. Diese sogenannte Glasirung des Kaffees dient keineswegs lediglich dem Zwecke, das Aroma des Kaffees zu conserviren, sondern gewährt dem Fabrikanten den doppelten Vortheil, eine künstlich beschwerte und weniger stark gebrannte Waare verkaufen zu können, welche mit heissem Wasser keine höheren Extracte ergibt als ohne Zuckerzusatz gebrannter Kaffee.

*

Im Verlage von Deuticke, Wien, ist das Lehrbuch von Prof. Ph. Schech: Die Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase mit Einschluss der Rhinoskopie und der localtherapeutischen Technik in 5. Auflage erschienen, in welchem manche Gebiete, so z. B. das Capitel „Diphtherie", die Krankheiten der Nebenhöhlen eine mehr oder minder umfangreiche Neubearbeitung erfahren haben.

*

„Die Frauen und die Medicin" betitelt sich eine Broschüre, verfasst von Dr. M. Kronfeld, Verlag Konegen, Wien. Dieselbe will eine Darstellung der ganzen betreffenden Frage klarlegen und zugleich eine Erwiderung auf die Broschüre Prof. Albert's sein. — Ferner eine Broschüre: „Die Frauenfrage und der ärztliche Beruf" von Dr. W. Svetlin bei Franz Deuticke in Wien.

*

Im Verlage von A. Langkammer, Leipzig, ist eine dem Prof. Thierfelder von seinen früheren Assistenten gewidmete Festschrift erschienen, die sich betitelt: Beiträge zur wissenschaftlichen Medicin. Der Inhalt ist: Lemke, Ueber acute Caries und Nekrose des Felsenbeines nach Influenza; Magaard, Zwei Fälle von Erythema exsudativum; Dornblüth, Die Behandlung der Geisteskranken in den Krankenhäusern; Heneczynski, Ueber die Entleerung der Echinococcen aus der Harnblase; Hasebrock, Ueber die gymnastische Widerstandsbewegung in der Therapie der Herzkrankheiten; Sticda, Casuistische Beiträge zur Pathologie des vierten Gehirnventrikels; Dieckhoff, Beiträge zur pathologischen Anatomie des Pankreas mit besonderer Berücksichtigung der Diabetesfrage; Fiedler, Ueber Pleuritis rheumatica.

*

Curarzt Dr. H. Wollensaek hat seine ärztliche Praxis auch in dieser Saison wie in den vorausgegangenen Jahren in dem klimatischen Wintercurorte Arco (Südtirol) seit 15. October wieder aufgenommen und ertheilt alle den Curort betreffenden Auskünfte.

*

Berichtigung. In Nr. 47, auf Seite 826, Spalte 1, Zeile 8 von unten, soll es statt 1887 heissen 1857.

Freie Stellen.

Stelle eines Consulenten für das Sanitätswesen bei dem k. k. Ackerbauministerium mit den systemmässigen Bezügen der VIII. Rangsclasse, das ist mit dem Gehalte von 1400 fl. und der Activitätszulage von 600 fl., vorläufig in provisorischer Eigenschaft. Bewerber um diese Stelle, mit welcher die Leitung des Sanitätsfach-Rechnungsdepartements im k. k. Ackerbauministerium verbunden ist, haben den Nachweis des an einer inländischen Universität erlangten Diploms eines Doctors der gesammten Heilkunde, ferner einer mindestens zweijährigen spitalärztlichen Dienstleistung und einer gründlichen, in allen Zweigen der medicinischen Wissenschaft erworbenen Ausbildung, eventuell der Verwendung im öffentlichen Sanitätsdienste beizubringen. Da dieser Functionär nicht nur die Prüfung der Cur- und Medicamentenkosten in linea medica vornehmen, sondern auch eine eindringliche Controle in ärztlicher Beziehung ausüben soll, haben die Bewerber auch eine mehrjährige Praxis und Kenntniss der sanitären Verhältnisse der Arbeiter nachzuweisen. Bewerber, welche noch nicht im Staatsdienste stehen, haben dem Gesuche ausser dem Geburtsscheine auch den Heimatsschein, sowie ein Leumundszeugniss anzuschliessen. Die Gesuche sind binnen vier Wochen an das Präsidium des k. k. Ackerbauministeriums vorzulegen. Wien, 12. November 1895.

Districtsarztesstellen für folgende Sanitätsdistricte in Steiermark: 1. Umgebung Pettau, bestehend aus 11 Gemeinden mit 105 km^2 und 9563 Einwohnern. Subvention aus dem Landesfonds und vom Bezirksausschusse je 100 fl., von den Gemeinden 300 fl., zusammen 500 fl. — 2. St. Urban, bestehend aus 13 Gemeinden mit 53 km^2 und 4682 Einwohnern. Subvention aus dem Landesfonds 150 fl., vom Bezirksausschusse 350 fl., von den Gemeinden 150 fl., zusammen 650 fl. — 3. St. Margarethen, bestehend aus 15 Gemeinden mit 71 km^2 und 6242 Einwohnern. Subvention aus dem Landesfonds 100 fl., vom Bezirksausschusse 120 fl., von den Gemeinden 177 fl. 50 kr., zusammen 397 fl. 50 kr. — 4. St. Veit, bestehend aus 12 Gemeinden mit 85 km^2 und 6792 Einwohnern. Subvention aus dem Landesfonds und von der Bezirksvertretung je 150 fl., von den Gemeinden 210 fl., zusammen 510 fl. — 5. St. Lorenzen W. B., bestehend aus 9 Gemeinden mit 73·94 km^2 und 4748 Einwohnern. Subvention aus dem Landesfonds 100 fl., vom Bezirksausschusse 350 fl., von den Gemeinden 208 fl., zusammen 658 fl. — 6. Maria Neustift, bestehend aus 7 Gemeinden mit 146·8 km^2 und 8521 Einwohnern. Subvention aus dem Landesfonds 500 fl., vom Bezirksausschusse 200 fl., von den Gemeinden 254 fl., zusammen 954 fl. — 7. St. Barbara in der Kolos, bestehend aus 12 Gemeinden mit 76 km^2 und 6572 Einwohnern. Subvention aus dem Landesfonds 370 fl, vom Bezirksausschusse 200 fl., von den Gemeinden 228 fl., zusammen 798 fl. Den Districtsärzten obliegt unter Anderem die unentgeltliche Behandlung der Armen des Districtes, wogegen die verabfolgten Medicamente separat vergütet werden. Die Gesuche sind längstens bis 16. December l. J. an den betreffenden Districtsausschuss einzusenden und in denselben die österreichische Staatsbürgerschaft, die Praxisberechtigung, die römisch-katholische Religion, die bisherige Verwendung, die physische Eignung und Kenntniss der deutschen und slovenischen Sprache nachzuweisen. Die Ernennung erfolgt über Antrag des Districtsausschusses durch den steiermärkischen Landesausschuss.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 14. November 1895 (siehe Nr. 46, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 18.

Geschenke von Herrn Professor Seegen:

Burney Yeo J. Food in Health and Disease. London, Paris etc. 1890. 8⁰. Lwd. 1 Vol.
Wiel Josef. Diätetisches Kochbuch. Freiburg 1876. 8⁰. br. 1 Vol.
Oesterlen Fr. Handbuch der Hygiene. Tübingen 1857. Zweite Auflage. 8⁰. Hbfrz. 1 Vol.
Holland Henry. Chapters on mental physiology. London 1852. 8⁰. Lwd. 1 Vol.
Moleschott Jac. Die Physiologie der Nahrungsmittel. Ein Handbuch der Diätetik. Darmstadt 1850. 8⁰. Lwd. 1 Vol.
Brinton William. On food and its digestion. London 1861. 8⁰. Lwd. 1 Vol.
Chambers Thomas King. A Manual of diet in Health and Disease. London 1875. 8⁰. Lwd. 1 Vol.
Kreutzer K. J Taschenbuch der Flora Wiens. Wien 1852. 8⁰. br. 1 Vol.
Ranke Johannes. Grundzüge der Physiologie des Menschen. Leipzig 1868. 8⁰. Hbfrz. 1 Vol.
Sonderegger. Vorposten der Gesundheitspflege im Kampfe ums Dasein. Berlin 1874. Zweite Auflage. 8⁰. Hbfrz. 1 Vol.
Fresenius Remigius C. Anleitung zur quantitativen chemischen Analyse. Braunschweig 1847. Zweite Auflage. 8⁰. Lwd. 1 Vol.
Gorup-Besanez, E. F. v. Lehrbuch der anorganischeu Chemie. Braunschweig 1871. 8⁰. Hbfrz. 1 Vol.
Roth Wilhelm und **Rudolf Lex.** Handbuch der Militär-Gesundheitspflege. Berlin 1872/77. 8⁰. Hbfrz. 3 Vol.
Clark James. The sanative influence of Climate. London 1846. Fourth Edit. 8⁰. Lwd. 1 Vol
Stadler Rudolf. Die Wasserversorgung der Stadt Wien in ihrer Vergangenheit und Gegenwart. Wien 1873. 4⁰. Lwd. 1 Vol.

Als weitere Geschenke:

Briefe von Theodor Billroth. Hannover und Leipzig 1895. 8⁰. br. 1 Vol. Von der Hahn'schen Buchhandlung.
Proceedings of the Laryngological Society of London. 1. 3 Vol.
Bulletin Général de Thérapeutique. 1895. Nr. 40.
Norges officielle Statistik. Tredie Raekke Nr. 222. 8⁰. Hblwd. 1 Vol.
Steffen A. Ueber einige wichtige Krankheiten des kindlichen Alters. Tübingen 1895. 8⁰. br. Vom Autor.
Comptes rendus de séances de l'académie des sciences. Paris. Nr. 18, 19.
Travaux d'électrothérapie gynécologiques. Paris 1894. 8⁰. br. 1 Vol. Von Herrn Dr. Latzko.
Gautier G. et **J. Larat.** Traitement par l'électricité des vomissements nerveux et en particulier des vomissements incoercibles de la Grossesse. Paris 1895. 8⁰. br. Von Herrn Dr. Latzko
Jahresbericht der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Sitzungsperiode 1894—1895. 8⁰. br. 1 Vol.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 20, 21.
Orvosi Hétilap. Nr. 43, 44, 45.
Weekblad, Nederlandsch. Nr. 17, 18, 19.
Le Progrès Médical. Nr. 43, 44, 45.
Gazzetta degli Ospedali. Nr. 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136.
Journal des Praticiens. Nr. 17, 18. 19.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131.
La Riforma Medica. 1895. 4 Vol. Nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
L'indépendance Médicale. Nr. 1.
Crónica de Ciencias Medicas. 1895. Nr. 4.
Przeglad Chirurgiczny. Tom. II. Z. IV.
Revue de Médecine. Nr. 9, 10.
Revue de Chirurgie. Nr. 9, 10.
Archives Cliniques de Bordeaux. Nr. 10.
Dengler P. Der dreiundzwanzigste schlesische Bädertag. Reinerz 1895. 8⁰. br. 1 Vol.
Trilling Ed. Die sociale Lage der deutschen Aerzte. Leipzig 1895. 8⁰. br. 1 Vol.
Oefele Felix, Freiherr v. Bad Neuenahr. München 1895. 8⁰. br. 1 Vol.
Wolff Felix. Ueber den Einfluss des Gebirgsklimas auf den gesunden und kranken Menschen. Wiesbaden 1895. 8⁰. br. 1 Vol.
Buschan G. Bibliographischer Semesterbericht der Erscheinungen auf dem Gebiete der Neurologie und Psychiatrie. 1895. Erster Jahrgang. I. Hälfte. 8⁰. br.

Wien, im November 1895. Unger

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 29. November 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof **Zuckerkandl**

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Hofrath **Albert**: Ueber Skoliose.

Vorträge haben angemeldet die Herren: **Biedl, Wagner v. Jauregg, Max Gruber** und **Sigm. Exner.**

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Programm

für die

Montag, den 2. December 1895, um 7 Uhr Abends,

im Saale der kais. Akademie der Wissenschaften (I. Universitätsplatz 2, ebener Erde)

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. Dr. **Hofmokl**

stattfindende

wissenschaftliche Versammlung.

Dr. **Gustav Kolischer**: Diagnose und Therapie der Erkrankungen der weiblichen Blase (mit Demonstrationen, eventuell Discussion).

Wiener laryngologische Gesellschaft.

Programm

der am

5. December 1895, Abends 7 Uhr,

im Hörsaale der laryngologischen Klinik

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. **Störk** stattfindenden

wissenschaftlichen Sitzung.

1. Demonstrationen.
2. Dr. **W. Bieneustock**: Versuch einer Statistik der Nasenerkrankungen. Schlussfolgerungen.
3. Dr. **M. Weil**: Zur Pathologie und Therapie der Nebenhöhleneiterungen, speciell der Kieferhöhle (mit Demonstrationen).

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart.
Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.
E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl
begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**
herausgegeben von
Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**
Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.
Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)
Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 5. December 1895.** **Nr. 49.**

Inhalt: Zur Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der Cowper'scheu Drüsen. Von Prof. J. Englisch. — Zur Punctio vesicae abdom. lateralis obliqua. Von Dr. Franz Schopf. — Pasteur's Lebenswerk im Zusammenhange mit der gesammten Entwicklung der Mikrobiologie. Von Max Gruber. (Schluss.) — Ueber Ziel und Methode des oculistischen Unterrichtes. Von Prof. F. Dimmer. (Schluss.) — Beitrag zur Kenntniss der Meningitis syphilitica Von Dr. Richard Hitschmann. (Schluss.) — Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis: Ein Fall von Tetanus. Von Dr. Oelberg. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Prof. Albert: Ueber Skoliose. — Verein für innere Medicin in Berlin. (Fortsetzung). — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: C. Clar: Hermann Keller. Felix v. Oefele. XIII. schlesischer Bädertag. — Notizen. — Programme.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Zur Behandlung der chronischen Entzündung und der Fisteln der Cowper'schen Drüsen.

Von Prof. Dr. J. Englisch, k. k. Primararzt in Wien.

Wenn auch die Kenntniss der Cowper'schen, eigentlich Méry'schen Drüsen weit zurückreicht, so haben deren Erkrankungen doch erst in neuerer Zeit, seit Gübler[1]), mehr Beachtung gefunden. Es waren dies vorzüglich die acuten Processe, wie sie sich zumeist als Begleiterscheinungen des Trippers zeigen. Weit weniger bekannt sind die chronischen Formen und Fisteln dieser Drüsen. Der Grund für ersterc liegt darin, dass selbe nur geringe Erscheinungen hervorrufen und wegen mangelhafter Untersuchung übersehen wurden; für letztere muss die fehlerhafte Deutung, insbesondere als Mastdarmfisteln, wegen mangelhafter Berücksichtigung des Ausgangspunktes angesehen werden.

Die chronische Entzündung ist entweder der Ausgang einer acuten oder der Verlauf der Erkrankung ist von vorneherein ein chronischer. Bezüglich der Häufigkeit liegen bis jetzt keine bestimmten statistischen Daten vor. Nach der eigenen Erfahrung gehen acute Entzündungen der Cowper'schen Drüsen meist in Eiterung über und ist der Uebergang in die chronische Form nur selten. Doch zeigt sich nach Eröffnung der acuten Abscesse im Grunde derselben die Drüsc nicht selten als eine weiche oder derbe Masse, zum Zeichen, dass der Process vorzüglich ein periglandulärer ist. In jenen Fällen, wo in Folge der vorausgegangenen Erkrankungen der Harnorgane, z. B. Tripper, chronische Störungen zurückbleiben, z. B. Verengerungen, kommt es zuweilen vor, dass nach Ablauf des acuten Stadiums verschieden lange Zeit nachher bei Andauer der Reizung der Harnröhre sich eine chronische Schwellung der Drüsen entwickelt. Die von vorneherein chronisch auftretende Form ist bezüglich der zur Beobachtung kommenden Geschwülste die häufigere Form. Dabei muss vorausgeschickt werden, dass nur jene Fälle als hieher gerechnet werden dürfen, bei welchen ein acutes Stadium nicht vorausgegangen ist. Leider sind wir oft nicht im Stande, dieses genau zu ermitteln, da eine acute Schwellung von geringer Grösse durch die übrigen Erscheinungen des Trippers oder einer anderen Harnröhrenaffection gedeckt ist und die Schwellung der Drüsen deswegen von den Kranken ganz überschen wird. Die chronisch verlaufenden Fälle werden meist nur zufällig bei Untersuchung der Harnorgane aus anderen Gründen entdeckt, oder wenn in Folge eines Trauma oder einer Reizung der Harnröhre eine subacute Entzündung der Harnröhre sich einstellt. Eine besondere Form der chronischen Entzündung ist jene, die wir bei, sei es erblich oder individuell, tuberculös belasteten Individuen finden. Mir selbst stehen drei Fälle blosser Geschwulstbildung bei Tuberculösen zur Verfügung, welche mir bei der systematischen Untersuchung von 1954 Individuen verschiedenen Alters zu Gesichte kamen.[2]) Die Zahl der anderen Form ist bedeutend grösser, so dass die chronische Entzündung der Cowper'schen Drüsen nicht so selten ist.

Die Haupterscheinung ist die Geschwulst. Ihre Lage ist nach der Lage der Drüsen sehr verschieden. Dieselben liegen im Trigonum bulbo-urethrale, d. i. zwischen Bulbus urethrae, Musculus transversus perinei und Corpus cavernosum penis sehr verschieden, bald ganz nahe der Mittellinie, bald von dieser entfernt, selbst in der Nähe des Sitzbeines. Am häufigsten im inneren Winkel des Dreieckes. Je näher die Drüse der Raphe perinei liegt, umso leichter verschmelzen die beiden Drüsen mit einander. Ein anderer Umstand, welcher für die chronische Entzündung von Bedeutung ist, ist die ursprüngliche Grösse und Form der Drüse selbst. Je grösser die Drüsen angelegt sind, umso grösser wird die Geschwulst. Die Geschwulst bildet in ihrer einfachsten Form eine längliche Verdickung der Raphe, gleichmässig oder höckerig, und erreicht diese Form selten eine bedeutende Grösse, findet sich aber ziemlich häufig. Liegt die Drüse aber weiter entfernt von der Raphe, so wird die Geschwulst immer grösser und deutlicher. Die Grösse ist sehr verschieden, von Erbsen- bis Haselnussgrösse. Die Haut über der Geschwulst normal. Die Begrenzung der Geschwulst an ihrer äusseren Fläche ist sehr deutlich, die Oberfläche entweder glatt oder deutlich gelappt, von meist sehr

[1]) Bezüglich Literatur s. Englisch, Ueber Entzündung der Cowperschen Drüsen. Wiener med. Presse. 1883, und Derselbe, Ueber Fisteln der Cowper'schen Drüsen. Wiener med. Wochenschrift. 1886, Nr. 32—35.

[2]) Im Verlaufe der Jahre 1877—1881 wurden von mir alle Männer meiner Abtheilung systematisch an ihren Harnorganen untersucht und die Untersuchung genau tabellarisch verzeichnet, um eine allgemeine, gleichmässige Statistik zu erhalten.

derber Consistenz, ja selbst von Knorpelhärte. Je näher man an die Fascia perinei propria kommt, umso undeutlicher wird die Begrenzung und sitzt die Geschwulst gleichsam auf dieser Fascie auf. Die immer in Anwendung zu bringende Untersuchung vom Mastdarm aus ergibt, dass die Vorwölbung der Fascie nach innen nur gering ist. Während der aussen auf der Geschwulst liegende Finger die Grenzen deutlich fühlt, findet der im Mastdarm liegende nur eine Verdickung der Fascia perinei propria, nur selten eine deutliche Vorwölbung, zum Unterschiede von der acuten Schwellung, welche an dieser Stelle nicht selten eine halbkugelige Vorwölbung zur Folge hat. Drückt man die untersuchenden Finger zusammen, so wird die Geschwulst deutlicher. Die Oberfläche hängt von der Betheiligung des umgebenden Zellgewebes ab. Je weniger dieses infiltrirt wird, umso deutlicher tritt der acinöse Bau hervor und erscheint die Oberfläche entsprechend den einzelnen Acini höckerig. Im entgegengesetzten Falle ist die Oberfläche glatt. In einem Falle gelang es, die haselnussgrosse Drüse fast ganz zu umgreifen. Verschiebbarkeit fehlt wegen der Einbettung der Drüse in die zerlegte Fascia perinei propria immer. Die Consistenz ist meist eine bedeutende und ersehien dieselbe umso stärker, je grösser die Geschwulst war. Sind die einzelnen Acini cystisch erweitert, so ist die Consistenz eine geringere. Die Haut und das Unterhautzellgewebe über der Geschwulst normal, Druckempfindlichkeit nicht vorhanden. Ebenso fehlen Störungen der Harnentleerung. Von subjectiven Erscheinungen wurden nur ausnahmsweise Stiche im Mittelfleische und After angegeben.

Die Zahl der bis jetzt mitgetheilten Beobachtungen ist nur eine geringe. So erwähnt Velpeau haselnussgrosse Geschwülste am Mittelfleische, Tarnovsky 1 Fall, Gübler 1 Fall, Bakó[3]) 1 Fall. Demgegenüber steht mir eine grössere Anzahl von chronischen Geschwülsten der Cowper'schen Drüsen zur Verfügung. In der angezogenen statistischen Zusammenstellung finden sich zwei Fälle verzeichnet; unter den Beobachtungen an Lebenden kommen 5—6 ausgesprochene Fälle von bohnen- bis haselnussgrossen Drüsen vor und unter meinen Präparaten von 300 blos auf die Cowper'schen Drüsen untersuchten Genitalsystemen trafen sich 3 Fälle mit haselnussgrossen Geschwülsten. Fälle von geringerer Grösse finden sich häufiger und wurden nicht besonders beachtet. Die Zahl der in meinen Krankengeschichten verzeichneten Fälle letzterer Art würde gewiss eine bedeutendere Zahl erreichen. Aus meinen Beobachtungen geht hervor, dass die Zahl der Fälle mit chronischer Entzündung der Drüsen durchaus nicht so klein sind, als man bis jetzt annahm.

Was den weiteren Verlauf anlangt, so ist die einfache chronische Form für die Individuen durchaus nicht gleichgiltig. Schon eine nicht seltene Erscheinung ist es, dass nach verschieden langer Zeit nach einem Tripper meist mit vorausgehendem Brennen beim Harnlassen und stechenden Schmerzen im Mittelfleische sich plötzlich ein Ausfluss aus der Harnröhre einstellt, der oft nur in einzelnen schleimigen, eiterigen Tropfen besteht oder sich mehreremale wiederholt und die Kranken sehr beunruhigt. Insbesondere ist es die Gefahr einer neuerlichen acuten Entzündung, welche der chronischen Entzündungsform eine besondere Bedeutung verleiht. Dass der obige Ausfluss von der Cowper'schen Drüse ausgeht, muss daraus geschlossen werden, dass man bei Druck auf die Drüsengegend einige Tropfen derselben Flüssigkeit entlecren kann. Es sollte daher in ähnlichen Fällen die Untersuchung der Cowper'schen Drüsen nie ausser Acht gelassen werden. Die Ursachen, welche zu den eben erwähnten acuten Verschlimmerungen führen, sind zumeist neuerliche Reizungen der Harnröhre: Frische Tripper, Einführen von Instrumenten, Traumen u. s. w. In Folge der neuerlichen Entzündung kommt es zu periurethralen Abscessen, theils ausserhalb, theils innerhalb der Fascia perinei propria mit allen ihren Folgen. Nach eigenen Erfahrungen erscheint es gerechtfertigt, anzunehmen, dass in jenen Fällen, wo nach abgelaufenen Trippern in verschieden langer Zeit (mehreren Wochen oder selbst Monaten) sich periurethrale Abscesse entwickeln, solche latente chronische Entzündungen der Cowper'schen Drüsen, welche ohne bedeutende Geschwulstbildung einhergingen, zu Grunde liegen. Forscht man in solchen Fällen dem ersten Auftreten der Geschwulst nach, so geben die Kranken sehr oft an, dass die Schwellung am vorderen Umfange des Afters, bald am rechten oder linken Quadranten begonnen hat. Nach der Eröffnung des Abscesses wird man nicht selten in der Lage sein, an der bezeichneten Stelle die vergrösserte Drüse zu finden als einen derben Höcker, der sich durch seine elastische Consistenz von der Umgebung unterscheidet. Die eigenen Beobachtungen lassen annehmen, dass es sich meist um einen periglandulären Process handelt. Der Verlauf dieser Abscesse entspricht genau demjenigen, wie er in dem Aufsatze über Entzündung der Cowper'schen Drüsen geschildert wurde und soll deswegen nicht weiter darauf eingegangen werden.

Eine weitere Bedeutung erhalten die nach acuten Vorgängen entstandenen Formen dadurch, dass sich die chronische Entzündung in einen tuberculösen Process umwandeln kann und der weitere Verlauf sich derart verhält, wie er folgend geschildert werden soll.

Sowohl erblich als individuell tuberculös belastete Individuen sind nicht nur der zuletzt erwähnten Gefahr ausgesetzt, sondern es kommt bei denselben zur selbstständigen Entwicklung von chronischen Geschwülsten, wie in der Vorsteherdrüse, den Nebenhoden u. s. w. Ob diese Entwicklung ohne weiteres, längere Zeit vorausgegangenes Trauma u. dgl. erfolgt, lässt sich nicht angeben, da die Individuen, wie aus meinen drei in der statistischen Tabelle verzeichneten Fällen hervorgeht, keine Ahnung von dem Vorhandensein einer Geschwulst hatten und noch weniger angeben konnten, unter welchen Umständen dieselbe entstanden sei. Eine besondere Bedeutung gewinnt diese chronische tuberculöse Form dadurch, dass sie den Ausgangspunkt jener Erkrankungsform bildet, welche ich unter der Bezeichnung tuberculöse Periurethritis beschrieben habe.[4]) Es entwickelt sich im Trigonum bulbo-urethrale eine Geschwulst von mässiger Consistenz, welche der Cowper'schen Drüse entspricht. Dieselbe breitet sich immer mehr im Trigonum aus. Die Haut infiltrirt sich mit nur mässiger Röthung. Unter Zunahme der teigigen Beschaffenheit bildet sich an einer Stelle in der nun verwachsenen Haut Fluctuation. Macht man einen Einschnitt, so entleert sich meist dünnflüssiger, krümliger Eiter, dessen Menge durchaus nicht der Grösse der Geschwulst entspricht. Die Höhle erscheint mit schwammigen Granulationen erfüllt, welche nicht selten der geschwellten Drüse aufsitzen. Der Process wuchert in der Haut entsprechend den Venen und Lymphgefässen immer weiter, bis die ganze äussere Kapsel zwischen Fascia perinei superficialis und media in eine ähnliche Höhle umgewandelt ist. Längs dem Ueberreste des Gubernaculum Hunteri greift die Krankheit auf den Nebenhoden über. In manchen Fällen kommt es sogar zur Bildung von Harnröhrenfisteln und Tuberculose der Harnröhre. Diese Krankheit muss als eine der schwersten bezeichnet werden, da sie selten zur Heilung kommt und die Individuen meist an allgemeiner tuberculöser Infection zu Grunde gehen. Die Reihe der Erscheinungen weicht in nichts von der vorher beschriebenen Form der chronischen Entzündung ab. Eine besondere Bedeutung gewinnen jene Harnröhrenflüsse, welche bei belasteten Individuen ohne bekannte Veranlassung auftreten und nicht selten Begleiterschcinung der tuberculösen Entartung der Drüsen sind.

Wenn auch die dauernde Fistelbildung bei acuten Entzündungen der Cowper'schen Drüsen vorkommen kann, so hat die eigene Erfahrung gezeigt, dass die Bildung derselben am häufigeten bei der chronischen Entzündung vorkommt; insbesondere, wenn sich durch die oben angegebenen Ursachen eine subacute Entzündung einstellt. Der Grund liegt darin, dass bei acuten Entzündungen der Drüsen die acuten Erschei-

[3]) Bakó, Ein Fall von chronischer Entzündung der Cowper'schen Drüsen in Verbindung mit einer Urethroperinealfistel derselben. Centralblatt für Krankheiten der Harn- und Sexualorgane von Oberländer. Bd. VI, pag. 30.

[4]) Englisch, Ueber Periurethritis tuberculosa. Wiener med. Jahrbücher. 1883. — Derselbe, Ueber tuberculöse Periurethritis (weitere Mittheilungen). Allgemeine Wiener med. Zeitung. 1891.

nungen an der Haut und der dadurch bedingten schmerzhaften Geschwulst zu weiter Eröffnung des Abscesses Veranlassung gaben und dadurch auch leichter eine vollständige Heilung erzielt wird, weil die Drüse meist als Ganzes zerstört ist. Nach obgenannter Entzündung bleiben meist Fisteln zurück, wenn der Durchbruch gegen den Mastdarm hin erfolgt ist. Da wir es in der chronischen Form bei der subacuten Verschlimmerung meist nur mit Peri-Cowperitis zu thun haben, die Drüse aber meist nur mit einem Theile ergriffen ist, so erklärt sich aus dem Bestehenbleiben eines Drüsenrestes die Fistelbildung.

Als Hauptursache der Fistelbildung muss das Bestehenbleiben eines Restes der Drüse angesehen werden.

Wenn wir die Richtung näher betrachten, nach welcher die glandulären und periglandulären Entzündungen durchbrechen, so erfolgt dies 1. gegen die Harnröhre, 2. gegen die Haut des Mittelfleisches, 3. gegen den Mastdarm hin und 4. nach zwei oder drei der angegebenen Richtungen. Wir müssen daher folgende Arten unterscheiden: 1. Fistula glandulo-urethralis, 2. glandulo-perinealis s. cutanea, 3. glandulo-rectalis, 4. glandulo-urethro-perinealis, 5. glandulo-urethro-rectalis, 6. glandulo-perineo-rectalis, 7. glandulo-urethro-perineo-rectalis. Jene Formen, in welchen das Secret nur aus Drüsensecret und Eiter besteht, kann man als einfache Fisteln bezeichnen, zum Gegensatze von jenen, durch welche auch Harn abgeht, die complicirten oder Harnfisteln.

Die weitaus häufigste Form ist die Fistula cutanea perinealis. Es liegen diesbezüglich zahlreiche Beobachtungen vor: Velpeau, Bartels, Despres, Mauriac, Labbé, Demorquoy, Réliquet, Zeissl und 2 eigenen Beobachtungen, welchen sich weitere 4 eigene noch nicht veröffentlichte Beobachtungen anschliessen. Alle anderen Formen sind seltener. Fisteln gegen den Mastdarm wurden von Réliquet (1 Fall), Englisch (2 Fälle) beobachtet. Der Grund der vermeinten Seltenheit für diese gewiss nicht so seltene Form der Fisteln liegt in der mangelhaften Untersuchung. Die unvollständigen Fisteln des Mastdarmes am vorderen Umfange des Afters werden gewiss zum grössten Theile hieher zu rechnen sein. Die Fistula glandulo-urethro-perinealis wurde von Réliquet zuerst genau beschrieben. Dem Verfasser liegt nur eine eigene Beobachtung vor und war es in diesem Falle schwer, eine tubereulöse Affection der Drüse auszuschliessen. Réliquet beobachtete ferner eine Harnröhren-Mastdarmfistel und Despres einen Fistelgang, der sich in zwei Schenkel spaltete, der eine ging zur Haut, der andere zog 4 *cm* unter der Mastdarmschleimhaut nach abwärts, um dort blind zu endigen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich in diesem Falle leicht eine Drüsen-Haut Mastdarmfistel entwickeln konnte.[5])

Eine andere Form der Cowper'schen Drüsenfisteln kann dadurch entstehen, wenn die in Folge des Verschlusses der Harnröhrenöffnung des Ausführungsganges der Drüsen gebildeten und am Mittelfleische vorragenden cystischen Gebilde aufbrechen.[6])

Ohne auf eine ausführliche Schilderung der Fisteln eingehen zu wollen, und wie sie in den angezogenen Aufsätzen des Verfassers ohnehin enthalten ist, mögen hier nur einzelne Momente zur Diagnose angeführt sein. Die Fistel liegt fast ausnahmslos am vorderen Umfange des Afters oder in geringer Entfernung davon an der vorderen Mastdarmwand. Die Absonderung ist eine schleimig-fadenziehende oder schleimig-eiterige, die zeitweilig vermehrt sein kann, z. B. vor dem Coitus oder anderer geschlechtlicher Erregung. Am Ende des Ganges lässt sich eine Härte nachweisen, welche in der Nähe des Bulbus gelagert, der Cowper'schen Drüse entspricht. Zeitweilig kann der Ausfluss unterbrochen werden, mit Geschwulstbildung und Auftreten entzündlicher Erscheinungen um die geschlossene Fistel mit oder ohne Harnbeschwerden. Hört der Verschluss auf, so entleert sich eine grössere Menge glasigen, eiterigen Secretes durch die Fistel nach der Haut oder nach der Harnröhre mit Nachlass der Harnbeschwerden. Eine Unterstützung findet die Diagnose in der Untersuchung der Fistel mit der Metallsonde und dem im Mastdarm liegenden Zeigefinger (l. c.). Hohe Mastdarmfisteln finden sich nur, wenn die Eiterung sich nach oben längs der Pars membranacea ausbreitete.

Was die Dauer der Fisteln anlangt, so hängt sie vorzüglich von der Menge der noch erhaltenen Drüsensubstanz ab. Je grösser diese und reichlicher die Absonderung, umso seltener eine spontane Heilung.

Je weniger man von diesem Umstande Kenntniss hatte, umso langwieriger war die Behandlung.

Man versuchte zunächst, wie bei anderen Fisteln dieser Gegend, durch Bäder, feuchtwarme Umschläge, durch Erweichung der entzündlichen Producte, eine Heilung zu erzielen. Der Erfolg war immer nur ein vorübergehender. Nach eigenen Erfahrungen haben Injectionen von Lapis, Jodtinctur in die Fisteln keinen Erfolg. Dasselbe gilt von den Aetzungen mit dem Lapisstifte oder Kali causticum. Eine Spaltung des Fistelganges bis zur Drüse hatte ebenfalls keinen oder nur langsamen Erfolg. Besser waren die Resultate der Zerstörung der Drüsensubstanz, so weit sie noch vorhanden war. Dieselbe wurde in den eigenen Beobachtungen nach Spaltung des Ganges, Eröffnung der Höhle und genauer Bestimmung des noch vorhandenen Drüsenrestes mit Kali causticum und dem Thermokauter von Paquelin versucht. Die Erfahrung zeigte jedoch, dass eine wiederholte Aetzung nöthig war, da man unter dem Schorf die Grenze der Drüse nicht genau bestimmen konnte und leicht mehr als beabsichtigt war, zerstört werden konnte. Nicht minder zuverlässig ist die Entfernung mit dem scharfen Löffel. Eigene Erfahrungen ergaben, dass man immer nur kleine Löffel in Anwendung bringen soll, um in die einzelnen Lücken, in welchen Acini enthalten sind, eindringen zu können. Wenn sich auch die Drüsenmasse durch ihre gelbröthliche Farbe von der Umgebung abhebt, so lässt sich die Grenze doch nie genau bestimmen. Alle bisher versuchten Behandlungsmethoden hatten nicht selten eine Reizung der Harnröhrenschleimhaut zur Folge, die selbst zur Harnverhaltung führte.

Aus diesen Erfahrungsgründen erscheint nach eigener Anschauung die Exstirpation des noch vorhandenen Drüsenrestes oder der ganzen Drüse angezeigt.

Bevor zur Operation übergegangen wird, sollen noch einzelne Umstände angeführt werden, welche sich theils bei den anatomischen Präparationen normaler, vergrösserter Cowper'scher Drüsen, theils an entzündeten, von Sectionen stammenden Fällen und bei den Operationen ergaben, geschildert werden. Durch diese Untersuchungen wurden die Anschauungen des Verfassers im Sinne der Exstirpation geändert. Es möge jedoch hinzugefügt werden, dass die früher angegebenen Methoden durchaus nicht ausser Acht gelassen werden dürfen, da sich unsere Kranken nicht leicht zu einer Exstirpation entschliessen und der praktische Arzt diese nicht ausschliesslich zur Anwendung bringen kann.

Haben wir es mit einer chronisch vergrösserten Drüse ohne Infiltration der Umgebung zu thun (eigene Beobachtung), so erscheint die Geschwulst scharf begrenzt; nicht selten lässt sich die höckerige Oberfläche schon von aussen erkennen. Mit dem umgebenden verdichteten Zellgewebe hängt die Drüse in diesen Fällen durch lockeres Zellgewebe zusammen, so dass nach Entfernung der Drüse eine Kapsel zurückbleibt. Die Verbindung der Drüse mit dieser Kapsel ist meist eine lockere; nur am vorderen Theile, entsprechend dem Abgange des Ausführungsganges ist die Geschwulst fester angeheftet. Auffallend ist es, dass bei den chronischen Formen der Entzündung und bei den Fisteln die Ausführungsgänge so selten offen geblieben sind. Es erklärt sich daraus, dass so selten Harnfisteln zur Beobachtung kommen. Es fällt ferner für die Exstirpation die Furcht weg, die Harnröhre zu eröffnen. Anders verhält es sich,

[5]) Englisch, Fisteln der Cowper'schen Drüse. l. c.

[6]) Englisch, Ueber Obliteration und Erweiterung des Ausführungsganges der Cowper'schen Drüsen. Wiener med. Jahrbücher. 1883, S. 269.

wenn die Umgebung der Drüse entzündlich infiltrirt ist. Die Drüse erscheint dann in eine derbe Masse eingebettet, mit welcher sie innig zusammenhängt. Diese derbe Masse findet sich vorzüglich nach oben vor und enthält den gleichzeitig degenerirten Constrictor partis membranaceae. Die Erfahrung hat nun ergeben, dass die der Höhle zunächst gelegene Drüsenmasse immer eine elastische Consistenz behält, welche sie leicht von der Umgebung unterscheiden lässt. Nur die oberflächlichsten Schichten sind untergegangen und mit der bindegewebigen Kapsel verschmolzen. Die Blutgefässe sind selten stärker entwickelt.

Die Exstirpation chronischer Geschwülste wird folgendermassen ausgeführt: Der Hautschnitt geht über die grösste Vorwölbung der Drüse. Je näher diese der Mittellinie liegt, umso mehr läuft der Schnitt parallel der Raphe perinei. Je weiter dagegen die Geschwulst von der Mittellinie entfernt ist, umso schiefer wird der Hautschnitt und nähert sich der Richtung des seitlichen Blasenschnittes. Man durchtrennt Haut, Unterhautzellgewebe und die Fascia perinei superficialis, welche mit der Drüsengeschwulst verschmolzen sein kann. Meist folgt aber nach Durchtrennung der genannten Beckenbinde lockeres Zellgewebe, welches die Drüse umgibt. Diese lässt sich nun mit leichten Messerzügen aus ihrer Kapsel ausschälen. Die Blutung ist eine unbedeutende. Nur am vorderen Ende erfordert die Ausschälung einige Vorsicht, da die Anheftung daselbst eine festere ist. Aber auch hier wird man bei vorsichtiger Präparation keine Gefahr für die Harnröhre haben, da die Entfernung von derselben noch immer eine verhältnissmässig bedeutende ist (3—7 *mm*). In allen Fällen wird das Einlegen eines Katheters die Verletzung der Harnröhre vermeiden lassen.

Ist es dagegen zu bedeutenderen Verwachsungen gekommen, so kann die Ausschälung grossen Schwierigkeiten unterliegen, da es oft schwer ist, die Grenzen der Drüse zu bestimmen. In diesem Falle gibt, wie auch schon im ersten Falle der im Mastdarme liegende Zeige- oder Mittelfinger der linken Hand ein gutes Hilfsmittel ab. Wird von Zeit zu Zeit mit dem rechten Zeigefinger die Wunde untersucht, so ergibt sich die der Drüse eigenthümliche Consistenz und kann das Messer bis dahin geführt werden. Eine Ausschälung der bindegewebigen Umhüllung hat keine Gefahr in sich und befördert nur die folgende Heilung, die umso rascher erfolgt, je mehr die Wunde von normalen Gebilden begrenzt wird. Bei genauem Zufühlen kann dabei der letzte Rest der Drüse entdeckt und entfernt werden.

Hat man es mit Fisteln zu thun, so genügt bei Hautfisteln oft die Spaltung des Ganges, um den am oberen Theile desselben liegenden Drüsenrest zu entdecken und nach den früheren Regeln zu entfernen. Bei Drüsen-Mastdarmfisteln spaltet man den Gang bis in das Mittelfleisch hin mit Durchtrennung des Sphincter ani. Auf diese Weise verschafft man sich nicht nur Zugänglichkeit zur Drüse, sondern sichert sich auch eine Heilung vom Grunde der Wunde her. Bei mehrfachen Gängen müssen sämmtliche gespalten werden. Als Hauptaufgabe muss es in allen Fällen angesehen werden, die Drüse so viel als möglich zugänglich zu machen, denn von der vollständigen Entfernung hängt der Erfolg der Operation ab. Wuchern die Granulationen fort, insbesondere in der Tiefe, so empfiehlt es sich, dieselben mit dem Thermokauter zu ätzen; da die Erfahrung gezeigt hat, dass an Stelle des kleinsten Ueberrestes der Drüse sich ein kugelförmiger Granulationshaufen bildet, der sich durch seine Weichheit von der Umgebung unterscheidet.

Bei Harnfisteln genügt die Spaltung des Ganges und Entfernung des Drüsenrestes allein nicht, sondern muss zur Ablenkung des Harnes ein Verweilkatheter eingelegt werden.

Nach den vorliegenden Folgen chronischer Schwellungen bei Tuberculösen erscheint die Entfernung der vergrösserten Drüsen dringend angezeigt, genügt aber an sich nicht, sondern muss mit einer antidyskrasischen Behandlung verbunden werden

Was die Behandlung jener Fisteln anlangt, welche durch Zerreissen der erweiterten Ausführungsgänge der Cowper'schen Drüsen hervorgegangen sind, so liegt es nahe, den normalen Weg herzustellen. Dieses ist aber nach dem anatomischen Verhalten der Gänge nicht immer leicht, da die Erweiterung zumeist nach dem Mittelfleische hin erfolgt ist. Zieht man noch in Betracht, dass trotz der weit gediehenen Erweiterung des Ausführungsganges immer noch ein Rest von Drüsensubstanz erhalten ist, so erscheint auch hier neben weiterer Spaltung der Gänge die Exstirpation des Drüsenrestes angezeigt.

In Betreff der Nachbehandlung sei noch hinzugefügt, dass die Naht bisher nicht in Anwendung gezogen wurde. Nichtsdestoweniger muss aber bemerkt werden, dass bei chronisch entzündlichen Geschwülsten nach der Exstirpation die Naht die Heilung abkürzen dürfte. Bei der Seltenheit der Fälle kann über den Vortheil der Naht erst nach weiteren Erfahrungen abgeurtheilt werden. Bei Fisteln kann von einer Naht nur dann die Rede sein, wenn der Gang ebenfalls exstirpirt wurde.

Zur Punctio vesicae abdom. lateralis obliqua.

Von Primararzt Dr. Franz Schopf.

Anlässlich meines Vorschlages, die Blasenpunction seitlich von der Linea alba und schief gegen die Medianlinie durch die Bauchdecken zu machen (Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 46), hat Hofrath v. Dittel seine reichen Erfahrungen über den hohen Blasenstich mitgetheilt (Wiener klin. Wochenschrift, Nr. 48).

Von seinen schon im Jahre 1891 die Zahl 100 überschreitenden Fällen hat er einen einzigen durch die Operation verloren, wo in Folge der dortselbst näher beschriebenen Abnormität der Bauchfellfalte bei der Punction dieselbe und ein Darmstück verletzt wurde. Er äussert nun das Bedenken, dass bei einem solchen abnormen Verhalten der Bauchfellfalte durch den seitlichen schiefen Blasenstich dieselbe leichter verletzt werden dürfte, als bei dem medianen.

Diese Befürchtung erscheint mir aber unbegründet, da auch bei dem seitlichen Blasenstich die Blase in der Mitte oder ganz nahe der Mitte durchstochen wird, indem der Troicart von der Seite schief durch die Bauchdecken gegen die Medianlinie geführt wird. Der Troicart läuft also **nur durch die Bauchdecken** seitlich von der Medianlinie, durchbohrt den inneren Rand des Rectus und nähert sich immer mehr der Medianlinie, so dass er bei richtiger Führung in die Blase ganz nahe oder in der Medianlinie selbst eindringt. Die Blase und demgemäss auch die Bauchfellfalte wird nahezu an derselben Stelle wie beim medianen hohen Blasenstich getroffen. Die Gefahr einer Verletzung des Bauchfells ist demnach beim seitlichen schiefen Blasenstich nicht grösser als beim medianen geraden.

Anders wäre es, wenn beim seitlichen Blasenstich der Troicart nicht schief, sondern gerade nach hinten eingestochen würde, obwohl auch in diesem Falle, da die gefüllte Blase nach den in meinem Aufsatze erwähnten anatomischen Untersuchungen noch 3—4 *cm* seitlich von der Symphyse vom Bauchfell frei ist, bei normalen Verhältnissen das Bauchfell nicht verletzt wird.

Um aber auch der von Dittel beobachteten, wenn auch sehr seltenen abnormen Lage der Bauchfellfalte Rechnung zu tragen, wäre besonders zu betonen, dass bei der seitlichen hohen Blasenpunction, wie ich angegeben habe, der Troicart **schief** gegen die Medianlinie durch die Bauchdecken geführt werde, weshalb ich auch dieselbe obliqua genannt habe.

Pasteur's Lebenswerk im Zusammenhange mit der gesammten Entwicklung der Mikrobiologie.

Vortrag, gehalten am 8. November 1895 vor der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Von **Max Gruber.**

(Schluss.)

Blicken wir auf dieses Jahrzehnt zurück, so finden wir also, dass am Ende desselben bei unbefangener und gründlicher Ueberlegung auch für Denjenigen, der ausschliesslich Erfahrungsbeweise gelten lassen wollte, die parasitäre Theorie der Infectionskrankheiten im Allgemeinen als erwiesen gelten musste. Auch dagegen, dass es sich um parasitäre Bakterien handle, konnte wenigstens bei einigen infectiösen Processen kein berechtigter Zweifel mehr erhoben werden.

Freilich! Wer die Annahme machte, dass alle Bakterien nur Formen einer einzigen Art mit ausserordentlicher Variabilität seien, der konnte sie nur als Begleiter der verschiedenen Krankheitsprocesse, nicht als ihre Erreger betrachten.

Aber diese Annahme stand schon um die Mitte der Siebzigerjahre mit den erhobenen Thatsachen im schärfsten Widerspruche. Ich erinnere Sie an die Feststellungen Pasteur's über die verschiedenartigen Gährungserreger, sowie über die Erreger der Wein- und Bierkrankheiten, an die Milzbrandbacillen und Recurrensspirillen, an die damals schon längst bekannten Bakterienformen Sarcina und Amylobacter. Diese waren alle höchst verschiedenartige Gebilde, die nicht ohneweiters zusammengeworfen werden durften. Auch die Beobachtungen Schroeter's über Auftreten verschiedener Färbungen bei zufällig erhaltenen Reinculturen von Bakterien (1872) pflegen in diesem Zusammenhange gewöhnlich angeführt zu werden und gewiss lehrten auch sie, dass man es bei den Bakterien nicht mit einem regellosen Chaos von beständig variirenden Formen einer einzigen Art zu thun habe. Ob allerdings in allen diesen verschiedenen Formen specifisch verschiedene Arten im Sinne der beschreibenden Naturwissenschaft vorlagen, musste sehr zweifelhaft bleiben, und Cohn's Versuche, gar noch ein System der Bakterienarten aufzustellen, waren bei dem damaligen Stande der Kenntnisse nicht viel mehr als gelehrte Tändeleien. Gerade bezüglich der Pigmentbakterien, welche Schroeter und Cohn lediglich nach ihrer Färbung als besondere Arten beschrieben, braucht man nur an die Rosen und so viele andere Zierpflanzen zu denken, um den Werth dieses Unterscheidungsmerkmales richtig zu würdigen. Auch heute noch, wo wir doch ein so unvergleichlich reicheres Wissen von den Bakterien besitzen, sind wir von einem Systeme ihrer Arten so weit wie je entfernt.

Gegen eine derartige Systematik hauptsächlich ist Nägeli (1877) aufgetreten. Als sein Schüler muss ich den genialen Forscher dagegen in Schutz nehmen, dass er je ein Chaos aller Bakterienformen angenommen, dass er je behauptet habe, alle Bakterien verschiedenen Aussehens und verschiedener Leistung seien blos Erscheinungsformen einer einzigen Art, die ohneweiters in einander übergehen könnten. Er wusste sehr gut, dass man verschiedene Bakterienformen mit relativ constanter Gestalt und Leistung unterscheiden könne. Er behauptete nur, dass diejenigen Unterscheidungsmerkmale, die man an ihnen wahrnehmen könne, keinen Speciescharakter besässen, und er behauptete auf Grund von Beobachtungen und theoretischen Ueberlegungen, dass die Bakterien sowohl bezüglich ihrer Gestalt als ihrer Leistungen variabel seien; variabler als höhere, sich langsamer vermehrende Organismen sein müssten. Die experimentelle Forschung hat ihm diesbezüglich bald Recht gegeben gegenüber den Vertretern absoluter Constanz, wenn auch unumwunden anerkannt werden muss, dass Nägeli in seinen Annahmen über Variabilität der Bakterien viel zu weit gegangen ist.

Konnte die vitalistische Theorie der Infectionen um die Mitte der Siebzigerjahre im Allgemeinen als erwiesen gelten, so war doch im Einzelnen der Zustand höchst unbefriedigend. Bei den meisten Infectionskrankheiten waren die Parasiten nicht sicher von anderen Mikrobien unterscheidbar, oft überhaupt nicht zu finden, wie z. B. gerade bei der so fabelhaft infectiösen Septichämie von Davaine. Es wurde immer klarer, dass es an leistungsfähigen Untersuchungsmethoden fehlte; dass erst eine Vervollkommnung der Methodik entscheidende Fortschritte bringen konnte.

Zur Erleichterung des mikroskopischen Nachweises der Bakterien im thierischen Gewebe besass man lange keine anderen Hilfsmittel, als die Quellung der Gewebe durch Kalilauge (Davaine) oder durch Essigsäure (v. Recklinghausen). Diese Mittel genügten aber nicht, wenn es sich nicht um so grosse Gebilde, wie die Milzbrandbacillen oder um Anhäufungen vieler Exemplare handelte. Es ist das ausserordentliche Verdienst C. Weigert's (1875), die basischen Anilinfarben zur Färbung der Bakterien in den Geweben eingeführt zu haben. Die von ihm damals angegebene Färbungsmethode wird heute noch unverändert benützt.

Aber erst in der Hand eines so unvergleichlichen Experimentators wie Koch brachte die neue Methode vollen Gewinn. Koch machte sich auch erst in systematischer Weise die damals erreichten Vervollkommnungen der Mikroskope, die homogenen Immersionen und Beleuchtungslinsen zu Nutze und die Darlegungen von Nägeli und Schwendener über die Bedingungen des mikroskopischen Sehens, über das Structurbild und das Farbenbild, leiteten ihn dazu, in origineller Weise den von Abbe erfundenen Condensor zur Auslöschung des Structurbildes zu benützen, und so das reine Farbenbild und damit die different gefärbten Bakterien im Gewebe zu einer ungeahnt deutlichen Wahrnehmung zu bringen. Im Jahre 1877 erschien seine meisterhafte Abhandlung über das Untersuchen, Conserviren und Photographiren der Bakterien, im Jahre 1878 die classischen Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfectionskrankheiten. Wo man früher vergeblich gesucht hatte, fand man jetzt mit Leichtigkeit die Mikrobien. Man konnte nun aufs Bequemste die Verschiedenheit ihrer Gestalt, ihrer Lagerung in den Geweben erkennen.

In diese Zeit fällt aber noch ein anderes Ereigniss, das für die Entwicklung der Aetiologie der Infectionskrankheiten von höchster Bedeutung wurde. Pasteur hatte seine Studien über die Gährung mit dem im Jahre 1876 erschienenen Werke »Études sur la bière« zum Abschlusse gebracht und wendete sich nun, nach langem Zögern, dem Studium der Infectionskrankheiten der Warmblüter zu. Auch er machte sich zunächst 1877 an die Erforschung des Milzbrandes. Sofort begann er die ihm eigenthümliche, so ergebnissreiche Methode der Reincultur auf das Studium der Infectionskrankheiten anzuwenden. Im Jahre 1863 war es ihm gelungen, Blut in sterilisirten Gefässen unzersetzt zu erhalten und damit zu beweisen, dass das Blut des normalen Organismus keimfrei sei. Daran erinnerte er sich nun und diese Erinnerung brachte ihn auf die Vermuthung, dass im Blute der milzbrandigen Thiere die Stäbchen in Reincultur vorhanden sein dürften. Er zapfte dem milzbrandkranken Thiere zu einer Zeit, wo schon Bacillen im Blute nachweisbar waren, Blut unter aseptischen Cautelen ab und fing es in sterilen Gefässen auf. Es zeigte sich, dass der Milzbrandbacillus unter diesen Umständen auch ausserhalb des Organismus im Blute wachse, und dass das Blut in der That frei von allen anderen Mikrobien blieb. Damit hatte er nun die Möglichkeit in der Hand, den pathogenen Organismus in Reincultur fortzuzüchten. Er brachte kleine Mengen des milzbrandigen Blutes in sterilisirte Nährflüssigkeiten, z. B. in sterilisirten, schwach alkalisch gemachten Urin. Die Bacillen vermehrten sich aufs Ueppigste und konnten monatelang von Glas zu Glas fortgezüchtet werden.

Ein methodisches Problem von grösster Tragweite, die Reincultur eines pathogenen Microbiums ausserhalb des Thierkörpers, war zum erstenmale gelöst. Wie lange auch die Milzbrandbacillen im Harne fortgezüchtet und wie oft sie auch neu von Glas zu Glas übertragen wurden, sie blieben immer pathogen. Wenn Pasteur sie endlich wieder auf das Thier übertrug, erkrankte dasselbe unter den vehementen Erscheinungen des Milzbrandes genau so, als ob es mit Milzbrandblut inficirt worden wäre, zum Beweise, dass nur dieser Mikroorganismus und nicht irgend ein anderer hypothetischer

Krankheitsstoff der Erreger der speeifisehen Erkrankung sein könne.

Naehdem Pasteur beim Milzbrand diesen Weg der Reineultur entdeekt hatte, verwendete er diese Methode natürlieh sofort bei anderen mikrobiellen Erkrankungen und mittelst seiner Methode gelang es ihm und seinen Sehülern alsbald, eine ganze Reihe von eharakteristiseh versehiedenen pathogenen Mikroorganismen rein zu züehten: den Vibrion septique (heute Baeillus des malignen Oedems) 1877, den Staphylocoeeus pyogenes 1878, den Erreger der sogenannten Sputumseptikämie, der sieh später als identiseh mit dem Pneumoeoeeus A. Fraenkel's erwies, 1880, die Hühnereholerabakterien 1880, den Sehweinerothlaufbaeillus 1882 (Thuillier).

Die Einsicht, dass es unerlässlieh sei, die Mikrobien rein zu cultiviren, wenn man ihre Lebenseigensehaften sieherstellen wollte, hatte inzwisehen auch den Erfindungsgeist anderer Forseher angespornt und sehon im Jahre 1878 hatten Lister und H. Buchner unabhängig von einander das ausgezeiehnete Verfahren der Reincultur dureh Einzelaussaat erfunden, welches allgemeiner Anwendung fähig ist und insbesondere in der Hand von Hansen treffliche Dienste beim Studium der Sprosspilze geleistet hat. Koeh führte dann die Methode der Reineultur auf festen Nährboden ein (1881) und es ist allgemein bekannt, wie insbesondere seine genial erdaehte Plattenculturmethode (1883) mit einem Sehlage, wenigstens für die meisten Baktcrienarten alle Sehwierigkeiten hinwegräumte, die so lange als unüberwindlieh ersehienen waren.

Koeh's Culturmethoden, welche auch die Pasteur'sehe Sehule bald zu benützen anfing, waren so einfaeh und sieher, dass nun aueh der Mindergebildete mit ihnen zurecht kommen, in der Baeteriologie mitthun konnte. Es bedurfte nun nicht mehr des den meisten Menschen aus triftigen Gründen so verhassten Naehdenkens, um die Bedeutung der Bakterien einzusehen. Die Bakterien liessen sieh nun bequem sehen und greifen. Sie wurden populär.

*

Die Entdeekungen specifischer Bakterien bei den versehiedenen Infectionskrankheiten folgten nun bekanntlieh Sehlag auf Sehlag. Die Bewunderungswürdigste unter ihnen ist jedenfalls die Entdeckung und Cultur des Tuberkelbaeillus durch Koch selbst (1882); ein Meisterstüek der Experimentirkunst, nur erreiehbar dureh die Vereinigung unermüdlicher Ausdauer mit einer allen Schwierigkeiten spottenden, erfinderisehen Geschieklichkeit, mit grösster Nüehternheit und Strenge der Methodik.

Diese Dinge stehen so lebhaft in Ihrer Erinnerung, dass ieh mich wohl nicht eingehend mit ihnen zu beschäftigen brauche.

Mit allen diesen Entdeekungen gelangte die erste Periode in der Gesehichte der Mikrobiologie der Infeetionskrankheiten, welche fast ausschliesslich dem Naehweise der Mikrobien und der Sicherung ihrer ätiologischen Bedeutung gewidmet war, wenigstens für die Bakterienkrankheiten zum Abschlusse und die Forsehung konnte sieh nun neuen Problemen zuwenden. Nun war die Bahn für die Vertiefung der mikrobiologisehen und pathologisehen Forsehung frei.

*

Eingeleitet wird diese neue Periode der Mikrobiologie dureh die Entdeckung der Absehwäehbarkeit der Milzbrandbaeillen. Bereits im Jahre 1878 ersehien eine Mittheilung von Hans Bähner, in welcher derselbe zeigte, dass die Milzbrandbaeillen dureh Cultur unter bestimmten Bedingungen aus dem virulenten Zustande in einen vollständig niehtvirulenten übergeführt, also abgesehwäeht werden können. Diese Untersuehung war vom theoretisehen Gesiehtspunkte aus auf Grund der Nägeli'sehen Lehren, deren Fruehtbarkeit damit bewiesen wurde, begonnen worden.

Kurze Zeit, nachdem die Buchner'sehe Untersuehung erschienen war, trat Pasteur (1880) mit einer zufälligen Beobaehtung gleieher Art hervor, nämlich mit der, dass Hühnercholerabakterien in bei Luftzutritt alt gewordenen Culturen nicht mehr ihre volle Virulenz besitzen.

Sofort maehte Pasteur einen höehst bedeutungsvollen Schritt weiter, indem er die von der Infeetion mit den abgesehwächten Hühnereholerabakterien genesenen Thiere mit vollvirulenten Hühnereholerabakterien inficirte und feststellte, dass diese Thiere dureh die erste leiehte Erkrankung gegen Hühnercholera immun geworden waren. Eine ganz neue Forschungsrichtung war hiemit eröffnet. Von dieser Entdeckung hat die gesammte moderne Sehutz- und Heilimpfung ihren Ausgang genommen. Pasteur selbst verfolgte methodiseh diese Bahn weiter und konnte bald (1881) Analoges über Absehwäehung und Sehutzimpfung bei Milzbrand beriehten.

So gross der praktisehe Werth ist, welehe diese Untersuehungen Pasteur's hatten, noeh grösser ist meines Erachtens ihre theoretische Bedeutung, indem dureh sie eine ganz neue Welt von Vorstellungen in den Köpfen der Forscher geweekt wurde.

Die ganze wissensehaftliehe Bedeutung des Eingreifens Pasteur's in die Erforsehung der Infeetionskrankheiten wird uns erst klar, wenn wir den Wegen nachgehen, auf welchen er zu diesen Entdeekungen gekommen ist. Nicht ein zufälliger, glüeklieher Einfall war es, der ihn dahin gebraeht hat.

Pasteur erseheint mir nie bewunderungswürdiger als in dem Augenblieke, in welchem er, ein 55jähriger Mann, als völliger Neuling das Gebiet der Pathologie betritt, sofort dureh wenige Beobaehtungen geleitet, das ganze Problem der Krankheit in seiner ausserordentliehen Verwicklung und mannigfaehen Bedingtheit erfasst; sogleieh aus dieser mannigfaehen Bedingtheit den Schluss zieht auf das Vorhandensein vielfacher Möglichkeiten den Krankheitsproeess zu beeinflussen; sieh das kühne Ziel stellt, den Organismus gegen seine Parasiten widerstandsfähig zu maehen und in kürzester Zeit eine Fülle von für die Pathologie und Therapie allerwiehtigsten Thatsaehen feststellt.

Im Jahre 1877 hat Pasteur mit der Untersuehung des Milzbrandes begonnen. In demselben Jahre noch kommt er zur Klarheit über das Wesen des infeetiösen Krankheitsproeesses. Er versueht mit Joubert versehiedene Thierspeeies mit Milzbrandbaeillen zu infieiren. Er findet, dass das Huhn für Milzbrand unempfänglieh ist. Die Bacillen gehen im lebenden Huhne zu Grunde, trotzdem sie, wie er alsbald feststellt, im Blute und Blutserum des Huhnes ausserhalb des lebenden Körpers üppig gedeihen. Diese Thatsache, die er für verschiedene Krankheitserreger feststellt, dass die Mikroorganismen nieht für alle Speeies pathogen sind — eine allgemein bekannte Thatsache, die man aber aehtlos hingenommen hatte — maeht auf ihn den tiefsten Eindruek. Er sehliesst daraus, dass es sieh bei den Infeetionen um einen Kampf zwisehen Parasiten und Wirthsorganismus handle.

Er findet, dass in sterilem Harn der Milzbrandbaeillus allein ausgezeiehnet wäehst; aber zugleieh mit anderen Aerobien ausgesäet, verkümmert und zu Grunde geht. Sofort vermuthet Pasteur, dass Aehnliches aueh im Thierkörper gesehehen könnte. Er bringt die Milzbrandbacillen mit gewöhnliehen Bakterien zusammen empfängliehen Thieren bei, und die Thiere bleiben gesund. Er macht so den Anfang der — allerdings praktiseh nieht bewährten — Bacteriotherapie lange vor Cantani.

Die natürliehe Immunität des Huhnes gegen den Milzbrandbaeillus lässt ihn nieht ruhen und er sueht den Grund dafür in der hohen Eigentemperatur des Thieres. Er taucht daher die Hühner mit dem Hinterleibe in kaltes Wasser und bringt so ihre Temperatur zum Sinken. Und nun erliegen sie in der That der Milzbrandinfection. Sehon an Milzbrand erkrankte Hühner kann er retten, wenn er sie rechtzeitig wieder erwärmt. — Es hat sich allerdings später herausgestellt, dass die Immunität des Huhnes nieht einfaeh aus seiner höheren Eigenwärme erklärt werden könne. Trotzdem bleiben die Versuehe Pasteur's höehst beachtenswerthe Beispiele für die Möglichkeit, die Disposition des Körpers gegenüber den Mikrobien im günstigen oder ungünstigen Sinne zu beeinflussen.

Die Entdeekung des Vibrion septique und einiger anderer in Faulstoffen enthaltener pathogener Mikrobien lässt ihn erkennen, dass die Septiehämie in ätiologischer Beziehung kein einheitlicher Proeess sei, sondern dureh zahlreiehe, sehr

verschiedene Mikrobienarten hervorgerufen werden könne. Er erkennt, dass dasselbe für Phlegmonen, Eiterungen und Abscesse gelte. — Er entdeckt, dass Mikrobien bei verschiedenen Thieren ganz verschiedenartige Krankheitsprocesse hervorzurufen vermögen, so z. B. Hühnercholerabakterien beim Meerschweinchen nur locale Abscesse, nicht wie beim Huhne allgemeine Sepsis. Er überzeugt sich, dass derselbe Parasit neben acuten auch chronisch verlaufende Erkrankungen erzeuge.

Pasteur findet, dass die Hühnercholerabakterien in ihrer Virulenz abgeschwächt werden können. Diese abgeschwächten Bakterien rufen dann auch bei den empfänglichsten Thieren nur mehr örtliche Entzündungen und Nekrosen hervor, manchmal auch Eiterungen. — Er stellt fest, dass die wenig virulente Varietät unter bestimmten Bedingungen mit unveränderten Eigenschaften weiter gezüchtet werden könne, ohne ihre alte volle Virulenz wieder zu bekommen. Es gibt also verschieden virulente Rassen desselben Parasiten.

Sofort taucht in dem Kopfe des Nichtmedicciners der Gedanke an Vaccine und Variola auf. Er ahnt die Analogie zwischen den abgeschwächten und vollvirulenten Hühnercholerabakterien einerseits, Vaccine und Variola andererseits und diese Ahnung bringt ihn auf den Einfall, zu prüfen, ob nicht die von der leichten Erkrankung genesenen Hühner nun immun gegen vollvirulente Infection geworden seien.

Der Erfolg dieser Immunisirungsversuche gegen Hühnercholera veranlasst ihn, sein Glück beim Milzbrande zu versuchen. Er deutet richtig die von Toussaint im Jahre 1880 erzielten Immunisirungserfolge mit auf 55° erhitzt gewesenem Blute milzbrandiger Thiere und vervollkommnet das Verfahren, die Milzbrandbacillen durch Cultur bei hohen Temperaturen (42° und darüber) abzuschwächen, bald so weit, dass er nach Belieben Rassen dieser Mikrobien mit vielfach abgestufter Virulenz erzeugen kann. Die im Grossen angestellten Schutzimpfungen mit diesen »Vaccins« erweisen, dass das Verfahren in der That auch praktischen Werth besitze. Es wird bekanntlich auch heute noch in Gegenden mit hoher Milzbrandsterblichkeit angewendet, obwohl die Schutzimpfung selbst nicht unerhebliche Verluste an Rindern und Schafen verursacht.

Die Analogie zwischen der Vaccine und seinen abgeschwächten Krankheitserregern führt ihn bald auf ein anderes Abschwächungsverfahren, Züchtung der Parasiten in weniger empfänglichen Wirthspecies. Auf diese Weise gelingt ihm die praktisch bewährte Schutzimpfung gegen Schweinerothlauf mit Hilfe der im Kaninchenkörper abgeschwächten Bacillen; die Schutzimpfung von Hunden gegen Wuth mit Hilfe von Wuthgift, das den Körper von Affen passirt hat.

Da das letztere Verfahren nicht völlig befriedigt, erfindet er ein höchst originelles Anderes, indem er Rückenmark wüthiger Kaninchen einem Trocknungsverfahren unterwirft und dadurch das Gift schwächt.

Das jahrelang mit bewundernswerther Ausdauer fortgesetzte Studium der Wuthkrankheit der Hunde hat ihm gelehrt, dass das Wuthgift, das er nicht zu isoliren vermag, das aber nach seiner felsenfesten Ueberzeugung ein vermehrungsfähiger Organismus sein muss, von der Aufnahmsstelle aus ausschliesslich längs der Nervenstämme langsam zu den Centralorganen fortschreite, und dass die Wuth erst zum Ausbruche komme, wenn das Centralnervensystem ergriffen wird. Die lange Zeitdauer, die dieser Vorgang in Anspruch nimmt, die Länge der Incubationsfrist der Wuthkrankheit erweckt in ihm die Hoffnung, dass es möglich sein möchte, dem Wuthgifte im Centralnervensystem auf dem Wege der Blutbahn zuvorzukommen und das Centralnervensystem immun zu machen, bevor der Infectionserreger es erreicht hat. Er fasst den Gedanken, der den Fernstehenden als völlig aberwitzig erscheint, dass selbst dann noch Immunisirung möglich sein müsse, wenn die Infection, die Aufnahme des Wutherregers in den Körper, bereits erfolgt ist. Er lässt gesunde Hunde von wüthigen beissen und rettet sie dann in der That vom sicheren Tode. Nun wagt er's beim Menschen und es gelingt ihm auch hier! Audentes fortuna juvat! wie er selbst einmal triumphirend ausgerufen hat.

Ich eile zum Schlusse. Die Entdeckung zahlreicher pathogener Bakterienarten, denen man absolute Constanz der Form und der physiologischen Eigenschaften zuschrieb, drohte zu Ende der Siebzigerjahre und Anfang der Achtzigerjahre eine unwissenschaftliche Auffassung der Infectionsprocesse herbeizuführen. Man kann Hueppe nicht unrecht geben, wenn er sagt: Die alten »Entia morborum« schienen in der Medicin wieder aufleben zu sollen.

Das Mikrobium war das Krankheitswesen. Es vermehrte sich im lebenden Organismus wie in einem todten Nährboden und machte die Krankheit. Von dem lebendigen Widerstande, von der Reaction des befallenen Körpers war keine Rede. Das einzige mögliche Schutzmittel gegen die Infectionskrankheiten war daher folgerichtig, den Krankheitswesen nachzujagen, sie abzufangen und wenn möglich zu vernichten. Eine naive Auffassung, ganz ähnlich derjenigen, welche Liebig seinerzeit bei den Gährungsvitalisten unberechtigterweise vorausgesetzt und mit der vollen Schale seines Spottes übergossen hatte.

Diesen Personificationen gegenüber hatte Pasteur alsbald erkannt, dass die Krankheiten selbst keine Species sind im Sinne der beschreibenden Naturwissenschaft, und dass die pathogenen Mikrobien nicht »die Krankheitswesen« sind. Schon im Jahre 1882 hat er dies mit bestimmten Worten ausgesprochen und ich begreife nicht, wie ihn Hueppe, der ihm im Uebrigen gerecht wird, zu Denjenigen rechnen kann, die in den entgegengesetzten Irrthum verfallen seien.

Sein Verhalten beim Studium der Infectionserreger ist höchst bezeichnend für die Unbefangenheit, mit der Pasteur an die Erscheinungen herantrat. Bis dahin war er strenger Specifiker gewesen. Bei den Gährungserregern hatte er nichts von Variabilität der Mikrobien wahrgenommen. In dem langen Streite um die Vielheit der Bakterienarten und um ihre Artconstanz war er als einer der Entschiedensten für die Existenz distincter Species mit unveränderlichen Eigenschaften eingetreten. Jetzt, beim Studium der Infectionsprocesse, wurde ihm bei ruhiger Betrachtung klar, dass hier Erscheinungen vorliegen, welche mit absoluter Constanz der Form und der Function der Mikrobien nicht zusammenzureimen sind, wenn auch an der Artverschiedenheit der pathogenen Bakterien nicht gezweifelt werden konnte. In wohlthuendem Gegensatze zu anderen Forschern, welche mit starrem Dogmatismus an ihren vorgefassten Meinungen festhielten und Diejenigen, die vorurtheilsfreier sahen, verunglimpften, war Pasteur bald durch die Thatsachen überzeugt, dass die pathogenen Mikrobienarten ihrer Form und ihren physiologischen Eigenschaften nach variabel und durch die äusseren Lebensbedingungen beeinflussbar seien, und zwar rascher als andere Organismen, wegen ihrer raschen Vermehrung, wegen der raschen Aufeinanderfolge der Generationen.

Nach Pasteur's Auffassung sind die Krankheiten Processe, bedingt und beeinflusst durch die veränderliche, beeinflussbare Beschaffenheit der Schmarotzer einerseits und die ebenso veränderliche, ebenso beeinflussbare des Wirthsorganismus andererseits. Der Infectionsprocess ist nicht einfach ein Lebensact des Eindringlings, sondern ein Kampf ums Dasein, geführt zwischen den beiden Organismen, dem Angreifer und dem Angegriffenen. Er wird von Zelle gegen Zelle und, wie Pasteur sofort vermuthet hatte, mit Giften und Gegengiften geführt. Der Ausgang dieses Kampfes ist ungewiss, sehr häufig von ganz anderen Dingen abhängig als vom Krankheitskeime. Es liegt im Bereiche unserer Macht, auf ihn Einfluss zu nehmen.

Wenn wir daran denken, dass der Pneumococcus im Speichel gesunder Menschen vorkommt, Diphtheriebacillen in ihrem Nasenschleime, auf ihrer Rachenwand, Staphylococcen und Streptococcen in der Vagina gebärender Frauen, ohne dass sie deshalb erkranken müssen; wenn wir uns daran erinnern, dass vollvirulente Cholerakeime in den menschlichen Darm eingebracht werden können, ohne dass daraus Cholera entstehen muss, so erkennen wir, dass es mit dem Krankheitserreger allein nicht gethan ist.

Es ist dafür gesorgt, dass unsere Bäume nicht in den Himmel wachsen. So stehts auch mit der Bacteriologie. Allzu leicht sollte es uns bei der Erfassung der Krankheitsproesse nicht gemacht werden. Die Anatomen, die Histologen und Physiologen, welche schon besorgen mussten, vom bacteriologischen

Baccalaureus als völlig überflüssig erklärt zu werden, können sich beruhigen. Von Tag zu Tag fühlt es die pathologische Forschung mehr, wie sehr sie ihrer Errungenschaften zur Aufklärung der Krankheitsprocesse bedürfe. Die Hygiene geht nicht auf in Absperrmassregeln und Desinfection, so ungeheuer wichtig und werthvoll diese Massregeln auch sind. Sie strebt daneben wieder mehr und mehr dahin, auf alle Fälle die Widerstandsfähigkeit des bedrohten Organismus zu kräftigen. Nur in der Hand des physiologiseh geschulten Aetiologen und Hygienikers kann das bacteriologische Rüstzeug vollen Nutzen bringen.

Die ganze 60jährige Entwicklung der Mikrobiologie stellt sich in gewissem Sinne wie ein grosser Umweg zu den alten Problemen der Pathologie zurück, dar. Damit soll keineswegs gesagt werden, dass es ein Irrweg war. Der Umweg musste gemacht werden. Die Mikrobien und ihre Erzeugnisse sind ein unentbehrliches Glied in der Causalkette, welches erst aufgefunden werden musste, bevor man sich wieder mit mehr Aussicht auf Erfolg an die Aufhellung der inneren Vorgänge machen konnte. Mit frischem Muthe nehmen wir's heute mit den alten Räthseln wieder auf. Ungeheuer gross ist heute schon die Fülle der Thatsachen und Gesichtspunkte, welche das Studium der Mikrobien der Biologie zugeführt hat. Ich erinnere nur an die von Metschnikoff gewürdigte Phagocytose, an die besonders von Buchner studirten bactericiden Wirkungen des Blutes, an die folgereichen Entdeckungen und Studien von Behring, Roux und Anderen über die erworbene Immunität.

Pasteur war es unter den Bacteriologen, welcher uns sofort auf den richtigen Weg der Forschung und Auffassung geführt hat. Zwar hatte er auch hierin, in der richtigen Erfassung des Wesens der Infectionsprocesse Vorläufer, so Nägeli und insbesondere Buchner in Deutschland, welch Letzterer im Jahre 1877 in einer geistreichen Schrift seine Anschauungen niedergelegt hatte. Aber nur einer Autorität wie Pasteur, nur dem Haupte einer grossen Schule und dem Beherrseher reicher Arbeitsmittel, nur einem Experimentator von solcher Zähigkeit und soleh überlegener Sicherheit, nur einem Forscher, der mit kühnem Fluge der Phantasie grösste Besonnenheit, die Fähigkeit der nüchternsten, schärfsten Beobachtung und strengste methodische Zucht verband, konnte es gelingen, der Wahrheit so raseh zum Durchbruche zu verhelfen.

Mit vollster Ruhe, ohne befürchten zu müssen, irgend Jemandem Unrecht zu thun, können wir sagen: Wir wandeln beim Studium der Beziehungen der Mikrobien zu den Infectionskrankheiten auf dem Wege, den Pasteur eröffnet hat. Aus je weiterem Abstande wir auf die abgelaufene Entwicklung der Mikrobiologie zurückblicken werden, umso gewaltiger wird Pasteur's Grösse uns erscheinen!

Ueber Ziel und Methode des oculistischen Unterrichtes.

Von Prof. F. Dimmer.

Antrittsvorlesung, gehalten in Innsbruck am 21. October 1895.

(Schluss.)

Wir kommen nun zur Besprechung des Prüfungsmodus.

Ich finde hier zunächst die Trennung in eine praktische und theoretische Prüfung ganz unnöthig. Es ist ganz gut möglich, an der Hand der betreffenden Fälle so viel theoretisch zu prüfen, als man für nöthig hält. In den meisten Staaten ist auch die Prüfung blos eine praktische, nur dort, wo, wie in Holland, in der Schweiz, in Deutschland, das Doctorexamen vom Staatsexamen abgetrennt ist, ist die Prüfung beim Doctorexamen blos eine theoretische.

Ferner ist die Kürze der Prüfungszeit ein Nachtheil. Gewöhnlich wird beim Practicum $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde, beim Theoreticum 10 Minuten bis $^1/_4$ Stunde geprüft. Es ist in dieser kurzen Zeit nicht möglich, sich von den Kenntnissen des Candidaten zu überzeugen, so dass das Rigorosum oft einem Glücksspiele gleichkommt. Ich kenne Fälle, wo Candidaten, von denen ich wusste, dass sie den Calcül »Ausgezeichnet« verdient hätten, durchfielen, und doch hatte der betreffende Professor nicht ungerecht geprüft. Es ist eben bei einem Theile der Candidaten die begreifliche Befangenheit in Betracht zu ziehen, die aber hauptsächlich darin ihren Grund hat, dass eben so Vieles und so Wichtiges sich in kurzer Zeit entscheiden soll. Wie oft kommt aber auch der umgekehrte Fall vor, dass Candidaten unverdienterweise die Prüfung gut bestehen!

Wollte man nun die Prüfungszeit verlängern, die Prüfung aber dennoch nur an einem Tage abhalten, so würde man das gewünschte Ziel auch nicht erreichen. Examinator und Examinand würden nur abgespannt und ermüdet werden, die Befangenheit des Candidaten würde sich dadurch steigern, der Prüfer könnte leicht durch die bei einem langen Prüfungsact wohl nicht unbegreifliche Ungeduld zu ungerechter Beurtheilung verleitet werden.

In den meisten Staaten ist die Prüfungszeit ebenfalls eine sehr kurze ($^1/_4$—$^1/_2$ Stunde in Belgien, Italien, Norwegen, $1^1/_2$—2 Stunden in der Schweiz, 2 Stunden in Holland, 1 Stunde theoretisch und die Untersuchung mehrerer Fälle in Schweden). Nur in Deutschland sind für die Prüfung aus der Ophthalmologie 3 Tage bestimmt, während welcher Zeit die Candidaten theils schriftlich Krankengeschichten zu liefern haben, theils an zahlreichen Fällen, wie sie ihnen während der klinischen Visite oder während der Ambulanz vom Professor zugewiesen werden, die Diagnose zu stellen, die Prognose, Therapie etc. anzugeben haben. Bekanntlich dauert die Prüfung aus Chirurgie und interner Medicin beim Staatsexamen in Deutschland noch länger, nämlich je 8 Tage.

Freilich wird damit dem Professor ein grösserer Aufwand an Zeit und Mühe aufgebürdet und dies mag es erklären, wenn auch nicht entschuldigen, dass die in Deutschland bestehenden Bestimmungen allerdings hie und da zu dem Uebelstande geführt haben, dass die Candidaten oft stundenlang auf den Prüfer warten müssen, ja sich wiederholt ganz vergebens zur festgesetzten Stunde einfinden, da der betreffende Professor überhaupt nicht erscheint. Dass das Prüfen nicht zu den angenehmen Pflichten des Lehrers gehört, steht fest, und Billroth hat ganz Recht, wenn er sagt: »Das freie Lehren ist eine grosse Freude, es ist ein Bedürfniss für Jeden, der von wissenschaftlichem Geiste erfüllt ist und etwas kann. Das Examiniren ist eine Tortur.« Doch muss man vom akademischen Lehrer verlangen, dass er so viel Zeit auf das Examen verwende, als im Interesse voller Gerechtigkeit gegen den Candidaten sowohl als gegen die menschliche Gesellschaft nothwendig erscheint.

Von diesem Standpunkte aus kann ich die in Deutschland geltenden Bestimmungen nur als die richtigen bezeichnen. Nur so ist man im Stande, sich von den Kenntnissen des Candidaten wirklich zu überzeugen, nur so wird derselbe gerecht beurtheilt werden können. Das Bewusstsein, dass er manche kleine Blösse, die er sich gegeben hat, am nächsten Tage wieder corrigiren kann, wird ihm eine grössere Sicherheit geben, die Befangenheit, die ein kurzer Prüfungsact nothwendig zur Folge hat, wird bei dem erwähnten Prüfungsmodus, unterstützt durch die grössere Vertrautheit mit der Prüfungsweise des Examinators, schwinden. Die früher erwähnten und auch nur höchst vereinzelten Uebelstände können allerdings dadurch beseitigt werden, dass die Prüfungscommission während der ganzen Prüfungszeit täglich anwesend ist, doch wäre es für die akademischen Lehrer in der That beschämend, wenn man eine derartige Beaufsichtigung für nöthig halten würde.

Sieht man nun die Vorschriften nach, welche bei uns für die praktischen Prüfungen gelten, so heisst es darin:

»Bei den Prüfungen am Krankenbette bleibt es dem Examinator überlassen, dieselbe vor oder nach oder auch während der Unterrichtszeit vorzunehmen. In der Regel sollen dem Candidaten mehrere Kranke (klinische oder ambulante), sei es an einem oder im Verlaufe mehrerer Tage vorgestellt werden. Nur bei Wiederholungsprüfungen ist es wegen der im § 13 vorgeschriebenen dauernden An-

wesenheit des Vorsitzenden der Prüfungscommission und des Regierungscommissärs nothwendig, den Prüfungsact in ununterbrochener Zeitfolge abzuhalten.«

Es können also auch bei uns die Examinatoren die Prüfung an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen ganz so wie in Deutschland abhalten und sollten dies, wenn es ihnen auch vom Gesetze nicht zur Pflicht gemacht ist, aus den früher angeführten Gründen thun. Wie aus dem Wortlaute des Gesetzes hervorgeht, braucht die Prüfungscommission nur während eines Theiles der Prüfung, wohl am besten am letzten Prüfungstage, anwesend zu sein.

Was die Art der Prüfung anbelangt, so ist dabei strenge auf die Bedürfnisse des praktischen Arztes zu achten und sind solche Fälle, die zweifelsohne in das Gebiet des Specialisten gehören, jedenfalls auszuschliessen. Das für die allgemeine Praxis Nothwendige ist dagegen ebenso strenge zu verlangen. Dahin gehört auch eine gewisse Kenntniss der Ophthalmoskopie. Dies entspricht auch der Forderung des Gesetzes, in dem es heisst: »Am Krankenbette hat der Candidat die ihm zugewiesenen Fälle klinisch aufzunehmen, ferner zu zeigen, dass er in der Untersuchung des Sehorgans wohl bewandert ist und mindestens einige Fertigkeit im Gebrauche des Augenspiegels besitze.«

Wir finden hier unsere Vorschriften auch in Uebereinstimmung mit denen anderer Staaten, indem in allen, mit Ausnahme von Norwegen, die Ophthalmoskopie bei der Prüfung verlangt wird, oder wenigstens verlangt werden kann.

Betreffs der Augenoperationen sagt die Instruction: »An der Leiche hat der Candidat nach einer Auseinandersetzung der Methoden der verlangten Operation seine manuelle Fertigkeit im Operiren darzulegen.« Mit dieser Bestimmung steht unsere Rigorosenordnung nahezu allein. Nur noch in Holland wird die Ausführung einer Operation an der Leiche gefordert. In allen übrigen Staaten fehlt eine derartige Prüfung vollkommen und, wie ich glaube, mit Recht. Die Indicationen in einem speciellen Theile des Examens zu prüfen, ist nicht nöthig, da man ja bei jedem Krankheitsfall, den der Candidat zur Untersuchung und Besprechung bekommt, darnach fragen kann. Wenn auch dem Studenten Gelegenheit geboten werden soll, eine Anzahl von Augenoperationen, die ich bereits früher namhaft gemacht habe, ausführen zu lernen, so scheint es mir doch zu weit gegangen, die Ausführung dieser Operationen bei der Prüfung zu fordern und von derselben die Beurtheilung seiner Eignung zum praktischen Arzte abhängig zu machen. Man legt damit dem operativen Theil der Augenheilkunde eine Bedeutung bei, die er für den praktischen Arzt nicht besitzt.

*

Wird die Augenheilkunde in der eben beschriebenen Weise betrieben, dann wird ihr Studium, glaube ich, dem Mediciner reichliche Vortheile bringen, ohne ihn zu sehr zu belasten. Dass aber der Studirende nicht nur das lernt, was er zur Prüfung braucht, sondern dass er mit Interesse auch weiter noch in das Fach eindringt, das zu erreichen ist Sache des Lehrers, und wirklich bietet die Augenheilkunde so viel des Interessanten, so viel, was nur um seiner selbst willen, nicht eines praktischen Zweckes wegen wissenswerth ist, dass es eine Freude ist, sie lehren zu können. Sie können versichert sein, dass ich Alles thun werde, was in meinen Kräften steht, damit auch für Sie die Beschäftigung mit der Ophthalmologie keine Last, sondern eine Lust ist.

Aus der Augenklinik des Herrn Prof. E. Fuchs.

Beitrag zur Kenntniss der Meningitis syphilitica.

Von Dr. Richard Hitschmann, Abtheilungsassistent.

(Schluss.)

Am 30. Januar, Vormittags, kam der Sohn des Patienten auf die Klinik mit der Meldung, sein Vater habe in der vergangenen Nacht wieder entsetzliche Schmerzen gehabt, sich gegen Morgen aber beruhigt oder wenigstens ruhig gestellt und als die ermattete Familie eingeschlafen war, seinem Leiden durch Erhängen ein Ende gemacht.

Am 31. Januar, Vormittags, wurde von Herrn Dr. Haberda, Assistent am Institut für gerichtliche Medicin, die Section vorgenommen, welcher beizuwohnen mir freundlichst gestattet wurde. Der Obductionsbefund sei, soweit er hier von Interesse ist, auszugsweise wiedergegeben:

»Bindehäute blass, rechter Bulbus etwas zurückgesunken, Hornhaut besonders im centralen Theile grauweiss getrübt, schlaff eingesunken. Linke Hornhaut klar. Linke Pupille sehr weit; Schädeldecken blutreich, das Schädeldach breitoval, von mittlerer Dicke, compact. Die harte Hirnhaut mässig blutreich, ziemlich glatt an ihrer Innenseite, besonders rechterseits an der Convexität braunröthliche, dünne, schleierartig abziehbare Membranen aufgelagert. Auch die inneren Hirnhäute, namentlich rechterseits bis aufs verlängerte Mark und hinauf bis auf die Vierhügel bräunlichroth pigmentirt. Die innere Hirnhaut nur über dem Scheitel etwas grauweisslich verdickt, sonst ziemlich zart. Das Gehirn zäh, mässig blutreich, die Windungen an Stirn- und Scheitellappen sehr versehmälert, von tiefen klaffenden Furchen getrennt. Die Kammern ziemlich beträchtlich erweitert, klare Flüssigkeit führend, ihr Ependym verdickt. Die Hirnnerven makroskopisch anscheinend nicht verändert. Die harte Hirnhaut an der Basis entsprechend dem Clivus, sowie in der inneren Hälfte der rechten mittleren Schädelgrube und über der Hinterseite der linken Schläfenbeinpyramide stark verdickt durch eine grauweisse, stellenweise wie sulzige Masse, dabei am Knochen stärker haftend. Stellenweise findet sich zwischen der verdickten Dura und den sonst glatten Knochen eine lockere, graurothe Masse eingelagert. Das Ganglion Gasseri, sowie die durch die Orbitalfissur auftretenden Nerven von diesen Exsudatmassen straff umscheidet, besonders die Aeste des Trigeminus. Der rechtsseitige Facialis und Acusticus erscheinen an ihrem Austritte frei von makroskopischen Veränderungen. Die vierte Hirnkammer etwas erweitert, ihre Wände von ganz normalem Aussehen. Die Stämme der Sehnerven, sowie das Chiasma derselben anscheinend normal. Die Hirnarterien ohne auffallende Veränderung.«

Leider war es aus Rücksicht auf die Verunstaltung des Gesichtes nicht möglich, die Verhältnisse am rechten Kiefergelenk und am rechten Felsenbein anatomisch darzulegen, was zur Erklärung der beobachteten Störungen am Trommelfelle und am Nervus facialis von Wichtigkeit gewesen wäre. Ebensowenig war es leider gestattet, den rechten Bulbus der histologischen Untersuchung zuzuführen.

Es gelangten zu dieser: beide Nn. optici, oculomotorii, faciales, der rechte N. abducens und trochlearis von ihrem Austritte aus der Hirnbasis bis zu ihrem Durchtritte durch die Dura mater, ferner der zweite Ast des N. trigeminus dexter nach seinem Austritte aus dem Ganglion Gasseri bis zum Eintritte in das Foramen rotundum, endlich ein Gewebsstück, welches bei der Section als Ganglion Gasseri imponirte, sich aber bei der mikroskopischen Untersuchung als Dura mater erwies, in welcher weder Ganglionsubstanz noch Reste einer solchen zu sehen waren, sowie ein Stück Dura mater, vom Türkensattel abgelöst. Die Nervenschnitte wurden theils nach Weigert, theils nach Marchi, theils mit Carmin gefärbt.

Die mikroskopische Untersuchung ergab folgende pathologischen Befunde:

Im rechten N. oculomotorius an manchen Stellen die Nervenbündel auffallend faserarm und leere Schwann'sche Scheiden zeigend.

Der rechte N. abducens ist vollständig degenerirt; er stellt einen soliden bindegewebigen Strang vor.

Im II. Trigeminusaste der rechten Seite zeigt sich totale Degeneration. Man findet mitunter in einem grossen Nervenbündel nur 1 oder 2 anscheinend intacte Nervenfasern. An längsgetroffenen Bündeln sieht man die ausgesprochensten Zeichen des Zerfalles, Markballenbildung. Ueberall ist das Bindegewebe ausserordentlich gewuchert. Die Gefässe sind anscheinend erweitert und mit Blut strotzend gefüllt.

Der linke N. facialis weist einzelne Stellen auf, in welchen die Nervenfasern vollständig fehlen; dieselben sind von anscheinend normalem Gewebe umgeben.

An der Dura mater, sowohl an dem Stücke aus der Gegend des Ganglion Gasseri, wie an dem vom Türkensattel abgelösten, ist ausgedehnte starke Verdickung mit stellenweise dichten zelligen Infiltraten sichtbar, auch ausgedehnte Verkäsungen, um die herum sich noch zellige Infiltration findet; ausserdem zahlreiche, ziemlich frische, punkt- und streifenförmige Blutungen.

Mit Bezug auf die erwähnten anatomischen und mikroskopischen Veränderungen sei es gestattet, etwas näher auf die oben geschilderten selteneren Complicationen einzugehen, zunächst auf die ungewöhnlichen Affectionen am Trommelfell und am rechten Kiefergelenk.

Bezüglich der merkwürdigen Form von Otitis wäre zunächst zu entscheiden, ob dieselbe als eine durch den Grundprocess bedingte oder nur als zufällige Complication aufzufassen sei. Vom speculativen Standpunkte aus kann die Ableitung der Myringitis von einer Paralyse des Nervus trigeminus, in Folge von Compression desselben, mit Hinweis auf die analoge Erklärung der Keratitis neuroparalytica kaum von der Hand gewiesen werden, da im Trigeminus trophische Fasern für das Mittelohr nachgewiesen sind. Veränderungen am Gehörorgan nach Trigeminusdurchschneidung wurden nämlich schon von Magendie und Longet beobachtet. Gellé's[4]) Versuche ergaben, dass nach Durchschneidung der Medulla oblongata bei Hunden und Kaninchen eine deutliche Vascularisation der Paukenhöhlenmucosa an der operirten Seite eintritt. Berthold[5]) constatirte, dass Läsionen des Nervus trigeminus sowohl am Stamme, als auch an seinen Wurzeln entzündliche Erscheinungen am Mittelohre hervorrufen und gebraucht als Erster den Terminus »Otitis media neuroparalytica«.

Baratoux[6]) sah ebenfalls nach Durchschneidung des Trigeminus Entzündung des Mittelohres. Dem entgegen steht Hagen[7]), dessen Versuche negativ ausfielen. Dennoch scheinen auch klinische Erfahrungen zur Annahme einer Otitis auf neuroparalytischer Grundlage zu berechtigen. So berichtet Schwartze[8]) von einem hydrocephalischen dreijährigen Kinde, bei welchem Anästhesie des rechten Trigeminus mit Anästhesie und torpidem Infiltrat der Hornhaut, Hypopyon und gleichzeitig Otitis media purulenta dextra bestand (entscheidet aber nicht, ob das Ohrenleiden gleichzeitig mit dem Augenleiden und aus derselben Ursache entstanden sei). Bei einem von Senator[9]) veröffentlichten Falle von sensibler und motorischer Trigeminuslähmung mit Geschmacksstörung und Keratitis trat im weiteren Verlaufe auch Otitis purulenta auf. Senator nahm in diesem Falle wegen der Gutartigkeit des Verlaufes (es trat Stillstand und sogar Besserung ein) Leitungsunterbrechung im Nervus trigeminus durch einen syphilitischen Herd an. Ferner beobachtete C. W. Müller[10]) einen Patienten, bei welchem, wahrscheinlich in Folge von Erkrankung des Ganglion Gasseri, ähnlich wie bei unserem Falle zuerst, und zwar lange vor dem Erscheinen der anderen Symptome, neuralgiforme Schmerzen in den Zähnen tobten; später wurden alle drei Trigeminusäste gelähmt, die Kaumuskeln atrophisch, der Geschmack gestört und es trat auch neuroparalytische Ophthalmie und eiterige Mittelohrentzündung mit Bildung cholesteatomatöser Massen hinzu. Endlich wäre auch noch jener Fall von cerebrospinaler Syphilis zu erwähnen, den Pick[11]) beschrieb und bei welchem Schmerzen im Ohre und Otorrhoe auftraten.

In Erwägung all dessen dürfte wohl die an unserem Kranken geschilderte Ohrenaffection kaum als eine zufällige Complication aufgefasst werden. Man kann auch hier nicht, wie man das bei der Keratitis neuroparalytica thun wollte, den Umstand zur Erklärung heranziehen, dass in Folge der Anästhesie mechanische Insulte leichter und anhaltender, weil unbemerkt, einwirken konnten, denn das Trommelfell hat ja vor der Hornhaut eine besonders geschützte Lage voraus und es kann kaum ein Trauma daselbst einwirken, das nicht auf andere Weise dem Kranken zum Bewusstsein gekommen wäre.

Eine zweite interessante Erscheinung an unserem Patienten war die abnorme Beweglichkeit des rechten Kiefergelenkes. Der Umstand, dass dieselbe erst nach langem Bestehen der Kaumuskellähmung aufgetreten, macht es wahrscheinlich, dass sie einerseits der Erschlaffung der das Gelenk umgebenden und dessen Continuität fixirenden Weichtheile, andererseits den von der gesunden Seite her mitgetheilten Excursionen des Unterkieferköpfchens ihr Entstehen verdankte, wenn auch nicht a priori ausgeschlossen werden soll, dass vielleicht trophische, das Gelenk direct betreffende Störungen im Spiele waren: traten doch auch in dem vorher erwähnten Falle von Senator[9]) schmerzhafte intermittirende Gelenksschwellungen auf. Für letztere fehlen allerdings bei unserem Kranken Anhaltspunkte, will man nicht die bei seinem Spitalseintritte hinter dem aufsteigenden Unterkieferaste constatirte kleine druckempfindliche Geschwulst als solchen ansehen.

Abnorme Beweglichkeit im Kiefergelenke bei Trigeminuslähmung kommt selten vor, besonders bei peripherer Affection des Nerven, während Subluxation dieses Gelenkes bei Läsion des motorischen Kernes im Verlaufe einer Bulbärparalyse von Remak[12]) beschrieben wurde.

Die im vorliegenden Falle beobachtete Keratitis als eine neuroparalytische aufzufassen, geht wohl nicht an. Schon ihr Beginn mit einer Erosion im unteren äusseren Quadranten der Cornea spricht dagegen und für eine Ableitung aus dem bestehenden Lagophthalmus, sodann aber auch der weitere Verlauf und der Umstand, dass es gelang, den geschwürigen Zerfall der Hornhaut auf die anfangs erkrankte Stelle einzuschränken.

Ueber den zu Grunde liegenden Process, die gummöse Meningitis selbst, mögen nur wenige Worte gesagt und die zum Theile sehr ähnlichen Fälle von Chvostek[13]), Rosenthal und Königstein[14]), Pick[15]), Kahler[16]), Moeli und Marinesco[17]) nur der Vollständigkeit halber erwähnt werden. Der Zeitraum von 5 Jahren zwischen der primären syphilitischen Affection und dem Ausbruche der ersten meningealen Reizungserscheinungen erscheint nicht auffallend kurz in Hinblick auf E. Lang's[18]) Untersuchungen »über die Häufigkeit und Frühzeitigkeit der syphilitischen Erkrankungen des centralen Nervensystems«.

Es scheint, dass in unserem Falle die gummöse Veränderung der Dura mater zuerst in der Mitte der rechten mittleren Schädelgrube aufgetreten sei, sich später mehr nach dem medialen Winkel derselben hin ausgebreitet und endlich, über den Clivus wandernd, auf die hintere Fläche der linken Schläfenbeinpyramide übergegriffen habe.

Griesinger[19]) wenigstens hat aufmerksam gemacht, dass Neuralgien, welche auf den dritten Ast des N. trigeminus beschränkt sind, eine Läsion des Nerven in der Mitte der Schläfenbeinkante, solche im ersten Aste eine mehr medial gelegene Veränderung annehmen lassen, in welch letzterem Falle auch fast immer der Abducens und Oculomotorius gestört sind, da sie dort dem ersten Trigeminusaste so nahe liegen. Nun klagte auch unser Patient zuallererst über Schmerzen in den Zähnen und im Unterkiefer, und es wurden ihm, ähnlich wie Griesinger's Kranken, deswegen viele gesunde Zähne extrahirt; dann erst traten Schmerzen im Oberkiefer und der Stirn auf und bald darnach auch die Lähmung des dem ersten Quintusaste benachbarten Abducens. Die bei der Obduction constatirte Ausbreitung des Processes auf die linke Schläfenbeinpyramide machte in vivo keinerlei Symptome.

Schwerer zu erklären ist die Lähmung des rechten Nervus facialis, denn wir haben weder anatomische noch histologische Veränderungen gefunden, welche dieselbe begründen könnten. Wir sind daher genöthigt, einen vom übrigen ganz gesonderten Krankheitsherd im Knochencanale dieses Nerven anzunehmen. Dass diese Hypothese keine zu sehr gezwungene ist, dafür spricht ein Analogon aus der Literatur: Friedreich[20]) nämlich gibt Krankengeschichte und Sectionsbefund eines Patienten, bei welchem durch eine Exostose, wahrscheinlich auf syphilitischer Basis, die intra vitam bestandene Oculomotorius- und Trochlearislähmung begründet war, eine gleichfalls beobachtete Facialislähmung jedoch unerklärt blieb. Friedreich musste daher, mit Rücksicht auf die ungestörte Function des gleichseitigen Acusticus, eine Läsion des Nervus facialis im Fallopi'schen Canale, welcher nicht eröffnet werden durfte, supponiren. Auch Rosenthal[14]) sah bei Charcot einen

Fall von partiellen Ablagerungen in verschiedenen Hirnregionen.

Die Therapie erwies sich ganz machtlos. Erwähnt wurde, dass eine Zeit lang der Patient ohne unser Wissen Jodkali und Quecksilber nahm. Diese, bei uns sonst nicht übliche, in neuester Zeit von James Taylor [21]) zur Behandlung schwerer Hirnaffectionen empfohlene Methode war leider ebenfalls ohne Erfolg. Ob die oben beschriebenen seichten Geschwüre an der Mundschleimhaut auf Anätzung durch Jodquecksilber zu beziehen sind, muss dahingestellt bleiben. Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten derartigen Geschwürs ergab keinerlei Anhaltspunkte.

Literaturangaben.

[1]) Virchow, Ueber die Natur der constitutionell syphilitischen Affectionen. Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie. 1858, 15.

[2]) E. Wagner, Das Syphilom. Archiv der Heilkunde. 1863, pag. 161.

[3]) W. Uhthoff, Ueber die bei Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. 1893. v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie. 39 und 40.

[4]) Gellé, Gazette médicale de Paris. 1878, Nr. 1.

[5]) Berthold, Zeitschrift für Ohrenheilkunde. 12, pag. 172.

[6]) Baratoux, Pathogénie des affections de l'oreille. Paris 1881.

[7]) Hagen, Ueber das Verhalten der Schleimhaut der Paukenhöhle nach Durchschneidung des Nervus trigeminus in der Schädelhöhle. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie. 11, pag. 39.

[8]) Schwartze, Habilitationsschrift: Observationes quaedam de otologia practica. Halis 1863.

[9]) Senator, Ein Fall von Trigeminusaffection. Archiv für Psychiatrie. 1882, Bd. 13, Heft 3, pag. 590.

[10]) C. W. Müller, Zwei Fälle von Trigeminuslähmung. Archiv für Psychiatrie. 1883, Bd. 14, Heft 2, pag. 263.

[11]) F. Pick, Zur Kenntniss der cerebrospinalen Syphilis. Zeitschrift für Heilkunde. 1892, pag. 378.

[12]) Remak, Zur Pathologie der Bulbärparalyse. Archiv für Psychiatrie. Bd. 23, pag. 955.

[13]) Chvostek, Beobachtungen über Hirnsyphilis. Vierteljahrschrift für Syphilis und Dermatologie. 1883, pag. 19 und 28.

[14]) Rosenthal und Königstein, Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte. 12. April 1878.

[15]) Pick, l. c.

[16]) Kahler, Zur Lehre der neuroparalytischen Keratitis. Prager med. Wochenschrift. 1883, Nr. 8.

[17]) Moeli und Marinesco, Archiv für Psychiatrie. 24, Heft 3.

[18]) E. Lang, Ueber die Häufigkeit und Frühzeitigkeit der syphilitischen Erkrankungen des centralen Nervensystems und über Meningealirritation bei beginnender Syphilis. Wiener med. Wochenschrift. 1880, Nr. 48, pag. 1303.

[19]) Griesinger, Diagnostische Bemerkungen über Hirnkrankheiten. Archiv für Heilkunde. 1860, pag. 50.

[20]) Friedreich, Beiträge zur Lehre von den Geschwülsten in der Schädelhöhle. Würzburg 1853.

[21]) James Taylor, Vortrag: Die syphilitischen Erkrankungen des Gehirnes, gehalten in der Harveyan Society of London. Citirt nach der Therapeutischen Wochenschrift. 1895, Nr. 10, pag. 202.

Mittheilungen aus der ärztlichen Praxis.

Ein Fall von Tetanus (Antitoxinbehandlung — Tod).

Von Dr. Oelberg, prakt. Arzt in Wien.

Bei dem actuellen Interesse, welches wir Alle heute der Serumtherapie entgegenbringen, glaube ich mit der Veröffentlichung dieses Falles aus meiner Privatpraxis auch einen Beitrag zur Therapie des Tetanus mit Antitoxin liefern zu müssen, zumal die publicirten Fälle bis nun noch spärliche sind.

Am 26. August d. J. zu der 16jährigen H. B. gerufen, fand ich das für ihr Alter sehr kräftig entwickelte und sonst angeblich immer gesunde Mädchen im Bette in Rückenlage, mit der Klage, sie könne den Mund nicht öffnen und sei nicht im Stande, sich im Bette aufzurichten, weil sie sonst heftige Schmerzen zwischen den Schulterblättern und ein beklemmendes Gefühl auf der Brust verspüre.

Die Anamnese ergibt, dass sie am 25. August l. J. eine starke Durchnässung des Körpers erlitten und darnach, noch leicht gekleidet, Abends auf der Veranda ihrer Landwohnung in der Nähe Wiens, längere Zeit zugebracht habe. Allerdings habe sie sich schon 1—2 Tage vorher nicht ganz wohl gefühlt. Auf weiteres Inquiriren gibt sie noch an, sie habe sich vor etwa 14 Tagen in der Fusssohle, in der Nähe der mittleren Zehe des linken Fusses beim Gehen mit blossen Füssen in der Küche der Landwohnung einen Holzsplitter eingestochen, jedoch denselben gleich entfernt. Einige Tage soll diese Stelle empfindlich gewesen sein.

Am 26. August Nachmittags fuhr sie von der Sommerfrische hieher, um mich zu consultiren, und konnte seit dieser Zeit das Bett nicht mehr verlassen.

Status praesens 26. August Abends: Die Patientin ist, wie schon oben erwähnt, sehr kräftig gebaut und gut genährt. Die sichtbare Schleimhaut blass, Pupillen gleichmässig, mittelweit, der Gesichtsausdruck eigenthümlich verändert, indem die Stirn in mehrere horizontale und in der Nähe der Glabella in einige längsverlaufende Falten gelegt ist; der Masseterenrand ist deutlich vorspringend, hart, die Nasenflügel etwas nach oben und aussen verzogen, der Mund verbreitert, die Mundwinkel nach abwärts gezogen und die Mundspalte leicht geöffnet. Das Oeffnen des Mundes gelingt kaum bis auf $^3/_4$ *cm* zwischen den Zahnreihen. Das Schlingen ist nur mit Mühe möglich. Die Musculatur des Nackens und Rückens ist bretthart, so dass der Kopf steif gehalten, und weder vor noch rückwärts, wohl aber von rechts nach links bewegt werden kann. Der physikalische Befund der Brustorgane vom Normalen nicht abweichend. Zuweilen leichtes Blasen über der Herzspitze vernehmbar, Abdomen mässig gross (drei Tage Stuhlverhaltung). Die Haut ist mit Schweiss reichlich bedeckt. Durst, Temperatur 38·0, Puls 118; Bewusstsein ungetrübt. An der verletzten Stelle der Fusssohle ist bei genauesten und wiederholten Untersuchungen weder eine Narbe noch ein Fremdkörper zu finden.

27. August Früh. Nacht unruhig. Tetanus der Rückenmuskel, so dass man mit der Hand zwischen Bett und Rücken hindurch kann. Ab und zu klonische Muskelzuckung im Gesichte. Therapie: Chloralhydrat 3·0 fast ohne Effect. Mittags abermals Chloralhydrat 3·0, Ruhe durch drei Stunden. Hierauf wieder furchtbarer Tetanus; Aufregung, Angstgefühl, weinerliche Stimmung, bittet um Hilfe. Morphium 0·02 subcutan. Leichte Besserung. Nachts 12 Uhr wieder Morphium 0·02 nöthig.

28. August, 6 Uhr Früh. Unruhe, Krämpfe, Morphium 0·02. 11 Uhr Vormittags Consilium mit Herrn Prof. R. v. Schrötter, welcher die eingeschlagene Therapie gut heisst und die von mir proponirte Antitoxinbehandlung, falls nicht sofort wesentliche Besserung eintritt, befürwortet. 12 Uhr viel Krämpfe; kein Stuhl eingetreten; Aqua vien. per Clysma. Morphium 0·02. Als 6 Uhr Abends starke Krämpfe auch in den unteren Extremitäten eintreten, Chloral und Morphium 0·02, immer mit stundenlanger Beruhigung.

29. August, 6 Uhr Früh. Morphium; 12 Uhr Mittags Morphium; 5 Nachmittags Temperatur 38·9, Puls 124; I. Antitoxininjection 0·25. Eine Stunde darauf grosse Unruhe; heftiger Tetanus; die Patientin bittet um Morphium, so dass wieder Morphium 0·02 injicirt wurde, worauf leichte Beruhigung folgte, welche einige Stunden dauert. Zwei Stunden vor den Antitoxininjectionen traten die Menses ein (die letzten 4. August). Die Untersuchungen des Harnes mussten daher unterbleiben, da ich mich bei der grossen Aufregung der Patientin nicht entschliessen konnte, den Harn mit dem Katheter aufzufangen, zumal dies hätte öfter geschehen müssen. Zwei Stunden nach der Antitoxininjection Temperatur 38·7, Puls 124. Nachts 12 Uhr musste wieder Morphium injicirt werden.

30. August, 6 Uhr Früh. Temperatur 38, Puls 124. Unruhe, Krämpfe. II. Antitoxininjection 0·35. Abdomen aufgetrieben, stark tympanitisch. M. recti trotzdem sehr hart.

Das eingeführte Darmrohr entleert viele Gase, worauf Erleichterung eintritt. Die Patientin nimmt Milch und Bier zu sich, verspürt Hungergefühl, an dem es überhaupt seit ihrer Erkrankung nicht fehlte. Ihre Nahrung ist löffelweise genommene Milch hauptsächlich.

9 Uhr Temperatur 38·9, Puls 120. 12 Uhr Morphium unentbehrlich, bittet innigst darum. 4 Uhr Krämpfe nachgelassen, Trismus geringer. Das Schlingen besser, heitere Stimmung. 5 Uhr III. Antitoxininjection 0·35. 7 Uhr Temperatur 38·4, Puls 120; 12 Uhr Nachts musste wieder Morphium injicirt werden, worauf Beruhigung eintritt.

31. August. Grosse Aufregung, Tetanus. Klonische Zuckungen im Gesicht und Stamm, stärkerer Trismus. Die Patientin klagt

über grosse Beklemmung und kurzen Athem. Temperatur 37·8, Puls 120. IV. Antitoxininjection 0·35. 11 Uhr Temperatur 38·4, Puls 120. Die Patientin bittet unausgesetzt um Morphium, welches allein Linderung verschafft. Klysma, Nahrungsaufnahme. 5 Uhr Temperatur 38·5, Puls 120. V. Antitoxininjection 0·35. 7 Uhr Temperatur 38·4, Puls 120; keine Besserung, so dass Morphium 0·02 injicirt wurde, worauf etwas Beruhigung eintrat. 12 Uhr Nachts heftiger Schlundkrampf und Krampf der Intercostalmuskel und Muskel der unteren Extremitäten. Morphium: 0·02, Patientin trinkt löffelweise aus meiner Hand $^1/_4\,l$ Milch; (Morphium 0·02.) Hierauf Beruhigung und leiser Schlaf. 4 Uhr Früh plötzlich Exitus durch Erstickung.

Das Antitoxin von Tizzoni, welches ich von der Apotheke des Allgemeinen Krankenhauses durch die Güte des Herrn Dr. Endlicher bezogen habe, stammt von Merk, und wurde vor etwa drei Monaten für die Klinik Billroth bezogen, wo angeblich unter Antitoxinbehandlung ein Fall gestorben und einer genesen ist. Das Präparat stellt eine gelblichweisse (Hundeblutserum?), schuppige, leichte Substanz dar, welche sich in Wasser leicht löst. Man muss das Antitoxin zuerst gut zerreiben und hierauf mit sterilisirtem destillirtem Wasser kalt verreiben, wodurch eine emulsionsartige Flüssigkeit entsteht.

Ich liess 1·0 in 20 Aq. dest. auflösen, so dass diese 5·0 = 0·25 Antitoxin waren. Im Ganzen habe ich 1·60 Antitoxin in 48 Stunden verbraucht, ohne einen Effect auf den Tetanus, Athmung, Herz oder Temperatur bemerkt zu haben. Dass bei den Injectionen unter streng antiseptischen Cautelen vorgegangen wurde, ist selbstredend. Ich machte dieselben in die Waden, da ich die Morphiuminjectionen der Bequemlichkeit halber in den Arm applicirte. Harn konnte aus besprochenem Grund nicht untersucht werden. Stärkere Morphindosen (Tagesdosen von 0·08) wollte ich nicht anwenden, weil ziemlich starke Pupillenenge zu constatiren war und ich damit immer Beruhigung erzielte.

Hätte ich das Glück gehabt, die Patientin vielleicht noch 1—2 Tage am Leben zu erhalten, so wäre bei fortgesetzten Antitoxininjectionen vielleicht Heilung eingetreten, da in den mir bekannten Fällen von Tetanusheilung mit den Antitoxininjectionen diese mehrere Tage unausgesetzt verabfolgt wurden.

Ob dieser mein Fall von Tetanus (der sechste während meiner 21jährigen ärztlichen Praxis, welche alle schwere waren und leider letal verliefen) als ein Tetanus rheum. angesehen werden kann, halte ich für fraglich. Allerdings ging eine starke Verkühlung und Durchnässung des Körpers voraus, doch war die Patientin schon zwei Tage vor der Verkühlung nicht ganz wohl, und ist durch den vor 14 Tagen eingestochenen Holzsplitter in die Fusssohle eine Infection mit Tetanusbacillen doch sehr wahrscheinlich.

Meine im Laufe der Jahre behandelten fünf Tetanusfälle waren alle traumatischer Natur. Ich stehe jedoch nicht an, auch diesen Fall aus obgenanntem Grunde als Tetanus traumaticus zu bezeichnen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Sitzung vom 29. November 1895.)

Vorsitzender: Prof. Zuckerkandl.
Schriftführer: Dr. Mannaberg.

Prof. **Albert** hält den angekündigten Vortrag über Skoliose.

Zunächst setzt er auseinander, welche Schwierigkeiten und Irrungen bisher unterlaufen sind, wenn man einen skoliotischen Wirbel in eine rechte und linke Hälfte anatomisch theilen wollte. Nachdem Lorenz und der Vortragende Nicoladoni's Irrthum, die Mitte des Wirbelkörpers an seiner hinteren Fläche („Mitte hinten") anderwärts als an den Emissarien zu suchen, beseitigt hatten, geht der Vortragende daran, auch die Nicoladoni'sche Bestimmung der Mitte an der Vorderfläche des Wirbelkörpers („Mitte vorn") zu beseitigen und demonstrirt an Wirbeln und Abbildungen, dass man den Punkt, wo man am Wirbelkörper die „Mitte vorn" zu suchen hat, direct sieht, sei es an einem Vorsprung der vorderen Wirbelfläche, sei es — an der Basalfläche — daran, dass hier die rechtsseitige Contour in die linksseitige umbiegt; nur in vereinzelten Fällen ist der letztere Punkt verwischt, zumeist aber mit voller Genauigkeit zu sehen. Durch die Verbindung des Emissarienpunktes mit dem vorderen Punkte gewinne man eine verlässliche Theilungslinie des Wirbelkörpers.

Ferner setzt der Vortragende auseinander, dass dasjenige, was man als Rotation oder Torsion der skoliotischen Wirbelsäule seit jeher angesehen, was von Engel und später von Nicoladoni als optische Täuschung hingestellt hatte, ein grobes reales Phänomen sei. Nebst der Torsion der Corticalisfasern an den Schrägwirbeln und nebst der von Lorenz erkannten, genial erklärten Abknickung der Bogenwurzeln sei eine wirkliche Rotation der Wirbelkörper, also eine Stellungsveränderung der Wirbel, unzweifelhaft nachweisbar. Man sehe sie an der Gestaltung der Gelenkflächen, welche eine Fortführung des Bewegungsumfanges im Sinne der Inflexion und der Drehung erkennen lassen. Insbesondere hebt der Vortragende hervor, dass man innerhalb der erweiterten und ausgebauten neuen Gelenkfläche noch den Umfang der alten mitunter erkennen könne.

Zum Schlusse weist der Vortragende darauf hin, dass die weiteren Studien über Skoliose wohl an die Vorstellungen H. Meyer's anknüpfen und methodisch an das Experiment anknüpfen müssen, nachdem die anatomischen Untersuchungen im Grossen so ziemlich erschöpft seien, wie sich aus den zum Drucke vorbereiteten Untersuchungen des Vortragenden ergeben werde.

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 27. Mai 1895.

Prof. Fraenkel: Ueber acute Leukämie.

(Fortsetzung).

Ich komme nun zu der Frage, woher diese mononucleären Leukocyten, deren aussergewöhnlich grosse Zahl der Blutveränderung bei unseren Patienten ein so charakteristisches Gepräge verlieh, stammen. Um dieselbe zu entscheiden, haben wir zunächst bei den ganz kurze Zeit nach dem Tode ausgeführten Sectionen Abstrichpräparate aus den Lymphdrüsen, der Milz, dem Knochenmark, sowie den Parenchymschnitten verschiedener anderer Organe angefertigt und diese nach derselben Methode wie das lebende Blut untersucht. Dabei zeigte sich, dass am reichlichsten die in Rede stehenden Zellen in den geschwollenen Lymphdrüsen enthalten waren. Diese sind daher meiner Meinung nach als eine der Hauptbildungsstätten für dieselben anzusehen, wenngleich, wie ich ausdrücklich betone, keineswegs als die alleinige. Trotz letzterer Einschränkung glaube ich mich doch berechtigt, den charakteristischen Blutbefund in unseren Fällen von acuter Leukämie als den einer Lymphämie zu bezeichnen. Denn was wir gegenwärtig über die Bildungsvorgänge der weissen Blutkörperchen wissen, verträgt sich nicht mehr mit der engen Begrenzung, welche Virchow dem Begriffe Lymphämie zu einer Zeit gab, als unsere Kenntnisse über Blutbildung noch höchst unvollkommen, jedenfalls sehr viel geringer als heutzutage waren. Um Ihnen in der Beziehung verständlicher zu werden, bemerke ich, dass der einkernige Lymphocyt die Jugendform der weissen Blutzellen darstellt und als solcher an den verschiedensten Orten des blutbildenden Apparates, nicht blos in den Lymphdrüsen und den ihnen gleichwerthigen Follicularapparaten, des Darmes etc., sondern auch in der Milz und im Knochenmark gebildet wird. Es ist daher nicht zulässig, die Bezeichnung „Lymphämie" noch jetzt in dem Sinne der älteren Vorstellung, der zufolge es sich bei dieser Blutveränderung um eine ausschliessliche Herkunft der weissen Zellen aus den Lymphdrüsen handeln sollte, zu gebrauchen. Anderenfalls liefe man Gefahr, sich einer völlig irrthümlichen Auffassung der ihr zu Grunde liegenden Vorgänge hinzugeben. Vielmehr haben wir unter jener Bezeichnung denjenigen Zustand zu verstehen, bei welchem das Vorwiegen der jugendlichen Elemente der Leukocyten den Haupttheil der Blutveränderung darstellt. Vielleicht würde es von diesem Gesichtspunkte aus sich sogar empfehlen, den Ausdruck Lymphämie hinfort gänzlich fallen zu lassen und an seine Stelle den pathogenetisch jedenfalls richtigeren „Lymphocytämie" zu setzen, ein Vorschlag, der übrigens von anderer Seite bereits gemacht ist.

Weitere Ueberlegung führt nun zu dem Schluss, dass diese Form der Blutbeschaffenheit ganz besonders in solchen Fällen leukämischer Erkrankung zur Entwicklung gelangen muss, in welchen unter dem Einfluss der Krankheitsnoxe nicht blos die Proliferation der weissen Blutzellen besonders rege ist, sondern zugleich der Uebertritt der neu gebildeten Elemente aus ihren Bildungsstätten in das Blut so schnell erfolgt, dass das letztere in kurzer Frist mit jugendlichen Leukocyten geradezu überschwemmt wird. Es bedarf keiner besonderen Auseinandersetzung, dass eine derartige Deutung der Vorgänge zugleich in vollkommener Uebereinstimmung mit der Acuität des klinischen Verlaufes der betreffenden Fälle steht. Der im ersten Augenblick sich vielleicht

aufdrängende Einwand, dass die Hauptmasse der Leukocyten in dem Blute unserer Patienten wesentlich grössere Formen darbot, als beispielsweise die jungen Elemente in den Follikeln normaler Lymphdrüsen sie aufweisen, ist von untergeordneter Bedeutung. Obzwar es zugegeben werden muss, dass der einkernige Lymphocyt im Organismus des Gesunden vorwiegend nur in gewissen Abschnitten des blutbildenden Apparates, wie im Knochenmark und in der Milz, zu grösserer Gestalt heranwächst, so wird Ihnen doch alsbald Herr College Benda mittheilen, dass man vereinzelte dieser grösseren Zellformen schon in den Sinus (Lymphbahnen) einer jeden normalen Lymphdrüse antrifft.

Wir gewinnen daraus die Vorstellung, dass in manchen Leukämiefällen unter dem Einfluss eines vor der Hand allerdings noch unbekannten Irritamentes der Theilungsantrieb in jenen Centren ein so gesteigerter und die Wachsthumsenergie der aus ihnen hervorgehenden jungen Zellen eine so lebhafte werden kann, dass in Folge davon aussergewöhnliche Mengen grosszelliger Leukocyten in die Sinus, von da in die eigentlichen Lymphgefässe und endlich auf diesem Wege ins Blut gelangen. Dementsprechend hat thatsächlich Dr. Benda bei der Durchmusterung der mikroskopischen Drüsenschnitte unserer Fälle die Sinus von den in Rede stehenden Zellen förmlich ausgestopft gefunden.

Die Thatsache, dass in vielen Fällen von Leukämie in den erkrankten Drüsen auffallend grosse Mengen voluminöser mononucleärer Zellen enthalten sind, ist schon von verschiedenen Seiten bemerkt und hervorgehoben worden. Virchow selbst kennzeichnet die Form der Drüsenhyperplasie bei dieser Erkrankung bereits mit den Worten, dass „die Zahl der in ihnen (den Lymphdrüsen, sowie der Milz) enthaltenen zelligen Theile immer mehr zunimmt und die Zellen selbst nicht selten eine beträchtlichere Grösse und stärkere Entwicklung erreichen". Auch Birch-Hirschfeld äussert sich über die Natur der anatomischen Veränderungen bei der lymphatischen Form der Leukämie dahin, dass in den sich vergrössernden Drüsen sich nicht nur die Zellen vermehren, sondern zugleich vergrössern. Sogar zellige Gebilde, welche manche Untersucher in Anbetracht ihres Umfanges und ihrer sonstigen Beschaffenheit als unzweifelhafte „Markzellen" anzusehen geneigt sind, werden in den leukämischen Drüsentumoren angetroffen. Ob dieselben blos als vom Blute her eingeschwemmt anzusehen und nicht vielmehr an Ort und Stelle entstanden sind, erscheint selbst einem so eifrigen Verfechter der Lehre von den specifischen Markzellen, wie H. F. Müller, discutirbar. Bei so beschaffener Lage der Dinge wird man Gumpert beipflichten müssen, wenn derselbe es als allgemeines Gesetz aufstellt, dass die im leukämischen Blute circulirenden Leukocyten von jedem Organe erzeugt werden. So versteht es sich unter Anderem von selbst, dass ausser den eigentlichen Lymphdrüsen auch alle sonstigen diesen gleichwerthigen Apparate, welche aus lymphadenoidem Gewebe bestehen, wie die Milzfollikel, die Follikel am Zungengrund, die Tonsillen, die Darmfollikel u. s. w., durch Wucherung ihrer leukocytären Elemente an dem Zustandekommen der lymphämischen Blutbeschaffenheit betheiligt sein können. Ja noch mehr, das Knochenmark, in welchem, wie ich vorhin bemerkte, normal wahrscheinlich ebenfalls Lymphocyten gebildet werden, kann durch die in ihm sich rapide vermehrenden kleineren und mittelgrossen mononucleären Zellen eine so vollständige Infiltration mit diesen erfahren, dass dem gegenüber die sonst in ihm vorherrschenden Elemente, wie die grösseren, mit Granulis versehenen Markzellen, die kernhaltigen Blutkörperchen u. s. w., ganz in den Hintergrund treten.

Das aussergewöhnlich starke Vorherrschen der mononucleären Leukocyten in dem Blute meiner an acuter Leukämie leidenden Patienten gewinnt noch an Bedeutung, wenn wir durch Zählungen die absolute und relative Menge der neben ihnen vorhandenen sparsamen polynucleären Elemente feststellen und einen diesbezüglichen Vergleich mit dem gewöhnlichen Blutbefund bei chronischer Leukämie anstellen. Aus den Untersuchungen Einhorn's, welcher unter Ehrlich arbeitete, wissen wir, dass unter normalen Verhältnissen die Lymphocyten nur 25, die polynucleären Zellen dagegen nicht weniger als 75% aller Leukocyten des Blutes ausmachen. Bei Leukocytose sind es vorwiegend die letzteren Elemente, auf deren vermehrter Anwesenheit die Zunahme der weissen Blutzellen beruht.

Auch bei chronischer Leukämie pflegen sie meist reichlich vorhanden zu sein, obschon ihre Zahl im Verhältniss zu den auch hier procentualisch stärker vermehrten mononucleären Zellformen mehr oder weniger zurücktritt. Das Procentverhältniss der polynucleären Zellen beträgt in einem Falle 31·5, während es in zwei anderen sich durchschnittlich um 2 bewegte, zeitweise selbst bis auf 1% erniedrigte! Berechnen wir die absoluten Zahlen, so ergeben sich auf den Cubikmillimeter Blut bei der chronischen Leukämie circa 190.000 polynucleäre gegenüber 410.000 mononucleären, bei dem einen der beiden acuten Fälle dagegen nur 2200 polynucleäre auf 218.000 Lymphocyten. Ziehen wir in Betracht, dass das normale Blut im Cubikmillimeter eine Gesammtzahl von etwa 7500 Leukocyten und darunter circa 5600 polynucleäre beherbergt, so legen die mitgetheilten Zahlen in der That ein beredtes Zeugniss von dem unterschiedlichen Verhältniss beider Zellgruppen bei jenen Erkrankungen ab. Es zeigt sich insbesondere, dass bei der chronischen Leukämie die absolute Menge der polynucleären Leukocyten noch immer auf mehr als das 30fache der Norm gesteigert ist, während sie bei der acuten bis auf ein Dritttheil, ja sogar bis auf ein Viertel der normalen vermindert sein kann. Worauf beruht nun dieses höchst auffällige Zurücktreten der polynucleären Zellen bei acuter Leukämie? Um den wahrscheinlichen Grund desselben Ihnen klar zu machen, muss ich mit ein paar Worten auf die Entstehungsweise der verschiedenen Leukocytenformen aus einander, sowie auf die beiden Haupttheorien, welche man über das Zustandekommen der leukämischen Blutveränderung aufgestellt hat, eingehen.

Ehrlich nahm ursprünglich, in Uebereinstimmung mit der Ansicht anderer Autoren an, dass die polynucleären Zellen sich erst im Blute aus den mononucleären, speciell den sogenannten Uebergangsformen der letzteren bilden sollten. Auf dem XI. Congress für innere Medicin zu Leipzig hat er jedoch in seinem Coreferat „über schwere anämische Zustände" diese Unterstellung wieder zurückgenommen und mit Berufung auf inzwischen unter seiner Leitung angestellte Untersuchungen Prof. Kurloff's behauptet, „dass die acuten Leukocytosen ausschliesslich darauf beruhen, dass die im normalen Knochenmark massenhaft vorhandenen polynucleären Zellen auswandern". Das Knochenmark soll die Brutstätte sein, in der sich aus mononucleären Vorstufen in grosser Menge die polynucleären Elemente, denen vor allen anderen Leukocytenarten die Eigenschaft der amöboiden Bewegung und damit die Fähigkeit des Auswanderns zukommt, bilden. Unter dem Einflusse chemotaktischer, im Blute kreisender Substanzen würden dieselben gewissermassen angezogen und in Bewegung gesetzt. Ehrlich sieht daher neuerdings auch die Leukocytose in letzter Instanz als eine Function des Knochenmarkes an. Nimmt die Thätigkeit des letzteren in den Endstadien schwerer Anämien ab, so tritt das Gegentheil der Leukocytose ein; die weissen Blutkörperchen erscheinen erheblich verringert, insbesondere die polynucleären, während die Lymphocyten eine der Abnahme dieser entsprechende Steigerung ihres relativen Procentsatzes aufweisen. Es wird diese Blutbeschaffenheit von Ehrlich als ein Signum pessimi ominis gedeutet.

Einen werthvollen Beitrag zu der Frage, wo der vermuthliche Umbildungsort der mononucleären Zellen in die polynucleären sich befindet, ob derselbe im Blute selbst gelegen ist oder nicht, hat ferner in allerjüngster Zeit Zenoni beigebracht. Seine Untersuchungen wurden auf Anregung Bizzozero's im pathologischen Institute zu Turin angestellt. Zenoni ging von der Idee aus, nach einer schon früher von Bizzozero geübten Methode zunächst dem Blute die Mehrzahl seiner weissen Zellen künstlich zu entziehen, um bei der diesem Eingriffe folgenden Leukocytose festzustellen, wie sich das Verhältniss der verschiedenen Leukocytenformen zu einander gestalten würde. Wenn wirklich die polynucleären Elemente erst im Blute aus den einkernigen hervorgingen, so musste bei einer solchen Anordnung des Versuches dieser Uebergang mit Evidenz nachweisbar sein; es stand zu erwarten, dass anfänglich fast ausschliesslich einkernige Zellen im Blute vorhanden sein oder mindestens deren Zahl beträchtlich die der mehrkernigen überwiegen würde, während im weiteren Verlaufe, entsprechend der nunmehr fortschreitenden leukocytotischen Blutveränderung das umgekehrte Verhältniss platzgreifen musste. Der Eingriff, mittels dessen es gelingt, den Leukocytengehalt des Blutes erheblich herabzumindern, besteht darin, dass dem betreffenden Thier (Hund) ein grösserer Theil seines Blutes ($^1/_3$—$^1/_2$ der Totalmenge) aus der Carotis entnommen, dieses durch Schlagen defibrinirt und nach der Filtration alsbald von Neuem in die Blutbahn eingespritzt wird. Diese Operation wird etwa zehnmal hintereinander wiederholt. Das Verschwinden der weissen Blutkörperchen beruht darauf, dass dieselben von dem beim Schlagen des Blutes sich ausscheidenden Fibrin eingeschlossen und so gewissermassen aus ersterem abgefangen werden. Es zeigte sich nun, dass mit dem Eintritt der Wiederzunahme der Leukocyten zunächst keine der beiden Leukocytenformen besonders vorwiegt, sondern ihr relatives Zahlenverhältniss in der ersten Zeit nach dem Eingriff annähernd das gleiche bleibt; später steigt plötzlich die Curve der polynucleären steil an, während die Zahl der mononucleären sich lediglich wieder auf den normalen Mittelwerth einstellt. Damit ist, wie ich glaube, in der That ein bindender Beweis dafür geliefert, dass die ersterwähnten Zellen im strömenden Blute nicht aus den letzteren hervorgehen, sondern dass der Umbildungsprocess an einer anderen Stelle, d. h. in den blutbildenden Apparaten selbst erfolgen muss. Zenoni nimmt gleich Ehrlich an, dass der Entstehungsort der polynucleären Zellen wahrscheinlich im Knochenmark gelegen sei, scheint dabei aber, worin ich ihm nicht beipflichten kann, einen Uebergang beider Zellformen in einander überhaupt von der Hand zu weisen, ist vielmehr der Meinung, dass ihre Kernverschiedenheit zugleich auf besondere Ursprungsverhältnisse hindeute.

Neben den Beobachtungen Kurloff's und Zenoni's sind es endlich drittens Thatsachen aus dem Gebiete der Pathologie, welche

geeignet erscheinen, der alten Auffassung über die Umbildung der Leukocyten im Blute den Boden zu entziehen. Hier kommen vor Allem die Verhältnisse des Blutbefundes bei Leukämie, insbesondere bei der acuten Form derselben, in Betracht. Man müsste denn, um das numerische Zurücktreten der polynucleären Elemente bei dieser Erkrankung zu erklären, auf diejenige Theorie zurückgreifen, welche Loewit vor etlichen Jahren über das Zustandekommen der leukämischen Blutveränderung aufgestellt hat. Bekanntlich erblickt dieser Autor die Ursache der letzteren nicht in einer primären Erkrankung der Blut bereitenden Organe, sondern in einer solchen des Blutes selbst. Er stellt sich damit in stricten Gegensatz zu der älteren, von Virchow und Neumann vertretenen Lehre.

Trotzdem Loewit noch bis in die allerletzte Zeit es nicht an Bomühungen hat fehlen lassen, immer von Neuem für die Richtigkeit seiner Lehre einzutreten, so neigt sich jetzt doch in entschiedener Weise die Wagschale zu Gunsten der Virchow-Neumann'schen Auffassung, der zufolge nicht die primäre Erkrankung des Blutes, sondern die der blutbildenden Organe den Ausgangspunkt sämmtlicher leukämischer Veränderungen bildet. Namentlich sind hiefür die mit Hilfe der neueren histologischen Methoden von den verschiedensten zuverlässigen Beobachtern angestellten Untersuchungen entscheidend gewesen, durch welche es gelang, den sicheren Nachweis vermohrter Theilungsvorgänge an den Zellen jener Organe bei Leukämie zu erbringen.

Können wir uns demnach mit der Loewit'schen Auffassung von der Pathogenese der Leukämie, soweit sie die von ihm abgelehnte Betheiligung der blutbildenden Apparate betrifft, nicht befreunden, so haben wir doch zu überlegen, ob nicht der andere, derselben zu Grunde liegende Godanke weiterer wissenschaftlicher Verfolgung werth sei. Damit komme ich auf die am Eingange meiner Betrachtungen über die vermuthliche Entstehungsart der polynucleären Zellen aufgeworfene Frage zurück, welches denn nun eigentlich die Ursache des verminderten Auftretens dieser Elemente im Blute bei acuter Leukämie ist? Hier müssen, soweit ich übersehe, zwei Möglichkeiten in Betracht gezogen werden. Entweder derjenige Theil der Loewit'schen Ansicht, welcher sich auf den gehemmten Uebergang der mononucleären in die polynucleären Leukocyten bezieht, besteht zu Recht, und zwar mit der Modification, dass das angenommene Hinderniss nicht auf einer veränderten Beschaffenheit des Blutplasmas, sondern auf einer mit der Krankheitsursache in Zusammenhang stehenden directen Beeinflussung der einkernigen Elemente beruht, welche sich schon an der Umbildungsstätte derselben in ihre Altersformen, d. h. im Blut bildenden Apparat geltend macht. Oder wir haben es lediglich mit den Folgen eines zu schnellen Uebertrittes der neu entstandenen einkernigen Zellen aus ihren Bildungsstätten in die Blutbahn zu thun.

Wenn wir jetzt noch einmal einen kurzen Rückblick auf das Untersuchungsergebniss meiner acht Fälle von acuter Leukämie und die daran geknüpften Betrachtungen werfen, so gelangen wir zu folgenden Schlusssätzen über das Wesen der Erkrankung und deren Beziehungen zur chronischen Form:

1. Der das Leiden charakterisirende Blutbefund entspricht der sogenannten Lymphämie.

2. Wir verstehen unter Lymphämie, richtiger Lymphocytämie, diejenige Veränderung des Blutes, bei welcher die Zunahme der weissen Blutkörperchen lediglich oder fast ausschliesslich durch den Uebertritt von Jugendformen derselben aus den blutbildonden Apparaten in die Blutbahn bedingt wird.

3. Das Zurücktreten der polynucleären Leukocyten bei dieser Blutveränderung äussert sich oftmals nicht blos in einer aussergewöhnlich starken procentualen Abnahme, sondern zugleich in einer erheblichen absoluten Verminderung dieser Elemente gegenüber der Norm. Hieraus ist zu folgern, dass die Bedingungen für die Umwandlung der sub 2 angeführten Vorstufen (Lymphocyten) in sie eine Störung erfahren haben.

4. Der pathogenetische Unterschied der acuten Leukämie, wie sie sich in unseren Fällen darstellte, gegenüber der chronischen besteht darin, dass bei ersterer die neu gebildeten (einkernigen) Elemente mit ausserordentlicher Schnelligkeit aus ihren Bildungsstätten in die Blutbahn übertreten, daher es an Zeit für ihre weitore Metamorphose an jenen Ort fehlt. Bei chronischer Leukämie vollzieht sich der Uebertritt höchst wahrscheinlich sehr viel langsamer. In Folge dessen erfahren hier die Leukocyten in den blutbildenden Apparaten eine Reihe von Veränderungen, die man als charakteristisch für diese Form der Erkrankung anzusehen berechtigt ist. Sie erreichen zuweilen nicht blos eine erheblichere Grösse als selbst die grössten Formen bei Lymphocytämie, sondern es treten auch in ihrem protoplasmatischen Zellleib Granulationen auf, welche als eine Art „Reifungsprocess" von jeher gedeutet wurdon. Aus demselben Grunde des längeren Verweilens der Leukocyton an ihrem Entstehungsort ist bei der chronischen Leukämie die Umwandlung der mononucleären in die polynucleären Zellen nicht in gleichem Umfange wie bei der Mehrzahl der acuten Leukämien gestört.

Ich habe diesen Schlusssätzen nur noch einige wenige ergänzende Bemerkungen hinzuzufügen.

Dass die acute Leukämie nicht blos wegen ihrer klinischen Erscheinungs- und Verlaufsweise, sondern auch in Hinsicht auf den Blutbefund gegenüber der chronischen Form der Erkrankung eine Sonderstellung einnimmt, wird Jeder von Ihnen, der meinen Darlegungen mit Aufmerksamkeit gefolgt ist, ohne Weiteres zugeben. Darf daraus geschlossen werden, dass beide Affectionen auch genetisch von einander verschieden sind, mit anderen Worten, dass es sich um zwei Krankheiten handelt, welche auf der Einwirkung verschiedener Schädlichkeiten auf den Organismus beruhen?

Es versteht sich von selbst, dass diese mehrfach aufgeworfeno Frage erst dann einmal ihrer endgiltigen Lösung entgegengeführt werden wird, wenn es gelungen sein wird, den Krankheitserreger in irgend einer fassbaren Form zu isoliren. Aber schon heute möchte ich mich auf Grund meiner im Vorhergehenden entwickelten Anschauungen über die Deutung des abweichenden Blutbefundes bei beiden Erkrankungen dahin aussprechen, dass höchst wahrscheinlich ihre Aetiologie eine einheitliche ist und dass der Unterschied in den Erscheinungen lediglich durch einen verschiedenen Grad von Virulenz oder Stärke der ursächlichen, zur Zeit noch nicht erkannten Schädlichkeit bedingt ist. Da es ferner nach unseren heutigen Kenntnissen als nahezu sicher angenommen werden darf, dass Lymphocyten an den verschiedensten Stellen des blutbildenden Apparates erzeugt werden, unter Anderem auch im Knochenmark, so muss die andere Frage, ob wir es bei einem unter dem Bilde der Lymphämie verlaufenden Falle von acuter Leukämie vorwiegend mit einer Erkrankung der Lymphdrüsen, der Milz oder des Knochenmarks zu thun haben, als eine solche von ziemlich nebensächlicher Bedeutung angesehen werden. Genau dieselbe Form der Erkrankung mit demselben hämatologischen Befund kann von jedem einzelnen der genannten Organe ihren Ausgang nehmen. Ja, wir finden zuweilen bei den Sectionen, dass ganze Gruppen von Drüsen frei von jeglicher Veränderung sind, oder dass die Erkrankung sich lediglich auf einen einzigen Abschnitt des blutbildenden Apparates boschränkt. Ich erinnere in der Beziehung nur an die von Leube und Fleischer mitgetheilte, vielfach in der Literatur aufgeführte Beobachtung, welche Ebstein in seine Zusammenstellung der Fälle von acuter Leukämie, angesichts des Umstandes, dass die Dauer der Krankheit nur sieben Wochen betragen zu haben scheint, mit aufgenommen hat. Hier zeigten Lymphdrüsen und Milz bei der Section gar keine Abweichung von der Norm, während das Mark der grossen Röhrenknochen lymphoide Beschaffenheit aufwies.

Von besonderem Interesse wäre es, zu wissen, ob Uebergangsformen von der acuten zur chronischen Leukämie und umgekehrt vorkommen, welche sich bereits durch die Art des Blutbefundes als solche kennzeichnen; ferner ob die acute Leukämie sich stets unter dem Bilde der Lymphocytämie darstellt oder ob diejenigen Fälle, für welche dies zutrifft, wiederum nur eine besondere, von den übrigen abzutrennende Gruppe bilden. Die Beantwortung dieser beiden Fragen erfordert gegenwärtig noch eine gewisse Reserve. Um zunächst mit der zweiten zu beginnen, so halte ich es allerdings in Anbetracht dessen, dass in acht von mir hintereinander untersuchten Fällen derselbe einheitliche Blutbefund constatirt und bisher keine einzige gegentheilige Beobachtung von mir gemacht worden ist, für sicher, dass mindestens die überwiegende Mehrzahl aller acuten Leukämien die Merkmale der lymphämischen Blutbeschaffenheit aufweist.

Was den anderen, von mir vorhin angeregten, gleichfalls noch der späteren Entscheidung vorbehaltenen Punkt anlangt, ob Uebergangsformen zwischen acuter und chronischer Loukämie vorkommen, welche als solche schon durch die Blutbeschaffenheit charakterisirt sind, so wird man von vorneherein die Möglichkeit, ja selbst die Wahrscheinlichkeit hiefür zugeben müssen. Obwohl von mir die Lymphämie als der Ausdruck eines besonders schnellen Vorwärtsschreitens der leukämischen Blutveränderung angesehen wird, meine ich doch keineswegs, dass dieselbo als solche auf das Krankheitsbild der acuten Leukämie beschränkt sei. Die wohlverbürgten Beobachtungen Anderer, welche bei der chronischen Form der Krankheit zuweilen den Blutbefund in der Weise sich ändern sahon, dass plötzlich an Stelle der hier gewöhnlich vorhandenen zahlreichen polynucleären und der noch zahlreicheren grossen, theils mit eosinophilen, theils mit neutrophilen Granulis versehenen mononucleären Elemente lauter einkernige Zellen kloineren und mittleren Calibers auftraten, würden von vorneherein eine solche Beschränkung hinfällig erscheinen lassen. Es fragt sich aber, ob im Falle eines derartigen, im Verlaufe einer chronischen Leukämie sich vollziehenden Umschwunges des Blutbildes nicht auch allemal die klinischen Erscheinungen derselben eine Aenderung erfahren, in der Weise etwa, dass das zuvor in schleichendem Tempo vorwärtsschreitende Leiden nun plötzlich eine Verschlimmerung erfährt. Derartige „acute Nachschübe" brauchten deswegen noch keineswegs immer zu einem

baldigen ungünstigen Ausgang der Krankheit zu führen; sie könnten eine vorübergehende Erscheinung darstellen, welche nach tage- oder wochenlangem Bestehen wieder verschwindet, um der Rückkehr der ursprünglichen Verhältnisse Platz zu machen. Dies ist ein Punkt, der mir jedenfalls der weiteren Verfolgung werth erscheint und den ich Ihrer besonderen Aufmerksamkeit empfehlen möchte. Die bisher in der Literatur vorliegenden Mittheilungen über chronische, unter dem Bilde der Lymphämie verlaufende Leukämie gestatten auch nach der Richtung hin bislang nicht die Abgabe eines bindenden Urtheils, da bei der Mehrzahl derselben die Patienten in einer so traurigen Verfassung zur Beobachtung gelangten, dass der Tod in verhältnissmässig kurzer Frist erfolgte. So verstarb beispielsweise der Kranke H. F. Müller's nach einmonatlichem, derjenige Rieder's nach sechswöchentlichem Hospitalaufenthalt. In Wertheim's Fall dauerte die Beobachtung nur 13 Tage. Dass bisher jemals ein Fall von chronischer Leukämie beobachtet wäre, der ein oder gar mehrere Jahre hindurch den Blutbefund der Lymphämie dargeboten, ist mir nicht bekannt.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

(Fortsetzung.)

Section für Gynäkologie.

Sitzung am 17. September 1895.

Schatz (Rostock): Ueber das enge Becken in Norddeutschland. Das klinische Material ist ein anderes als das der besseren Privatpraxis; deshalb dürfen die Resultate aus ersterem nicht ohneweiters auch auf diese übertragen werden. Die nicht so seltenen überbreiten Becken sind als abnorm zu bezeichnen. Die holsteinischen Becken sind mehr rund und von geringer Beckenneigung. D. Sp. beträgt nur 22 *cm*, D. Cr. 28 *cm*, Conj. ext. 20 *cm*. Riesenbecken sind in Holstein sehr häufig, dagegen enge selten (etwa 9%). Von diesen 9% sind etwa die Hälfte rachitisch, 3% allgemein verengt, und je 1% glatt rachitisch und glatt rachitisch allgemein verengt. Aus diesen Gründen sind die Erfahrungen über geburtshilfliche Operationen gering. Oefters wurde die Beobachtung gemacht, dass die durch künstliche Frühgeburt gewonnenen Kinder von Blondinen und besonders Rothblondinen öfters an Lungenatelektase zu Grunde gingen. Die prophylaktische Wendung bei glatten Becken hat gute Erfolge aufzuweisen, besonders, wenn bei stehender Blase die vorherige äussere Wendung und das intrauterine Anschlingen eines Armes gemacht wurde; das letztere erwies sich deshalb als vortheilhaft, weil nach des Redners Erfahrung das Herunterholen der Arme oft grössere Schwierigkeiten mache, als das Hereindrücken des Kopfes.

Discussion: Prochownick (Hamburg) ist der Ansicht des Vorredners über das Normalbecken. In der Hamburger Gegend sind enge Becken unter den Einheimischen relativ recht selten; bei der bessergestellten Bevölkerung überwiegen die einfach glatten, bei der ärmeren die rachitisch glatten Becken. Allgemein verengte Becken, meistens nicht rachitische, kommen meist nur bei aus dem Osten eingewanderten Frauen vor.

Fehling (Halle) hält die Entwicklung des Kopfes für viel schwieriger als die Armlösung; von sehr grossem Nutzen sei oft die Walcher'sche Hängelage, deren Anwendung er mehr verbreitet wissen möchte. In Halle überwiegt das allgemein verengte Becken, was Redner auf die starke Beimengung slavischer Elemente zur einheimischen Bevölkerung zurückgeführt wissen will.

Leopold (Dresden) ist auch Anhänger der Walcher'schen Hängelage; mit Hilfe derselben hat er noch bei einer Conjug. vera von 7—7½ *cm* durch Wendung und Extraction lebende Kinder erzielt.

Werth (Kiel) bemerkt eine bedeutende Abnahme der rachitischen Becken an der Kieler Klinik und meint, dass dies die Folge besserer Lebensweise und Ernährung sei.

Schatz (Rostock) kann auch die Walcher'sche Hängelage nur empfehlen. In Rostock war der Zuzug von Polen von Einfluss auf die Beckenformen.

Werth (Kiel): Zur Regeneration der Uterusschleimhaut. Redner berichtet über die Untersuchungen an drei wegen schwerer gonorrhoischer Erkrankung entfernten Uteri, die vorher mit der Curette ausgekratzt worden waren. Es zeigte sich, dass schon 16 Tage nach dem Curettement die Unterschiede zwischen alter Schleimhaut und neuer nur mehr sehr gering waren. In dem einen Falle, der 3 Tage nach der Auskratzung untersucht wurde, fand sich schon zum Theil neugebildetes Epithel. Ferner zeigten die Untersuchungen, dass bei intensiver Hyperplasie der Schleimhaut blosse Ausschabung nicht genügt, sondern, dass noch energisch nachgeätzt werden muss.

Discussion. Gottschalk (Berlin) bestätigt nach seinen Erfahrungen die Resultate des Vorredners; vollständige Regeneration der Schleimhaut fand er erst nach vier Wochen. Vor dem gleichzeitigen Aetzen möchte Gottschalk warnen; dasselbe solle, wenn eine Indication dazu besteht, erst nach 14 Tagen vorgenommen werden. Uebrdies sei oft das Auftreten eines Recidivs nicht in der Uterusschleimhaut, sondern in anderweitiger Adnexerkrankung zu suchen.

Leopold (Dresden) bemerkt, dass bei älteren Frauen oft deshalb ein Curettement erfolglos sei, weil es sich um atheromatöse Entartung der Uteringefässe handle.

Prochownick (Hamburg) ist der Ansicht Leopold's und verwirft gleich ihm die Injectionen, indem er zartes Auswischen mit einem in Jodtinctur getauchten Wattebäuschchen empfiehlt.

Gottschalk (Berlin) hat in solchen Fällen von starken Blutungen bei Gefässatherom die Vasa uterina von der Scheide aus mit gutem Erfolge unterbunden.

Fehling (Halle): Ueber neuere Operationsmethoden bei schweren Gebärmutterscheidenvorfällen.

Der Vortragende warnt einleitend davor, jede leichte Senkung von vorneherein operativ behandeln zu wollen. Bei jüngeren Frauen, wo die Senkung im Anschlusse an das Wochenbett entsteht, genügt oft längeres Liegenlassen in puerperio, Sorge für gute Rückbildung u. s. w. Steht die Frau noch mitten in der Fertilitätsperiode und ist der Vorfall nicht zu stark, so behilft man sich mit Pessarien von ovaler Form und nicht zu gross gewählt, da Geburten in 64% der Fälle zum Rückfall führten; bei alten Frauen oder wo sonst die Operation contraindicirt ist, soll bei hochgradigen Formen ein Stützapparat oder die Operation nach Freund angewandt werden. Alle anderen Vorfälle sollen operirt werden nach den bekannten Methoden von Simon-Hegar u. A., dann muss auch soweit möglich auf Verkleinerung des Uterus hingearbeitet werden. Trotz alledem gibt es Rückfälle, die bei den verschiedenen Operateuren zwischen 10—40% schwanken. Für eine Reihe von Fällen schützt zweizeitiges Operiren; bei anderen, wo der Misserfolg in dem anatomischen Verhalten des Vorfalles, Lockerung des Bandapparates liegt, muss man mit den alten Methoden der Scheidendammplastik andere Operationen combiniren.

Doch sind auch die Resultate sowohl der Ventrofixation nach Olshausen, noch die Vaginalfixation nach Dührssen-Mackenrodt nicht besonders gute. Die wenigsten Recidive erzielt man, wenn die Totalexstirpation mit der Kolporrhaphie und Darmplastik combinirt wird; doch verzeichnet die Statistik hiebei 10% Todesfälle.

Discussion: Prochownick (Hamburg) ist gegen das frühe und viele Operiren und empfiehlt die Pessarbehandlung. Bei älteren Frauen bis zu 56 Jahren macht er am liebsten Totalexstirpation; über dieses Alter hinaus jedoch nicht mehr operative Eingriffe.

Gottschalk (Berlin) hat gute Erfolge nach doppelter Scheidenplastik mit nachfolgender Verkürzung der Lig. rotunda gesehen. Auch durch narbige hintere Fixation des Cervix durch intraperitoneales Einlegen von Gazetampons hat Gottschalk gute Resultate gesehen.

Schatz (Rostock) spricht sich gegen die Schalenpessare von Prochownick aus und findet die runden Pessare für die meisten Fälle am passendsten.

Brennecke (Magdeburg) macht die Ventrofixation in der Art, dass er den von der Scheide aus in Anteflexion gehaltenen Uterus durch Nähte an die vordere Bauchwand befestigt, ohne jedoch die Decken weiter als bis zur Fascie durchtrennt zu haben. Wird jedoch die Operation mit Eröffnung des Peritoneums gemacht, so näht Brennecke die Lig. rotunda an die vordere Bauchwand an, um Incarceration zu vermeiden.

Fehling (Halle) macht auf die Gefahr des Mitfassens von Darm bei der Methode Brennecke's aufmerksam. Runde Pessare sollen nur dann zur Anwendung kommen, wenn ovale wegen Läsion des Constrict. cunnei nicht halten.

Leopold (Dresden): Ueber die Leitung der Geburten lediglich durch äussere Untersuchung.

Durch die äussere Untersuchung lässt sich I. und II. Schädel- und Gesichtslage mittelst der bekannten, vom Vortragenden früher schon genauer beschriebenen vier Handgriffe, die durch Abbildungen illustrirt werden, erkennen, desgleichen der Fortgang der Geburt verfolgen. Die innere Untersuchung kann nicht ganz ausgemerzt werden, aber sie ist im Wesentlichen auf die pathologischen Fälle zu beschränken, oder nur als Ergänzung der äusseren Untersuchung nothwendig. Sie wird die werthvollste Ergänzung der äusseren Untersuchung bleiben.

Die bis jetzt vorliegenden Erfahrungen in der Klinik und Privatpraxis beweisen, dass eine grosse Zahl von Geburten, namentlich in der Privatpraxis lediglich durch äussere Untersuchung geleitet werden kann. Die innere Untersuchung hat sich an bestimmte Indicationen zu knüpfen, hier ist sie werthvoll. So lange nicht die geringsten Abweichungen be-

züglich der Wehenthätigkeit und des Befindens von Mutter und Kind vorliegen, ist die innere Untersuchung zu entbehren. An den Lehrstätten sollen die äussere und innere Untersuchung gleichmässig gelehrt werden. In der Privatpraxis sei die Statistik bezüglich des Kindbettfiebers in Folge der schwierigen Durchführbarkeit der Antisepsis noch keine günstige, deshalb empfehle sich gerade hier eine Einschränkung der inneren Untersuchung.

Discussion: Fehling (Halle): Um nicht abwärts zu kommen, können wir die innere Untersuchung schon nicht entbehren. Sie ist die schwierigere, sie muss deshalb gründlich und eingehend geübt werden, und nicht nur in der Schule, sondern auch in der Praxis. Ebenso kann die Klinik die innere Untersuchung nicht entbehren, um den jungen Arzt die Beobachtung langdauernder schwerer Geburten zu lehren. Man kann sich auch sicher desinficiren, dazu sollte man 10 Minuten verlangen und klare, kurze Vorschriften machen. Das Gefährliche ist, dass die nämliche Hebamme die Geburt und das Wochenbett leitet, das Ideal wäre, Hebammen für die Geburt und Hebammen fürs Wochenbett zu haben.

Schatz (Rostock) will den zweiten äusseren Handgriff in folgender Weise modificirt wissen: Der mit der Hohlhand umfasste Steiss soll schräg abwärts gegen den Kopf gedrückt werden. Der dritte Griff ist so auszuführen, dass Steiss und Rücken gegeneinander gedrückt werden. Nach Schatz' Ansicht können gewiss sehr viele Geburten nur durch äussere Handgriffe geleitet werden. Leopold (Dresden) schliesst sich diesen letzteren Worten warm an.

Prochownick (Hamburg): Die Behandlung ektopischer Schwangerschaft mit Morphiumeinspritzung nach v. Winckel.

Prochownick hat vier Fälle von der Scheide aus mit einmaliger directer Morphiumeinspritzung von 0·03—0·04 ohne Aspiration in den stets noch intacten Fruchtsack behandelt. Drei der Frauen befanden sich vor, eine, gleichzeitig gonorrhoische, jenseits der zwölften Schwangerschaftswoche, die letztere fieberte bei der Aufnahme und hier trat Abscedirung per rectum ein. Heilung. Die drei anderen heilten glatt in wenigen Wochen, beziehungsweise Monaten; nur einmal mässige Hämatocele.

Im fünften Falle geschah die Einspritzung durch die Bauchdecke, dabei war trotz aller Cautelen eine mit der Hauptsackwand verlöthete Darmschlinge durchstochen und dadurch der Sack inficirt worden. Sepsis nach zwei Tagen, Köliotomie, Heilung.

Prochownick will in den ersten Monaten der Schwangerschaft bei Erkenntniss der Sachlage, die auch er, so lange der Abort nicht stärker im Gange ist, für unschwer hält, nicht gleich operiren, sondern Morphiumeinspritzung versuchen. Nur soll grundsätzlich nicht aspirirt und nur einmal eingespritzt werden. Die 12. Woche darf nicht überschritten sein wegen der Schwierigkeiten der Resorption und der folgenschweren Gefahr einer Placentarverletzung. Ist der Abort im Gange oder das Ei nicht mehr intact, so kann die Morphiumeinspritzung keinen Einfluss mehr haben. Prochownick verwirft principiell die Injection von den Bauchdecken aus und ist ausschliesslich für die vaginale Injection wegen ihrer geringeren Gefährlichkeit. Unter über 90 Beobachtungen in 18 Jahren hat Vortragender nur 6mal die Indication für die Winckel'sche Methode gefunden.

Discussion: Fehling (Halle): „Heilt" ein Fall, so liegt eine Täuschung in der Diagnose vor; man soll keinen Abortus erzeugen, wenn ja doch später eine Operation nothwendig ist.

Gottschalk (Berlin) meint, dass auch im Falle des Fruchttodes durch Resorption dem Organismus Gefahr drohe, wie er es einmal erfahren.

Referate.

Das Soolbad Rheinfelden (Schweiz),

mit besonderer Berücksichtigung der physiologischen und therapeutischen Wirkungen der Soole im Allgemeinen.

Eine balneologische Studie von Dr. Hermann Keller.

Aarau und Rheinfelden 1892.

Der exacte Inhalt der Broschüre, in deren Besitz Referent erst jetzt gelangte, erfordert nachträglich eine kurze Besprechung. Rheinfelden liegt an jenem Theile des ostwestlichen Rheinlaufes zwischen dem Bodensee und Basel, wo das Juragebirge an den Schwarzwald herantritt. Zwischen dem Kettenjura und dem krystallinischen Kern des Schwarzwaldes schiebt sich hier der Tafeljura, ein bei Erhebung der Alpen durch den horizontalen Seitendruck nicht mit in Falten gelegtes Schichtensystem, unter dem der Schwarzwaldgranit mehrfach erbohrt ist und durch welches der quere Rheinlauf in sein felsiges Bett sich eingrub. Im Jahre 1844 erfolgte die Erbohrung des Salzlagers von Rheinfelden, welches in dem Schosse der Tiefe vermuthet und gefunden wurde. Ihm entstammen die concentrirten Soolen, die mit einem Salzgehalte von 32% zum Versieden gelangen und in dem Badeetablissement verdünnt zur Verwendung kommen. Die beobachtete Vermehrung der Chlorausscheidung durch die Nieren ist nicht auf Resorption von Kochsalz durch die Haut zu beziehen, da die schwächeren 3%igen Soolbäder eine stärkere Chlorvermehrung hervorrufen, als solche von 6% und andere Eingriffe, wie besonders die Massage, in weit höherem Masse die Chloride vermehren. Auch fielen Badeversuche in 3%iger Jodnatriumlösung bezüglich der Resorptionsfrage entschieden negativ aus. Von besonderem Interesse sind die im Stickstoffgleichgewicht durchgeführten Stoffwechselversuche beim Gebrauch von halbstündigen 28gradigen Bädern verschiedener Concentration im Vergleiche mit Süsswasserbädern und mit der Massage. Letztere steigert die Chloride am meisten, und zwar bis 50%, und bei ihr allein tritt eine unzweifelhafte Vermehrung der Stickstoffausscheidung ein.

Die Resultate der 3%igen Soolbäder und Süsswasserbäder sind entgegengesetzte, bei ersteren ist die Secretion des Urins in ganz auffälliger Weise gesteigert, bei letzteren tritt das Umgekehrte ein. Bezüglich der weiteren Details und der therapeutischen Wirkung der Soole können die Ausführungen des Originals hier nicht weiter verfolgt werden, doch sei bezüglich der Badeversuche noch erwähnt, dass der chemische Theil der Arbeiten im physiologischen Universitätslaboratorium zu Basel ausgeführt wurde. C. Clar.

Bad Neuenahr.

Aerztliche Gesichtspunkte von Freiherrn Dr. Felix v. Oefele.

München 1894.

Die alkalischen Thermen, welche die drei grossen mitteleuropäischen Tafelmassen den jungvulcanischen Eruptionen verdanken, welche diese alten Festländer durchsetzen, sind im südfranzösischen, rheinischen und böhmischen Plateau recht verschiedener Art. In Südfrankreich sehen wir die rein alkalischen Thermen von Vichy, in Böhmen die alkalisch-salinischen von Karlsbad und am Rhein die alkalisch-muriatischen von Ems die Hauptrolle der entsprechenden Quellgruppen übernehmen. Umso wichtiger erscheint die einzige, mit Vichy vergleichbare alkalische Therme auf deutschem Boden, Neuenahr, dem Rheinmassive angehörig, deren Hauptbestandtheil Natronbicarbonat in der ungefähren Menge von 1 *g* im Liter des grossen Sprudels vertreten ist, welcher eine Temperatur von 40° Celsius aufweist. Die vorliegende Badeschrift ist reich an originellen Anschauungen, deren Vertretung wir allerdings der ungezwungenen Diction des Verfassers theilweise selbst überlassen müssen, aber die Localfarbe der ganzen Arbeit verräth die intime Bekanntschaft mit allen curörtlichen Verhältnissen und wird so dem Besucher Neuenahrs vielfache Aufklärung über das ganze Um und Auf der sanitären Anlage vermitteln, sowie einen Einblick in die socialen Zustände gewähren. C. Clar.

Der XXIII. schlesische Bädertag.

Reinerz 1895.

Auf das reiche Material der Tagesordnung können wir nur im Allgemeinen aufmerksam machen und greifen unter den Vorträgen jenen über »Schlesiens Bäder vom klimatotherapeutischen Standpunkte aus beleuchtet« von Dr. Scholz (Cudowa P. T.) heraus. Der massgebendste Factor für diese mitteleuropäischen Sommerstationen ist natürlich ihre Höhenlage, dann die aus der vorherrschenden Windrichtung und dem Vegetationscharakter resultirende Luftfeuchte, Alles zusammen den mehr tonisirenden oder sedativen Einfluss des Klimas auf den Kranken bedingend. Von Salzbrunn mit 407 *m* treten wir z. B. in Reinerz mit 568 *m* schon in die Region des subalpinen Klimas und die für Tuberculose immune Zone ein. Der Vortragende führt die klimatotherapeutische Signatur der einzelnen Stationen in präciser Fassung vor und erntet die Anerkennung seines Auditoriums.

C. Clar.

Notizen.

Ernannt: Der ausserordentliche Prof. Dr. Josef Nevinný zum ordentlichen Professor der Pharmakologie und Pharmakognosie an der Universität in Innsbruck. — Prof. Immanuel Munk zum Vorsteher der speciell physiologischen Abtheilung des physiologischen Institutes in Berlin an Stelle des Prof. Gad. — Der Professor der Chirurgie in Siena, Dr. Moistari, zum Professor der speciell chirurgischen Pathologie in Genua. — Privatdocent A. Aniello zum o. Professor für Orthopädie in Neapel. — Privatdocent V. Grazzi in Pisa zum a. Professor für Oto-Rhino-Laryngologie. — Dr. Tilkowsky zum Director der Landes-Irrenanstalt in Wien; Dr. Siegfried Weiss, Primarius in Langenlois, zum Director der Irrenanstalt in Ybbs; Dr. Heinrich Schloss zum Primarius in Langenlois; Assistent Dr. Josef Starlinger zum Primarius in Kierling-Gugging.

*

Verliehen: Dem praktischen Arzte in Böhmisch-Skalitz, Dr. August Kordina, der fürstlich Waldeck'sche Verdienstorden III. Classe. — Dem Badearzte in Gleichenberg, kaiserlichen Rath Dr. Karl Höffinger, der Titel eines königlich bayerischen Hofrathes. — Dem a. o. Professor Dr. Lewin in Berlin der Rothe Adler-Orden III. Classe. — Dem Arzte Eduard Giessmann in Altenmarkt an der Triesting das goldene Verdienstkreuz.

*

Gestorben: Privatdocent Dr. Heinrich Schmid in Prag.

*

Laut einer an das k. k. Ministerium des Innern gelangten Mittheilung des k. k. Handelsministeriums vom 5. October l. J. wird in Innsbruck in der Zeit vom Mai bis October 1896 unter dem Protectorate Seiner k. und k. Hoheit des durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Ferdinand Karl eine internationale Ausstellung für körperliche Erziehung, Gesundheitspflege und Sport, sowie einschlägige Industrie- und Gewerbezweige stattfinden. Diese Ausstellung wird in nachstehende Gruppen eingetheilt sein: 1. Ernährung, Pflege und körperliche Erziehung des Kindes; 2. Turnen, Fechten, Schwimmen und Rudern; 3. Spiele; 4. Eissport und andere winterliche Leibesübungen; 5. Reiten und Fahren; 6. Radfahren; 7. Bergsport und Touristik; 8. Jagd und Fischerei; 9. Reiseausrüstung, Gegenstände für Picknick; 10. Athletik und Wettkämpfe; 11. Amateurphotographie und 12. häusliche und öffentliche Gesundheitspflege. Laut vorgelegten Reglements für dieses Ausstellungsunternehmen haben Anmeldungen bis längstens 15. December 1895 an die Centralcommission in Innsbruck zu erfolgen. Hierauf wird im Sinne des Erlasses des k. k. Ministeriums des Innern vom 7. Novemb. 1895, Z. 33.198, aufmerksam gemacht.

*

In der Sitzung des Budgetausschusses des Reichsrathes vom 25. November hob beim Titel: „Hochschulen" Berichterstatter Beer hervor, dass das Erforderniss diesmal um 550.000 fl. höher sei als im Vorjahre, dass aber die für die Hochschulen in Wien und Prag hochwichtige Bautenfrage um keinen Schritt weiter gelangt sei. Die Zustände an den Kliniken können nicht abgeändert werden, so lange die Baufrage nicht endgiltig gelöst sei. Nicht minder wichtig sei der Bau eines physiologischen Institutes, wobei jedoch darauf aufmerksam gemacht werden müsse, dass dem schon vor mehreren Jahren vom Professorencollegium gefassten Beschlusse wegen Errichtung einer zweiten Lehrkanzel für Physiologie Rechnung getragen werden sollte. Ebenso sollte an den Bau eines physikalischen Institutes geschritten werden. Der Minister für Cultus und Unterricht, Dr. Gautsch, erwiderte, dass, was die Creirung von Stipendien an den medicinischen Facultäten, namentlich für ärmere Länder — als solche scheinen vorzugsweise die Gebirgsländer gemeint — anbelange, dies eine Frage sei, welche seitens der Unterrichtsverwaltung in Erwägung gezogen werden wird. Zu Capitel: „Bauten" bemerkte der Minister, dass er, was zunächst die Bauten in Wien anbelange, von der Anschauung ausgehe, dass die klinischen Institute jedenfalls in der Gegend, in welcher sie sich gegenwärtig befinden, künftig unterzubringen sein werden, und hat der Minister nicht die Absicht, das sogenannte Ottakringer Project weiter zu verfolgen. Er habe sich bald nach seinem Amtsantritte an den Statthalter für Niederösterreich gewendet und ihn ersucht, jene Unterlage zu schaffen, die nothwendig ist, um in dieser Frage einen entscheidenden Schritt zu thun. Es sei Aussicht vorhanden, dass ihm innerhalb weniger Wochen das nöthige Material zukommen werde und es sei die bestimmte Absicht der Unterrichtsverwaltung, im kommenden Jahre in dieser Frage, unter Berücksichtigung der vorgebrachten Wünsche, einen entscheidenden Schritt zu thun. Damit hänge die Frage der Errichtung einer Bauexpositur im Unterrichtsministerium zusammen. Die Sache sei principiell zugestanden und am 1. Januar werden im Ministerium des Innern bestimmte Beamte nur für die Bauten des Unterrichtsressorts zu thun haben. Was speciell das physiologische Institut und eine Reihe anderer theoretischer Institute in Wien auf der Area der alten Gewehrfabrik betreffe, so theilt der Minister mit, dass der Finanzminister principiell der Einbringung eines Gesetzentwurfes zugestimmt habe, womit eine Summe von 900.000 fl. für diese Zwecke in Anspruch genommen werden soll. Hinsichtlich der Reform der medicinischen Studienordnung, deren Dringlichkeit der Minister in vollstem Masse anerkennt, beschränke er sich auf die Mittheilung, dass bereits ein Referentenentwurf gedruckt sei, und dass er die Einbringung der betreffenden Enquête für die zweite Hälfte des Monats December veranlasst habe. Hinsichtlich der Frage der Hygiene an der böhmischen Universität machte der Herr Minister aufmerksam, dass die Bezüge des betreffenden Docenten erhöht wurden und die Absicht bestehe, im kommenden Jahre Weiteres vorzukehren. Abg. Lupul brachte nachstehende Resolution ein: „Die k. k. Regierung wird aufgefordert, die Frage der Activirung einer medicinischen Facultät an der Franz Joseph-Universität in Czernowitz in ernstliche Erwägung zu ziehen." Abg. Herold urgirte den Bau der neuen Institute auf den Sluper Gründen in Prag, die Erweiterung des Baues der böhmischen medicinischen Facultät daselbst, die Errichtung eines hygienischen Institutes an der böhmischen Universität und die Ernennung des ausserordentlichen Professors der Hygiene zum ordentlichen Professor. Dr. Kaizl verlangte die Aufhebung des Collegiengeldes und urgirte die Errichtung einer böhmischen Hochschule in Brünn. Der Minister bemerkte dem Abg. Herold gegenüber, dass die Unterrichtsverwaltung betreffs der endlichen Beschaffung der erforderlichen Räume für Institute an beiden Prager Universitäten, insbesondere an der böhmischen Universität, alles aufbieten werde, um die Bauaction möglichst zu beschleunigen und versprach, dieser Frage in der nächsten Zeit seine ganze specielle Obsorge zuzuwenden. Auf die Anfrage bezüglich der Zulassung von Hospitantinnen zum Universitätsstudium bemerkte der Minister, dass in dieser Hinsicht für alle Universitäten gleiche Vorschriften gelten, nach welchen es den Docenten anheimgestellt ist, Hospitantinnen zuzulassen oder nicht. — In der Sitzung des Ausschusses vom 26. November wurden folgende Resolutionen, das Frauenstudium betreffend, eingebracht: „1. Die Regierung wird aufgefordert, die Organisation höherer Mädchenschulen in Angriff zu nehmen; 2. jenen Mädchen, welche ein Maturitätszeugniss an einem von der Regierung bezeichneten Gymnasium erworben haben, die Zulassung zu den Vorlesungen an der philosophischen und medicinischen Facultät zu gewähren; 3. jenen, welche ihre Studien an einer medicinischen Facultät einer ausländischen Universität bereits zurückgelegt haben, die Ablegung der strengen Prüfungen behufs Erwerbung des Doctorgrades zu ermöglichen." Punkt 1 und 3 wurden einstimmig, Punkt 2 mit Mehrheit angenommen.

*

Aus Anlass eines concreten Falles, in welchem die bei einem Gerichtshofe ständig bestellten Gerichtschemiker erklärten, dass ein Medicament, welches den Tod von zwei Personen zur Folge hatte, giftfrei sei, während die um ihr Gutachten angegangene medicinische Facultät constatirte, dass das Untersuchungsobject thatsächlich grosse Mengen von bei exactem Vorgange sehr leicht nachzuweisenden giftigen Bestandtheilen enthalte, hat der k. k. Oberste Sanitätsrath auf Anregung der betreffenden medicinischen Facultät auf die Nothwendigkeit hingewiesen, dass die Gerichte bei der Wahl der Gerichtschemiker mit aller Vorsicht und Umsicht vorgehen, um zu vermeiden, dass unfähige, mit den neueren chemischen Untersuchungsmethoden nicht vertraute und darin nicht geübte Personen zu einem Amte berufen werden, welches ganz besonders kenntnissreiche, geschulte und durchaus vertrauenswerthe verlässliche Chemiker verlangt. Der Anregung des k. k. Obersten Sanitätsrathes entsprechend werden durch eine Verordnung des Justizministeriums vom 31. October d. J. die k. k. Gerichte angewiesen, bei der Auswahl und Bestellung der Sachverständigen für gerichtschemische Untersuchungen wegen der grossen Tragweite des Ergebnisses derselben mit der grössten Vorsicht und der peinlichsten Sorgfalt vorzugehen und auf die Gewinnung der besten und verlässlichsten verfügbaren Kräfte bedacht zu sein.

*

Cholera. Galizien. Vom 19.—25. November wurden aus 13 zu 7 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden 28 Erkrankungen und 11 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet; sie vertheilen sich auf die Bezirke: Borszczow, Buczacz, Czortkow, Husiatyn, Jaroslau, Kamionka strumilowa und Trembowla. Die Gesammtzahl der seit 23. August l. J. in 51 zu 14 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden Galiziens constatirten Erkrankungen und Todesfälle an Cholera asiatica beträgt 379, beziehungsweise 245. — Russland. Das am 9. November abgeschlossene Cholerabulletin des kaiserlich russischen Medicinaldepartements verzeichnet: Im Gouvernement Wolhynien vom 13.—26. October 1490 Erkrankungen, 616 Todesfälle; im Gouvernement Kiew (Kr. Berditschew) vom 13.—26. October 38 Erkrankungen, 12 Todesfälle; im Küstengebiete (Ostsibirien) vom 16. bis 29. October 1 Erkrankung, 3 Todesfälle. Ausserdem wurden Anfangs

November aus Wiborg im Grossfürstenthume Finnland drei Cholerafälle gemeldet. Im Gouvernement Wolhynien übertraf die Ausbreitung der Cholera im August und September l. J. bei Weitem jene der früheren Jahre. Die Zahl der verseuchten Ortschaften erreichte Mitte September mit 354 ihren Höhepunkt. Seither ist die Seuche in diesem Gouvernement in entschiedener Abnahme begriffen. Im Ganzen sind im Laufe dieses Jahres bis 28. September 22.783 Erkrankungen und 8609 Todesfälle an Cholera asiatica im Gouvernement Wolhynien verzeichnet worden. Das Gouvernement Podolien, aus welchem seit 28. September keine Cholerafälle mehr gemeldet wurden, wurde vom kaiserlich russischen Ministerium des Innern für cholerafrei erklärt. — Türkei. Aus Constantinopel wurden vom 18. October bis 7. November vereinzelte Cholerafälle in Stambul gemeldet. Die Nachrichten über die Gesundheitsverhältnisse in den kleinasiatischen Vilajeten lauteten in den letzten Wochen günstig. — Aegypten. Nach den officiellen Choleraausweisen sind vom 11. October, wo die ersten Fälle in Damiette vorkamen, bis 5. November im Ganzen 636 Erkrankungen und 494 Todesfälle zur Anzeige gekommen. Bisher beschränkte sich die Seuche auf die Stadt Damiette und Umgebung, die Gebiete von Dekernes, Menzaleh, Matarieh, Ahmedieh und Farashour in der Provinz Dakalieh und von Sanaita in der Provinz Charkieh. In der Stadt Mansura, dem Hauptorte der Provinz Dakalieh, kamen nur zwei aus den stärker verseuchten Gebieten eingeschleppte Fälle vor.

*

Vom 4.—7. August 1896 findet in Münehen der III. Internationale Congress für Psychologie statt. Vorsitzender desselben: Prof. Dr. Lipps, Georgenstrasse 18/1. Generalsecretär: Dr. Freiherr v. Schrenek-Notzing, prakt. Arzt, Max Josefstrasse Nr. 2/1. Die Eröffnung des Congresses findet Dienstag den 4. August 1896 Vormittags in der grossen Aula der königlichen Universität statt. Zur Theilnahme an den Sitzungen des Congresses sind Gelehrte und gebildete Personen eingeladen, welche für die Förderung der Psychologie und für die Pflege persönlicher Beziehungen unter den Psychologen verschiedener Nationalitäten Interesse hegen. Weibliche Mitglieder des Congresses geniessen dieselben Rechte, wie die männlichen. Die Anmeldung von Vorträgen hat zugleich mit Einsendung eines schriftlichen Auszuges bis 15. Mai 1896 an das Secretariat (München, Bayern, Max Josefstrasse 2, Parterre) zu geschehen. Für die Theilnahme an den Sitzungen des Congresses sind 15 Mark (9 fl. ö. W.) zu entrichten. Als Quittung erhält jedes Mitglied eine Theilnehmerkarte, welche berechtigt zum Zutritt zu den sämmtlichen Sitzungen des Congresses, zum unentgeltlichen Bezuge des Tageblattes (mit dem Mitgliederverzeichniss), sowie eines Exemplares des Congressberichtes. Endlich gilt die Karte als Legitimation bei den zu veranstaltenden Festlichkeiten und den hiebei für die Congresstheilnehmer stattfindenden Vergünstigungen. Das Tageblatt, welches in vier Nummern erscheint, dient zur Orientirung der Gäste. Dasselbe enthält Mittheilungen über den Wohnungsnachweis, das Programm der Vorträge und gesellige Veranstaltungen, das Verzeichniss der Mitglieder und eine Uebersicht über die Münchener Sehenswürdigkeiten. Als Congresssprachen gelten deutsch, französisch, englisch und italienisch. Der Congress erledigt seine Arbeiten in allgemeinen Sitzungen und Sectionssitzungen. Die Eintheilung der Sectionen richtet sich nach Massgabe der angemeldeten Vorträge. Die Sitzungen finden statt in den Räumen der königlichen Universität. Die Dauer der Vorträge in den Sectionssitzungen ist auf 20 Minuten bemessen. Mitglieder, welche an den Discussionen theilnehmen, sind im Interesse einer correcten Wiedergabe ihrer Aeusserungen gebeten, kurze Autoreferate während oder nach den Sitzungen einzureichen. Zu diesem Zwecke stehen Formulare zur Verfügung. An sämmtliche Gelehrte, welche für den Congress Vorträge anmelden, ergeht das Ansuchen, den kurzen schriftlichen Auszug mit einer Inhaltsangabe des Vortrages in einer Länge von 1—2 Druckseiten vor Beginn des Congresses an das Secretariat einzusenden. Diese Auszüge werden nachgedruckt und bei Beginn des Vortrages unter den Hörern vertheilt, damit bei der Verschiedenheit der Congresssprachen das Verständniss für die Hörer erleichtert wird. Ueber die einzelnen Theile des Arbeitsprogramms ertheilen die Mitglieder des Localcomités, welche in der Eintheilung angegeben sind, Auskunft. Ebenso wende man sich in Bezug auf Besichtigung der wissenschaftlichen Institute und eventuelle Demonstrationen in denselben an die betreffenden Fachgelehrten aus dem Localcomité. Arbeitsprogramm. I. Psychophysiologie. Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Professor Rüdinger, Prof. Graetz, Privatdocent Dr. Cremer. *A.* Anatomie und Pbysiologie des Gehirns und der Sinnesorgane (körperliche Grundlagen des Seelenlebens). Formentwicklung der Nervencentren, Localisations- und Neuronenlehre, Leitungsbahnen und Bau des Gehirns. Psychologisehe Function der Centraltheile, Reflexe, Automatismus, Innervation, specifische Energien. *B.* Psychophysik. Zusammenhang physischer Vorgänge mit psychischen, psyehophysische Methodik, Fechner's Gesetz, Sinnesphysiologie (Muskelsinn, Hautsinn, Gehörs- und Lichtempfindung, Audition eolorée), psychische Wirkungen bestimmter Agentien (Arzneistoffe), Reactionszeiten, Messung vegetativer Reactiouen (Athmung, Puls, Muskelermüdung).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 46. Jahreswoche (vom 10. bis 16. November 1895). Lebendgeboren: ehelich 592, unehelich 286, zusammen 878. Todtgeboren: ehelich 33, unehelich 29, zusammen 62. Gesammtzahl der Todesfälle 532 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 18·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 82, Blattern 0, Masern 10, Scharlach 8, Diphtheritis und Croup 23, Pertussis 3, Typhus abdom. 1, Typhus exanth. 0, Dysenterie 1, Cholera 0, Puerperalfieber 0, Neubildungen 38. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 107 (+ 12), Masern 308 (— 38), Scharlach 95 (— 41), Typhus abdom. 6 (— 4), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 26 (— 25), Croup und Diphtheritis 66 (— 38), Pertussis 62 (— 22), Dysenterie 0 (— 1), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 8 (— 2), Trachom 7 (=), Influenza 3 (+ 1).

*

Tägliche Extreme der Temperatur im österreichischen Süden.

Datum	Gries		Riva		Abbazia		Lussin		Lissa	
26. November . . .	9	3	8	3	9	5	10	5	16	8
27. » . . .	10	0	8	3	10	4	10	7	14	8
28. » . . .	10	1	10	2	11	4	11	5	14	8
29. » . . .	6	—1	8	4	11	4	12	6	10	5
30. » . . .	10	0	8	3	10	3	10	6	14	5
1. December . . .	8	1	7	5	8	3	8	5	11	2
2. » . . .	10	—1	10	3	8	2	7	3	9	2

Freie Stellen.

Gemeindearztesstelle in Sommerein am Leithaberg, Bezirk Bruck a. d. Leitha. Gehalt 600 fl.; ärztliche Visiten werden separat honorirt. Bewerber um diese Stelle haben ihre documentirten Gesuche bei der Gemeindevorstehung Sommerein einzubringen.

Mehrere Gemeindearztesstellen in Oberösterreich:

1. Peilstein (pol. Bezirk Rohrbach), mit 6 Gemeinden, mit 4023 Einwohnern, Bezug jährlich 452 fl. und 300 fl. Landessubvention

2. St. Peter am Wimberg (pol. Bezirk Rohrbach), mit 4 Gemeinden mit 2807 Einwohnern. Bezug jährlich 300 fl. und 300 fl. Landessubvention.

3. Putzleinsdorf-Pfarrkirchen (pol. Bez. Rohrbach), mit 2 Gemeinden mit 3118 Einwohnern. Bezug jährlich 480 fl. und 200 fl. Landesubvention.

4. Reichenau (pol. Bezirk Freistadt), mit 3 Gemeinden mit 1921 Einwohnern. Bezug jährlich 390 fl. und 400 fl. Landessubvention.

5. Ried bei Mauthausen (pol. Bezirk Perg), mit der Gemeinde Ried und Theilen von Altaifl mit 3045 Einwohnern. Bezug jährlich 240 fl.

6. Schenkenfelden (pol. Bezirk Freistadt), mit 4 Gemeinden mit 2477 Einwohnern. Bezug jährlich 450 fl. und 300 fl. Landessubvention.

7. Enzenkirchen (pol. Bezirk Schärding), mit 2 Gemeinden mit 2298 Einwohnern. Bezug jährlich 225 fl.

8. St. Pantaleon (pol. Bezirk Braunau), mit 3 Gemeinden mit 1813 Einwohnern. Bezug jährlich 300 fl.

Bewerber um eine dieser Stellen wollen ihre mit dem Nachweise über die ärztliche Befähigung und die bisherige praktische Verwendung, sowie mit den Nachweisen über Alter und Confession versehenen Gesuche bis längstens 15. December an den oberösterreichischen Landesausschuss in Linz einzusenden. Derselbe wird die eingelangten Gesuche den betreffenden Sanitätsgemeindevertretungen zur Beschlussfassung übermitteln. In jenen Sanitätsgemeinden, welchen Landessubventionen bewilligt wurden, obliegt die Ernennung des Gemeindearztes dem Landesausschusse.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 6. December 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrath v. Dittel

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien

Dr. Arthur Biedl: Ueber die Centra der Splanchnici.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Wagner v. Jauregg, Max Gruber, Sigm. Exner und E. Zuckerkandl.

Bergmeister, Paltauf

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart. Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von Dr. Gustav Riehl. (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 12. December 1895.** **Nr. 50.**

Inhalt: Ueber hysterische multiple Sklerose. Von Dr. Julius Donath. — Die Heilserumbehandlung der Diphtherie im Carolinen-Kinderspitale in Wien. Von Dr. Wilhelm Knoepfelmacher. — Zur Kenntniss der periodischen Oculomotoriuslähmung. Von Dr. J. P. Karplus. — Feuilleton: Die Brionischen Inseln. Von Dr. Konrad Clar. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Prof. E. Fuchs: Atrophie der oberen Augenlider. Discussion: Kaposi. Prof. Chrobak: Tumor der Clitoris. Ueber Serum antistreptococcique. Prof. Lang: Ueber Lupusfälle. Dr. Heinrich Weiss: Chorea. Dr. Arthur Biedl: Ueber die Centra der Splanchnici. Discussion: v. Dittel. Biedl. Eisenschitz. Obersteiner. — Verein für innere Medicin in Berlin. (Fortsetzung.) — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: IX. französischer Congress für Chirurgie. (Schluss.) — Referate: v. Rokitansky: Karl Spengler. Huguenin. G. Cornet. O. Liebreich. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Serumtherapie bei Tuberculose. Verhalten des Apolysins gegenüber dem Typhusbacillus. Gallicin. — Notizen. — Programm.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Ueber hysterische multiple Sklerose.

Von Dr. Julius Donath, Universitätsdocent in Budapest.

Proteusähnlich, chamäleonartig wird von Sydenham vor mehr denn 200 Jahren die Hysterie genannt. Kaum gibt es eine Krankheit, sagt der grosse englische Arzt, welche von ihr nicht nachgeahmt würde; denn sobald diese irgend einen Körpertheil befällt, so ruft sie sofort die Symptome hervor, welche jenem Theil entsprechen. Und wenn der Arzt — fügt er hinzu — sich nicht durch grosse Umsicht, Erfahrung und Tüchtigkeit auszeichnet, dann wird er Irrthümer begehen, und jene Symptome von irgend einer wesentlichen Erkrankung dieses oder jenes Theiles und nicht von der Hysterie ableiten.[1]) Und diese Sätze Sydenham's wurden von Charcot, dem grossen Erforscher der Hysterie, bestätigt, der sie »die grosse Nachahmerin« nennt, und aus der Thatsache, dergemäss die Symptomatologie der hysterischen Affectionen sich so enge jener der organischen Erkrankungen anschliesst, so dass ihre Unterscheidung zuweilen den grössten Schwierigkeiten begegnet — den pathologischen Satz ableitet, welcher nur eine genauere Fassung der Sydenham'schen Lehre ist, dass »die dynamische Läsion der functionellen Erkrankung mutatis mutandis dort zu suchen ist, wo sich der anatomische Sitz der analogen materiellen Erkrankung befindet«.[2]) Wir können ja, um ein Beispiel anzuführen, kaum zweifeln, dass bei einer hysterischen Hemiplegie und Hemianästhesie der »dynamische« Sitz der Läsion in der inneren Kapsel, beziehungsweise im Verlaufe der durch sie ziehenden motorischen und sensiblen Leitungsbahnen zu suchen ist.

Da die Hysterie in jedem Theil des Nervensystems Störungen hervorrufen kann, so vermag sie auch Krankheiten der Blutkreislauf-, Athmungs- und Verdauungsorgane, des Knochensystems (Brodie'sches Gelenksleiden, hysterisches Malum Potii) u. s. w. vortäuschen. So hat Debove[3]) bei einer hysterischen Person einseitige Lungencongestion mit Husten, blutigem Auswurf und Nachtschweissen beobachtet. Das Vorhandensein von Hemiparesen, sensiblen und sensorischen Anästhesien, das Schwinden der Nachtschweisse nach künstlicher Ernährung, die überraschende Hebung der Kräfte und des Allgemeinbefindens bei passendem psychischen Regime zeigten die nervöse Natur des Leidens. Aehnliche Fälle von Phthise nachahmender Hysterie wurden von Camuset[4]), Voisin[5]), Tostivint[6]) und neuestens von Emile Laurent[7]) bekannt gemacht. Und um die diagnostischen Schwierigkeiten vollständig zu machen, kennen wir vasomotorische Störungen und Trophoneurosen bei der Hysterie, welche mit tiefgehenden anatomischen Veränderungen (Oedeme, Erytheme, Bläschen- und Bullenbildungen, Herpes zoster, Blutungen, Geschwüre, Ausfallen der Nägel u. s. w.) oder mit Störungen im Wärmehaushalt (Fieber) einhergehen. Besonders zogen aber in letzterer Zeit jene Formen der Hysterie die Aufmerksamkeit auf sich, welche die verschiedenen organischen Krankheiten des Nervensystems vortäuschen. Wir wissen, dass die Hysterie von Gehirnkrankheiten, Blutungen, Erweichungen, Geschwülste, Bulbärparalyse (Westphal, Wilks, Bristowe, Oppenheim), ja selbst periphere Neuritis (z. B. Facialislähmung)

---

[1]) Thomae Sydenhami opera medica in novissima editione. Venetiis 1762. Die obigen interessanten Stellen nebst manchem anderen noch heute Anregendem finden sich in dem Briefe vom Jahre 1681: Dissertatio epistolaris ad Gulielmum Cole M. D. de observationibus nuperis circa curationem Variolarum confluentium necnon de Affectione hysterica.

Dies me deficeret, si omnia quae affectus hystericos gravant symptomata enumerare velim, tam diversa atque ab invicem contraria specie variantia, quam nec Proteus lusit unquam, nec coloratus spectatur Chamaeleon . . . .

Neque tamen reticendum est, foeminas multo crebrius hoc morbi genere (i. e. hysteria) corripi quam mares . . .

Sed nec spectabilior est hujus morbis frequentia quam varietas illa multiformis qua se ostendit, et nullos fere non aemulatur ex iis affectibus quibus atteruntur miseri mortales, quam cunque enim corporis partem insederit, symptomata qualia ei competunt parti, statim producit: Et nisi medicus tam sagaci quadam solertia et δεινότητι, quam in arte peritia valeat, fraus ei fiet, atque ista symptomata a morbo aliquo essentiali hujus vel illius partis, non vero ab affectione hysterica, pendere arbitrabitur.

[2]) Charcot, Leçons sur les maladies du système nerveux. T. 3, pag. 16.

[3]) Debove, Recherches sur l'hystérie fruste et sur la congestion pulmonaire. (Union méd. 1883, Nr. 12—15; Ref. Virchow-Hirsch' Jahresbericht. 1883, II, pag. 67.)

[4]) Ann. médico-psychologiques. Janv. 1882.

[5]) Arch. de neurologie. Sept. 1885.

[6]) Contribution à l'étude de l'hystérie pulmonaire. Th. de Paris 1888.

[7]) L'indépedance médicale. Juin 1895.

imitiren kann. Sabrazès[8]) hat einen hysterischen Nystagmus, Janet[9]) eine hysterische binasale Hemianopsie beschrieben und ich habe zuerst einen Fall von hysterischer Pupillen- und Accommodationslähmung[10]) mitgetheilt. In all diesen drei Fällen folgte durch psychische Beeinflussung, bezichungsweise hypnotische Suggestion rasche Heilung.

Unter den organischen Rückenmarkskrankheiten, welche von der Hysterie simulirt werden, sind besonders die multiple Sklerose,[11]) Syringomyelie,[12]) Tabes,[13]) die Paraplegien, Amyotrophien mit Entartungsreaction (Charcot, Babinski, Vigouroux) hervorzuheben. Bei der letzteren haben wir es also wieder mit eingreifenden anatomischen Veränderungen zu thun, welche durch die Hysteric hervorgerufen werden.

Charcot meint, dass man mit der Zeit jeder organischen Rückenmarkskrankheit den entsprechenden hysterischen Symptomencomplex wird an die Seite stellen können, und Souques will diesen Satz auf die gesammte Pathologie ausgedehnt wissen.

Was besonders die multiple Sklerose anlangt, so hat C. Westphal zuerst zwei Fälle von »Pseudosklerose« mit negativem anatomischen Befund veröffentlicht. Ihm folgten Langer, Babinski, Killian.

Solche »Pseudosklerosen« können nicht nur durch Hysterie, sondern auch durch Intoxicationen (Alkoholismus, Saturnismus) oder Infectionskrankheiten bedingt sein.

Es ist selbstverständlich, dass sowie bei allen hysterischen Krankheitsformen, welche organische Läsionen imitiren, auch bei der hysterischen multiplen Sklerose zur Sicherung der Diagnose die genaue, eventuell wiederholte Erhebung der Anamnese, und zwar sowohl der hereditären als der persönlichen Antecedentien, des ganzen Entwicklungsganges — Entstehen, beziehungsweise Vergehen — der Krankheit, sowie die eingehende Aufnahme des Befundes von der grössten Wichtigkeit sind. Es liegt auf der Hand, von welch grosser praktischer Wichtigkeit es für Prognose und Therapie ist, genau zwischen organischer und functioneller Erkrankung zu unterscheiden. Für Hysterie sprechen ganz besonders die Anästhesien in ihrer charakteristischen Vertheilung (sensible und sensorische Anästhesien, welche eine ganze Körperhälfte oder einzelne Körpertheile — unabhängig von dem Ausbreitungsgebiet peripherer Nerven — einnehmen), und entscheidend ist die rasche oder plötzliche Heilung. Dass selbst Nystagmus nicht mehr als sicheres Zeichen materieller Veränderung gelten kann, lehrt die angeführte Beobachtung von Sabrazès.

Jedenfalls wird man bei Gegenwart von Nystagmus nebst unzweifelhaft hysterischen Symptomen — den charakteristischen Anästhesien — zunächst auf die Coexistenz von Hysterie und wirklicher disseminirter Sklerose denken müssen, denn es ist bekannt, dass organische Läsionen sich nicht selten zu Hysterie gesellen, beziehungsweise letztere bei prädisponirten Individuen hervorrufen können. Und gerade bei der multiplen Sklerose findet sich diese Association am häufigsten (Charcot, Marie, Oppenheim, Souques). Bei solchen Associationen von Hysterie mit multipler Sklerose und im Allgemeinen mit organischen Krankheiten gelingt es meist leicht, die hysterischen Symptome durch psychische Therapie zu beseitigen, während die der organischen Läsion einer solchen selbstverständlich unzugänglich sind.

Bezüglich der Art und Weise, wie solche Combinationen mitunter entstehen mögen, diene der Hinweis auf die Beobachtung von Mollière[14]), der bei zwei ausgesprochen Hysterischen nach Jahren deutliche Zeichen der Sklerose sah, und seiner Meinung nach sind es namentlich diejenigen Formen der Hysteric, welche Hirn- und Rückenmarkserkrankungen vortäuschen, die später — sei es nach Remissionen, sei es ohne solche — zu unheilbaren Veränderungen führen. Es scheint also, dass die »dynamische« Läsion mit der Zeit zur anatomischen werden kann.

Wenn disseminirte Sklerose von der Hysterie simulirt werden kann, so kann auch umgekehrt die Sclérose en plaques irrthümlicherweise für Hysterie angesehen werden, wie mir ein solcher Fall von der Westphal'schen Klinik in Erinnerung ist. Die Mehrzahl der Beobachtungen von Buzzard[15]), betreffend die Simulation von Hysterie durch organische Krankheiten, bezieht sich auf multiple Sklerose. Bei der heutigen Ausbildung der Diagnostik aber wird die Differentialdiagnose zwischen Hysterie und organischen Krankheiten kaum je unüberwindlichen Schwierigkeiten begegnen. Immerhin wird es, besonders zu Anfang der Beobachtung, zweifelhafte Fälle und auch diagnostische Irrthümer geben.

Da wir gewärtig sein müssen, dass die schon beträchtliche Liste der organischen Krankheiten, welche von der Hysterie vorgetäuscht werden, noch weiter anwachsen wird, so würde es sich, meines Erachtens, empfehlen, diesem Umstande schon in der Benennung Ausdruck zu verleihen, und ich möchte vorschlagen, solche imitirte Formen als »hysterische« zu bezeichnen, z. B. »hysterische multiple Sklerose«, »hysterische Tabes« u. s. w. Diese Benennung mahnt auch an die Möglichkeit, Hysterie mit organischen Krankheiten zu verwechseln. Die französische Bezeichnung: »Syndromes hystériques simulateurs de la sclérose en plaques«, beziehungsweise »du tabes« u. s. w. ist wohl zu schwerfällig. Dagegen ist die »Pseudo«-Bezeichnung, welche von Westphal zuerst (1883) als »Pseudosklerose« gebraucht wurde, wie Souques[16]) mit Recht hervorhebt, unzweckmässig, weil diese leicht die Vorstellung hervorrufen könnte, als handelte es sich hier um selbstständige Krankheitsformen. Auch könnte den sogenannten Pseudoformen, also jenen, bei denen das Ergebniss der anatomischen Untersuchung bisher negativ geblieben ist, ein anderes ätiologisches Moment zu Grunde liegen als Hysterie, beispielsweise Intoxicationen oder Infectionen.

Was aber die Combination der Hysterie mit organischen Krankheiten anlangt, so lehrt Charcot, dass sie keine hybriden Formen bilden, dass ihre Symptome unvermischt neben einander bestehen, demzufolge der Antheil derselben, welcher der einen und der anderen Krankheit zukommt, unschwer bestimmt werden kann. Es würde sich daher, glaube ich, empfehlen, diese z. B. als »Tabes mit Hysterie«, »multiple Sklerose mit Hysterie« u. s. w. zu benennen.

---

[8]) Sabrazès, Existe il un nystagmus, hystérique (Semaine médicale. 1894, XIV, 54; Ref. Schmidt's Jahrb. 244. Bd., pag. 132). Diese wichtige Beobachtung bezieht sich auf ein 17jähriges Mädchen, welches früher wiederholt hysterische Symptome gezeigt hatte. So hatte ein Jahr vorher nach einem Typhus Schütteln der Hand durch 14 Tage bestanden. Zur Zeit der Beobachtung hatte sie seit einem Streite fortwährende Schüttelkrämpfe, denen sich anfallsweise seitliche Zuckungen der Augäpfel zugesellten. Dieser Nystagmus kam bald in der Ruhe, bald beim Fixiren, bald beim Beleuchten des Auges zu Stande, und hörte bei Verschluss des Auges sofort auf. Durch hypnotische Suggestion wurden sowohl die Armkrämpfe als der Nystagmus vollständig und dauernd beseitigt.

[9]) Pierre Janet, Un cas d'hémianopsie hystérique (Arch. de neurologie. Vol. 29, Mai 1895). Hieher gehört auch eine frühere Beobachtung von Déjérine und Vialet: Sur une forme spéciale d'hémianopsie fonctionelle dans la neurasthénie et dans la névrose traumatique. (Soc. de biol. 28 Juillet 1894.)

[10]) J. Donath, Hysterische Pupillen- und Accommodationslähmung, geheilt durch hypnotische Suggestion. (Zeitschrift für Nervenheilkunde. 1892, 2. Bd., 2. und 3. Heft.)

[11]) Vergleiche die ausgezeichnete Dissertation von Achille Souques, Contribution à l'étude des syndromes hystériques »simulateurs« des maladies organiques de la moello épinière. Thése de Paris 1891.

[12]) Die hysterische Form von Charcot (Leçons du Mardi. 1888 à 1889, pag. 518) zuerst erkannt; auch von Roth (Moskau 1890) beschrieben.

[13]) Nebst P. Michaut (Contribut. à l'étude des manifestations de l'hystérie chez l'homme. Thèse, Paris, Mai 1890); Pitres (Du pseudo-tabes hystérique. Gaz. méd. de Paris. 20. Septembre 1890) u. A. vgl. auch H. Higier (Hysterie als Simulation und Combination der Tabes dorsalis (Wiener klin. Wochenschrift. 1895, Nr. 1, 2).

[14]) Mollière, Sur quelques points du diagnostic de la sclérose des centres nerveux. (Lyon méd. 1875, Nr. 29, pag. 405; Ref. Virchow-Hirsch' Jahresbericht. 1875, II, pag. 128).

[15]) Thomas Buzzard, On the simulation of hysteria by organic disease of the nervous system. London 1891, J. and A. Churchill; Ref. Schmidt's Jahrb. 234. Bd., pag. 102.

[16]) l. c. pag. 225.

(Schluss folgt.)

Die Heilserumbehandlung der Diphtherie im Carolinen-Kinderspitale in Wien.

Von Dr. Wilhelm Knoepfelmacher, I. Secundararzt.

Die Mortalität der in unserem Spitale von 1889 bis October 1894 behandelten Diphtherien schwankte zwischen 40 und 51% (Tabelle I). Das Mortalitätsprocent war stets wesentlich höher, als das durchschnittliche Wiens, welches z. B. für die Jahre 1892, 1893 und 1894 (bis October) 36·4%, respective 34·2% und 35·5% betrug. Die verhältnissmässig grosse Sterblichkeit der Diphtherien ist allen Spitälern Wiens eigenthümlich. Ihre Ursachen sind bekannt: Fürs Erste werden den Spitälern viele, eine Operation erheischende, Fälle von Larynxdiphtherien und auch schwere septische Diphtherien von den Privatärzten überwiesen, fürs Zweite ist das Krankenmateriale der Spitäler unter viel ungünstigeren hygienischen Verhältnissen aufgewachsen, zumeist schlechter ernährt und darum auch weniger resistent. Wie wichtig auch dieser Punkt ist, zeigt der Hinweis Rosenfeld's [1]) auf den sehr beträchtlichen Unterschied der Mortalität an Diphtherie im I. und im X. Bezirke Wiens.

Zur Beurtheilung des Werthes des Heilserums halte ich es für zweckmässig, die in den Spitälern und die privat behandelten Fälle gesondert in Rechnung zu ziehen. Im Jahre 1892, für welches mir die Berichte der Spitäler ziemlich vollständig vorliegen, wurden an Diphtherien aufgenommen:

In den k. k. Krankenanstalten	547 Fälle,	davon gestorben	279
Im St. Anna-Kinderspitale . .	564 »	» »	243
» St. Joseph- » . .	407 »	» »	239
» Leopoldstädter » . .	282 »	» »	112
» Carolinen- » . .	147 »	» »	59
» Kronprinz Rudolf-Kinderspitale	125 »	» »	53

In diesen Spitälern wurden also 2072 Diphtherien behandelt, von welchen 985 Fälle gestorben sind = 47·5% Mortalität.

In diesem durchaus nicht ungünstigen Jahre wurden in Wien 4332 Diphtherien behördlich angemeldet, von welchen 1480 Fälle starben. Rechnen wir obige Ziffern der Spitäler ab, so entfallen auf die in privater Pflege verbliebenen 2260 Kranken 595 Todesfälle = 26·3% Mortalität.

Und ähnlich wie 1892 verhalten sich auch in den Jahren 1893 und 1894 die Mortalitätsziffern der in Spitälern und der privat behandelten Diphtherien. Leider liegen mir für diese Jahre die Ausweise nicht so vollständig vor; aber aus denen, welche mir zur Verfügung stehen, ist ersichtlich, dass sich dieses Verhältniss auch in den Jahren 1892 und 1893 nicht geändert hat.

Es würde nun von Interesse sein, die Serumperiode auch von diesem Gesichtspunkte aus einer Beurtheilung zu unterziehen. Es wurden vom 1. October 1894 — dem Beginne der allgemeinen Serumbehandlung in Wien — bis zum 1. Juli 1895 nach den officiellen Ausweisen 3035 Diphtherien behördlich angemeldet. Von diesen sind 732 = 24% gestorben. In Krankenanstalten waren während dieser Zeit 1506 Fälle verpflegt, deren Mortalität zwar noch nicht bekannt ist. Diese lässt sich aber auf Grund der im St. Anna-Kinderspitale und in unserem Spitale erzielten Ziffern mit 20% festsetzen. Diese Ziffer gewinnt dadurch sehr hohe Wahrscheinlichkeit, dass einerseits Prof. v. Widerhofer in seinem Spitale allein mehr als ein Drittel der 1506 Fälle behandelt hat (und zwar 500 Kinder) mit der Mortalität von 19·1%,[2]) und dass andererseits die Diphtheriemortalitäten in den einzelnen Spitälern im gleichen Jahre nicht zu sehr von einander verschieden zu sein pflegen. Dies zugegeben, entfielen auf die 1506 Spitalspfleglinge der Serumperiode 312 Todesfälle = 20·7%, und auf 1529 Privatbehandelte 420 Todesfälle = 27·4%. Es hat sich also seit der Serumbehandlung das Mortalitätsverhältniss dieser beiden Gruppen sehr bedeutend verschoben, und zwar zu Ungunsten der in Privatpflege verbliebenen Kranken. Dies könnte man nun dem Umstande zuschreiben, dass jetzt verhältnissmässig mehr Diphtherien im Spitale aufgenommen werden als früher, und dass dieses Plus von Fällen, nur durch den Ruf der neuen Behandlungsart angelockt, zum grössten Theile Leichterkrankte seien, was auch Heubner [3]) zugibt. Dies gilt nach unserer Berechnung auch für Wien. Nach den officiellen Ausweisen über die Krankenbewegung in den Spitälern wurden 1892 42·8%, 1893 44·6%, 1894 bis 1. October 47·7%, in der Serumperiode bis zum 1. Juli jedoch 50% aller Diphtherien in Spitälern aufgenommen.[4]) Rechnen wir nun, wie dies Heubner auch für Berlin thut, alle Mehraufnahmen der Spitäler als geheilte Fälle ab, ja nehmen wir an, dass heuer ohne die Serumbehandlung nur 40% aller Diphtherien den Spitälern überwiesen worden wären, so erhalten wir folgende Zahlen:

Im Spitale behandelt: 1213 Kranke mit 312 Todesfällen = 25·7%
In Privatpflege: 1822 » » 420 » = 23%.

Also auch bei diesen, gewiss nicht zu Gunsten der Serumperiode corrigirten, Zahlen zeigt sich die vorerwähnte Aenderung im Verhältnisse der Mortalitätsziffern. Aber noch mehr! Während die Mortalität der Spitalspfleglinge um fast die Hälfte, hat die der Privatbehandelten nur sehr wenig abgenommen. Und die beträchtliche Herabsetzung der allgemeinen Diphtheriemortalität in Wien erweist sich fast ausschliesslich als Folge der Heilresultate in den Spitälern.

Ich stehe nicht an, dies als Folge der Serumbehandlung zu betrachten. Denn während dieselbe in den Spitälern systematisch angewandt wird, scheint sie in der Privatbehandlung nicht häufig gehandhabt zu werden; in wohlhabenden Familien, weil sich die Eltern oder auch die Aerzte selbst dagegen sträuben, in weniger bemittelten, weil diese den Arzt oft erst spät zu Rathe ziehen, wohl auch, weil sie die Kostspieligkeit des Heilmittels scheuen. Für die letztere Angabe können wir aus unseren Erfahrungen im Spitale genug Belege anführen. Wir bekommen ja auch im letzten Jahre häufig Kinder zugeführt, welche mit ihrer Diphtherie schon tagelang in ärztlicher Behandlung standen, ohne einer Serumbehandlung unterzogen worden zu sein. Noch wahrscheinlicher wird diese Ansicht durch den Hinweis auf Berlin, wo (nach den Berichten von Tageszeitungen) eine Vereinigung Serum für die arme Bevölkerung den Aerzten gratis zur Verfügung stellte, und wo dieses Anbot nicht häufig in Anspruch genommen wurde.

Ich habe mir erlaubt, auf diesen Punkt in der allgemeinen Statistik hinzuweisen, welcher in den mir zugänglich gewesenen Abhandlungen über die Serumtherapie noch nicht berührt wurde und wende mich jetzt den Erfahrungen in unserem Spitale zu. Wir haben vom 1. October 1894 bis Ende August d. J. 100 Fälle von klinisch festgestellter Diphtherie behandelt. Trotzdem wir nur in 78 Fällen den Diphtheriebacillus nachwiesen, wollen wir doch alle 100 Fälle als Diphtherie in Rechnung ziehen. Einerseits, weil wir nur so einen Vergleich mit den Erfahrungen früherer Jahre anstellen können, in welchem wir die Fälle zumeist nicht bacteriologisch festgestellt, sondern uns nur auf das klinische Bild gestützt hatten, und andererseits, weil wir uns verschiedener ungleichwerthiger Methoden zum Bacillennachweise bedienen mussten (anfangs Deckglaspräparate, dann der Züchtung auf Agar, Serumagar, zuletzt des Löffler'schen Blutserums). Etwa die Hälfte aller Fälle stammt aus unserem Ambulatorium, der andere Theil wurde über Anordnung von Privatärzten dem Spitale zugewiesen. Die erstgenannte Hälfte bestand zumeist aus leichten und mittelschweren, die andere zum überwiegenden Theile aus schweren Fällen. Da wir in dem 11monatlichen Zeitraum der Serumperiode viel weniger Kinder aufgenommen haben, als im gleichlangen Zeitraume 1893 und 1894, so sind wir wohl vor dem Vorwurfe geschützt, unser Material sei durch Mehraufnahmen qualitativ gebessert worden. Doch gerade durch die Verminderung der Aufnahmen war heuer

[1]) Wiener med. Blätter. 1895, pag. 64.
[2]) Jahresbericht des St. Anna-Kinderspitales pro 1894.
[3]) Klinische Studien über die Behandlung der Diphtherie, pag. 12.
[4]) Diese Zahlen sind etwas zu niedrig, da die kleinsten Wiener Spitäler in den Ausweisen nicht vorkommen. Doch gilt ja für alle Jahre dasselbe.

unser Krankenmaterial ein weniger schweres. Dies erklärt sich daraus, dass wir heuer viel weniger Diphtherien von auswärts zugesehickt bekamen, als in früheren Jahren. Und gerade diese sind der Mehrzahl nach sehwere Fälle. Aus diesen Verhältnissen in unserem Spitale zeigt sich, wie unberechtigt der allgemein gehaltene Vorwurf ist, dass sieh durch Mehraufnahmen das Krankenmateriale in den Spitälern qualitativ gebessert habe. Wir sahen diese Wirkung gerade vom entgegengesetzten Verhalten, vor der Abnahme der Krankenzahl.

Und dass unser Krankenmaterial heuer in der That ein besseres war, zeigt sich schon aus dem Verhältnisse der Diphtherien zu den Croupfällen, welch letztere in den Spitälern den Löwenantheil an der Sterblichkeit haben. Während wir, wie Tabelle I zeigt, 1892 und 1893 unter 326 Fällen 177 Croupfälle = 54·5% verzeichneten, von welchen 141 operirt wurden, hatten wir unter unseren 100 Serumfällen nur 38mal die Betheiligung des Larynx verzeichnet, und von diesen

Tabelle I.

Mortalität der Diphtherien 1889—1894.

Jahr	Zahl der Fälle	Gestorben	Mortalitäts-procent	Rachen- u. nicht operirte Larynx-diphtherien	Gestorben	Mortalitäts-procent	Croup, operirt	Gestorben	Mortalitäts-procent
1889	40	19	47	15	4	27	25	15	60
1890	53	27	51	20	7	35	33	20	60
1891	91	43	47	32	9	28	59	34	57
1892	147	59	40	79	13	16	68	46	68
1893	179	88	49	105	33	31	74	55	74
1894[5])	123	56	45	80	17	21	43	39	91
Summe	633	292	46·1	331	83	25	302	209	69·2

kamen nur 26 Fälle zur Operation. Auch die Zahl der schweren septischen Fälle war heuer vermindert (3% gegen 7% 1893, und 4% 1894). Dagegen war eine Betheiligung der Nase in mehr als der Hälfte der Fälle, in zumeist geringem Grade, zu constatiren. Für die Beurtheilung des Materials ist es auch wichtig, in welchem Lebensalter die Patienten standen, welche der Behandlung unterworfen wurden, da ja mit zunehmendem Alter die Mortalität an Diphtherie im Kindesalter abnimmt. Um auch in diesem Punkte vergleichende Zahlen zu erhalten, haben wir die in den Jahren 1892 und 1893 und die in der Serumperiode behandelten Fälle nach dem Alter geordnet zusammengestellt. Und es zeigt sich, dass 1892 und 1893 27%, in der Serumperiode aber 25% der Kinder ein Alter unter 2 Jahren hatten (Tabelle II und III).

Eine Eintheilung nach dem Grade der Erkrankung unterliessen wir, da uns auch aus früheren Jahren eine solche Eintheilung nicht zu Gebote steht und wir darum nicht in der Lage wären, hiedurch an der Schwere unseres Krankenmaterials Kritik zu üben. Soweit jedoch persönliche Beobachtung und Erfahrung entscheiden können, muss zugegeben werden, dass unser Krankenmaterial seit 1. October 1894 ein günstigeres war, als in früheren Jahren. Ich berufe mich diesbezüglich besonders auf das gleichlautende Urtheil meines verehrten Chefs, Herrn Directors Dr. Hüttenbrenner, welchem ich für die Erlaubniss zur Verwerthung unserer Beobachtungen und für vielfache Anregung auch an dieser Stelle Dank sage.

Das Antitoxin, welches wir anwandten, stammte zum Theile aus Höchst, zum Theile aus Prof. Paltauf's Anstalt im Rudolfsspital; einige Fläschchen waren uns auch von Dr. Aronson überlassen worden. Die angewandten Heildosen waren verhältnissmässig geringe. Wir injicirten:

In	16	Fällen	600	I.-E.	(gestorben 4)
»	72	»	1000	»	(» 12)
»	3	»	1600	»	(» 0)
»	4	»	2200	»	(» 2)
»	5	»	2600	»	(» 3)

[5]) Bis zum Beginn der Serumbehandlung.

Die Dosirung richtete sich anfangs nach Alter und Schwere der Krankheit; späterhin jedoch erhielt jedes Kind sogleich beim Eintritte 1000 Einheiten. Zur Wiederholung der Injection sahen wir uns nur selten, in 12 Fällen veranlasst, und zwar darum, weil wir eine solche nur dann machten, wenn 24 Stunden nach der Aufnahme der Rachenbelag noch progressiv war, seltener auch dann, wenn das Allgemeinbefinden der Kinder bedrohlich war und dies keiner Complication zugeschrieben werden konnte.

Tabelle II.

Alter der in den Jahren 1892 und 1893 behandelten Fälle.[1])

Lebensjahr:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	
Nasen- und Rachendiphtherien	4 (+2)	13 (+7)	12 (+5)	14 (+5)	22 (+6)	23 (+7)	18 (4)	15	7 (+1)	7 (+1)	5	5	2	2	2
Larynxdiphtherien, nicht operirt	—	9 (+2)	10 (+3)	8 (+1)	3 (+1)	1	2	2 (+1)	1						
Larynxdiphtherien, operirt	8 (+7)	34 (+32)	30 (+24)	26 (+15)	15 (+10)	13 (+7)	6 (+4)	6 (+3)	3 (+2)	7 (+1)					
Summe	12 (+9)	56 (+41)	52 (+32)	48 (+21)	40 (+17)	37 (+14)	26 (+8)	23 (+4)	11 (+2)	14 (+2)	5	5	2	2	2
	68 (+50)		177 (+84)							81 (+15)					

[1]) + = gestorben.

Es sei auch bemerkt, dass wir in der Regel auf jede locale Therapie verzichten.

Um an unserem Materiale den Heilwerth des Serums zu beurtheilen, genügt es nicht, zahlenmässig den Rückgang der Mortalität um mehr als 50% festzustellen. Wir halten es für nothwendig, auch die einzelnen klinischen Formen der Diphtherie und ihre Beeinflussung durch die neue Behandlungsweise näher einzugehen und wollen uns an Escherich's[6]) Eintheilung der Diphtherie halten.

Da ist vor Allem die localisirte Form der Diphtherie. Escherich betont, in dieser Gruppe auch schon vor der Serumbehandlung keinen Todesfall gehabt zu haben. Diesbezüglich haben wir an unserem Materiale in den Jahren 1892—1894 keine so glücklichen Erfahrungen gemacht; denn alljährlich verloren wir einige Fälle von Diphtherie, die sich auf den Rachen und die Nase beschränkten, nicht septisch wurden und doch nach einigen Tagen zum Tode im Collaps (Herzdegeneration) führten. In der Serumperiode haben wir jedoch einen Todesfall dieser Art in der in Rede stehenden Gruppe nicht zu verzeichnen gehabt. Die Gefahr dieser Gruppe besteht aber hauptsächlich darin, dass sie eben in eine der beiden anderen gefährlichen Gruppen übergehen. Da ist es denn charakteristisch, dass wir unter den 57 Fällen dieser Gruppe niemals eine Progression, niemals einen septischen Zerfall nach dem Eintritte in das Spital auftreten sahen. Wenn

[6]) Escherich, Diphtherie, Croup, Serumtherapie. Wien 1895, pag. 23.

wir zum Vergleiche die Resultate von 1893—1894 (1. October) heranziehen, so finden wir, dass unter den 179 Fällen des Jahres 1893 sich 5, 1894 unter 123 Fällen sich 4 finden, an welchen im Spitale die Diphtheritis auf den vorher freien Larynx überging. Ferner nahmen 1893 und 1894 je zwei Fälle erst während des Spitalsaufenthaltes septischen Charakter an. Und das ist für die Mortalität der betreffenden Jahre von Bedeutung, da fast alle diese Fälle einen letalen Ausgang nahmen.

Wenden wir uns nun der zweiten Form Escherich's, der progredienten Diphtherie, zu. Wir halten es für opportun, hier zwei Unterabtheilungen zu machen, indem wir diejenigen Fälle, welche operirt werden mussten (es wurde ausnahmslos die Tracheotomie ausgeführt), von den nicht so weit fortschreitenden Fällen getrennt besprechen. Unter unseren 38 Croupfällen sehen wir 12mal die Stenose sich zurückbilden. Wohl war dies auch in früheren Jahren öfters der Fall: 1893 14mal, 1894 5mal.

Tabelle III.

Alter der mit Serum behandelten Fälle.

Lebensjahr:	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	Summe
Rachendiphtherien	5 (+2)	6 (+1)	12 (+1)	7	8 (+1)	5	4	3	1	2	3	3	2	1	7 (+2)
Croupfälle, nicht operirt	—	2	2	2	1 (+1)	1	—	2	2	—	—	—	—	—	25 (+10)
Croupfälle, operirt	2 (+2)	10 (+7)	2 (+2)	3 (+2)	1 (+1)	1	4 (+1)	3 (+2)	—	—	—	—	—	—	45 (+8)

Es zeigt sich jedoch immerhin, dass dies jetzt häufiger der Fall war. Ferner lehrt uns die Durchsicht der Krankengeschichten der früheren Jahre, dass wir in dieser Gruppe von Erkrankungen, obwohl es nicht zu einem operativen Eingriffe gekommen war, doch noch in einer ziemlich bedeutenden Zahl einen letalen Ausgang zu beklagen hatten. Heuer war dies jedoch unter den 12 Fällen nur einmal der Fall und dies in Folge von schweren Complicationen (Tuberculose).

An denjenigen Croupfällen, welche so weit vorgeschritten waren, dass ein operativer Eingriff vollzogen werden musste, sahen wir keine Besserung der Mortalitätsstatistik. Es hat dies wohl seinen guten Grund darin, dass in der bei weitem grossen Mehrzahl dieser Fälle der Krankheitsprocess schon zu sehr vorgeschritten war. Denn unter denjenigen Fällen, welche erst nach mehr als 12stündigem Spitalsaufenthalte tracheotomirt werden mussten — es waren 5 Fälle — hatten wir nur einmal einen letalen Ausgang.

Die dritte Gruppe Escherich's bildeten die sogenannten septischen Diphtherien. Schwere septische Fälle hatten wir im Ganzen 3 und diese gingen alle trotz der Serumbehandlung zu Grunde. An ihnen konnten wir freilich keinen Einfluss des Serums erkennen, trotzdem wir hier grosse Dosen anwandten. So erhielt das 13monatliche Kind G. 3 Injectionen von im Ganzen 2700 I.-E., ohne dass der rapid eintretende Exitus auch nur verzögert worden wäre. Zwei weitere leichte Fälle, welche wir wegen des stinkenden Belages, der eminenten Drüsenschwellung und des sehr darniederliegenden Allgemeinbefindens auch in diese Gruppe einbeziehen, endeten in Genesung.

Wir wenden uns jetzt denjenigen Factoren zu, welche neben der Ausbreitung des Processes den Ausgang am meisten beeinflussen. Da ist vor Allem das Alter (Tabelle III). Wie schon erwähnt, haben 25 von unseren 100 Fällen ein Alter unter 2 Jahren gehabt, von welchen 10 Kinder starben. Ein Kind, das früher erwähnte Kind G., starb an septischer Diphtherie, die 9 anderen waren sämmtlich tracheotomirt. Drei tracheotomirte Kinder dieser Altersgruppe wurden geheilt entlassen. Vergleichen wir hiemit die entsprechenden Resultate der Jahre 1892 und 1893 (das Jahr 1894 wurde deshalb nicht zum Vergleiche herbeigenommen, weil unsere Heilerfolge in diesem Jahre ausnehmend schlecht waren). Von 68 Kindern unter zwei Jahren sind 50 gestorben, also 73% gegen 40% der Serumperiode. 42 Kinder waren operirt, nur 3 derselben wurden hiedurch gerettet. Es erhellt also auch aus unserem Krankenmateriale der allgemein anerkannte Einfluss der neueren Therapie auf die Diphtherien des frühesten Alters. Aehnlich günstig ist auch das verhältnissmässige Resultat bei den übrigen Altersgruppen, wie der Vergleich der beiden Tabellen II und III lehrt.

Tabelle IV.

Erkrankungstag.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	unbestimmt
Rachendiphtherien	7	22	12	7 (+1)	3	3	—	—	3 (+2)	—	5
Croupfälle, nicht operirt	—	1	2	2	1	1	1	—	—	—	4 (+1)
Croupfälle, operirt	—	7 (+5)	6 (+3)	3 (+2)	2 (+2)	2 (+1)	1 (+1)	—	1 (+1)	—	4 (+2)
Summe	7	30 (+5)	20 (+3)	12 (+3)	6 (+2)	6 (+1)	2 (+1)	—	4 (+3)	—	13 (+3)

Der zweite Factor, welcher nach dem Urtheile der meisten Beobachter Bedeutung hat, ist der Erkrankungstag, an welchem die Behandlung eingeleitet wird. In diesem Punkte konnten wir in unserem Spitale zu keinem sicheren Schlusse kommen. Es mag sein, dass unser Materiale zur Entscheidung dieser Frage noch zu gering ist. Beachtenswerth ist da der Einwurf, der von Gegnern der Serumtherapie gemacht wurde: Es solle sich eben an solchen Fällen, welche erst spät in das Spital kommen, der Heileffect des Serums zeigen; diese seien zumeist schwere Diphtherien, da sie ja sonst schon zurückgegangen oder doch gebessert wären. Da ist denn sehr erfreulich, dass wir von 12, mehr als 5 Tage kranken Fällen nur 5 verloren.

Wir glauben, die statistischen Verhältnisse an unserem Materiale zur Genüge besprochen zu haben. Da aber die Statistik allein nicht im Stande ist, mit Sicherheit über den Werth der neuen Heilmethode zu entscheiden, wenden wir uns zu unseren Erfahrungen am Krankenbette, welche wir im Verlaufe der Serumbehandlung gesammelt haben. Dieselben stimmen zumeist mit den Beobachtungen, welche in der grossen Mehrzahl der Spitäler gemacht wurden, überein.

In Bezug auf das Allgemeinbefinden konnten wir zwar nicht eine so prompte Wirkung des Heilserums constatiren; doch mag dies darin seine Ursache haben, dass die Mehrzahl unserer schweren Fälle Croupfälle waren, an welchen erst durch die Operation eine Aenderung des schweren Krankheitsbildes herbeigeführt wurde. Und in den übrigen Fällen, welche der Genesung entgegengingen, war eine Besserung des Allgemeinbefindens in den nächsten 24 Stunden nach der Injection nicht sehr deutlich ausgesprochen.

Eine Beeinflussung der Temperatur durch das Serum scheint thatsächlich vorhanden zu sein. Die Mehrzahl der uncomplicirten Diphtherien wird, zumal wenn die ersten Krankheitstage vorüber sind, nur von geringem Fieber begleitet. Darauf hat z. B. v. Widerhofer[7]) aufmerksam gemacht. In diesen Fällen erfolgte ohne die Serumbehandlung ein lytisches Absinken der Temperatur. Und das ist auch jetzt so der Fall. Während wir aber, durch Heubner[8]) aufmerksam gemacht, in den Temperaturtabellen früherer Jahre manchmal ein secundares Aufsteigen der Temperatur zwischen dem 4. und 6. Tage auch ohne Complication eintreten sahen, vermissten wir jetzt diesen secundären Fieberanstieg in allen unseren Rachendiphtherien.

Die Bildung von Pseudomembranen schien auch in unseren Fällen durch die Seruminjection sistirt zu werden. So konnten wir an unseren Fällen nur 6mal 24 Stunden, nur 2mal 48 Stunden nach der Injection eine Progression des Rachenbelages constatiren. In allen übrigen Fällen blieb der Belag unverändert in seiner Grösse, oder war schon regressiv. Das vollständige Schwinden des Belages an unseren 59 geheilten Rachendiphtherien trat ein:

in 7 Fällen am 3. Tage,
» 20 » » 4. »
» 10 » » 5. »
» 9 » » 6. »
» 13 » später als am 6. Tage nach

dem Eintritte in das Spital. In früheren Jahren constatirten wir in der Mehrzahl der Fälle den Schwund des Rachenbelages am 5. und 6. Tage.

Auch an den Larynxdiphtherien war der Einfluss des Serums auf die Membranbildung sichtbar; am deutlichsten in jenen Fällen, in welchen bei der Tracheotomie ganze Ausgüsse der Trachea und der grossen Bronchien entfernt worden waren. Da sahen wir jetzt an den der Injection folgenden Tagen niemals Aushusten von Membranstücken, wie dies früher so oft der Fall war. Ferner fanden wir an den einige Zeit nach der Injection verstorbenen Fällen Larynx, Trachea und Bronchien frei von Membranen. (Kolisko, Gesellschaft der Aerzte in Wien, am 25. Januar 1895.)

Nichtsdestoweniger sahen wir in zwei Fällen einige Tage nach der Heilung Recidiven auftreten. Dieselben waren nur sehr geringen Grades.

Eine grosse Rolle in den Mittheilungen über die Heilserumbehandlung spielt die Betheiligung der Nieren. Wir haben jedoch nichts gesehen, was von den Erfahrungen früherer Jahre abweichen würde. In 27 Fällen wurde Albuminurie zumeist mit dem charakteristischen spärlichen Harnsedimente (Leukocyten, Epithelzellen, hyaline und mit Zellen belegte Cylinder) beobachtet. Sie war 17mal von Anbeginn vorhanden, 10mal trat sie erst nach Einleitung der Behandlung zumeist zwischen dem zweiten und sechsten Tage auf, war stets geringgradig und verschwand in wenigen, längstens zehn Tagen. Nur in einem Falle sahen wir eine hämorrhagische Nephritis; da jedoch eine Schwester des betreffenden Patienten zur ungefähr gleichen Zeit an Scarlatina erkrankt war, glauben wir es mit einer Scharlachnephritis zu thun gehabt zu haben, obwohl weder wir, noch die Angehörigen des Kindes an ihm ein Exanthem sahen. Sie trat zehn Tage nach der Entlassung des Kindes auf und ging nach wenigen Tagen in Heilung über.

In 14 geeigneten Fällen prüften wir den Einfluss des injicirten Serums auf die Albumosurie. Die Salkowski'sche Reaction ergab zwölfmal schon vor der Injection ein positives Resultat. In diesen Fällen war an dem einige Stunden nach der Injection entleerten Harne die Reaction viel stärker als vorher, was durch Vergleich der Proben ersichtlich wurde. In einem der beiden Fälle, in deren Harn vor der Injection die Reaction ausblieb, konnten wir sie auch in den nächsten Tagen nicht nachweisen, im anderen trat sie nach der Injection deutlich auf.

[7]) Deutsche med. Wochenschr. 1895, pag. 19.
[8]) l. c. pag.

Seitens des Herzens haben wir schwerere Störungen nur zweimal verzeichnet; es handelte sich um zwei Kinder, bei welchen nach Ablauf der Rachen-, respective Kehlkopfaffection sehr beträchtliche Dilatation des Herzens mit etwas unregelmässigem, beschleunigtem, kleinem Pulse auftrat. Beide Fälle genasen.

Postdiphtheritische Lähmungen sahen wir im Ganzen fünfmal. Es mag sein, dass wir dieselben nur darum so selten sahen, weil wir wegen der geringen Bettenanzahl in unserem Diphtheriezimmer die kleinen Patienten in der Regel möglichst bald entlassen mussten und sich ein Theil derselben der nachträglichen Controle entzog. Die fünf Fälle von Lähmungen betrafen: zweimal nur das Gaumensegel, einmal auch das Stimmband, zweimal die unteren Extremitäten, von welchen ein Fall mit Ataxie der Beine verbunden war.

Wir wenden uns jetzt jener Gruppe von Symptomen zu, welche, wohl mit Recht, der Injection des Blutserums zugeschrieben werden. Locale Exantheme um die Injectionsstelle sahen wir häufig, in drei Fällen waren diese auch von leichten (serösen?) Infiltraten begleitet, welche sich in zwei Tagen zurückbildeten. In zwei Fällen kam es jedoch zu Abscessbildung, welche aber die Reconvalescenz nur wenig störte.

Allgemeinexantheme traten an 13 Kindern auf, frühestens am dritten, spätestens am 16. Tage nach der Injection. Sie sahen bald dem Scarlatinaexanthem, bald dem Erythema multiforme ähnlich und waren zweimal von Fieber und Gelenkschmerzen begleitet. In einem Falle sahen wir schon vor der Injection eine Urticaria, in einem anderen am dritten Tage nach der Injection Urticaria, am fünften ein scharlachartiges Exanthem. Hier hatten wir den Verdacht, dass es sich um Scharlach handle; doch war zur selben Zeit eine Schwester dieses Kindes in unserem Diphtheriezimmer, welches weder in vivo noch bei der Section einen Verdacht auf Scharlach rechtfertigte. Und da zu gleicher Zeit auch kein anderes Kind an Scarlatina erkrankte, glauben wir, auch dieses zweite Exanthem auf Rechnung des Serums setzen zu müssen.

Zwei Kinder erkrankten unter Fieber an schmerzhafter beiderseitiger Gonitis, und zwar am 15., respective 16. Tage nach der Injection. Nach kurzer Zeit gingen auch diese Fälle in Heilung über.

Es erübrigt uns noch, zwei wichtige Punkte zu besprechen: Die Zeit des Eintrittes und die Ursache des Todes bei unseren letal abgelaufenen Fällen. Der Tod trat ein:

innerhalb	24	Stunden	nach	der	Aufnahme	in	5	Fällen
am	2.	Tage	»	»	»	»	4	»
»	3.	»	»	»	»	»	1	Falle
»	4.	»	»	»	»	»	5	Fällen
»	5.	»	»	»	»	»	1	Falle
»	6.	»	»	»	»	»	2	Fällen
»	7.	»	»	»	»	»	1	Falle
»	8.	»	»	»	»	»	1	»
»	12.	»	»	»	»	»	1	»

Es starben an absteigenden Croup ohne Complication 5 Fälle (2 am 1., 2 am 2., 1 am 4. Tage); an Croup mit Pleuritis und Pneumonie 1 Fall (am 1. Tage); an Croup mit Pneumothorax (ausgehend vom mediastinalen Emphysem) 1 Fall (am 1. Tage); an Croup mit Lobulärpneumonie 3 Fälle (am 1., respective 2., 4., 4. Tage); an Pneumonie nach Reinigung der diptheritischen Substanzverluste 2 Fälle (am 6., respective 8. Tage); an Lungentuberculose mit Pneumonie 2 Fälle (am 6., respective 7. Tage); an Lungen- und Bauchfelltuberculose 1 Fall (der einzige nicht operirte, nicht septische, am 5. Tage); an Sepsis 3 Fälle (am 2., 3., 4. Tage); an Scharlach 1 Fall (nach voller Heilung der Diphtherie am 12. Tage); an Blutung aus der arrodirten Vena subclavia (in Folge Zerfalls der Tracheotomiewunde) 1 Fall am 4. Tage; Obducent: Prof. Kolisko).

Um nun eine Uebersicht über die Leistungen des Heilserums zu gewinnen, müssen wir natürlich jene Fälle, welche, noch bevor das Serum seine Wirksamkeit entfalten konnte, starben, ausser dem Bereiche der Betrachtung lassen. Es sind dies die 5 Todesfälle des 1. Tages. Und von den übrigen

16 letalen Fällen sind nur 9 an Diphtherie, mit oder ohne Complication, zu Grunde gegangen. Die übrigen 7 Fälle, sind theils zufälligen begleitenden Krankheiten (Tuberculose), theils Folgekrankheiten (Pneumonien, Arrosion der Vena subclavia), 1 Fall einer neuen (Scharlach-) Infection zum Opfer gefallen.

Resumiren wir kurz:

Das Ausbleiben jeglicher Progression vom Tage der Injection an, die häufige Rückbildung schon bestehender Larynxaffectionen, das rasche Abstossen der Membranen im Rachen, Larynx und Traehea, der Rückgang des Mortalitätsprocents um die Hälfte (an einem freilich günstigeren Materiale), spricht in unseren Augen deutlich für eine specifische Heilwirkung des Diphtherieserums.

Aus der psychiatrischen Klinik und dem klinischen Ambulatorium für Nervenkranke des Herrn Hofrathes v. Krafft-Ebing im k. k. Allgemeinen Krankenhause in Wien.

Zur Kenntniss der periodischen Oculomotoriuslähmung.

Von Dr. J. P. Karplus, klinischer Assistent.

Möbius[1]) gebührt das Verdienst, die Aufmerksamkeit der Neurologen (im Jahre 1884) auf die periodische Oculomotoriuslähmung gelenkt zu haben. 1882 und 1883 waren von Saundby[2]) und Hasner[3]) ähnliche Fälle publicirt worden. 1881 erwähnte Mauthner[4]) eines Falles von recidivirender Oculomotoriuslähmung, den er auf v. Graefe's Klinik gesehen hatte, und schon im Jahre 1860 war eine Mittheilung Gubler's[5]): »Wiederholter Anfall von Lähmung des N. oculomotorius« erschienen. Von den Fällen Gubler und v. Graefe-Mauthner ist es zweifelhaft, ob sie hieher gehören; die Arbeiten Saundby's[6]) und Hasner's[7]) scheinen wenig beachtet worden zu sein. Bald nach dem Vortrag von Möbius[8]) aber wurden zahlreiche Fälle von periodischer Oculomotoriuslähmung veröffentlicht. In einer kritischen Besprechung der erschienenen Publicationen im Jahre 1885 sagt Möbius[9]), was er unter periodischer Oculomotoriuslähmung verstanden haben möchte: Fälle, in denen vom jugendlichen Lebensalter oder von Kindheit an auf den Oculomotorius beschränkte, mit Kopfschmerz und Erbrechen einsetzende Lähmungen in mehr oder weniger gleich grossen Abständen wiederkehren.

1886 hat Mauthner[10]) als gemeinsame Züge der damals bekannten 14 Fälle hervorgehoben: »1. Das Leiden bleibt stets auf einen Oculomotorius beschränkt; 2. es ist stets derselbe Oculomotorius, der ergriffen wird, so dass ein Alterniren der Lähmungserscheinungen nicht stattfindet; 3. es ist der Oculomotorius stets in allen seinen Zweigen ergriffen, d. h. es besteht neben exteriorer Lähmung immer auch Lähmung der interioren Musculatur.« Diese von Mauthner angegebenen Charaktere — von Möbius nicht gefordert — treffen doch thatsächlich für alle von ihm als zur periodischen Oculomotoriuslähmung gehörend anerkannten Fälle zu.[11])

Charcot[12]) hat 1890 seinen Fall als den 20. bezeichnet, bis heute sind etwa 30 Fälle bekannt.

Unter den Autoren herrscht keine volle Uebereinstimmung über ein einheitliches klinisches Krankheitsbild, das als »periodische Oculomotoriuslähmung« zu bezeichnen wäre. Ebenso sind die Ansichten über die Stellung der Krankheit im pathologischen System verschieden. Eine innere Verwandtschaft mit der Migräne wird theils angenommen, theils in Abrede gestellt. Einige wollen die Fälle mit vollkommen freien Intervallen als etwas wesentlich Verschiedenes von jenen Fällen trennen, in denen auch zwischen den Anfällen Lähmungsreste bestehen. Die meisten Autoren nehmen eine palpable anatomische Läsion an; die vereinzelten anatomischen Befunde aber werden von Manchen als werthlos hingestellt, theils, weil die betreffenden Fälle nicht hiehergehörten, theils, weil die gefundenen anatomischen Veränderungen offenbar secundärer Natur seien. So wie über die Ursache, herrschen auch über den Sitz des Leidens verschiedene Ansichten.

Ich theile nun zwei neue Fälle von periodischer Oculomotoriuslähmung mit und hoffe dann zeigen zu können, dass aus dem hier Beobachteten ein brauchbarer Beitrag zur Klärung einiger der erwähnten strittigen Punkte gewonnen werden kann.

Fall I.

K. T., 37 Jahre alt, Drechslersfrau, kam am 28. October 1894 in das klinische Ambulatorium für Nervenkranke.

Die Anamnese ergab Folgendes: Vater der Patientin starb im 63. Jahre plötzlich an unbekannter Affection, die Mutter im 34. Jahre im Wochenbett. Früher waren Beide gesund gewesen. Von fünf Geschwistern der Patientin sind zwei an Tuberculose gestorben, die anderen gesund. Mit voller Bestimmtheit gibt Patientin an, dass weder ihre Eltern und Geschwister, noch irgend ein Seitenverwandter jemals an Migräne gelitten hat. Ebenso lassen sich in der Familie keine Nervenkrankheiten nachweisen.

Patientin will stets gesund gewesen sein. Es lassen sich keine tuberculösen Antecedentien, keine Zeichen luetischer Infection auffinden. Kein Potus. Patientin war dreimal gravid. 1881 Zangengeburt, Kind starb nach 3 Monaten; 1883 Abortus im 4. Monate, 1884 Abortus im 3. Monate. Patientin leidet seit ihrem 8. Lebensjahre an Anfällen. Sie bringt dieselben in Zusammenhang mit einer groben Misshandlung, der sie ein halbes Jahr vor dem ersten Anfalle ausgesetzt war. Ihre Stiefmutter hatte sie mit einem Dreschflegel auf die rechte Schläfe geschlagen, worauf sie bewusstlos zusammengestürzt war; dann war Patientin noch einige Tage bettlägerig, erholte sich hierauf vollkommen.

6 Monate später erster Anfall: Patientin bekam heftige rechtsseitige Kopfschmerzen, erbrach; nach 24 Stunden fiel das obere Lid des rechten Auges herunter. Der Kopfschmerz liess etwas nach. Nach 3 Tagen war der Kopfschmerz verschwunden und nach weiteren 2—3 Tagen war auch die Ptosis wieder vollkommen zurückgegangen.

Derartige Anfälle haben sich nun in Zwischenräumen von 3—6 Monaten seither wiederholt. Niemals geht dem Kopfschmerz irgendwelche Aura vorher. Es ist ein tiefsitzender, bohrender, heftiger Schmerz, der während seiner Dauer Patientin vollkommen arbeitsunfähig macht. Kopfschmerz und Ptosis immer rechts, Dauer des ganzen Anfalls 5—6 Tage. Aufregungen seien geeignet, den Anfall hervorzurufen, besonders, wenn sich schon die Zeit nähert, in welcher Patientin ohnehin denselben erwartet. Das Leiden werde immer schlechter; insbesondere kämen seit dem 16. Jahre die Anfälle alle 3 Monate und seien schwerer wie früher, die Schmerzen würden immer heftiger. Während früher niemals der geringste Lähmungsrest nach einem Anfalle zurückblieb, war im Mai 1894 nach dem Anfalle die Ptosis nicht mehr vollkommen zurückgegangen. Die Menses bestanden seit dem 14. Jahre, waren regelmässig, ohne Beziehung zu den Anfällen.

Während der Graviditäten hatte Patientin nie einen Anfall gehabt.

August 1894 ein Anfall, nach welchem wieder ein geringer Rest der Ptosis zurückgeblieben war.

Am 27. October 1894 neuer Anfall. Ohne bekannte Veranlassung stellten sich wieder heftige rechtsseitige Kopfschmerzen und Erbrechen ein.

---

[1]) Möbius, Berliner klin. Wochenschrift. 1884, 38. (Vortrag vor der 9. Wanderversammlung südwestdeutscher Neurologen.)

[2]) Saundby, Lancet. 1882, pag. 345.

[3]) Hasner, Prager med. Wochenschrift. 1883, 10.

[4]) Mauthner, Gehirn und Auge. 1881.

[5]) Gubler, Schmidt's Jahrbücher. 1860, 107.

[6]) Saundby, l. c.

[7]) Hasner, l. c.

[8]) Möbius, l. c.

[9]) Möbius, Schmidt's Jahrbücher. 1885, 207.

[10]) Mauthner, Die nichtnuclearen Lähmungen der Augenmuskeln. 1886.

[11]) Möbius hat in Schmidt's Jahrbüchern seit 1885 eine Reihe kritischer Besprechungen der Publicationen über periodische Oculomotoriuslähmung veröffentlicht.

[12]) Charcot, Progrès méd. 1890, XII, 31, 32.

Am 28. October 1894 stellt sich Patientin, noch an heftigen Schmerzen leidend, im Ambulatorium vor, die rechte Kopfhälfte mit einem Tuch verbunden.

Wir nahmen folgenden Status auf: Mittelgrosse, zart gebaute, gut genährte Person. Hautdecken blass, keine Drüsenschwellungen, Temperatur normal; Puls 78, rhythmisch, Herz normal; vereinzelte, nicht klingende Rasselgeräusche über der linken Lungenspitze. Patientin macht einen schwer leidenden Eindruck. Gesicht sehr blass, links ebenso wie rechts. Rechtsseitige Ptosis. Das obere Lid hängt bis zum unteren Abschnitt der Pupille herab, kann willkürlich nicht weiter gehoben werden. Das rechte Auge nach aussen abgelenkt. Die Beweglichkeit des rechten Bulbus nach oben, unten und innen vollkommen aufgehoben. Rechte Pupille doppelt so weit wie die mittelweite linke, lichtstarr; Accommodationslähmung. Das rechte Auge ist gegen Licht empfindlich. Linkes Auge vollkommen normal.

Ueber dem Jochbein rechts am Schläfenbein ein Druckpunkt.

An den übrigen Hirnnerven normale Verhältnisse, ebenso an den Extremitäten.

Verordnung: Antipyrin (1·5 pro die).

Patientin verweigerte leider Spitalsaufnahme, doch habe ich sie seit nun einem Jahre ambulatorisch beobachtet.

Am 30. October 1894 stellte sich Patientin wieder vor. Sie gab an, dass im Laufe des 28. October 1894 die Ptosis vollständig geworden sei, in der Nacht vom 28. auf den 29. nochmals heftiges Erbrechen, seither sei sie frei von Kopfschmerzen.

Am 29. October 1894 habe das Lid begonnen, sich wieder zu heben.

Am 30. October 1894 bereits deutlicher Rückgang der Ptosis zu constatiren; Levatorwirkung vorhanden, aber unvollständig. Keine Lichtempfindlichkeit mehr. Bulbus nach aussen abgelenkt, kann nach innen bis zur Mittelstellung gebracht, nicht gehoben werden. Beim Versuch, nach abwärts zu blicken, gleichzeitig leichte Rollung. Rechte Pupille weit und starr wie am 28. October. Visus links $= {}^5/_8$, rechts mit stenopäischer Lücke ebenfalls ${}^5/_8$. Augenhintergrund normal. Der Lähmung entsprechende Doppelbilder nachzuweisen. Druckpunkt auf rechter Schläfe wie am 28. October.

Am 3. November 1894 Ptosis geringer als am 30. October. Beim Blick geradeaus bedeckt das obere Lid die Iris noch bis zum oberen Rand der erweiterten Pupille. Der Bulbus wird zeitweise, aber mit grosser Anstrengung ein wenig über die Mittellinie nach einwärts gedreht, nach oben kann er nicht über die Horizontale gehoben werden. Bewegung nach abwärts fast vollständig wiedergekehrt. Pupille weit wie früher, lichtstarr; Accommodationsparese, es genügen schon schwächere Convexlinsen, damit Patientin lesen könne.

Wir sahen Patientin am 13. December 1894 wieder. Sie berichtete über einen Anfall rechtsseitiger, mässig heftiger Migräne, Kopfschmerzen und Ueblichkeiten, kein Erbrechen. Dieser Migräneanfall war nicht von Ptosis gefolgt. (Patientin gab bestimmt an, dass dieses ihr erster Migräneanfall ohne folgende Ptosis gewesen sei; sie führte das auf die Wirkung des von ihr auf unser Anrathen genommenen Antipyrins [1·5] zurück.) Am 13. December 1894 ist die Ptosis nur bei genauem Zusehen zu bemerken. Der untere Rand des Oberlides reicht bis zur Mitte zwischen dem oberen Irisrand und dem oberen Umfang der erweiterten Pupille herab. Das Lid kann ziemlich gut gehoben werden, Pupillenerweiterung wie während des Anfalles, Lichtstarre, Accommodationsparese. Bulbus nach aussen und etwas nach unten abgelenkt. Einwärtsbewegung ausgiebig, jedoch nicht im vollen Umfange; Abwärtsbewegung normal, Aufwärtsbewegung stark eingeschränkt. Im Bereiche des Trigeminus keine Störung.

Am 24. December 1894 bekam Patientin Stechen im linken Ohr, das bis zum 25. December, Abends, anhielt, dann von dem gewöhnlichen rechtsseitigen Migränekopfschmerz abgelöst wurde. Nacht vom 25. auf den 26. schlaflos; Erbrechen. Am 26. December heftige Kopfschmerzen anhaltend.

Status vom 26. December 1894: Patientin liegt zu Bett, gibt als Art des stärksten Schmerzes die rechte Stirngegend an, macht einen schwer leidenden Eindruck, zeigt ausserordentlich blasses Gesicht (rechts und links gleich). Das obere Lid hängt bis in den Bereich der Pupille herab, kann bis zum Irisrand gehoben werden. Rechte Pupille weit und starr, Bulbus nach aussen abgelenkt. Vollkommen aufgehoben ist die Aufwärtsbewegung des Bulbus, nach einwärts kann er eine Spur über die Mittellinie gebracht werden. Abwärtsbewegung stark eingeschränkt. Druckpunkt auf der rechten Schläfe, an derselben Stelle wie beim früheren Anfall. Hypästhesie im Bereiche des ersten Astes des rechten Trigeminus. Patientin bekam Antipyrin, verbrachte eine gute Nacht. Am 27. December keine Kopfschmerzen mehr, Ptosis geringer, Aufwärtsbewegung noch aufgehoben, Einwärts- und Abwärtsbewegung nur mehr leicht eingeschränkt. Druckpunkt wie gestern, ausserdem N. supraorbitalis am oberen Orbitalrande sehr druckempfindlich. Hypästhesie noch vorhanden, geringer.

Nun blieb Patientin durch 4 Monate von Anfällen verschont. Anfangs April 1895 leichte Hämoptoe.

Am 16. April 1895 trat zugleich mit heftigen rechtsseitigen Kopfschmerz heftiges Erbrechen auf, der Schmerz am stärksten nach oben und aussen vom Auge. Am 17. April neuerliches Erbrechen, Abends Eintritt der Ptosis. Am 18. April 1895 sahen wir Patientin wieder. Die Kopfschmerzen hatten nachgelassen. Am rechten Auge totale und complete Oculomotoriuslähmung. Das Auge kann nach willkürlichem Lidschluss bei Andrücken der Brauen an den Orbitalrand willkürlich nicht geöffnet werden. Deutliche Herabsetzung der Tast- und Schmerzempfindlichkeit im Bereiche des ersten rechten Trigeminusastes. Am 20. April gab Patientin an, gestern noch leichte Kopfschmerzen gehabt zu haben, heute sei sie frei von Schmerz. Oculomotorius noch vollständig gelähmt. Der rechte Zygomaticus malae druckempfindlich. Keine Hypästhesie, keine Hypalgesie in V. dexter mehr nachzuweisen.

Anfangs September 1895 hatte Patientin wieder einen Anfall. Zwei Tage lang heftige rechtsseitige Kopfschmerzen und Erbrechen, worauf wieder rechtsseitige Ptosis eintrat. Patientin hatte wieder Antipyrin genommen, lobt dessen Wirkung auf die Schmerzen.

Am 2. October nahmen wir folgenden Status auf:

Leichte Ptosis am rechten Auge, rechter Bulbus nach aussen und ganz leicht nach unten abgelenkt. Einwärts- und Aufwärtsbewegung des Auges stark, Abwärtsbewegung leicht eingeschränkt. Pupille weit, starr. Accommodationsparese. Sensibilität im Bereiche des rechten Trigeminus vollkommen normal. Ebenso am linken Auge und an allen anderen Hirnnerven normale Verhältnisse.

Fall II (mit Sectionsbefund).

M. D., 43 Jahre alt, verheiratet, Private, wurde am 16. Juli 1890 wegen beginnender progressiver Paralyse auf die psychiatrische Klinik aufgenommen.

Die anamnestischen Daten rühren von den sehr intelligenten Geschwistern der Kranken her.

Vater der Patientin mit 78 Jahren an Altersschwäche, Mutter mit 61 Jahren an Morbus Brightii gestorben, zwei Geschwister gesund. Eltern und Geschwister haben nie an Migräne gelitten, auch in der weiteren Familie keine Migräne, keine Nervenkrankheiten.

Patientin bekam, als sie 6 Monate alt war, einen Anfall von Erbrechen, darauf sank das rechte obere Lid herab und das rechte Auge war durch einige Tage ganz geschlossen. Nach mehreren Tagen vollständiger Rückgang der Ptosis.

Das anfallsweise Erbrechen mit nachfolgender Ptosis wiederholte sich nun regelmässig in 2—4wöchentlichen Intervallen; die Ptosis war immer rechts.

Als das Kind grösser wurde, klagte es bei den Anfällen jedesmal auch über heftige rechtsseitige Kopfschmerzen: »Das Auge fällt mir heraus!« Es ging bei den Anfällen auf folgende Weise zu: Das Kind klagte, dass es seine Kopfschmerzen wieder spüre, da trat auch schon Erbrechen auf und Patientin konnte das rechte Auge nicht mehr soweit offen halten, wie das linke. Nach wenigen Stunden war das Auge ganz geschlossen und konnte nicht mehr willkürlich geöffnet werden. Der Kopfschmerz hielt nun in voller Heftigkeit 3 Tage an, Patientin verbrachte

schlaflose Nächte. Am 4. Tage wurden die Kopfschmerzen geringer, bald darauf ging die Ptosis zurück. Nach 5—6tägiger Dauer war der Anfall vorüber. Eine Reihe interner Mittel (Brom, Morphin und andere), elektrische Behandlung wurden vergeblich versucht. Die Eltern consultirten die Professoren Arlt, Oppolzer, Billroth. Ein Gehirnleiden wurde diagnosticirt.

Die Anfälle glichen einander vollkommen, die Intervalle sollen kaum je mehr als 4 Wochen betragen haben.

Im Alter von 18 Jahren wurde Patientin von ihrem Geliebten und späteren Manne luetisch inficirt. Es traten Secundärerscheinungen der Lues wiederholt auf. Die Kranke machte mehrere Schmiercuren durch. Weder die Lues noch die Schmiercuren beeinflussten die Anfälle, ebenso war keine Beziehung zu den Menses vorhanden.

Im Anfalle trat meist complete Ptosis auf.

Seit dem 20. Jahre blieb auch zwischen den Anfällen eine Andeutung von Ptosis bestehen, die später zunahm. In späteren Jahren fiel den Angehörigen auch eine leichte Ablenkung des Bulbus nach aussen interparoxysmal auf. Auch die weite rechte Pupille bestand schon viele Jahre vor der Aufnahme.

Im letzten Jahre 1889/90 war Patientin vergesslich geworden, hatte in den letzten Monaten hypochondrische Wahnideen geäussert.

Bei der Aufnahme am 16. Juli 1890 war sie sehr verworren, sie sei blind, vergiftet. Silbenstolpern. P.S.R. gesteigert. Rechte Pupille erweitert, rechtes Auge nach aussen abgelenkt, Ptosis rechts angedeutet. Rechte Pupille starr, linke träge auf Licht reagirend. Rechter Bulbus nach aussen abgelenkt, Hebung, Senkung und Einwärtsbewegung etwas eingeschränkt.

Am 23. Juli 1890 klagt Patientin über Kopfweh, Augenschmerzen rechts, erbricht.

Am 24. Juli rechts starke Ptosis, das obere Lid reicht bis über die Mitte der Pupille herab. Beweglichkeit des rechten Bulbus stark eingeschränkt, nach innen kann er nicht über die Mittellage, nach oben nicht über die Horizontale gebracht werden; nur geringe Senkung möglich. Beweglichkeit des linken Bulbus ungestört. Nach einigen Tagen Rückgang der Oculomotoriuslähmung, Lähmungsrest wie bei der Aufnahme bleibt bestehen.

Im August 1890 ein ähnlicher Anfall. Am 8. September musste Patientin ihren Angehörigen übergeben werden. Die Anfälle kehrten immer wieder, häufig mit completer, mehrtägiger Ptosis. Die progressive Paralyse machte weitere Fortschritte.

Am 11. Juli 1891 wurde Patientin zum zweitenmale auf die Klinik aufgenommen. Sie war sehr dement geworden, unrein. Sie blieb nun noch über ein Jahr, bis zu ihrem Tode auf der Klinik. In drei- bis vierwöchentlichen Pausen kehrten die Anfälle wieder. Die sonst meist euphorische Patientin klagte dann über heftigste rechtsseitige Kopfschmerzen, ass nichts, blieb zu Bett. Die Kopfschmerzen hielten 2—3 Tage an, am ersten oder zweiten Tage trat Ptosis meist complet auf, das Auge blieb dann 2—3 Tage geschlossen. Nach 4—5 Tagen war der Anfall vorüber. Zwischen den Anfällen blieb mässige Ptosis, Bulbusablenkung, weite, starre Pupille, Beweglichkeitseinschränkung am rechten Auge bestehen. Nun bestand auch schwächere Innervation der rechten unteren Gesichtshälfte, leichter Zungentremor. Die Anfälle dauerten fort, ein genauer Status wurde bei der sehr dementen Patientin nicht mehr aufgenommen. Schliesslich trat eine Reihe epileptiformer Anfälle auf und Patientin starb am 14. August 1892.

Bei der Section wurde an der Hirnbasis, unmittelbar an der Dura sitzend, ein halberbsengrosser Tumor des rechten Oculomotorius gefunden.

Die Sectionsdiagnose lautete: Periencephalitis chronica cum atrophia cerebri et hydrocephalo interno chronico. Neurofibroma nervi oculomotorii dextri.

Die mikroskopische Untersuchung des Hirnstammes und des Tumors wurde von Herrn Professor C. Mayer, dem früheren Assistenten der Klinik, vorgenommen; die Präparate wurden mir von demselben in der liebenswürdigsten Weise überlassen, wofür ich Herrn Professor Mayer auch an dieser Stelle meinen besten Dank sage.

Der Tumor erwies sich bei der histologischen Untersuchung thatsächlich als ein Neurofibrom (Neuroma falsum), welches den Oculomotorius von allen Seiten umgriff. Die Fasern des Oculomotorius waren durch denselben auseinandergedrängt und zum grösseren Theile zum Schwunde gebracht, doch sah man auch im Tumor hie und da einzelne erhaltene Nervenfasern. Dem entsprechend zeigte der Oculomotorius dort, wo er aus dem Tumor austrat, eine hochgradige Degeneration, doch auch hier noch ein kleinerer Theil erhaltener Fasern. Auch der in den Tumor eintretende Oculomotorius bot Zeichen einer, wenn auch viel geringeren, so doch deutlichen Degeneration; ebenso war an Querschnitten des Oculomotorius centralwärts vom Tumor geringe Degeneration unverkennbar. Schnitte durch den Hirnstamm ergaben Folgendes: Von den grossen gesehwungenen Wurzelbündeln des Oculomotorius waren auf der rechten Seite weniger zahlreiche und sehmälere zu sehen. Auch die Kerne zeigten einen deutlichen Unterschied.

Auf Weigert-Pal-Präparaten stellte der rechtsseitige Kern sich als ein hellerer Fleck dar. Das Kerngerüst enthielt rechts weniger Fasern als links. An den Ganglienzellen der Kerne war zwischen rechts und links durchaus keine Differenz zu sehen, weder an Zahl, Grösse, Fortsätzen, noch an Färbbarkeit, Hämorrhagien, kleinzellige Infiltration, Sklerosirung waren nicht vorhanden; der einzige Unterschied der Kerne bestand darin, dass das Kerngerüst rechts fasernärmer war wie links.

Der anatomische Befund lässt meiner Meinung nach nur die eine Deutung zu, dass der sehr lange bestehende, wahrscheinlich angeborene Tumor im Laufe des Lebens nach und nach zu einer hochgradigen peripheren, zu einer geringen aufsteigenden Degeneration geführt hat. Dass etwa eine primäre Kernveränderung zu einer absteigenden Degeneration geführt hätte, ist nach dem anatomischen Befunde ausgeschlossen.

*

Die beiden hier mitgetheilten Krankengeschichten entsprechen dem, was man als Typus der von den Autoren als periodische oder periodisch exacerbirende Oculomotoriuslähmung angesehenen Fälle bezeichnen könnte. Auf dieselben passt die Definition von Möbius[13]): »Fälle, in denen vom jugendlichen Lebensalter oder von Kindheit an auf den Oculomotorius beschränkte, mit Kopfschmerz und Erbrechen einsetzende Lähmungen in mehr oder weniger gleich grossen Abständen wiederkehren.« Sie zeigen, was von Mauthner[14]) als charakteristisch hervorgehoben wurde, dass nämlich nur der eine Oculomotorius, in allen Anfällen immer derselbe und dieser in seinen inneren und äusseren Zweigen ergriffen wird.

Bemerkenswerth ist, dass im Falle II das erste Auftreten der Anfälle schon im 6. Lebensmonate bemerkt wurde. Beide Fälle betreffen Frauen. In beiden handelt es sich um relativ kurz dauernde Anfälle, im Falle II um sehr kurze Intervalle.

Der progressive Charakter des Leidens spricht sich im Falle I darin aus, dass die seit dem 8. Jahre bestehenden Anfälle vom 16. Jahre an schwerer wurden und dass im 36. Jahre ein früher nie dagewesener Lähmungsrest auch interparoxysmal bestehen blieb; im Falle II darin, dass seit dem 20. Jahre Ptosis, später auch Ablenkung des Bulbus und Mydriasis zwischen den Anfällen bestand. Im Falle I ist das Cessiren der Anfälle während der Graviditäten, insbesondere während der ersten, neunmonatlichen, erwähnenswerth.

Das Hauptinteresse der Fälle scheint mir im Falle I in den die Anfälle begleitenden Symptomen von Seiten des 1. und 2. Trigeminusastes, im Falle II im Sectionsbefunde zu liegen.

(Schluss folgt.)

FEUILLETON.

Die Brionischen Inseln.

Von Dr. Konrad Clar, Docent an der Wiener Universität und Brunnenarzt in Gleichenberg.

Wie wenig die Begriffe gleicher Breite und gleicher Wärme sich decken, sehen wir unter Anderem, wenn wir den 45. Breitegrad eine Strecke weit verfolgen, welcher die Süd-

[13]) Möbius, Schmidt's Jahrbücher. 1885, 207.

[14]) Mauthner, Die nichtnuclearen Lähmungen der Augenmuskeln. 1886.

spitze Istriens durchschneidet. Wir befinden uns also in der Mitte zwischen Aequator und Pol und controliren hier die normalen mittleren Januartemperaturen von der Lombardei bis in unser Küstenland. Beginnen wir mit Alessandria, so fällt dessen Januarmittel aufs Meeresniveau reducirt genau mit dem Nullpunkt zusammen, aber im Podelta finden wir schon eine Temperatur von 2·8° C. und in Pola eine weitere Steigerung bis auf 5·8°, so dass wir beim Ueberschreiten der Adria von der italienischen bis zu unserer Küste drei volle Grade gewinnen, ohne den Parallelkreis zu verlassen. Verfolgen wir diesen weiter über den Quarnero bis an dessen Ostküste nach Zengg, so finden wir hier wieder fast die gleiche Januarwärme wie in Pola mit dem Betrage von 5·9° C. Der 45. Breitegrad durchquert die istrianische Halbinsel schon etwas nördlich von Pola, und die so abgeschnittene Spitze des Dreieckes, welches seine Basis zwischen Triest und Fiume hat, ragt frei ins adriatische Meer hinein. Dass diese Südspitze Istriens einen weit mehr marinen klimatischen Charakter aufweisen muss, als die Meeresbuchten der genannten Hafenstädte, ergibt sich schon daraus, dass in den letzteren nur die Luftströmungen eines Quadranten der Windrose vom Meere her kommen, die der drei übrigen Quadranten aber Landwinde sein müssen, während das umgekehrte für Pola und seine Umgebung stattfindet. Es ist weiterhin auch selbstverständlich, dass das Klima Istriens den marinen Typus an der äussersten Südspitze am ausgeprägtesten zur Schau trägt, wo wir auf der eben nur aus dem Meere tauchenden Kalkscholle des Scoglio Porer eine mit dem Leuchtthurme verbundene officielle Beobachtungsstation besitzen.

Die hier gewonnenen Zahlen für den täglichen und jahreszeitlichen Gang der Meteoration stimmen schon recht gut mit jenen von Lussinpiccolo überein, welches sieben geographische Meilen tiefer im Südosten liegt.

Zweifellos ist aber auch der Einfluss der umgebenden Wassermasse für den Ausgleich der Temperaturschwankungen auf Porer, und dieser wird besonders bei windstiller Luft dem Festlande gegenüber hervortreten. Einen ähnlichen Einfluss der insularen Lage auf das Klima trotz der Nähe des Festlandes dürfen wir auch für den kleinen Brionischen Archipel voraussetzen, dessen Inselschwarm wir erblicken, wenn wir aus dem Hafen von Pola in See stechen.

Wenn die Vortheile der Insellage allerdings auch mit der Entfernung von der Küste zunehmen, so kommen den Brionischen Inseln doch schon eben wegen ihrer Situation nahe der Spitze des istrianischen Dreieckes andere klimatische Eigenschaften zu, als etwa jenen Inselschollen, welche sich der dalmatinischen Uferlinie unmittelbar anschmiegen und die von den continentalen Luftströmungen unvermittelt getroffen werden.

Es muss also der in Rede stehende kleine Inselschwarm klimatotherapeutisch für solche Curanden in Aussicht genommen werden, welche eine längere Seereise absolut perhorresciren, denn wir erreichen Brioni bei directer Fahrt von Pola in einer halben Stunde, und dass wir damit klimatisch schon wesentlich gewonnen haben, zeigt uns vor Allem der differente Charakter der Vegetation. Wenn wir in Brioni den Fuss ans Land setzen, so überrascht uns zunächst der grossartige Styl, in welchem die Agricultur des Terrains neuestens in Angriff genommen worden ist und dem auch der stattliche Complex von Gebäuden entlang dem Ufer des kleinen Hafens entspricht, aber weit mehr noch erquickt uns der Anblick des immergrünen Buschwerkes, wenn wir ins Innere aufbrechen. Die Kuppe der Hügelmasse wird von dem Fort Tegetthoff gekrönt und dort bietet sich ein instructiver Ueberblick der kleinen Inselwelt. Es ist ein anmuthiges welliges Terrain von geringer Erhebung über die Meeresfläche, welche in den Körper der Hauptinsel mit zahlreichen tiefen Buchten eingreift und aus welcher ringsum kleinere grüne Eilande auftauchen.

Der Canal von Fasana trennt die Inselgruppe vom Festlande und sie erscheint gewissermassen als ein nochmaliges Sichtbarwerden des grossen istrianischen Tafellandes, dessen Fläche nach Westen geneigt, allmälig unter dem Meeresspiegel verschwindet. Gewiss kann bei dieser Situation von einem besonderen Windschutze nicht die Rede sein und im Gegentheile sehen wir auf Brioni einige Windmotoren in Thätigkeit, um das Grundwasser zu heben, das in der zerklüfteten Karstscholle bis zum Niveau des Meeres einsickern musste. Aber diese Scholle ist, wie schon erwähnt, von einer recht üppigen Pflanzendecke bekleidet, denn der Humus, welchen der verwitternde Kalkstein in Gestalt der Terra rossa zurücklässt, ist von ansehnlicher Mächtigkeit und gestattet auch dem Baumwuchse Wurzel zu fassen, bis zu welchen sich an verschiedenen Stellen der Insel das immergrüne Gestrüpp erhebt und dadurch gewiss auch manchen localen Windschutz vermittelt.

Im Allgemeinen aber finden wir hier wie auf allen unseren Inseln mehr weniger bewegte Seeluft und deshalb dürfen wir sie nicht klimatotherapeutisch als Mädchen für Alles ausbeuten wollen. Freilich hat die Macht der Fallwinde, welche von dem Steilrande des Tschitschenbodens längs der Linie Triest—Fiume auf das istrianische Plateau herabstürzen, hier draussen schon abgenommen, aber der Winteraufenthalt auf kleinen Inseln wird nur für widerstandsfähige Naturen mit dem zu erwartenden Gewinn passen, dass diese Widerstandskraft im Laufe einiger Wochen noch erhöht wird. Besonders aber im Frühjahr, als der Jahreszeit, in welcher unser Küstenland seinen vollen Reiz entfaltet, werden gewiss auch die lieblichen Waldwege von Brioni einmal herangezogen werden müssen, um Reconvalescenten zur Erholung und schwächlichen Constitutionen zur Kräftigung zu verhelfen.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Sitzung vom 6. December 1895.)

Vorsitzender: Hofrath v. Dittel.

Schriftführer: Prof. Dr. Paltauf.

Prof. E. Fuchs demonstrirt und bespricht einen Fall von Atrophie der oberen Augenlider. (Erscheint ausführlich.)

Discussion. Prof. Kaposi weist kurz auf seine in seinem Lehrbuche gegebene Darstellung der verschiedenen Arten von Hautatrophie hin, unter denen die als „Atrophia idiopathica progressiva" bezeichnete als diejenige Form erscheint, welcher sowohl der hier vorgestellte Fall, als die von Prof. Fuchs ihm gezeigten Fälle von Atrophia palpebrarum zugehörte. Kaposi gibt eine kurze Schilderung dieser Formen, bemerkt, dass die Atrophie des Unterhautzellgewebes und der Fettläppchen wohl das Primäre sein mögen, die Atrophie des Coriums und der Papillen, sowie die Telcangiektasien und das Oedem das Secundäre. In dem vorgestellten Falle ist das Fortschreiten über die Augenbrauenregion scharf markirt durch den erhabenen, blaurothen, ödematösen Rand. Uebrigens muss Atrophie der Fettläppchen nicht zugleich in Atrophie der Cutis sich fortsetzen, wie der von Pfeiffer beschriebene Fall der Klinik Kahler lehrt. Was die Bezeichnung der Form anbelangt, so hängt das vom speciellen Standpunkte ab. Vom klinischen Standpunkte wäre Ptosis palpebr. angioparctica ganz gut, obgleich die Gefässparese wahrscheinlich secundär der Atrophie des subcutanen Gewebes gefolgt ist und obgleich eine angioneurotische Parese primär ebenso die Ursache sein kann, wie bei localer Asphyxie, der auch oft Atrophia cutis folgt. Vom Standpunkte der allgemeinen Pathologie aber wäre Atrophia palpebrarum idiopathica progressiva der richtige Name.

Chrobak demonstrirt einen kinderfaustgrossen Tumor der Clitoris, welcher durch Elephantiasis erzeugt, 10 Jahre unverändert bestanden hatte. Seit dem letzten Sommer wuchs derselbe mächtig und bei der vor wenig Tagen vorgenommenen Operation fand sich in demselben oberhalb und rechts von der Glans clitoridis ein klein-nussgrosser, scharf abgekapselter, weicher, rothgelblich verfärbter Knoten, dessen mikroskopische Untersuchung mit Sicherheit ein Spindelzellensarkom ergab.

Vortrag. weist auf die relative Häufigkeit der Elephantiasis und die Seltenheit der Sarkome der Vulva hin, von welcher nur Fälle von Winckel, Mayer, Hildebrandt, Simon, Klecberg und Guth, Lannois und Thomas bekannt sind. Von reinen Clitoristumoren beschreibt A. Martin nur ein Sarcoma melanodes.

Gelegentlich der Besprechung der Diagnose erwähnt Chrobak die durch Smegma erzeugten Präputialsteine, deren er mehrere gesehen, vor Allem in Fällen, bei denen das Praeputium clitoridis abgetragen oder verätzt worden war.

Chrobak berichtet ferner unter Vorweisung von drei Curventabellen über die ersten Versuche mit dem von Marmorek im Institute Pasteur hergestellten Serum antistreptococcique. Er verwahrt sich dagegen heute schon halbwegs Sicheres auszusagen, nur soviel sei sicher, dass in allen drei Fällen Injectionen von 20, 30 und 25 cm^3 ohne jede Reaction vertragen wurden.

Die Fälle betrafen ein Erysipel, eine Pneumonie, welche bei einer frisch Operirten unter dem Bilde einer Operationssepsis auftrat. Im ersten Falle war das Erysipel am dritten Tage nach den Injectionen geschwunden; nach fünf Tagen leichte drei Tage dauernde Recidive. Ueber den zweiten Fall ist der Pneumonie halber, die allerdings nach schweren Anfangserscheinungen leicht verlief, nichts zu sagen. Der dritte Fall war eine von ausserhalb inficirt in die Anstalt gebrachte Gebärende, die vor der Geburt bis 40·0 fieberte. Nach der Geburt schwere Schüttelfröste (6 in 4 Tagen) mit Temperaturen bis über 41·0. Einen Tag nach der letzten Injection (25 cm^3 in 2 Tagen) noch ein leichterer Frost, sofort eintretendes, allmäliges Abfallen der Temperatur, nach fünf Tagen normal. Bei der Entlassung ein wenig schmerzhaftes kleines parametritisches Infiltrat links.

Prof. Lang hat schon in früheren Sitzungen Lupusfälle vorgestellt und darauf hingewiesen, dass durch operative Behandlung auch schwerere Fälle gründlich zu heilen sind; unter Anderem führte er in der Sitzung vom 10. Mai d. J. eine Patientin vor, bei welcher er 26 Lupusherde, darunter solche von Flachhandgrösse, die sich während und trotz einer 23jährigen Behandlung entwickelt hatten, durch Exstirpation beseitigte. — Heute demonstrirte er zwei Fälle, von denen jeder seine Schwierigkeiten hatte.

1. Ein 13jähriges Mädchen, bei dem sich im 3. Lebensjahre Lupus am Gesäss entwickelt hatte und trotz andauernder Behandlung immer mehr um sich griff, so dass schliesslich beide Hinterbacken erkrankten, der Lupus rechts bis an den Anus kroch, links aber auch noch die Rectalschleimhaut, das Perineum und das linke grosse Labium erfasste. Am 4. April l. J. wurde alles Lupöse exstirpirt und der Defect mit Thiersch-Lamellen gedeckt. Die Nachbehandlung gestaltete sich jedoch durch die Schwierigkeit, das Operationsgebiet und den Verband rein zu erhalten, äusserst mühselig, und daher kam es, dass die Kranke erst nach 9 Wochen geheilt entlassen werden konnte.

2. Bei der zweiten Patientin, einer Frau von 35 Jahren, handelte es sich um einen Lupus, der die ganze Nase und die beiden Wangen occupirt hatte. Lupus der Nase hat immer seine Schwierigkeiten, weil meist Mitbetheiligung der Schleimhaut besteht und die Grenze des erkrankten Gebietes im Innern der Nase nicht leicht bestimmbar ist. Hier wurde vom Nasendache, der Nasenspitze, den Nasenflügeln und dem Septum, alles Lupöse entfernt, nach Thiersch gedeckt, Nasenspitze und -Flügel mit Epidermisbändern eingesäumt. Die Operation fand am 12. v. M. statt, die Heilung erfolgte prompt.

Gleichzeitig demonstrirte Lang ein Nasenlämpchen, dessen er sich schon seit Jahren bedient und mit Hilfe dessen man sich aufs Schönste überzeugen kann, dass auch im Innern der Nase nicht eine Spur von Lupus zu entdecken ist.

Dr. Heinrich Weiss stellt ein Mädchen vor, welches am 16. März d. J. wegen Chorea minor, angeblich nach Schreck entstanden, auf die Abtheilung des Herrn Prof. Benedikt gebracht worden war. Die Chorea wurde damals durch Salicylbehandlung geheilt.

Am 19. kam die Patientin abermals wegen Schmerzen im rechten Carpalgelenke und zeigte einen schüttelkrampfartigen Tremor um die Querachse sowohl im Carpalgelenke, als auch in den Carpophalangealgelenken. Die Sehnen des Extensor digitor. commun. zeigten sich druckempfindlich.

Aus der Anamnese ergab sich, dass die Kleine auf die rechte Hand gefallen ist und eine Zerrung erlitten hat. Nach zwei subcutanen Injectionen mit 2% Carbolsäurelösung an der schmerzhaften Stelle am Handrücken applicirt, wurde Patientin geheilt, und zwar nahm der Krampf nach der ersten Injection momentan wesentlich ab und nach der zweiten verschwand er vollends.

Der Fall hat deshalb eine eminent praktische Bedeutung, weil nicht nur bei Zerrungen dieser Art, sondern auch bei recenten Fällen von Beschäftigungsneurosen, wie wir sie häufig bei Clavierspielerinnen in Zeiten grosser Ueberanstrengung beobachten, nicht selten empfindliche Stellen an Sehnen angetroffen werden. Durch Injection von 2%iger Carbolsäurelösung an diesen Stellen pflegt die Neurose in der grossen Mehrzahl der Fälle zu schwinden. Bedenkt man, wie schwer diese Fälle, einmal chronisch geworden, zu behandeln sind, so wird man den Nutzen dieses von Benedikt angegebenen Verfahrens zu würdigen wissen.

Es gibt auch recente Fälle von Torticollis, bei welchen die Ansatzsehnen des Musc. sternocleidomastoid. sich empfindlich gegen Druck zeigen; derartige Fälle können rasch durch Carbolsäureinjectionen geheilt werden.

Dr. Arthur Biedl hält den angekündigten Vortrag: Ueber die Centra der Splanchnici. (Erscheint ausführlich in dieser Wochenschrift.)

Discussion. Hofrath v. Dittel fragt, wieso der Erfolg einer Nervennaht, selbst nach einiger Zeit, zu erklären sei, wenn, wie er dem Vortrag entnehme, der durchschnittene Nerv auch central sammt seiner Ganglienzelle degenerire.

Dr. Biedl beantwortet die Frage über die Regeneration des lange Zeit nach der Durchschneidung operativ wieder vereinigten Nerven zunächst mit einem Hinweise auf die Angaben von Nissl und v. Lenhossék, welche aber nach dieser Richtung keine hinreichende Aufklärung zu geben vermögen. In seinen eigenen Befunden ergaben sich 28 Tage nach der Durchtrennung des Ischiadicus Zeichen der beginnenden Regeneration im peripheren Stumpfe und auch in den centralen Ganglienzellen. Die Regeneration der Ursprungszellen könnte vielleicht zur Erklärung der unzweifelhaft eintretenden Regeneration der Nervenfaser herangezogen werden.

Doc. Dr. Eisenschitz fragt, ob die Rami communicantes I und II, welche die Pupillen verengenden und den Müller'schen Muskel versorgenden Fasern führen, nicht eine besondere Stellung einnehmen.

Dr. Biedl: Die Rami communicantes des Sympathicus führen sicher functionell sehr differente Fasern. Mit Hilfe der im Vortrage erörterten Methode wird es wohl gelingen, auch jene Fasern der Hals- und Brustwurzeln, welche die Pupille und den Müller'schen Muskel innerviren, anatomisch nachzuweisen.

Prof. Obersteiner meint, der Ursprung des ganzen Splanchnicus sei wohl im bezeichneten Ursprung nicht gemeint; die marklosen Nervenfasern desselben, die aus den Zellen des Grenzstranges entspringen, seien hiebei nicht berücksichtigt.

Dr. Biedl bemerkt, dass seine Ausführungen sich naturgemäss in erster Reihe auf die Rückenmarksfasern des Splanchnicus beziehen. Neben diesen enthält der Sympathicus zweifellos Nervenfasern, welche ihre trophischen Centren in den Ganglien des Grenzstranges haben. Das Verhalten dieser „eigentlich sympathischen" Fasern und die anatomische Zusammensetzung des ganzen Sympathicus werden in seiner ausführlichen Publication besprochen werden.

Verein für innere Medicin in Berlin.

Sitzung vom 27. Mai 1895.

Prof. Fraenkel: Ueber acute Leukämie.

(Fortsetzung.)

Mehrfach habe ich im Vorhergehenden bereits Gelegenheit genommen, hervorzuheben, dass die Aetiologie der Leukämie vor der Hand noch in vollständiges Dunkel gehüllt ist. Trotzdem legt gerade der Verlauf der acuten Fälle es überaus nahe, dass wir es auch hier mit einer Infectionskrankheit zu thun haben. Dieser Auffassung neigt in der That heute ein grosser Theil der Beurtheiler zu. Zu ihrer Begründung braucht man nicht blos auf die ein Unicum darstellende Beobachtung Obrastzow's, welche lehrt, dass unter Umständen sogar eine Uebertragung von Person auf Person (Contagion) stattfinden kann, zurückzugreifen. Auch noch durch manche andere Thatsache werden wir dazu gedrängt, sie für wahrscheinlich zu halten. So war beispielsweise, wie ich schon im ersten Theile meines Vortrages erwähnte, der Verlauf in dem Troje'schen Falle, der ein 17jähriges Mädchen betraf, durch einen Wechsel so beträchtlicher Remission und Exacerbation ausgezeichnet, dass uns derselbe nur unter der Annahme einer im Körper kreisenden infectiösen Schädlichkeit verständlich erschien.

Um obige Ansicht zu begründen, hat man es nicht an Bemühungen mangeln lassen, das Blut und die inneren Organe der Leukämischen auf Bakterien zu untersuchen. Die diesbezüglichen Ergebnisse finden sich in den Arbeiten von Hintze und Vehsemeyer zusammengestellt. Sie fielen sehr verschieden aus und haben sich bisher als so wenig eindeutig erwiesen, dass die Mehrzahl der Beobachter — mit Ausnahme Pawlowsky's — sich mit vollem Rechte dahin ausgesprochen hat, dass auch den positiven Bakterienbefunden nur eine secundäre Bedeutung zugesprochen werden dürfe. Wir selbst haben in den letzten acht auf meiner Abtheilung zur Untersuchung gelangten Fällen Culturversuche mit dem Blute und den übrigen leukämisch erkrankten Organen angestellt. Viermal fanden sich Bakterien, bei den vier übrigen Kranken war der Ausfall ein vollkommen negativer. Die gefundenen Spaltpilze bestanden bei der Troje'schen Patientin in plumpen Stäbchen, die einer der bisher bekannten Species nicht zuzurechnen waren und schon durch die Ueppigkeit ihres Wachsthums den Verdacht erweckten, dass sie zur Aetiologie der Erkrankung in keinerlei Beziehung ständen. Bei der Section zeigten Magen und Darm lymphomatöse Wucherungen von ganz aussergewöhnlicher Ausdehnung und Beträchtlichkeit. In einem zweiten Falle, der einen 26jährigen Mann betraf, dessen Tonsillen sehr erheblich geschwellt, von zahl-

reichen Hämorrhagien durchsetzt und oberflächlich nekrotisirt waren, wurde aus den meisten inneren Organen (Milz, Drüsen, Blut) eine Reincultur spärlicher Staphylococcen gezüchtet. Die Tonsillen enthielten sowohl diese Spaltpilze als auch Streptococcen. Wie in allen anderen Fällen, war auch hier die Section wenige Stunden nach dem Tode vorgenommen worden. Impfungen, die mit dem Blute des Patienten zu dessen Lebzeiten an den verschiedensten Thieren ausgeführt worden waren, verliefen völlig ergebnisslos. Endlich bei der dritten Patientin, einer 34jährigen Frau, gingen aus der intra vitam angelegten Blutaussaat spärliche Culturen von Bacterium coli auf; derselbe Spaltpilz wurde nebst einer Sarcineart nach dem Tode aus den inneren Organen gezüchtet. Bei der Section zeigte sich der Pharynx von missfarbigen Borken bedeckt, unter denen die Schleimhaut ulcerirt war; ähnliche Borken bedeckten die Epiglottis, welche ebenso wie die lymphomatös entarteten Tonsillen oberflächliche Schleimhautnekrose aufwies.

Schon aus dem Umstande, dass in jedem der drei Fälle die Erkrankung mit Schleimhautveränderungen im Digestions- und im oberen Abschnitt des Respirationsapparates einherging, kann man folgern, dass sehr wahrscheinlich die gefundenen Bakterien durch secundäre Einwanderung in den Körper gelangt waren. Die Invasionsstätte gaben die erwähnten Geschwürsbildungen und Nekrosen ab. Für einen solchen Hergang spricht auch, dass bei der Mehrzahl der anderen Patienten, deren Organe und Blut sich als bakterienfrei erwies, ähnliche Befunde an den Rachenorganen, sowie am Darm nicht zu verzeichnen waren. Um uns bei einigen derselben von der Keimfreiheit des Blutes zu überzeugen, habe ich durch meine Herren Assistenten Aussaaten des Blutes nach der Methode von Sittmann vornehmen lassen. Dieselbe besteht darin, dass mit einer vergrösserten, vorher sorgfältig sterilisirten Pravaz'schen Spritze durch Einstich aus einer Armvene mehrere Cubikcentimeter Blut entnommen und bei der Aussaat auf je eine Agarschale mindestens immer ein ganzer Cubikcentimeter Blut vertheilt wird. Die Vortheile dieser Methode hat Sittmann eingehend beleuchtet. Hier mag die Bemerkung Platz finden, dass es mit Hilfe der Sittmann'schen Methode zuweilen gelingt, den Beweis für das Vorhandensein von Bakterien im Blute in durchaus einwandsfreier Weise selbst da zu erbringen, wo die Entnahme eines oder selbst mehrerer Tropfen Blut hiezu nicht ausreicht. Aber auch die auf diese Weise vorgenommene Untersuchung belehrte uns bei zweien unserer Kranken über die vollkommene Abwesenheit von Spaltpilzen in deren Blute. Es darf daher mindestens das Eine als feststehend angesehen werden, dass der acuten Leukämie nicht eine Invasion von Bakterien zu Grunde liegt, welche bei Anwendung der gewöhnlichen Züchtungsverfahren und auf den üblichen bisherigen Nährböden (menschliches Serum eingeschlossen) cultivirbar wären. Daraus erhellt zugleich, dass der anatomische Blutbefund bei diesem Leiden nicht etwa einfach als der Ausdruck einer durch septische Infection vermittelten Leukocytose angesehen werden darf, eine Annahme, die auch schon um dessentwillen hinfällig ist, weil die Beschaffenheit der Blutveränderung von der der gewöhnlichen Leukocytose himmelweit verschieden ist. Ob es sich statt dessen etwa um die Wirkung besonderer toxischer, beispielsweise im Darm gebildeter Producte auf die blutbildenden Apparate handelt, mit anderen Worten ob die Erkrankung vielleicht in einer Art Autointoxication ihren Ursprung hat, wie Vehsemeyer dies vermuthet, lässt sich ebensowenig mit Wahrscheinlichkeitsgründen belegen. Ohne mich an dieser Stelle über den Werth der verschiedenen auf die Aetiologie der Leukämie bezüglichen Hypothesen in irgendwie bindender Weise zu äussern, was ja bei der gegenwärtigen Lage der Dinge nicht gut möglich ist, möchte ich doch auf einen Umstand hinweisen, der mir in der That dafür zu sprechen scheint, dass bei der acuten Leukämie die Eintrittsstelle der krankheitserregenden Schädlichkeit vielleicht im Bereiche der Mund- oder Rachenhöhle gelegen ist: ich meine die hier fast immer schon in einer sehr frühen Periode des Leidens sich bemerkbar machende Schwellung gerade der Halslymphdrüsen, welche meiner Erfahrung nach auch constanter ist als diejenige der anderen Lymphdrüsen.

Der Schluss meines Vortrages soll der Besprechung einer eigenthümlichen Ausgangsweise der leukämischen Erkrankung, welche sich bei zweien meiner Patienten ereignete, gewidmet sein. Es handelt sich, kurz gesagt, um den plötzlichen Rückgang der leukämischen Erscheinungen unter dem Einfluss einer hinzugetretenen bakteriellen Infection; diese war in meinen beiden Fällen septischer Natur. Der erste, welcher eine ähnliche Wahrnehmung machte, war Eisenlohr; seine Beobachtung stammt aus dem Jahre 1881. Seitdem sind weitere einschlägige Mittheilungen von G. Heuck, Quincke, Stintzing, H. F. Müller (zwei Fälle), Kovácz und Freudenstein veröffentlicht worden. Im Ganzen dürfte sich die Zahl der Fälle mit Einschluss meiner eigenen beiden bis jetzt auf kaum mehr als ein Dutzend belaufen. Von ihnen betroffen die sämmtlichen der anderen Beobachter chronische Leukämien und nur die zwei von mir gesehenen acute. Was aber die letzteren besonders werthvoll macht, ist die genaue Verfolgung einiger bei ihnen zu Tage getretener Veränderungen, welche sonst in so methodischer Weise bisher nicht vorgenommen worden ist. Dadurch befinde ich mich auch in der Lage, einige Schlussfolgerungen zu ziehen, die bei späterer weiterer Verfolgung des Herganges berücksichtigt zu werden verdienen. Ich unterlasse es, hier die bereits vorliegenden älteren Mittheilungen eingehend zu referiren; wer von denselben sich Kenntniss verschaffen will, den verweise ich, ausser auf die Originalaufsätze, auf die Arbeiten von H. F. Müller und Kovácz, in denen sie zum Theil im Auszuge wiedergegeben sind. Nur so weit es der Vergleich mit meinen eigenen Beobachtungen, zu deren Bericht ich mich jetzt wende, nöthig macht, werde ich im Folgenden auf sie zurückkommen und dabei die sich ergebenden Unterschiede hervorheben.

Fall 1. M. T., ein 24jähriger Koch, wurde am 6. März 1894 in das Krankenhaus am Urban aufgenommen. Sein Vater starb an einer Brustkrankheit. Er selbst war früher stets gesund, genügte seiner militärischen Dienstpflicht und erkrankte plötzlich vor sechs Wochen, zunächst mit heftig ziehenden Schmerzen im rechten Knie, nach deren Verschwinden einige Tage später hintereinander die übrigen Gelenke des Körpers in derselben Weise, mit wechselnder Aufeinanderfolge von schmerzhafter Anschwellung befallen wurden. Es soll dabei Fieber bestanden haben. Ein Theil dieser Beschwerden besteht noch; ausserdem klagt Patient über ein durch sein Jucken lästiges Miliariaexanthem.

Status vom 7. März. Mittelgrosser, mässig gut genährter, blasser Mann, welcher eine leichte Schwellung des linken Hand- und beider Fussgelenke darbietet. Leichte Anschwellung der linksseitigen Cervical-, der beiderseitigen inguinalen, sowie der cubitalen Lymphdrüsen; letztere bohnengross. Brustorgane normal. Das Abdomen ist weich, im Epigastrium leicht druckempfindlich. Die Leber ist nicht vergrössert, dagegen die Milz erheblich; dieselbe überragt den Rippenbogenrand um 4 *cm*, ihre Palpation ist empfindlich, die Masse betragen 10 : 16 *cm*. Sternum, sowie die linke Tibia sind druckempfindlich. Appetit gut, Stuhlgang normal. Temperatur Morgens 36·8°, Abends 37·4° C., Puls 96.

Eine am 8. März vorgenommene Untersuchung des Blutes ergibt in frischen Präparaten deutliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen, von denen bei Betrachtung mit 400facher Vergrösserung etwa 30 bis 40 in jedem Gesichtsfelde wahrgenommen werden. In den nächsten beiden Tagen normale Temperatur. Die erste Blutkörperchenzählung fand am 9. März statt. Es wurden gefunden 2,500.000 rothe und 89.000 weisse Blutkörperchen (Thoma-Zeiss). Verhältniss der rothen zu den weissen = 21 : 1. Hämoglobingehalt nach Fleischl 40—45%. Im gefärbten Präparat (Hämatoxylin-Eosin) zeigen sämmtliche weisse Blutkörperchen auffallend voluminöse, den Zellleib bis auf einen schmalen Protoplasmasaum erfüllende dunkelblau tingirte Kerne, deren Grösse von derjenigen eines kleinen Lymphocyten bis zu der eines ganz grossen (etwa von dem doppelten Durchmesser eines normalen rothen Blutkörperchens) schwankt; polynucleäre Zellen sind so gut wie gar nicht vorhanden, desgleichen sind eosinophile nicht zu bemerken. Die einkernigen weissen zeigen bei Triacidfärbung keine neutrophile Körnelung; die rothen Blutkörperchen bestehen zum Theil aus Mikrocyten und Makrocyten.

12. März. Temperatur Morgens 37·5°, Abends 38·2° C. Puls 114. Drüsenschwellung von demselben Umfange wie früher und von auffallend weicher Beschaffenheit. Rechtes Handgelenk noch leicht geschwollen, aber nicht geröthet. Die Knochenenden des Radius und der Ulna über demselben sehr druckempfindlich, ebenso die beiden oberen Epiphysen derselben; ferner Schmerzhaftigkeit beider Malleolar- und Fussgelenkgegenden. Am Harn fällt das reichliche, zum Theil aus harnsauren Salzen, zum Theil aus reiner Harnsäure bestehende Sediment auf. Die Rachenorgane sind normal.

14. März. Temperatur Morgens 38°, Abends 40·4° C. Das Allgemeinbefinden ist leidlich, die Gelenksschwellungen sind verschwunden, aber die Schmerzhaftigkeit der Knochenenden ist eine beträchtliche. Unter dem linken Unterkieferwinkel hat sich eine kleine Drüsenschwellung entwickelt, welche auf Druck sehr empfindlich ist.

17. März. Temperatur Morgens 38·5°, Abends 40·7° C. Patient klagt über Schlingbeschwerden. Die Schwellung der Drüse am linken Unterkiefer hat zugenommen, ebenso die Empfindlichkeit daselbst; Haut über der Drüse geröthet. Schon die Betrachtung eines frischen Blutpräparates zeigt, dass die vorher sehr beträchtliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen wesentlich zurückgegangen ist. Es werden gezählt 2,917.000 rothe, 13.400 weisse. Verhältniss 218 : 1. Am Praeputium penis hat sich eine Ulceration entwickelt. Das reichliche Harnsäuresediment im Urin besteht fort.

21. März. Nachdem in den letzten Tagen die Lymphadenitis in der linken Unterkiefergegend bis auf etwa Apfelgrösse zugenommen und schliesslich sich Fluctuation eingestellt hatte, wurde dieselbe gestern incidirt und mehrere Theelöffel Eiter entleert. Darnach heute Morgens Temperatur 37·0°, Abends 38·0° C. Puls 114. Mikroskopisch fanden sich in dem Eiter ausschliesslich polynucleäre Leukocyten; die bacteriologische Untersuchung ergab eine Reincultur von Staphylococcen. Die

Milz überragt gegenwärtig den Rippenbogenrand um 1 *cm*. Grösso 8·5 : 15·5 *cm*. Am nächstfolgenden Tage, den 22. März, orscheint das Organ wesentlich verkleinert, ist nur bei tiefer Inspiration eben unter dem Hypochondrium zu fühlen, während percutorisch der vordere Rand in der Athmungspause sich etwa einen Zoll vom Rippenrand entfernt erweist.

24. März. Temperatur Morgens 37·0°, Abonds 40·9° C. Puls 120 bis 126. Starker Footor ex ore. Trockene, mit blutigen Borken belegte Zunge; Neigung des nicht goschwollonen Zahnfleisches zum Bluten. Rachenorgane normal. Dio Wunde am Halse granulirt gut. Im Speiglase 100 *cm*³ eines dünnschleimigen, mit einigen hämorrhagischen Ballen untermischten Sputums. Klage über Stiche in der rechten Brusthälfte. Die physikalische Untersuchung ergibt das Vorhandensein einer Dämpfung über den drei untersten Rippen hinten rechts; vorn ist der Schall normal; über den abhängigen Partien der rechten Seitenwand gedämpft tympanitischer Schall. Man hört allenthalben spärliches, kleinblasiges Rasseln, mit vereinzelten Rhonchis; ausserdem hinten im Bereich der Dämpfung Bronchialathmen, an den anderen Stellen vesiculäres Athmen. Herzdämpfung reicht nach links bis zur Mammillarlinie, nach rechts bis zum rechten Sternalrand. In der ganzen Regio cordis systolisches Geräusch, zweiter Pulmonalarterienton minimal verstärkt. Geringe Dikrotie dos Pulses. Die Milz ist heute unter dem Rippenrand nicht mehr palpirbar. Knochen an den unteren Extremitäten noch druckempfindlich, an den oberen nicht mohr. Das Harnsäuresediment des Urins ist verschwunden. In dem bis dahin normalen Augenhintergrund lassen sich heuto zum erstenmale einige wenig umfängliche Hämorrhagien beiderseits nachweisen. Der Blutbefund weicht, nach der Beschaffenheit eines frischen Präparates zu urtheilen, von dem normalen nicht ab.

26. März. Temperatur Morgens 39·4° C. 144 flatternde Pulse. Der überaus blasse Patient ist seit gestern erheblich abgefallen. Die Schmerzhaftigkeit der Knochen, sowohl die des Sternums wie der Epiphysen an den Röhrenknochen ist fast gänzlich verschwunden. Ziemlich beträchtliche Dyspnoë. Hinten rechts ist jetzt der Percussionsschall bereits in der Fossa supraspinata abgeschwächt, im Interscapularraum stärker und vom Angulus scapulae bis zum Rippenrand intensiv gedämpft, mit tympanitischem Beiklang. Man hört von rechts reichliches Giemen und Schnurren, sowie kleinblasiges Rasseln, links fast reines Vesiculärathmen, hinten rechts besteht im Interscapularraum ziemlich lautes, vom Angulus ab abgeschwächtes Bronchialathmen mit massenhaftem, kleinblasigem, klingendem, theils crepitirendem Rasseln. Im Speiglase etwas blutig gefärbte, seröse Flüssigkeit. Keine Oedeme, keine Petechien. Die Zählung der Blutkörperchen ergibt nur 600 weisse auf 2,000.000 rothe! — Durch Probepunction rechts hinten wird ein serös-eiteriges Exsudat zu Tage gefördert, welches nach Ausweis der bacteriologischen Untersuchung eine Reincultur von Staphylococcus albus enthält.

Am 27. März Mittags erfolgt, nachdem Patient in Sopor verfallen und seit dem voraufgehenden Abend die Symptome des fortschreitenden Lungenödems dargeboten hatte, der Exitus.

Die Section konnte wegen Verbotes der Anverwandten nur theilweise ausgeführt werden. Die Milz war mässig vergrössert, etwas weicher als normal, das Mark des einen Femur von lymphoider Beschaffenheit. Culturen, welche aus beiden angelegt wurden, ergaben das ausschliessliche Vorhandensein von Staphylococcus albus. Vom 11. März ab, d. h. drei Tage vor Beginn der Halsdrüsenschwellung am linken Unterkieferwinkel bis zum 20. März war die Harnsäure, sowie der Gesammtstickstoff des Urins, erstere nach der Methode von Salkowski-Ludwig, letzterer nach Kjeldahl von Herrn Assistenzarzt Dr. Magnus Lewy bestimmt worden, und zwar stets in Form von Doppelanalysen.

Fall 2. Frau Chamulla, 34jährige Arbeiterfrau, aufgenommen am 13. Januar 1895, erkrankte Anfangs December 1894 unter den Erscheinungen von Frost und Hitze, Bruststechen und Husten, verbunden mit schleimigem Auswurf. Der behandelnde Arzt stellte die Diagnose Influenza.

Status vom 14. Januar. Etwas blasse, nicht ikterische Frau von leidlichem Ernährungszustand; auf der Haut keine Petechien wahrnehmbar. Die hinteren Cervicaldrüsen sind beiderseits geschwellt und bilden einen vollkommenen Rosenkranz vom Processus mastoideus bis herab zur Oberschlüsselbeingrube; ihre Grösse schwankt zwischen der einer Erbse bis zu einer Bohne, sie sind auf Druck empfindlich, ziemlich weich. Links ist auch eine Occipitaldrüse angeschwollen. Linksseitige Axillardrüsen haselnussgross, gleichfalls schmerzhaft, während die inguinalen nicht besonders vergrössert sind. Sternum sehr druckempfindlich, ebenso die rechte Tibia. Das Zahnfleisch ist blass, der Alveolarfortsatz des Unterkiefers ist im Bereich der Schneidezähne von locker anhaftenden Blutgerinnseln bedeckt. Leichte Röthung der Tonsillen und des Velums, während die hintere Pharynxwand aussergewöhnlich blass ist. Spitzenstoss im vierten Intercostalraum, zwischen Parasternal- und Mammillarlinie, hoch und resistent; Herzdämpfung von normalem Umfang. Man hört in der ganzen Regio cordis ein weiches, blasendes, systolisches Geräusch. Die physikalische Untersuchung der Lungen ergibt ausser spärlichen Rhonchis nichts Besonderes. Die Milz überragt den Rippenbogenrand in der Rückenlage um drei Querfinger, ihre Percussion ist etwas empfindlich. Die Dimensionen betragen 12 : 20 *cm*. Leber nicht vorgrössert. Harn enthält eine mässige Menge Albumen. Augenhintergrund beiderseits sehr blass; im oberen Quadranten des linken Auges befinden sich zwischen ektasirten Venen einige streifenförmige Blutungen; eine erheblich grössere Hämorrhagie von querovaler Gestalt, deren Längsdurchmesser noch etwas den Papillendurchmesser übertrifft, ist an nämlicher Stelle der rechten Netzhaut gelegen. Sehvermögen normal. Trommelfelle von normaler Beschaffenheit. Temperatur Morgens 36·8°, Abends 38·3°; Puls 88, regelmässig, etwas gespannt.

Die Untersuchung des gefärbten Blutpräparates (Hämatoxylin-Eosin) ergibt einen abnormen Reichthum von mononucleären weissen Blutkörperchen (Lymphocyten), die sich hinsichtlich ihrer schwankenden Grössenverhältnisse, sowie ihrer Kernbeschaffenheit genau so verhalten wie die entsprechenden zelligen Elemente des Falles 1. Eine am 16. Januar zum erstenmale vorgenommene Blutzählung ergibt 1,907.000 rothe, 220.000 weisse Blutkörperchen, Verhältniss 8·7 : 1.

19. Januar. Seit drei Tagen erhält Patientin dreimal täglich 0·001 Acidum arsenicosum in Pillen; ausserdem ist ihr seit dem 15. Januar täglich eine Thyreoidtablette (enthaltend 0·3 *g* Schilddrüsensubstanz) verabfolgt worden. Die Körpertemperatur, welche sich am 15. und 16. Januar zwischen 37° und 38° C. hielt, ist im Laufe des 17. Januar bis auf 40·2° C. gestiegen. Zahl der rothen Blutkörperchen 1,940.000, der weissen 47·000, Verhältniss 41 : 1. Hämoglobingehalt nach Gowers 40%. Ordination: Aussetzen der Thyreoidtabletten, Fortgebrauch der Arsenpillen.

23. Januar. Temperatur Morgens 39·3, Abends 40·1. 112 hohe hüpfende Pulse. Pallor eximius, zunehmender Kräfteverfall. Seit vorgestern macht sich eine fortschreitende Verkleinerung der Halslymphdrüsen bemerkbar; ebenso sind die linken Axillardrüsen kaum mehr bohnengross. Die Haut der unteren Halsgegend zeigt vereinzelte stecknadelkopfgrosse Petechien; reichlicher sind solche an der Vorderfläche der Oberschenkel. Sclerae von weissgelblicher Färbung. Die Milz ist bei tiefen Inspirationen eben noch unter dem Rippenbogenrand zu fühlen; percutorisch bleibt ihre vordere Dämpfungsgrenze etwa 1·5 *cm* von demselben entfernt. Empfindlichkeit des Sternums und der Tibien unverändert. Wiederholtes Nasenbluten; auf der Schleimhaut der Wangen linsengrosse Hämorrhagien. Die Netzhautblutungen haben an Zahl zugenommen. An dem Harn fällt seit einigen Tagen der reichliche Gehalt an Harnsäure, die mikroskopisch sich in zahlreichen Wetzsteinen darstellt, auf. Albumengehalt 0·5‰.

24. Januar. Weitere Zunahme der Blutungen im Augenhintergrund. Im Laufe des gestrigen Nachmittags trat so heftige Epistaxis auf, dass die Tamponado der Nase nöthig wurde; dennoch dauert die Blutung durch die ziemlich festen Tampons hindurch fort. Wegen des schlechten Pulses wurde eine intravenöse Kochsalzinfusion (1 *l* 0·7%ige Lösung) vorgenommen.

26. Januar. Patientin ist seit gestern somnolent. Von irgendwelchen Drüsenschwellungen nichts mehr vorhanden. Milz nur noch mit Mühe unter dem Rippenbogen fühlbar. Im Laufe des Tages Exitus.

Eine am 21. Januar von Herrn Dr. Kiefer nach der Sittmann'schen Methode vorgenommene Blutaussaat ergab das Vorhandensein spärlicher Colonien ein und derselben üppig wachsenden Bakterienart, welche als Bacterium coli bestimmt wurde.

Section 26. Januar (Dr. Benda). Auszug aus dem Protokoll: Leichnam einer ziemlich gut genährten, wachsbleichen Frau. Auf dem Epicard einige punktförmige Blutungen. Zahlreichere Blutungen finden sich unter dem Endocard des linken Ventrikels. Herz schlaff, von normaler Grösse, Musculatur blass; am Schliessungsrand der Mitralis, welcher mässig verdickt ist, einige leicht prominirende, röthliche Pünktchen. Die nirgends adhärenten, fast pigmentfreien und sehr blassen Lungen sind von einer sehr grossen Anzahl theils punktförmiger, theils umfangreicherer Blutungen, besonders in den Oberlappen, durchsetzt. Jede einzelne Blutung besteht aus einem ziemlich scharf begrenzten, braunrothen Centrum und einem diffusen, rosa infiltrirten Hof; das Centrum ist von vermehrter Resistenz. Bronchialdrüsen sehr wenig geschwellt. Submaxillare Lymphdrüsen mässig vergrössert. Pharynx mit Schleim und Blut gefüllt, äusserst putride riechend; dabei stark vergrösserte Tonsillen, deren enge Lakunen von seröser Flüssigkeit erfüllt sind. Follikel derselben erheblich geschwollen, von weisslicher, markiger Beschaffenheit, nur stellenweise fleckig geröthet. Die Epiglottis ist geschwollen, von borkigen, nekrotischen Auflagerungen bedeckt. Milz mässig vergrössert, Masse 18 : 9 : 5, von ziemlich derber Consistenz, kirschrother Farbe; vereinzelte Follikel springen etwas stärker hervor. — Die Kapsel der linken Niere von reichlichen Blutungen durchsetzt, das Organ von äusserst schlaffer, fast teigiger Con-

sistenz. Masse 14 : 7 : 5. Die Substanz von zahlreichen, wenig über die Oberfläche hervorspringenden, zum Theil vereinzelt, zum Theil in Gruppen zusammenstehenden, gelbweissen Herdchen durchsetzt, deren jeder von einem hämorrhagischen Hof umgeben ist. Schleimhaut des Nierenbeckens stark aufgewulstet, ebenfalls von zahlreichen Blutungen durchsetzt. Rechte Niere 11·5 : 6 : 3, blass, mit leichter Trübung der Rindensubstanz; auf der Schleimhaut des Beckens nur wenige Blutungen. Auf der Oberfläche der Uterusschleimhaut einige kleine Hämorrhagien, ebensolche an der Oberfläche der Ovarien und auf der Serosa des Douglas'schen Raumes. Mesenteriale Lymphdrüsen mässig geschwellt, retroperitoneale stärker, von grösseren Blutungen durchsetzt, im übrigen von theils fleckig rother, theils markiger Beschaffenheit. Der Darminhalt im unteren Theil des Ileums blutig gefärbt. Im oberen Abschnitt des Jejunums finden sich einige Schleimhautblutungen, im unteren sind die Peyer'schen Plaques etwas geschwellt, schiefrig pigmentirt; die Schleimhaut hier, wie im ganzen übrigen Darm sehr anämisch. Auf der Oberfläche des Gehirns, namentlich links über dem Stirn- und Schläfenlappen, rechts in der Nachbarschaft des Sulcus Rolandi, ferner im Bereiche der beiden Bulbi olfactorii zahlreiche arachnoideale Blutungen. Von Blutungen durchsetzt sind auch die oberen Zellenräume des Processus mastoideus der linken Felsenbeinpyramide; in der Stirn und der Keilbeinhöhle blutig-seröse Flüssigkeit. Beide Ossa femoris zeigen eine starke Verkleinerung der Markhöhle. In der Nähe der oberen Epiphyse gelatinöses Mark, im Bereiche der Diaphyse peripher Fettmark, central gelatinöses. Die unteren Epiphysen weisen reichlich mit Blut durchsetztes lymphoides Mark auf.

Während der eine Stunde nach dem Tode ausgeführten Section wurden Culturen aus dem Leichenblute, der Milz, der Niere und dem Knochenmark angelegt. Aus diesen sämmtlichen Organen, mit Ausnahme der Niere, wuchs in Reincultur das Bacterium coli. Die Aussaat aus der Niere ergab daneben noch auf einigen (nicht auf allen) Platten das Vorhandensein spärlicher Colonien einer gelben Sarcine.

Die schon makroskopisch sichtbaren Erkrankungsherde liegen fast ausschliesslich in der Rinde. Dieselben zeigen sehr umfangreiche, unregelmässig eingestreute Blutungen, die theils in das interstitielle Gewebe, theils in das Lumen der Harncanälchen hinein stattgefunden haben. An der Peripherie der Herde gewahrt man reichliche Rundzelleninfiltration, während das Centrum Nekrose aufweist. Jene besteht aus Zellanhäufungen von dem Charakter der mononucleären Leukocyten (Lymphocyten); an ihre Stelle treten nach der Mitte zu polynucleäre Leukocyten, die sowohl im interstitiellen Gewebe, wie im Lumen der Harncanälchen lagern. Besonders die Adventitia der Arterien ist stellenweise von mononucleären Zellen infiltrirt, die nicht gerade häufige, aber unzweifelhafte kleine Mitosen darbieten. Durch die ganze Ausdehnung der Herde, selbst noch innerhalb der Nekrosen, sind die geraden Harncanälchen wohl erkennbar, im Bereich der letzteren natürlich hochgradig verändert (Coagulationsnekrose der Epithelien). Auch gewundene Canälchen sind als solche zu erkennen, namentlich in den peripheren Abschnitten der Herde; ihr Epithel ist aber zum Theil stark abgeplattet, zum Theil von der Wandung abgehoben (desquamirt). Zwischen den gelockerten Epithelien sind lymphoide Zellen in das Lumen eingedrungen, welche durch ihre massenhafte Anhäufung stellenweise die Wand der Canälchen völlig zum Verschwinden gebracht haben. Je weiter man nach Innen gelangt, umsomehr gehen die Begrenzungen und Kerne der Epithelien verloren, an deren Stelle mehr und mehr polynucleäre Leukocyten getreten sind. Die Glomeruli sind wenig verändert. In den nekrotischen Abschnitten gewahrt man endlich kleine Bacillen von etwas plumper Gestalt, die stellenweise in Form verzweigter Cylinder zusammenliegen, ohne dass mit Sicherheit eine umgebende Gefässwand nachweisbar ist.

(Fortsetzung folgt.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

IX. französischer Congress für Chirurgie.

Abgehalten zu Paris vom 21. bis 26. October 1895.

(Fortsetzung.)

Péan (Paris): Ueber einige Fälle von Lungenchirurgie.

Péan hat sehr schwere Verletzungen der Lunge ohne jeden chirurgischen Eingriff ausheilen gesehen. Da die Operation, die man bei solchen Fällen anwenden könnte, oft noch viel gefährlicher ist als die Verletzung an sich, weil die Schwere des Falles nicht so sehr von der Läsion der Lunge, als von dem der Gefässe und der Nachbarorgane abhängt und, wie seine Fälle zeigen, oft auch Spontanheilung eintritt, warnt er vor allzu häufiger Anwendung der Operationen bei Verletzungen.

Bei Tumoren der Lungen, seien es solide oder eine Flüssigkeit enthaltende, ist die Operation viel eher indicirt.

In einem Falle von tuberculösem Abscess, sowie bei einer vereiterten Hydatidencyste hat Péan die Höhle eröffnet, ausgekratzt und drainirt, in einem Falle ein Chondrom der Lunge exstirpirt; alle drei Fälle mit günstigem Resultate.

Bazy (Paris): Ueber die Explorativincision der Pleura bei Lungenerkrankungen.

Bazy berichtet über einen Fall von Lungengangrän. Die Dämpfung war die Basis der rechten Lunge. Incision längs der neunten Rippe, Resection derselben. Pleura normal. Resection eines 6 *cm* langen Stückes der achten Rippe. Pleura normal. Incision derselben.

Mittelst des in die Pleurahöhle eingeführten Zeigefingers findet Bazy Adhärenzen in der Höhe der Scapula; an dieser Stelle auch Dämpfung. Resection eines Stückes der vierten Rippe; Lunge sklerosirt; bei Eingehen mit dem Thermokauter kam Bazy auf den Gangränherd, den er ausräumte und drainirte. Vollständige rasche Heilung, aber nach fünf Monaten plötzlicher, unaufgeklärter Exitus.

Bazy empfiehlt die Probeincision der Pleura für schwer auffindbare Herde.

Marchant (Paris): Ueber zwei Fälle von Pyopneumothorax.

Da die Punction und die Pneumotomie nur den pleuralen Erguss entleeren, auf die Perforationsöffnung aber keinen Einfluss haben, empfiehlt Marchant folgende Operation: Resection der fünften bis zehnten Rippe in der Axillarlinie, Aufsuchen der Perforationsöffnung, Vernähen derselben, wenn das Gewebe nicht zu morsch; sonst nur Auskratzen derselben, wonach sie sich in kurzer Zeit schliesst.

Marchant hat zwei Fälle auf diese Weise operirt und gute Erfolge erzielt.

Tuffier (Paris): Resection der rechten Lungenspitze bei localisirter Tuberculose. Vorstellung drei Jahre nach der Operation vollkommen gesund.

Incision im 2. Intercostalraume; um den Pneumothorax zu vermeiden, Loslösung der Pleura parietalis von der Thoraxwand, wodurch ein extrapleuraler Pneumothorax entsteht, der die Lunge comprimirt; hiedurch ist es möglich, den Lungenlappen durch die Incisionswunde herauszuziehen und ihn zu reseciren; dabei entsteht ein geringer Pneumothorax internus, der aber ohne Bedeutung ist. Tuffier sagt selbst, dass die Operation nur in den seltensten Fällen von Tuberculose anzuwenden ist.

Michaux hat in einem Falle von Schuss in die Brust, da bedrohende Erscheinungen in Folge des Ergusses auftraten, die Pleurahöhle eröffnet, die Lungenwunde tamponirt. Nach drei Wochen Heilung.

Walther (Paris): Pneumotomie bei Bronchiektasie.

Walther hat bei einem 26jährigen Mädchen, das seit 12 Jahren an Bronchiektasie des linken Unterlappens litt, die achte und neunte Rippe resecirt, das sklerosirte Lungengewebe gespalten und ist so auf eine fast den ganzen Unterlappen einnehmende, mit Eiter und Schleim gefüllte Höhle gestossen, die mit den Bronchien zusammenhing. Einen Monat später war dieselbe geschlossen. Heilung.

Delagenière betont, dass es bei den meisten Operationen von grosser Bedeutung ist, den Sinus costo-diaphragmaticus zu desinficiren und zu drainiren, den Herd der Erkrankung durch Nähte von der Pleurahöhle zu isoliren und dann erst die eigentliche Operation auszuführen.

Jonnesco (Bukarest) hat in einem Falle von hydatider Cyste der Lunge die Pneumotomie gemacht. Heilung.

Leutz (Metz): Knöcherne Ankylose des Unterkiefers. Resection mit Intraposition des Musculus temporalis zwischen die Resectionsflächen. Heilung.

Leutz hat in folgender Weise operirt: Incision vom Ohrläppchen an längs dem Jochbogen, sowie eine darauf senkrechte Incision. Sprengung des Arcus zygomaticus, Abheben der Parotis, Resection des Condylus maxill., Blosslegung und Loslösung des Musculus temporalis und Heruntersetzung zwischen die Sectionsflächen. Heilung, nach mehreren Monaten Möglichkeit zu kauen.

Roux: Meniscitis chronica traumatica.

Mit diesem Namen bezeichnete Roux die chronische circumscripte entzündliche Verdickung der Cartilago interarticularis des Knies. Ursache derselben ist in den seltensten Fällen ein Trauma, sondern meist eine Quetschung des Meniscus. Eine solche kommt zu Stande bei der Hyperextension (ohne übermässige Anspannung der Ligamenta cruciata), bei gewissen Rotationsbewegungen, beim Uebergang aus der Hyperflexion in Streckung, sowie auch in anderen Fällen. Man findet eine schmerzhafte Verdickung in der Mitte zwischem dem Ligament. latorale int. und dem Rande des Ligament. rotundum. Uebrige Kapsel intact, kein Erguss. Therapie: energische Massage.

Camponon (Paris): Genu recurvatum bei Hüftgelenkserkrankungen.

Campenon führt das Genu recurvatum auf die lange Bettruhe, die dadurch bedingte Erschlaffung der Ligamenta des Kniegelenkes in Folge der abnormen Stellung bei Coxalgien zurück. Von grosser Bedeutung ist das Alter (nach 15 Jahren niemals), sowie der allgemeine Kräftezustand des Kranken.

Aus diesem Grunde soll man bei jeder Coxalgie mittelst unter das Kreuz geschobenen Kissen kleine Bewegungen, besonders Flexionen, des Kniegelenkes ermöglichen.

Montaz (Grenoble): Vernagelung der Articulatio coxo-femoralis nach der Resection.

Da man es als günstig ansieht, wenn nach der Resection eine knöcherne Ankylose des Hüftgelenkes eintritt, dies aber bei den jetzigen Operationsmethoden nur in den seltensten Fällen eintritt, empfiehlt Montaz folgendes Verfahren: Resection wie gewöhnlich, nach Beendigung derselben Fixation des Oberschenkels mittelst eines vernickelten Stahlnagels, der transversal durch den Femur getrieben, diesen an das Hüftbein fixirt. Den Kopf des Nagels lässt man am Grunde der Operationswunde frei liegen, damit derselbe eventuell später wieder herausgezogen werden könne.

Zwei Fälle sind erst vor so kurzer Zeit operirt worden, so dass man keinen Schluss daraus ziehen kann.

Redard und Henneguin (Paris): Die schräge Osteotomie bei fehlerhaften Ankylosen der Hüfte.

Redard und Henneguin empfehlen die schräge Osteotomie auf das Wärmste, da mittelst dieser nicht nur die Stellung des Beines corrigirt, sondern, was bei den anderen Osteotomien nicht der Fall ist, auch eine reelle Verlängerung erreicht wird.

Sie erzielten in einem Falle eine Verlängerung von 2 *cm*.

Calot (Berck): Behandlung der pathologischen Hüftgelenksluxationen.

Nach den guten Resultaten, die man bei congenitalen Hüftgelenksluxationen erhalten hat, empfiehlt es sich wohl, auch bei pathologischen Luxationen zur Operation zu schreiten. Von Wichtigkeit für das Gelingen derselben ist, dass der Femurkopf nicht zu stark verkleinert, und zweitens, dass der krankhafte Process, der zur Luxation geführt, vollkommen erloschen ist.

Calot hat in mehreren Fällen den Kopf des luxirten Femur aus seiner fehlerhaften Stellung losgemacht und in die alte Pfanne, die er wieder ausgehöhlt, zurückgeführt. Gypsverband. Nach 50 Tagen Gehen ohne Krücken und Apparat. (Schluss folgt.)

Referate.

Ueber Lungentuberculose und bei ihr vorkommende Mischinfectionen.

Von Dr. Karl Spengler.

Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten. 1894, 18, 2, pag. 343.

Spengler sucht durch die bacteriologische Untersuchung des Sputums, durch die bacteriologische und anatomische Prüfung der Leichen und durch Zusammenstellung und Vergleich mit dem klinischen Verlaufe des Krankheitsprocesses, die verschiedenen Krankheitstypen der Phthise genauer zu charakterisiren, indem er sein Augenmerk besonders auf die Mischinfectionen bei der Phthise richtet. Er schildert in Kürze 50 Fälle und kommt auf Grund seiner Studien zu folgenden Schlüssen: 1. Unter den tuberculösen Phthisen gibt es nur einen kleinen Procentsatz uncomplicirter Lungentuberculose. Haben die Kranken bei uncomplicirter Lungentuberculose Fieber, dann ist die Prognose ungünstig, weil die Ausbreitung der Tuberculose viel grösser ist, als das Ergebniss der physikalischen Untersuchung vermuthen lässt. Kommt noch eine Mischinfection hinzu, so gestaltet sich die Prognose noch ungünstiger. Verfasser hält diese Fälle geeignet für die Tuberculinbehandlung. 2. Die meisten Fälle von Lungenphthise sind Streptococcen-Mischinfectionen. Er unterscheidet sogenannte »active«, die mit Fieber verbunden sind, und sogenannte »passive«, die ohne Fieber verlaufen. Aus dem Ergebnisse der Sputumuntersuchung wird die Diagnose der activen Mischinfection gemacht. Das Sputum enthält in solchen Fällen massenhaft Streptococcen, theilweise in Reincultur nebst anderweitigen Mikroben. Indem die Streptococcen beinahe immer das Lungengewebe durchsetzen, erregen sie Entzündung und es treten alle bekannten Erscheinungen der Phthise auf: Fieber, Nachtschweisse, Appetitlosigkeit, Abmagerung u. s. w., selbst dann, wenn nur ganz kleine tuberculöse Herde bestehen. Die Schwere des Leidens hängt wesentlich davon ab, ob normales oder narbig verändertes, schiefrig indurirtes Lungengewebe von der Infection betroffen ist, ferner von der Ausdehnung der primären und der secundären Infection. Selten bilden die Streptococcen im Lungengewebe abgeschlossene Abscesse; letztere geben durch Resorption giftiger Stoffe zu hohem septischem Fieber Anlass. — In prognostischer Beziehung hält Verfasser die active Streptococcen-Mischinfection dann für günstig, wenn sie eine locale Tuberculose complicirt, selbst örtlich beschränkt bleibt und rechtzeitig klimatisch behandelt wird.

Fränkel'sche Diplococcen, Tetragenus, Staphylococcen, Influenza- und Pseudoinfluenzabacillen können, ähnlich wie Streptococcen, die Tuberculose compliciren. Die passive Mischinfection wird, wie die active, durch die bacteriologische Untersuchung des Auswurfes erkannt. Wenn während wiederholter Sputumuntersuchung die Secundärbakterien nur spärlich auftreten, dann ist das Fieber nicht abhängig von der Mischinfection, sondern von der Tuberculose, oder von anderen, nicht in den Lungen befindlichen Infectionsherden. Fehlt Fieber und finden sich doch massenhaft Streptococcen, so muss das Sputum, um alle fremden Beimengungen aus den oberen Luftwegen zu beseitigen, gründlich gewaschen werden; sind auch dann noch die Streptococcen reichlich vorhanden, so ist die Gegenwart von Bronchiektasien und Cavernen wahrscheinlich. — In therapeutischer Beziehung empfiehlt Verfasser rechtzeitige Diagnose, so lange noch keine Secundärinfection hinzugetreten ist, und »specifische« Behandlung mit Tuberculin. Bei der Mischinfection liegt alles Heil in reiner, guter Luft. Die Secundäraffection schwindet in reiner, frischer Luft und die Tuberculose bleibt bestehen. Ist dieses Ziel erreicht, dann ist die specifische Behandlung am Platze. v. Rokitansky.

Ueber Secundärinfectionen bei Lungentuberculose.

Von Prof. Huguenin.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1894, 13, 14.

Huguenin spricht sich über die Mischinfection bei der Lungenphthise in ähnlicher Weise aus, wie Spengler. Bacillencombinationen ergeben bezüglich ihrer Producte durchaus nicht blos eine Addition der Producte der Componenten, sondern de facto etwas Neues und viel schlimmer Wirkendes, ein Gift von viel heftigeren Eigenschaften. Ebenso kann ein Bacillus, der durch irgend welche Umstände seine Virulenz eingebüsst hat, sie zurückerobern durch Zusatz anderer Mikroben und deren Producte. Darin liegt die Gefährlichkeit der Mischinfection bei Lungenphthise, weil da vor Allem die pyogenen Bakterien in Frage kommen. Bei der Tuberculose sind in der Lunge, im Auswurfe, im Blute und in den verschiedensten Organen Streptococcen und Staphylococcen nachgewiesen worden und diese gelangen, wie es scheint, viel leichter aus den Lungen in die Blutbahn, wie die Tuberkelbacillen. Doch ist es schwierig, bestimmt anzugeben, welche Erscheinungen und Folgen auf Rechnung der Streptococcen und Staphylococcen, welche Folgen auf Rechnung der Tuberkelbacillen kommen. Die Secundärinfection ist therapeutisch von grösster Wichtigkeit. Sie wird durch Genuss guter Luft bekämpft. »Ein Kranker mit Eiterinfection in den Lungen und mit Fieber gehört in das Hochgebirge.« — Schädlich ist in derlei Fällen das Tuberculin. Nützlich ist es nur bei reiner Tuberculose und auch hier nur dann, wenn keine erbliche Belastung vorliegt. Bei erblich Belasteten ist oft die Reaction viel zu stark und leitet eine anhaltende Verschlimmerung ein. v. Rokitansky.

Die Prophylaxis der Tuberculose und ihre Resultate.

Von Prof. G. Cornet.

Berliner klin. Wochenschrift. 1895, 32, 20.

Ausgehend von dem Satze, dass im Sputum, und zwar im getrockneten Sputum, die fast einzige Ursache für die Verbreitung der Lungentuberculose zu erblicken ist, empfiehlt Cornet Feuchthalten und Unschädlichmachen des Auswurfes. Dass in dieser Richtung doch schon mancher Erfolg zu verzeichnen ist, lehrt die Abnahme der Tuberculose in den preussischen Gefängnissen und die Thatsache, dass lediglich in Folge sorgsamen Unschädlichmachens des Auswurfes in Preussen vom Jahre 1887—1893 etwa 70.000 Menschen weniger an Tuberculose gestorben sind, als nach dem Durchschnitte der früheren Jahre zu erwarten war.

v. Rokitansky

Ueber Lupusheilung durch Cantharidin und über Tuberculose.

Von O. Liebreich.

Berliner klin. Wochenschrift. 1895, Nr. 14, 15.

Die Tuberculose ist eine Erkrankung, die local oder allgemeinerer Natur sein kann; erst dann, wenn diese vorhanden ist, wird der Angriffspunkt für den Tuberkelbacillus gegeben, welcher nunmehr seinerseits erst das allgemeine Bild pathologisch-anatomischer Veränderungen hervorruft. Wären die Zellen nicht vorher schon erkrankt gewesen, so hätten sie dem Tuberkelbacillus keinen Angriffspunkt bieten können — und so ist der Tuberkelbacillus kein wahrer Parasit. Er beginnt seine Arbeit im menschlichen Organismus erst, wenn eine Erkrankung ihm die Gelegenheit bietet, und so muss er als Parasit der Erkrankung, als Nosoparasit bezeichnet werden. Demzufolge ist das pathologisch-anatomische Bild der Tuberculose als Nosoparasitismus aufzufassen. Die Richtigkeit dieser Annahme wird natürlich gestützt, wenn man nicht für die Tuberculose allein eine Ausnahmsstellung schafft, sondern die Existenz des Nosoparasitismus auch bei einigen anderen Krankheiten erweisen kann, die man bisher dem wahren Parasitismus zugetheilt hat, z. B. Lepra, Cholera, Pneumonie und Andere. Nach Verfassers Ansicht fügt sich das Cantharidin in der Theorie seiner Wirkung in die eben erwähnte Theorie des Nosoparasitismus. Seine Wirkung, so folgert Verfasser, beweist, dass die contagionistische Anschauung der Bacteriologen über die Tuberculose eine irrige sei. Tuberculöse Meerschweinchen können durch Cantharidin nicht geheilt werden, wohl aber tuberculöse Menschen, denn die erste Ursache der Tuberculose beim Menschen ist eine Erkrankung, welche erst die Entwicklung des Tuberkelbacillus und die durch ihn später entstehenden Schädigungen zulässt. Die Wirkung des Mittels beruht auf der Zunahme der vitalen Kraft.

v. Rokitansky.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

128. Am VI. italienischen Congresse für innere Medicin zu Rom, abgehalten vom 22.—25. October d. J., besprach Professor Maragliano aus Genua seine Versuche mit der Serumtherapie bei Tuberculose. Zur Impfung benützt Maragliano alle wirksamen Bestandtheile aus virulenten menschlichen Tuberculoseculturen, mit welchen eine progressive Impfung von Pferden, Eseln, Hunden vorgenommen wird, bis zur angeblich vollständigen Immunisirung der Versuchsthiere. Das von denselben gewonnene Serum soll die Eigenschaft besitzen, die Wirkung des tuberculösen Virus zu neutralisiren, den Ernährungszustand zu heben, die rothen und weissen Blutkörperchen zu vermehren. Als locale Wirkung wird angeführt: Allmäliges Eintrocknen der tuberculösen Herde, Verschwinden der Bacillen, des Hustens und Fiebers. Maragliano will folgende Resultate seiner Therapie erzielt haben: Unter 45 leichteren Fällen 29 vollständige Heilungen, 16mal bedeutende Besserung. In 14 Fällen mit diffusen bronchopneumonischen Herden erhebliche Besserung; die Behandlung dieser Fälle ist noch nicht beendet. 14 weitere gleiche Fälle mit beträchtlicher Bacillenanhäufung sollen gebessert oder stationär geblieben sein. Von 9 Fällen mit Cavernenbildung sollen 2 erheblich gebessert, 1 gebessert sein, mehrere geringe Besserung erfahren haben; 2 Kranke sind gestorben. Andere Aerzte berichteten über 119 weitere in gleicher Weise behandelte Kranke, wobei sie die gleichen Resultate erfahren haben wollen. Maragliano glaubt, dass die Tuberculose unter jene Krankheiten treten werde, welche mit Serum mit Erfolg zu behandeln sein werden. Pi.

*

129. Ueber das Verhalten des Apolysins gegenüber dem Typhusbacillus. Von Dr. W. Hesse. In Nr. 60 der Allgemeinen medicinischen Central-Zeitung haben Nencki und Jaworski über die antipyretischen und analgetischen Eigenschaften des in der Fabrik von F. v. Heyden Nachfolger in Radebul hergestellten Apolysins berichtet. Autor hat es unternommen, zu prüfen, ob und in welcher Weise das Mittel in vivo auf den Typhusbacillus wirke, und zwar Apolysinlösungen verschiedener Concentration und ferner in Gemischen von verschiedenen Mengen 1%iger Apolysinlösung mit alkalischer Nährbouillon. Da Apolysin Siedehitze längere Zeit verträgt, war es thunlich, die Lösungen und Mischungen des Stoffes (durch 20 Minuten lange Einwirkung des Dampfstromes an drei aufeinander folgenden Tagen) zu sterilisiren. Von jeder Lösung, beziehentlich Mischung kamen je $10\,cm^3$ in Reagirgläsern zum Versuche. Jedem der sterilisirten Gläser wurde eine kleine Oese ($1\,mg$) einer ein Tag im Brütofen und darnach zwei Tage im Zimmer gehaltenen virulenten Typhusbouilloncultur zugesetzt. Den Gläsern wurden von Zeit zu Zeit Proben von $1\,dg$ entnommen und damit Agar-Agarplatten geimpft und schliesslich 1—2 Tage lang im Brütofen, dann im Zimmer aufbewahrt. Es zeigte sich nun, dass, während in destillirtem Wasser sich die Typhusbacillen 4—7 Tage lang unvermindert erhalten hatten und von da an erst an Zahl abnahmen, dieselben aus wässeriger Apolysinlösung umso schneller verschwanden, je concentrirter die Lösungen waren, und zwar:

aus 1% Lösung binnen 1 Stunde
» $1\%_{00}$ » » 1 Tage
» $1\%_{000}$ und $1\%_{0000}$ Lösung binnen 12 Tagen.

In den alkalischen Gemischen trat eine Vermehrung der Typhusbacillen ein, wie in blosser alkalischer Nährbouillon. In der Mischung von $3\,cm^3$ 1%iger Aoplysinlösung mit $7\,cm^3$ alkalischer Nährbouillon blieben Vermehrung der Typhusbacillen und Trübung der Flüssigkeit auffallend zurück. Die sauren Mischungen blieben klar und nahmen mit der Zeit, wie die concentrirteren wässerigen Apolysinlösungen einen bräunlichrothen Farbenton an; in ihnen gingen die Typhusbacillen umso eher zu Grunde, je höher ihr Säuregrad war; zur Abtödtung der Bacillen bedurfte es in Folge des Alkalizusatzes längerer Zeit, beziehentlich stärkerer Concentration, als in den entsprechenden wässerigen Apolysinlösungen; es ist daher die Wirkung des Apolysins auf Typhusbacillen mindestens zum Theil als Säurewirkung aufzufassen. Zum Vergleiche wurden Versuche mit wässerigen Lösungen von Lactophenin und Phenacetin angestellt und das Ergebniss war folgendes: 1. In Lactophenin 1:500 gingen die Typhusbacillen binnen 1—2 Tagen nahezu insgesammt zu Grunde. Nach 7 Tagen gelang es nicht mehr, Typhusbacillen aus der Lösung herauszuzüchten. 2. Lactophenin 1:5000 übte keine Wirkung auf Typhusbacillen aus. 3. In Phenacetin 1:1500 gingen die Typhusbacillen binnen 2 Tagen zum grössten Theile, binnen 7 Tagen fast insgesammt zu Grunde. 4. In Phenacetin 1:15.000 fand binnen 2 Tagen (anscheinend) eine Vermehrung der Typhusbacillen statt, binnen 7 Tagen war das Ergebniss in den drei Versuchsgläsern verschieden, insofern in dem einen Glase die Bacillen erhalten, im zweiten bis auf einzelne Individuen verschwunden und im dritten ganz vernichtet waren. (Centralblatt für Bacteriologie. 1895, Nr. 19.) Pi.

*

130. Gallicin, ein neues Präparat der Gallussäure und seine Anwendung in der Augenheilkunde. Von Privatdocent C. Mellinger in Basel. Die Versuche mit Gallicin, dem Methyläther der Gallussäure, bezogen sich auf der ophthalmologischen Klinik zu Basel auf Katarrhe der Conjunctiva und auf die mit den Hautkrankheiten identischen Erkrankungen des Auges. Anwendung geschah in Pulverform und wurde dasselbe 1—2mal täglich mit einem Haarpinsel in den Conjunctivalsack eingestäubt. Als Nebenwirkung wurde ein brennendes Gefühl beobachtet, das nach kühlenden Umschlägen in wenigen Minuten verschwand, oder dem durch eine 2%ige Cocainlösung vorgebeugt wurde. Auf Grund von 200 derart behandelten Fällen empfiehlt es Mellinger für die Fälle von Conjunctivitis catarrhalis, von acuten als auch chronischen Follicularkatarrh, bei Ekzem der Conjunctiva, der sogenannten phlyctänulären Augenentzündung und bei Keratitis superficialis soll es vor dem Calomel noch den Vorzug haben, dass es auch die vermehrte Secretion günstig beeinflusst. Bei dem geringen Gewicht des Mittels genügt die Verordnung von 1·0 als Augenpulver. (Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. 1895, Nr. 8.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Professor Boleslaus Wicherkiewicz in Posen zum ordentlichen Professor der Augenheilkunde an der Universität in Krakau.

*

Verliehen: Dem Privatdocenten für Gynäkologie Dr. Dührssen in Berlin der Titel Professor.

*

Habilitirt: Dr. E. Kotljar als Privatdocent für Pharmakologie an der militärmedicinischen Akademie in St. Petersburg. — Dr. L. v. Stubenrauch als Privatdocent für Chirurgie in München.

*

Gestorben: In Basel der ehemalige Professor für vergleichende Anatomie Ludwig Rütimeyer.

*

Se. Majestät der Kaiser haben allergnädigst gestattet, dass der kaiserliche Rath Dr. Karl Höffinger, Curarzt in Gleichenberg und Gries-Bozen, den ihm verliehenen Titel eines königlich bayerischen Hofrathes annehmen und führen dürfe.

*

Denkmal für Professor Dr. Stefan. Im Arcadenhofe der Wiener Universität wurde gestern das Denkmal des vor drei Jahren verstorbenen Physikers Professor Stefan enthüllt. Das Denkmal von Anton Schmidtgruber modellirt, gibt in Hautrelief in weissem Marmor die Züge des Verstorbenen wieder und trägt die Inschrift: „Joseph Stefan, Professor der Physik von 1863 bis 1893. Geboren 1835, gestorben 1893. Gewidmet von seinen Verehrern.“ Hofrath Prof. Boltzmann nahm das Wort zu einer Gedächtnissrede, in welcher er die Bedeutung Stefan's als Theoretiker und Praktiker hervorhob und auch auf die von der Physikalisch-chemischen Gesellschaft herausgegebene Gedenkrede des Obersten v. Obermayer hinwies. Stefan's Verdienst sei es gewesen, dass das Physikalische Institut in der Geschichte der Physik eine so würdige Rolle gespielt hat. Nachdem Hofrath Boltzmann unter stürmischem Beifall seine Rede beendigt hatte, begab sich die Festgesellschaft in den Arcadenhof, die Hülle des Denkmals fiel und Oberst v. Obermayer übergab dasselbe in die Obhut des Rectors.

*

Wiener Aerztekammer. In der am 28. November 1895 stattgefundenen Kammerversammlung erstattete zunächst der Präsident Primarius Dr. Josef Heim den Bericht über den in Brünn abgehaltenen Aerztekammertag und besprach die auf demselben gefassten Beschlüsse und gemachten Anregungen. Die Beschlüsse des Kammertages wurden hierauf ratificirt. Der Präsident bringt ferner zur Kenntniss, dass das Ministerium für Cultus und Unterricht in Folge der von der Kammer überreichten Petition an die Kammer die Einladung richtete, zu der im Laufe des Monats December stattfindenden Enquête über die Reform des medicinischen Studien- und Prüfungswesens einen Delegirten zu entsenden. An diese Mittheilung knüpfte sich eine längere Discussion über die vom Delegirten in dieser Enquête zu vertretenden Wünsche und Ansichten der Wiener Aerztekammer. Zum Delegirten der Wiener Kammer wurde Präsident Dr. Heim gewählt. Einen weiteren Berathungsgegenstand bildete der Statthaltereierlass, mit welchem die Kammer ersucht wurde, mitzuwirken, respective Vorschläge zu erstatten, damit die praktischen Aerzte die Berichte über die von ihnen vorgenommenen Impfungen pünktlich und regelmässig der Behörde einsenden. Es wurde beschlossen, unter Hinweis auf die derzeit mit der Beschaffung und Vorlage der vorgeschriebenen Impfjournale für die Privatärzte verbundenen Schwierigkeiten der Statthalterei zu empfehlen, dieselbe möge Vorsorge treffen, dass die Impfjournale den Aerzten ins Haus zugestellt und von ihnen anfangs Januar jeden Jahres gegen Rückstellung nach gemachtem Amtsgebrauche portofrei an die Behörde eingesendet werden können. Dr. Svetlin referirte sodann über ein an das Abgeordnetenhaus zu richtendes Memorandum in Angelegenheit der Zulassung der Frauen zum Hochschulstudium. Die Beschlussfassung hierüber wurde nach längerer Debatte vertagt.

*

Der Sanitätsausschuss des Reichsrathes beschäftigte sich in seiner Sitzung vom 28. November mit der Regierungsvorlage über die Reorganisation des Status der Sanitätsbeamten. In der Debatte wurde unter Anderem der Antrag gestellt, die vom Entwurfe vorgeschlagene Eintheilung der Rangsclassen dahin zu ändern, dass ein Fünftel der im § 1 genannten Amtsärzte der zehnten, zwei Fünftel der neunten und zwei Fünftel der achten Rangsclasse angehören sollten. Dieser Antrag, welcher Unterstützung fand, wurde mit dem Hinweis darauf motivirt, dass die vom Gesetze vorgeschlagene Eintheilung, wonach ein Fünftel in der zehnten, drei Fünftel in der neunten und ein Fünftel in der achten Rangsclasse eingereiht werden sollen, keineswegs entsprechend sei, weil hiedurch die Sanitätsbeamten den übrigen politischen Beamten nicht gleichgestellt würden. Der angeführte Antrag wurde angenommen, ebenso der Vorschlag, die Bezeichnung „Bezirksoberärzte“ in „Oberbezirksärzte“ zu ändern. Im Laufe der Berathung wurde vom Abgeordneten Roser darauf hingewiesen, dass das aus dem Jahre 1836 stammende Epidemiegesetz den heutigen Anforderungen nicht entspreche, und dass die Erlassung eines neuen Gesetzes gefordert werden müsse. Eine hierauf bezügliche Resolution, sowie eine weitere vom Abgeordneten Ritter v. Wielowieyski beantragte Resolution, die Organisation von Sanitätscorps für Epidemie betreffend, wurden vom Ausschusse angenommen. Zum Berichterstatter für das Haus wurde Dr. Dvořák bestellt.

*

In der Sitzung des Obersten Sanitätsrathes vom 30. November d. J. wurde Folgendes der Erledigung zugeführt: 1. Festsetzung der Taxansätze der für das Jahr 1896 zu erlassenden Arzneitaxe, ferner gewisser Abänderungen der Bestimmungen über die in den Apotheken vorräthig zu haltenden Materialien, sowie jener über die Abgrenzung, beziehungsweise Erweiterung der Befugnisse verschiedener Handelsgeschäfte zum Verkaufe von Arzneiartikeln. (Referent: Hofrath Vogl.) Bei diesem Anlasse wurde vom Obersten Sanitätsrathe die Sammlung von Materialien zur eventuellen Ergänzung der österreichischen Pharmakopöe vom Jahre 1889 unter Berücksichtigung der Fortschritte der medicinischen Wissenschaften und der sich geltend machenden Bedürfnisse im Arzneiwaarenverkehre beantragt. 2. Gutächtliche Aeusserung über Verlangen des Ackerbauministeriums, betreffend die sanitätspolizeilichen Anforderungen, welche sich hinsichtlich der Unschädlichmachung der Abwässer einer grossen Papier- und Cellulosefabrik erforderlich erweisen. (Referent: Hofrath Ludwig.) 3. Gutachten über die sanitären Gesichtspunkte, welche sich aus dem Projecte für die Umgestaltung des Wiener Donaucanals in einen Handels- und Winterhafen in Folge der Einleitung der beiderseits geführten Sammelcanäle sowohl mit Rücksicht auf die gegenwärtigen Wohnungsverhältnisse Wiens als auch in Bezug auf den in Zukunft zu gewärtigenden Ausbau des Wiener Stadtgebietes ergehen. (Referenten: Hofrath v. Gruber und Prof. Max Gruber.) Der Oberste Sanitätsrath stellte im Anschlusse an seine bei früheren Anlässen abgegebenen Gutachten in dieser wichtigen Angelegenheit die Verhältnisse fest, unter welchen bei ungünstigen Niederschlags- oder Stauungsverhältnissen durch das Ueberfluthen der städtischen Unrathsabwässer aus den Nothauslässen der Sammelcanäle in den Donaucanal, sowie durch die massenhafte Unrathsansammlung oberhalb der Mündung desselben in die Donau eine in sanitärer Beziehung bedenkliche Verunreinigung des durch Stauvorichtungen verlangsamten Wasserlaufes im Donaucanal und in der Donau an der Canalmündung verursacht würde. Im Anschlusse hieran wurden die nothwendigen Massnahmen zur Verhütung der aus solchen Verunreinigungen zu besorgenden sanitären Gefahren bezeichnet und die Nothwendigkeit hervorgehoben, auf ihre rechtzeitige Durchführung Bedacht zu nehmen. In dieser Hinsicht gelangte zur eingehenden Erörterung der Einfluss von Abfangcanälen zur eventuellen Entlastung der nicht unter allen Umständen und überall hinreichend geräumigen Sammelcanäle, die Nothwendigkeit der baldigen Fortsetzung dieser Sammelcanäle bis zur Donau unter Bedachtnahme auf mechanische Reinigungsvorrichtungen vor dem Ablassen des Canalwassers in die Donau, sowie das Eventualproject einer Berieselung des Marchfeldes, welche sich nach den Ergebnissen der vom Ackerbauministerium im Jahre 1893 und 1894 abgehaltenen Expertise vom ökonomischen Standpunkte aus zwar wenig aussichtsvoll erwiesen hat, jedoch vom Standpunkte der sanitären Interessen von ausserordentlicher Wichtigkeit und aus diesen Gründen zur Durchführung dringendst zu empfehlen ist.

*

Cholera. Galizien. Vom 26. November bis 2. December wurden aus 11 zu 6 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden 15 Erkrankungen und 14 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet. Diese vertheilen sich auf die Bezirke: Buczacz, Czortkow, Husiatyn, Kamionka strumilowa, Sokal und Trembowla. Die Gesammtzahl der seit 23. August l. J. in 54 zu 14 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden Galiziens constatirte Erkrankungen und Todesfälle an Cholera asiatica beträgt 394, beziehungsweise 259. — Russland. Laut Mittheilung des kais. russischen Medicinaldepartements wurden in St. Petersburg seit 22. October vereinzelte choleraartige Erkrankungen constatirt. In der Zeit vom 22. October bis 7. November belief sich die Zahl dieser Krankheitsfälle auf 27, von welchen 12 tödtlich verliefen. Vom 7.—16. November wurden 38 Erkrankungen und 19 Todesfälle constatirt.

*

III. Internationaler Congress für Psychologie in München. (Fortsetzung.) Arbeitsprogramm: II. Psychologie des normalen Individuums. Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Prof. Lipps, Privatdocent Dr. Cornelius, Dr. Weinmann. Aufgaben, Methoden, Hilfsmittel, Beobachtung und Experiment — Psychologie der Sinnesempfindungen, Empfindung und Vorstellung, Gedächtniss und Reproduction — Associationsgesetze, Verschmelzung — Bewusstsein und Unbewusstes, Aufmerksamkeit, Gewohnheit, Erwartung, Uebung — Raumanschauung des Gesichtes, des Getastes, der übrigen Sinne, Tiefenbewusstsein, geometrisch optische Täuschungen, Zeitanschauung. Erkenntnisslehre

Phantasiethätigkeit — Gefühlslehre, Gefühl und Empfindung, sinnliche, ästhetische, ethische und logische Gefühle, Affecte, Gefühlsgesetze — Willenslehre, Willensgefühl und Willenshandlung, Ausdrucksbewegungen, Thatsachen der Ethik — Selbstbewusstsein, Entwicklung der Persönlichkeit, individuelle Verschiedenheiten derselben. Hypnotismus, Suggestionslehre, normaler Schlaf, Traumleben — psychischer Automatismus, forensische und pädagogische Bedeutung der Suggestion, pädagogische Psychologie. III. Psychopathologie. Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Prof. Dr. Grashey, Dr. Freih. v. Schrenck-Notzing, Herr Edmund Parish. Bedeutung der Erblichkeit auf psycho-pathologischem Gebiet, Statistisches, Frage nach Vererbung erworbener Eigenschaften, psychische Beziehungen (leibliche und seelische Vererbung), Erscheinungen der Entartung (Degeneration), psychopathische Minderwerthigkeit, Entartung und Genie. Sittliche und sociale Bedeutung der Erblichkeit. Beziehungen der Psychologie zum Criminalrecht. Psychopathologie der Sexualempfindungen. Grosse Neurosen (Hysterie, Epilepsie). Alternirende Bewusstseinszustände, psychische Ansteckung, pathologische Seite des Hypnotismus, pathologische Schlafzustände. Psychotherapie, praktische Anwendung der Suggestion zu Heilzwecken. Verwandte Erscheinungen: Suggestion mentale, Telepathie, psychischer Transfert, internationale Hallucinationsstatistik. Einschlägiges aus dem Gebiete der Psychiatrie, wie Sinnestäuschungen, Zwangsvorstellungen, Aphasie und Verwandtes. IV. Vergleichende Psychologie. Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Prof. Dr. Ranke, Dr. G. Hirth, Dr. Fogt. Moralstatistisches. Seelenleben des Kindes. Die psychischen Functionen der Thiere. Völkerpsychologie und anthropologische Psychologie. Vergleichende Sprach- und Schriftforschung in ihrer Beziehung zur Psychologie.

*

In Wien wurden vor einigen Tagen zwei Lignosulfitinhalatorien errichtet, und zwar: I. Rathhausstrasse 13, unter Leitung des Herrn Dr. Turnauer, und II. Römisches Bad, unter Leitung der Herren Dr. Samek und Dr. Rottmann.

*

Von Professor Dr. C. Toldt's Anatomischen Atlas ist das zweite Heft ausgegeben worden. Es enthält die Figuren 173—377 der Knochenlehre und ein Register über die Gegenden des menschlichen Körpers und für die Knochenlehre. Das nächste Heft (Bänderlehre) soll noch im December d. J. erscheinen.

*

Man theilt uns mit, dass W. Maager's Dorschleberthran nunmehr, um den vielen Imitationen desselben entgegenzutreten, blos in dreieckigen Flaschen versandt wird, deren äussere Umhüllung mit einem gesetzlich geschützten Verschlussstreifen versehen ist.

*

Prof. Dr. Ladenburg's Lysidin 50%ig wird von nun ab durch die Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M., auch in Form seines sauren weinsauren Salzes (Lysidinbitartrat) in den Handel gebracht. Dieses letztgenannte Präparat ist ein weisses, in Wasser lösliches, krystallinisches Pulver, welches ganz luftbeständig ist, und entsprechen 10 *g* Lysidinbitartrat circa 7·2 *g* Lysidin 50%ig, respective 3·6 *g* Lysidin 100%ig. Der Preis des Lysidins 50%ig wird gleichzeitig ermässigt.

*

Docent Dr. Wilhelm Schlesinger wohnt I. Opernring Nr. 7.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 47. Jahreswoche (vom 17. bis 23. November 1895). Lebendgeboren: ehelich 553, unehelich 284, zusammen 837. Todtgeboren: ehelich 38, unehelich 28, zusammen 66. Gesammtzahl der Todesfälle 574 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 20·0 Todesfälle), darunter an Tuberculose 107, Blattern 0, Masern 14, Scharlach 11, Diphtheritis und Croup 11, Pertussis 8, Typhus abdom. 2, Typhus exanthem. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 2, Neubildungen 49. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 126 (+ 19), Masern 414 (+ 106), Scharlach 110 (+ 15), Typhus abdom. 11 (+ 5), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 35 (+ 9), Croup und Diphtheritis 95 (+ 29), Pertussis 62 (=), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 6 (— 2), Trachom 2 (— 5), Influenza 1 (= 1).

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 48. Jahreswoche (vom 24. bis 30. November 1895). Lebendgeboren: ehelich 602, unehelich 288, zusammen 890. Todtgeboren: ehelich 38, unehelich 18, zusammen 56. Gesammtzahl der Todesfälle 561 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 19·5 Todesfälle), darunter an Tuberculose 119, Blattern 0, Masern 24, Scharlach 14, Diphtheritis und Croup 16, Pertussis 3, Typhus abdom. 4, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 2, Neubildungen 37. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 123 (— 3), Masern 460 (+ 46), Scharlach 91 (— 19), Typhus abdom. 9 (— 2), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 40 (+ 5), Croup und Diphtheritis 73 (— 22), Pertussis 70 (+ 8), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 6 (=), Trachom 4 (+ 2), Influenza 1 (— 1).

*

Tägliche Extreme der Temperatur im österreichischen Süden.

Datum	Gries		Riva		Abbazia		Lussin		Lissa	
3. December . . .	9	2	7	2	8	2	10	4	11	4
4. » . . .	8	—2	7	2	9	3	12	6	12	4
5. » . . .	8	—3	8	2	10	8	11	6	13	4
6. » . . .	4	—3	7	5	12	6	11	7	12	7
7. » . . .	5	1	5	5	14	11	15	10	16	11
8. » . . .	9	2	11	4	14	6	15	10	18	6
9. » . . .	7	1	9	3	8	2	11	6	9	4

Freie Stellen.

Gemeindearztesstelle in Kistanje (Dalmatien) mit dem Gehalte von 1200 fl. Ausserdem erhält der Gemeindearzt für die Behandlung der Kranken ausserhalb dieses Marktfleckens eine entsprechende, zu vereinbarende Vergütung. Der Gemeindearzt ist verpflichtet, eine Hausapotheke zu führen. Der Vertrag wird auf drei Jahre unter Wahrung einer gegenseitigen dreimonatlichen Kündigungsfrist abgeschlossen. Die Competenten haben ihre mit dem Zeugnisse über die vollendeten medicinischen Studien, die bisherige Verwendung, sowie über die Kenntniss der serbischen Sprache instruirten Gesuche binnen 6 Wochen bei der Gemeindeverwaltung in Kistanje einzureichen.

Gemeindearztesstelle in Obbrovazzo, Bezirk Benkovac (Dalmatien), mit dem Jahresgehalte von 1200 fl. Verpflichtung zur Behandlung der Kranken der ganzen Gemeinde gegen Bezug der nach einem festzusetzenden Tarife bestimmten Diäten und Reisegebühren. Die Armen, sowie die aus den zur Gemeinde Obbrovazzo gehörigen Dörfern sind unentgeltlich zu behandeln. Der Vertrag wird auf die Dauer von drei Jahren abgeschlossen. Bewerber haben ihre instruirten Gesuche an den Gemeindevorsteher Vlahavic in Obbrovazzo bis 15. December l. J. zu richten.

Gemeindearztesstelle in Würmla (Niederösterreich, politischer Bezirk Tulln) mit 1297 Einwohnern und 12 Catastralgemeinden. Bezüge von der Gemeinde Würmla für die Besorgung des gemeindeärztlichen Dienstes 100 fl., für Armenbehandlung 84 fl., ausserdem steht ein Pauschale seitens der Bezirkskrankencasse in Aussicht und ist die Gemeinde um Verleihung einer Landessubvention eingeschritten. Die mit dem Diplom, den Verwendungszeugnissen, dem Sittenzeugnisse und dem amtsärztlichen Tauglichkeitszeugnisse zu instruirenden Gesuche sind bis längstens 15. December l. J. an das Gemeindeamt in Würmla, welches nähere Auskünfte ertheilt, einzusenden.

Districtsarztesstelle (District Söchau, Steiermark, Gerichtsbezirk Fürstenfeld) mit einem jährlichen Pauschale von 507 fl. Verpflichtung, die in den neun Gemeinden des Sanitätsdistrictes wohnhaften Armen unentgeltlich ärztlich zu behandeln und die Medicamente beizustellen. Weitere Bedingnisse: österreichische Staatsbürgerschaft, römisch-katholische Religion, Kenntniss der deutschen Sprache, sowie Diplom der gesammten Heilkunde. Gesuche sammt Beilagen sind bis 31. December 1895 zu richten an die Gemeindevorstehung Söchau.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 13. December 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Hofrath Gussenbauer

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Dr. A. Biedl: Vorläufige Mittheilung.
2. Dr. W. Latzko: Demonstration.
3. Prof. v. Schrötter: Ueber die Heilanstalt in Alland.

Vorträge haben angemeldet die Herren: Wagner v. Jauregg, Max Gruber, Sigm. Exner, E. Zuckerkandl, Ad. Lorenz und Arth. Foges.

Bergmeister, Paltauf.

Wiener medicinisches Doctoren-Collegium.

Die nächste wissenschaftliche Versammlung findet am 15. Jänner 1896 statt.

Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. Verlag von Wilhelm Braumüller in Wien. Druck von Friedrich Jasper in Wien

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart. Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 19. December 1895.** **Nr. 51.**

Inhalt: Zur Aetiologie der multiplen Sklerose. Von R. v. Krafft-Ebing. — Ein neues Instrument, welches das Auffinden und Eröffnen von Hirnabscessen erleichtert. Von Dr. A. M. Petroff. — Ueber hysterische multiple Sklerose. Von Dr. Julius Donath. (Schluss.) — Zur Kenntniss der periodischen Oculomotoriuslähmung. Von Dr. J. P. Karplus. (Fortsetzung.) — Der Unterricht in der Histologie und die Reform der medicinischen Studienordnung. Von Victor v. Ebner. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Biedl: Intravenöse Traubenzuckerinfusion am Menschen. (Vorläufige Mittheilung.) Latzko: Operationsverfahren bei Totalexstirpation des Uterus. Discussion: Wertheim. Latzko. v. Schrötter: Heilanstalt in Alland. — Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — IX. französischer Congress für Chirurgie. (Schluss.) — Referate: C. Clar: Franz Hasper. A. Gerber. Felix Wolff. R.: Oskar Hertwig. E Strassburger, F. Noll, H. Schenk und A. F. Schimper. Bock: Leopold Müller. Klinische und therapeutische Mittheilungen: Naht von Arterienwunden. Fettbestimmung der Frauenmilch. Todesursachen bei croupöser Pneumonie. Anwendung des Sublimats. Nierenexstirpation. Desinfection der Hände. Missbrauch von Thyreoidintabletten. Anwendung des Chlorsalols. Probepunctionen. Communication zwischen Arterien und Venen. Zähne und Mundwasser. Drei Fälle von Icterus catarrhalis. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss. — Programm.

Abonnements-Einladung.

Mit 2. Januar 1896 beginnt der IX. Jahrgang der

„Wiener klinischen Wochenschrift"

zu erscheinen.

Ich beehre mich, hiemit zum

Abonnement

höflichst einzuladen und um baldgefällige Bestellung zu bitten.

Der Preis im Inland beträgt bei directer Zusendung ganzjährig fl. 10, halbjährig fl. 5; für das Ausland ganzjährig 20 M., halbjährig 10 M. und Porto.

Wilhelm Braumüller
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler
Wien, I. Graben 21.

Zur Aetiologie der multiplen Sklerose.*)

Von **R. v. Krafft-Ebing.**

Eine ziemlich häufige, schwere, wohl fast ausnahmslos tödtlich endende Erkrankung des Centralnervensystems stellt die sogenannte multiple Sklerose dar.

Ihre Häufigkeit und Schwere verleiht der Frage nach ihrer Aetiologie ein ganz besonderes Interesse.

Das Dunkel, welches zur Zeit noch über der Pathogenese dieser Krankheit schwebt, macht die Ergründung ihrer Ursachen zu einer besonders schwierigen und wenig aussichtsvollen Aufgabe.

Die vorherrschende Ansicht geht dahin, dass die multiple Sklerose eine chronisch-entzündliche Affection darstellt und dass sie sich nicht sowohl unter dem Einfluss prädisponirender überhaupt endogener, als vielmehr dem zufälliger und exogener Bedingungen entwickelt.

Die ältere Forschung suchte und fand das Schwergewicht solcher in heftigen Erkältungen und Durchnässungen, die neuere verwerthet die wirkliche oder scheinbare Erfahrung, dass die multiple Sklerose im Gefolge acuter Infectionskrankheiten häufig sich entwickelt. Sie sucht diesen Zusammenhang mit der Annahme zu erklären, dass Producte des bacillären Stoffwechsels aus der Zeit jener Krankheiten, also sogenannte Toxine, den entzündlichen Reiz da und dort im Centralnervensystem vermitteln, also in analoger Weise wie bei den postinfectiösen Vorgängen sogenannter Polyneuritis, an den peripherischen Nerven.

Am weitesten in dieser ätiologischen Auffassung des Krankheitsprocesses geht Marie, der den Einfluss refrigeratorischer Momente gar nicht erwähnt und als allein wirksame Schädlichkeit Infectionskrankheiten annimmt. Er beruft sich dabei auf die auffällige Thatsache, dass in 25 von ihm gesammelten Fällen von multipler Sklerose nicht weniger als 11mal die Krankheit im Anschluss an Typhus sich entwickelt habe. Er bezweifelt nicht, dass nach einer beliebigen anderen Infectionskrankheit (selbst nach Tussis convulsiva) die Sklerose als Nachkrankheit sich einstellen könne. Wo eine solche Infectionskrankheit anamnestisch nicht nachweisbar ist, supponirt er sie, mit dem Hinweis darauf, dass gar oft ein kürzerer oder längerer Fieberzustand der Vorläufer der Sklerose war und auf einer Infectionskrankheit beruht haben mag.

Marie sucht und findet die Pathogenese des umschriebenen gliomatös-entzündlichen Processes, wie er der multiplen Sklerose zu Grunde liegen soll, in einem »irritirenden Agens im Blutstrom. Er denkt sich dasselbe als infectiös-embolischer Natur, und zwar als kleines Gerinnsel an der Gefässwand, welches diese reizt, zu Verdickung der Adventitia (thatsächlich) und perivasculärer Transsudation führt. Dieser umschriebene entzündliche Vorgang pflanze sich auf die Glia fort«. Marie geht so weit, zu glauben, dass man eines Tages, durch Anwendung von Impfstoffen, die »Infectionskrankheit« multiple Sklerose wirksam wird bekämpfen können. Schon Ribbert (Virchow's Archiv, 1882, pag. 243) hat darauf hingewiesen, dass das multiple Auftreten der Sklerose sich gut erklären würde, wenn man etwa eine multiple Embolie nachweisen könnte. Zweimal fand er auch thatsächlich im sklerotischen Herdgebiet theilweise Verstopfung des Lumens einer Arterie »durch einen nur aus weissen Blutkörperchen bestehenden Pfropf«, aber diese Pfröpfe waren nach Ribbert keine Emboli, offenbar eher thrombotische Vorgänge durch irgendwie veränderte Gefässwand an der Stelle der Veränderung.

Die Marie'sche Auffassung der Krankheit als einer infectiös hervorgerufenen hat auf den ersten Blick manche

*) Nach einem am 10. December 1895 im Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien gehaltenen Vortrag.

bestechende, denn, wie sich aus der folgenden Prüfung der Aetiologie ergeben wird, nimmt die multiple Sklerose ätiologisch eine eigenartige Stellung ein, insofern sie gar keiner hereditären oder sonstwie gearteten Veranlagung zu ihrer Entwicklung bedarf.

Auffallend blieben immerhin angesichts der enormen Häufigkeit der Infectionskrankheiten und speciell im Kindesalter, die relative Seltenheit der multiplen Sklerose an und für sich und die absolute Seltenheit derselben im Kindesalter. Die obige Annahme von Marie als richtig vorausgesetzt, würde dies auf individuelle und bestimmte Altersdispositionen zur Erkrankung an multipler Sklerose schliessen lassen.

Versuchen wir es, der Aetiologie dieser Krankheit empirisch und unbeirrt durch weder anatomisch noch klinisch begründete Anschauungen näher zu treten, so lassen sich bei unserer heutigen Erkenntniss des Krankheitsprocesses als eines möglicherweise entzündlichen, gewisse früher aufgeführte Ursaehen, als da sind Exeesse in Baccho et Venere, psychisches Trauma und wohl auch mechanisches ohne äussere Verletzung, ohne Weiteres abweisen.

Aueh dass die Lues, weder als hereditäre noch als acquirirte, mit unserer Krankheit irgend eine ätiologische Beziehung hat, wird von allen Autoren übereinstimmend betont.

Was nun etwaige Prädispositionen zur Erkrankung an Sklerose betrifft, so kommen hier zunächst solche bezüglich des Alters, des Geschleehts und der hereditären Veranlagung der Erkrankten in Frage.

Hinsichtlich des Alters haben sowohl Marie als Unger und Oppenheim das Vorkommen der Krankheit im Kindesalter nachgewiesen.

Unger fand bei Kindern am häufigsten den Ausbruch der Krankheit vom 2. bis 4. Lebensjahre. Der früheste Erkrankungsfall betraf ein Kind von 5 Monaten.

Oppenheim vermuthet sogar, dass die Krankheit schon fötal sich entwickeln könne.

In einer Inauguraldissertation von Lent über die Aetiologie der multiplen Sklerose (Berlin 1894), in welcher 51 Fälle (37 Männer, 14 Weiber) aus der Berliner Charité verarbeitet sind, kommen 2 Fälle auf das 1. Quinquennium, 3 auf das 2., 1 auf das 3., also 6 infantile Fälle von 51. Uebereinstimmend lauten die Erfahrungen dahin, dass die grösste Morbilität in die Jahre der Entwicklung und der Reife fällt (Gowers u. A. — 20. bis 35. Jahr).

Von den 51 Fällen Lent's kamen 7 auf das 4., 8 auf das 5., 11 auf das 6., 5 auf das 7., 5 auf das 8. Lebensjahrfünft, also 36 auf das Alter von 15—40 Jahren.

Eine diagnostisch wichtige Frage ist die naeh der oberen Altersgrenze für das Auftreten der Krankheit.

Während Charcot als solche das 40. Lebensjahr vermuthet, erklärt Marie mit aller Entschiedenheit, dass die multiple Sklerose nach dem 40. Lebensjahre nicht mehr vorkomme.

So apodiktisch lässt sich dies nicht behaupten. Gowers erwähnt einen Fall, in welchem die multiple Sklerose erst mit 60 Jahren begonnen habe. Oppenheim kennt Fälle, die sich noch mit 40—45 Jahren entwickelten. In Lent's Statistik fielen auf die Lebenszeit nach dem 40. Jahre 8 Fälle — einer derselben entwickelte sich zwischen dem 50. und 55. Jahre.

Im Allgemeinen lässt sich aber aus diesen Erfahrungen schliessen, dass die multiple Sklerose eine nach dem 40. Lebensjahr reeht selten vorkommende Krankheit ist und dass die Diagnose nur mit der grössten Vorsieht gestellt werden darf, schon wegen in diesem Alter vorkommender ähnlicher Erkrankungen, im Sinne einer multiplen Encephalitis durch Gefässerkrankung, und einer von Charcot und Gombault gefundenen und beschriebenen multiplen luetischen Erweichung des Gehirns.

Was die Disposition aus dem Gesehlecht betrifft, so lauten auch hier die Angaben widersprechend. Charcot constatirte unter 34 Fällen seiner Beobachtung 25 weibliche und 9 männliche. Marie fand mehr männliche als weibliche Fälle in seinem Beobachtungskreise. Gowers fand das Geschlecht irrelevant.

Die Statistik von Lent ist für diese Frage unbrauchbar, weil eine Reihe von weiblichen Fällen ihm nicht zugänglich waren.

Hereditäre Veranlagung. Die multiple Sklerose gehört offenbar nicht zur »Famille nevropathique«. Auch in dieser Hinsicht erinnert sie an immer mehr im Licht der Infection sich darstellende Erkrankungen des Centralnervensystems, wie z. B. die Poliomyelitis infantum und die Polioencephalitis.

Die Fälle von Frerichs und von Erb, in welchen je zwei Geschwister an multipler Sklerose erkrankten, stehen ganz vereinzelt den unzähligen Beobachtungen gegenüber, in welehen jede hereditäre Beziehung fehlte und die Krankheit sich bei bisher ganz unbelasteten und vollkommen gesunden Individuen entwickelt hatte. Gowers betont geradezu die Seltenheit eines hereditären oder familiären Auftretens.

Lent fand unter seinen 51 Fällen nur bei zwei männlichen Individuen hereditär neurotische Veranlagung, jedenfalls eine sehr geringe Quote bei der Population einer Grossstadt.

Anderweitige Prädispositionen. Die enorme Seltenheit erblich veranlagender, also angeborener Dispositionen legt den Schluss nahe, dass thatsächlich die Krankheit keiner Prädispositionen bedürfe und auf Grund accidenteller, eventuell rein exogener Bedingungen bei Jedermann sich entwickeln könne.

Bevor dieser Schluss als berechtigt anerkannt werden darf, ist es nöthig, mit besonderer Sorgfalt künftig nach etwaigen erworbenen Dispositionen zu forschen. So wissen wir z. B., dass gewisse Fälle und Formen der isolirten und der multiplen »Neuritis«, ohne gerade specifisch zu sein, sich bei Potatoren besonders leicht entwickeln.

Es ist auch ganz annehmbar, dass derartige im Blut kreisende, schädliche Stoffe, wie z. B. Alkohol, die Widerstandskraft der Gewebe gegen zur Hervorrufung von Krankheit geeignete Noxen herabsetzen mögen. Darauf wurde in der Aetiologie unserer Krankheit bisher zu wenig geachtet. Aber weder Potus, der bei Lent's Fällen z. B. unter 37 Männern siebenmal festgestellt wurde, noch Bleiintoxieation, die von diesem Autor bei fünf Männern notirt wurde, sind numerisch im Stande, die Lücken hinsichtlich prädisponirender Bedingungen in seiner, selbst nach Abrechnung der zwei hereditär veranlagten Fälle noch 49 Fälle umfassenden Statistik auszufüllen.

Dasselbe würde der Fall sein, falls man die geringe Zahl von drei luetischen Kranken in dieser Statistik als hypothetisch prädisponirendes Moment heranziehen wollte. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass die doch logischerweise anzunehmenden prädisponirenden Ursachen der multiplen Sklerose noch recht dunkel sind.

Wie umfassend nach solchen zu forschen wäre, geht aus Erfahrungen von Oppenheim hervor, nach welchem chronische Intoxication mit Blei, Arsen, in einigen Fällen auch Kohlenoxydgasvergiftung »den Grund zu dieser Krankheit legen kann«.

Wenden wir uns zu den veranlassenden Ursachen, so ergibt sich, dass auch diese in mindestens einem Drittel der Fälle ganz unklar bleiben, insofern selbst bei mehrmals aufgenommener Anamnese einfach keine aufzufinden sind, indem die Kranken mitten in blühender Gesundheit von der Sklerose befallen wurden, oder insofern die angegebenen oder angenommenen Ursachen unserer heutigen, auf anatomische Kenntniss des Krankheitsproccsses sich stützenden Kritik gegenüber unannehmbar sind.

Unter den veranlassenden Ursachen der multiplen Sklerose sind es nur zwei Gruppen, welche dieser Kritik gegenüber aufrecht bleiben, nämlich die »Erkältungen« und die acuten Infectionskrankheiten.

Was die »Erkältung« betrifft, so erkennen sowohl Leo als Chareot u. A. sie als Ursache an. Lent führt sie in seiner Statistik bei sieben Männern und einem Weibe als solche auf. Auf diese Frage werde ich weiter unten zurückzukommen haben.

Viel wichtiger erscheint der ursächliche Einfluss acuter Infectionskrankheiten. Alle neueren Forscher betonen ihn. Gowers findet als besonders wichtig Typhus und Variola. Auch Unger legt grossen Werth auf vorausgegangene acute schwere Krankheiten, worunter wohl in erster Reihe infectiöse zu verstehen sind.

Nach Oppenheim's Erfahrung gingen in »manchen« Fällen acute Infectionskrankheiten voraus.

Nach Lent's Statistik geschah dies in je 5 männlichen und 5 weiblichen Fällen (Typhus 5, Influenza 2, Masern, Pneumonie und Pleuritis je einmal).

*

Der im Bisherigen dargelegte unbefriedigende Stand unserer Kenntnisse von der Aetiologie der multiplen Sklerose veranlasste mich, dieser Frage an der Hand einer grösseren Zahl von Fällen aus meinem Beobachtungskreise näher zu treten. Störend für die Verwerthung des fast ausschliesslich dem Ambulatorium und der Privatpraxis entstammenden Materials war, dass dasselbe nur dreimal Verification der Diagnose durch die Autopsie ermöglichte. Ich suchte mir damit zu helfen, dass ich nur Fälle mit typischen Symptomen der Krankheit und langer Beobachtungsdauer, besonders auch solche mit positivem Augenspiegelbefund, verwerthete. Nach Ausscheidung alles zweifelhaften Materiales (38 Fälle) blieben 100 Beobachtungen übrig, in welchen die Diagnose vollkommen gesichert erschien.

Die ermittelten Ursachen in diesen 100 Fällen waren folgende:

Statistik über 100 Fälle von multipler Sklerose.

Männer 58, Weiber 42.

Prädisponirende Ursachen:

Hereditäre oder familiäre Belastung:

	Männer	Weiber
Vater Potator (2), mit constitutioneller Migräne behaftet (2), Mutter neuropathisch (4), psychotisch (1), hohes Alter der Zeugenden (1)	10	—
Vater Potator (3), Paralytiker (1), Vatersbruder paranoisch (1), Mutter neuropathisch (2)	—	7
Unbekannt	5	—

Angeborene Belastung:

Neuropathische Constitution	9	4
Rachitis	3	7

Erworbene Schädigungen des Nervensystems:

Potus	4	—
Hysterie	—	4
Syphilis	2	—
Sonstige: Neurasthenia ex masturb. (1), Poliomyelitis (1)	2	—
Sonstige: Anämie durch profuse Epistaxis (1), schlechte Pflege und Ernährung (1), Neurasthenie nach mehrere Jahre vorausgegangenem Typhus (1)	—	3
Summe der prädisponirenden Momente	30	25

Veranlassende Ursachen:

Erkältung, Durchnässung:

	Männer	Weiber
a) Bei irgendwie Belasteten	3	2
b) Bei Unbelasteten	27	8
Heisse Bäder	—	1
Körperliche Strapazen (bei Unbelasteten)	4	2

Infectiöse Erkrankungen:

Unbestimmte acute Erkrankung mit Exanthem	1	—
Pneumonie	—	1
Influenza	—	1
Nephritis (mit Scarlatina?)	—	1
Variola mit Typhus	—	1
Tuberculose (Spitzenkatarrh)	—	1
Ursachen unbekannt	23	24

Alter bei der Erkrankung:

	Männer	Weiber
5—10 Jahre	1	3
11—15 »	2	7
16—20 »	9	8
21—30 »	28	16
31—40 »	12	8
41—50 »	5	—
51—55 »	1	—

Der vorstehende Zahlenausweis ist der Annahme, dass die multiple Sklerose eine postinfectiöse Krankheit sei, nicht günstig, denn wenn man vorsichtshalber die Fälle von unbekannter Aetiologie abrechnet, so lässt sich bei 35 Männern nur einmal, bei 18 Weibern nur fünfmal die Entstehung der Krankheit im Anschluss an eine infectiöse erweisen.

Es muss ja zugegeben werden, dass bei manchen, aus den niederen Ständen stammenden und erst nach Jahren der Anamnese zugänglich gewesenen Fällen eine vorausgehende Infectionskrankheit übersehen werden mochte, aber diese Zahl konnte nur sehr klein sein angesichts der Thatsache, dass mit aller Bestimmtheit derlei von den Kranken in Abrede gestellt wurde und die Angaben vielfach durch Angehörige und Hausärzte sich controliren liessen.

Dagegen rückt die vorstehende Statistik ein Moment, über welches die neuere Forschung hinwegzusehen geneigt ist, sehr in den Vordergrund, insofern bei 30 von 35 Männern mit positiver Aetiologie, bei 10 von 18 Frauen in gleichem Falle heftige Erkältung und Durchnässung ursächlich wichtig erscheint.

Man könnte diese Erfahrung zu entkräften versuchen, indem man auf die Thatsache verweist, welch unverdiente Rolle in den Köpfen der Laien Erkältung und Durchnässung als Krankheitsursachen spielen, aber wenn man die concreten Fälle genauer prüft, so ergibt sich, dass immerhin schwere refrigeratorische Schädigungen erfolgten und bei aller Skepsis und wissenschaftlicher Unkentniss, wie jene Noxen den Körper krank machen können, lässt sich ein bezüglicher Einfluss derselben nicht brevi manu abweisen.

Die von mir beobachteten Fälle zerfallen hinsichtlich refrigeratorischer Ursachen in zwei Gruppen, insofern Erkältung und Durchnässung nur einmal, aber ungewöhnlich intensiv stattfand, oder indem diese Schädlichkeit in geringem Grade, aber während langer Zeit auf den Körper einwirkte.

Bemerkenswerth ist, dass in den Fällen ersterer Kategorie die multiple Sklerose fast unmittelbar einsetzte und rasch sich fortentwickelte, in denen der zweiten dagegen in schleichender Weise.

Zur ersten Kategorie gehören folgende Fälle:

Männer.

St. Z. 1. Anfangs Juli im Gebirg in dünner Kleidung im Freien übernachtet. 14 Tage später rasche Entwicklung der Krankheit.
» » 7. Heftige Erkältung anlässlich einer Parforcetour von 14 Stunden. Sofort Erkrankung.
» » 17. Ganz analoger Fall.
» » 25. Heftige Erkältung anlässlich winterlicher Waffenübung. Sofortiger Ausbruch der Krankheit.
» » 26. Heftige Durchnässung und Erkältung. Sofort erkrankt.
» » 28. Heftige Durchnässung und Erkältung anlässlich einer Feuersbrunst. Sofort Ausbruch.
» » 36. Heftige Erkältung in einem Bergwerk. Sofort Ausbruch.
» » 42. Heftige Erkältung durch Schlafen auf feuchtem Boden im Frühjahr. Sofort Ausbruch.
» » 43. Heftige Erkältung und Durchnässung anlässlich Maurerarbeit in Wasser. Sofort Ausbruch.
» » 46. Heftige Erkältung und Durchnässung bei Taglöhnerarbeit. Sofort Ausbruch.
» » 47. Analoger Fall. Sofort Ausbruch.
» » 49. Analoger Fall. Sofort Ausbruch.
» » 54. Analoger Fall. Sofort Ausbruch.
» » 58. Betrunkener bringt im November die Nacht im Freien zu. Sofort Ausbruch.

Weiber.

St. Z. 8. Kaltes Bad Mitte October im Gebirgsbach durch 30 Minuten. Sofortige Erkrankung.
» » 14. Nach durchtanzter Nacht im Winter schwitzend in leichter Kleidung heimgegangen. Sofortige Erkrankung.

Zur zweiten Kategorie gehören folgende Fälle:

Männer.

St. Z. 3. Beständige Erkältungen in einem Walzwerk. Allmälige Erkrankung.
» » 11. Viel Kälte und Nässe bei ungenügender Kleidung. Allmälige Erkrankung.
» » 14. Beständige Erkältungen in einer Zuckerfabrik. Allmälige Erkrankung.
» » 19. Beständige Erkältungen als Taglöhner. Allmälige Erkrankung.
» » 22. Beständige Erkältungen in kaltem feuchtem Arbeitsraum. Allmälige Erkrankung.
» » 27. Beständige Durchnässungen als Taglöhner. Allmälige Erkrankung.
» » 33. Beständige Durchnässungen als Feldarbeiter. Allmälige Erkrankung.
» » 37. Beständige Erkältungen in feuchtkalter Wohnung. Allmälige Erkrankung.
» » 38. Analoger Fall. Allmälige Erkrankung.
» » 39. Analoger Fall. Allmälige Erkrankung.
» » 40. Erkältungen und Durchnässungen als Taglöhner. Allmälige Erkrankung.
» » 41. Analoger Fall. Allmälige Erkrankung.
» » 44. Erkältungen und Durchnässungen im bosnischen Feldzug. Allmälige Erkrankung.
» » 45. Feuchte Kellerwohnung. Allmälige Erkrankung.
» » 46. Feuchtkalte Kanzlei. Allmälige Erkrankung.
» » 53. Heftige Erkältungen und Durchnässungen als Forstmann. Allmälige Erkrankung.

Weiber.

St. Z. 2. Bewohnerin einer neugebauten, noch nicht trockenen Wohnung im kalten Winter. Allmälige Erkrankung.
» » 13. Feuchte Proletarierwohnung. Allmälige Erkrankung.
» » 18. Feuchte Proletarierwohnung. Allmälige Erkrankung.
» » 22. Viele Erkältungen und Durchnässungen als Hausirerin. Allmälige Erkrankung.
» » 28. Viele Erkältungen und Durchnässungen als Hausirerin. Allmälige Erkrankung.
» » 29. Erkältungen in feuchter Wohnung. Allmälige Erkrankung.
» » 37. Erkältungen in feuchter Wohnung. Allmälige Erkrankung.
» » 41. Beständiger Wechsel kalter und heisser Räume als Fabriksarbeiterin. Allmälige Erkrankung.

Es geht doch nicht an, das Erkältungsmoment in diesen zahlreichen Fällen einfach zu ignoriren.

Da wir zur Zeit nicht wissen, was Erkältung ist, wie sie wirkt, wie überhaupt Erkältungskrankheiten zu Stande kommen, so ist die Frage nach dem Zusammenhang von Ursache und Wirkung eine ziemlich müssige. Bestimmt kann ich versichern, dass Erkundigungen bei meinen Fällen, ob als unmittelbare oder mittelbare Folgen der »Verkühlung« Fieber oder auf eine Infection beziehbare Störungen des Allgemeinbefindens verspürt wurden, ein negatives Resultat ergaben.

Das würde allerdings die Möglichkeit infectiöser Vorgänge nicht ausschliessen.

Es wäre denkbar, dass ein in seinen Wärme- und Ernährungsbedingungen geschädigter Körper weniger widerstandsfähig gegen Infectionsträger überhaupt sei. Auch die Annahme, dass sich in feuchter Wohnung z. B. Haus- und Stubenmiasmen entwickeln, die infectiös wirken, wäre statthaft. Endlich liesse sich daran denken, dass durch »Erkältung« die Stoffwechselverhältnisse im Körper derart beeinflusst würden, dass sich Autointoxicationen entwickelten, deren Producte als Entzündungserreger wirkten.

Näher liegt freilich die Annahme, dass die Erkältung und Durchnässung der Haut durch das Mittelglied vasomotorisch ausgelöster Störung der Circulation und Ernährung dem Nervengewebe verhängnissvoll werde.

Es wäre sogar denkbar, dass auch bei den nach Infectionskrankheit entstehenden Fällen von multipler Sklerose nicht hypothetische Toxine, sondern die grosse Empfindlichkeit des geschwächten Organismus gegen thermische Reize das ausschlaggebende Moment sein könnte.

Unter allen Umständen erscheint es mir trotz allen Dunkels der Pathogenese, nicht statthaft, den Einfluss der Erkältung und Durchnässung auf die Entstehung der multiplen Sklerose einfach in Abrede zu stellen, wie dies Marie thut.

Ob das Thierexperiment im Stande sein wird, zur Klärung solcher Fragen beizutragen, mag dahingestellt bleiben. Meines Wissens hat man der multiplen Sklerose entsprechende Befunde bei Thieren bisher nicht gemacht.

Eine interessante Beobachtung in meiner Statistik ist der Fall eines 24jährigen unbelasteten Fräuleins, das mit Ausnahme einer drei Jahre früher durchgemachten Pleuritis, nie krank gewesen war und in blühender Gesundheit seine gichtkranke Mutter nach Krapina-Teplitz begleitet hatte. Nachdem dieses Mädchen 30 Bäder, angeblich von 35° R. (die dortigen Quellen haben eine Temperatur von 30—35° R.) genommen hatte, erfolgte ganz jäh die Entwicklung von Sclerosis multiplex. Auch hier ist man veranlasst, zunächst an thermische Effecte auf die Hautnerven, die möglicherweise auf vasomotorischem Wege krankheitserzeugend wirken, zu denken.

Auffallend in meiner Statistik ist auch der durch keine zufälligen und äusseren Umstände erklärbare Morbilitätsunterschied der Geschlechter.

Auf 58 Männer zählte ich 42 Weiber.

Erkennt man die Bedeutung thermischer Schädlichkeiten für die Entstehung der uns beschäftigenden Krankheit an, so erklärt sich diese differente Morbilität aus dem verschiedenen Masse, in welchem Männer und Frauen vermöge ihres Berufes thermischen Schädlichkeiten ausgesetzt sind.

Dieser Morbilitätsunterschied wäre noch grösser, wenn nicht bei den weiblichen Fällen meines Beobachtungsmaterials fünfmal Infectionskrankheiten eine Rolle gespielt hätten, ein Moment, das sich nur einmal bei den Männern nachweisen liess. Was Dispositionen des Alters betrifft, so bestätigen meine Fälle die allgemeine Erfahrung, dass die Krankheit vom 20.—35. Jahre sich am häufigsten entwickelt, unbeschadet infantiler und noch nach dem 40. Jahre sich entwickelnder Fälle.

*

Seit der Zusammenstellung der vorausgehenden Statistik (August 1895) habe ich in der Klinik und im Ambulatorium bis December 1895 acht weitere Fälle von sicherer multipler Sklerose (positiver Augenspiegelbefund, classische sonstige Symptome der Krankheit) zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Von diesen acht Fällen betrafen fünf Frauen, drei Männer.

Irgendwelche Belastung und belangreiche prämorbide Krankheiten fanden sich in nur einem dieser Fälle vor.

Ein Weib erkrankte mit 17 Jahren, die übrigen von 29—33 Jahren.

Die Männer waren 13, 22, 43 Jahre alt.

Von einer vorausgegangenen infectiösen Krankheit oder prämorbider Fieberbewegung war trotz wiederholt und peinlich genau erhobener Anamnese, nur in einem Fall etwas zu ermitteln.

Von den Frauen erkrankte eine am zweiten Tag, eine andere in der fünften Woche eines normal verlaufenen fieberlosen Puerperiums.

Die im zweiten Falle geltend gemachte Erkältung erwies sich als nicht stichhältig.

Nur in zwei Fällen von den fünf weiblichen liessen sich refrigeratorische Einflüsse bestimmt feststellen.

In einem Falle war die früher kerngesunde unbelastete 29 Jahre alte Fabriksarbeiterin vom Herbst 1894 ab den Winter hindurch täglich Früh 5 Uhr dünn bekleidet und ohne Frühstück nach der drei Viertelstunden entfernten Fabrik gelaufen, wo sie oft schweisstriefend angekommen sei. Die Krankheit entwickelte sich bei ihr ganz allmälig.

Im anderen Falle hatte eine 17jährige robuste und gesunde Dorfbewohnerin im Mai 1893 etwa 20 protrahirte kalte Bäder in einem Gebirgsbache genommen. Allmälige Entwicklung der Krankheit.

Von den drei männlichen Fällen erkrankte ein 14jähriger Schüler, als Kind rachitisch gewesen, im Anschlusse an eine acht Wochen früher bestandene, wahrscheinlich infectiöse Krankheit, die vom Arzt als »Hirnhautentzündung« diagnosticirt worden war.

In den zwei anderen Fällen erkrankte ein 22jähriger Soldat anlässlich einer Waffenübung im Anschlusse an eine schwere Erkältung, die er sich bei —10° R schwitzend und im Schnee watend zugezogen hatte. Sofortige Erkrankung.

Der weitere Fall betraf einen 43 Jahre alten Taglöhner, der unbelastet, bis auf Malaria (mit 27 Jahren) immer gesund, auch kein Potator gewesen war.

Anlässlich einer Jagd hatte er drei Stunden lang im December bis über die Knie im Schnee waten müssen und darnach die ganze folgende Nacht auf freiem Feld Wache vor einem Fuchsbaue gehalten, wobei ihm die nassen Beinkleider am Körper angefroren waren.

In diesem Falle soll die Krankheit erst nach zwei Monaten sich entwickelt haben. Bemerkenswerth ist, dass sie sich bis dato ausschliesslich spinal localisirt hat.

Ein neues Instrument, welches das Auffinden und Eröffnen von Hirnabscessen erleichtert.

Von Dr. A. M. Petroff, Assistent an der chirurgischen Abtheilung des Alexanderspitales in Sophia.

Bei Operationen von Gehirnabscesssen, besonders solchen, welche tiefer in der Hirnsubstanz verborgen liegen, erweisen sich die üblichen Instrumente oft unzureichend oder unzweckmässig, so dass derartige Abscesse nicht selten uneröffnet bleiben.

In der Literatur finden sich mehrere Fälle beschrieben, bei denen ein Abscess vermuthet, aber nach der Eröffnung der Schädelhöhle nicht aufgefunden wurde, trotzdem dann die Section die Richtigkeit der Diagnose bestätigte; und zwar ist dies Missgeschick selbst erprobten Chirurgen widerfahren. Ein ähnlicher Fall ist auch uns im Alexanderkrankenhause in Sophia vorgekommen und hat mich angeregt, die Construction eines Instrumentes zu versuchen, welches, wie ich glaube, durch seine Form und Dimensionen den Anforderungen der Gehirnchirurgie besser entspricht, als die bisher verwendeten.

Der Zweck des abgebildeten Instrumentes ist, die Punction des Gehirns zu ermöglichen, ohne functionelle Störungen oder stärkere Verletzungen desselben zu veranlassen.

Das Messer besteht aus einem leichten Metallgriff von

11 *cm* Länge und einer 7 *cm* langen und 0·4 *cm* breiten Stahlklinge. Die Klinge ist zweischneidig, und zwar in ihrer ganzen Länge beiderseits gleichmässig geschliffen, das ebenfalls schneidende vordere Ende halbkreisförmig gebogen. Sie ist mit einer feinen Centimetereintheilung versehen und so fein, dass sie sich biegt, sobald der Widerstand grösser als der der normalen Hirnsubstanz ist. Die Klinge ist lang gemacht, damit man tiefer in das Gehirn eindringen kann, sie ist leicht und biegsam, damit die Hand des Chirurgen selbst geringe Veränderungen im Widerstand der durchbohrten Gewebe empfindet, also wahrnehmen kann, sobald das vordere Ende des Instrumentes die homogene Hirnsubstanz verlässt und auf eine härtere oder weichere Partie stösst, so z. B. eine Abscesswand oder ein in der Tiefe sitzendes Neoplasma. Die Klinge ist beiderseits scharf, damit der Einschnitt nach vorne und rückwärts verlängert werden kann, sie ist dünn und breit, damit beim Eindringen in die Tiefe keine zu grossen Zerstörungen der Gehirnsubstanz verursacht werden, sie ist mit einer Centimetereintheilung versehen, damit man die Tiefe, eventuell auch die Grösse der Abscesshöhle beurtheilen kann. Das vordere Ende ist breit und rund, damit man auf einmal und in grösserer Ausdehnung den Abscess eröffnen kann.[1])

Wie ich glaube, ist es durch diese Form möglich, trotz der denkbar geringsten Verletzung des Gehirns mit weitaus grösserer Sicherheit als bisher Gehirnabscesse zu finden und zu eröffnen, doch wird erst die Zukunft das endgiltige Urtheil über die Brauchbarkeit des Instrumentes fällen können.

Ueber hysterische multiple Sklerose.

Von Dr **Julius Donath**, Universitätsdocent in Budapest.

(Schluss.)

Im Folgenden theile ich einen Fall von Hysterie mit, den ich schon seit fünf Jahren beobachte, und wo der Patient anfangs das Bild der genuinen Epilepsie darbot. Allmälig traten die Erscheinungen der letzteren zurück, so dass sie jetzt (Juni 1895) seit 11 Monaten kein Krampfanfall mehr aufgetreten ist. Seither aber zeigte sich das Bild der multiplen Sklerose, und wurde sein Zustand von hervorragender fachmännischer Seite als ein unheilbares organisches Leiden erklärt. Die sensiblen und sensorischen Störungen jedoch wiesen auf das Bestehen von Hysterie hin; dass es sich aber nicht um eine Vergesellschaftung von Hysterie mit multipler Sklerose, sondern ausschliesslich um Hysterie handelte, bewies der Erfolg der Behandlung. Denn die Franklinisation brachte rasch Besserung und in kurzer Zeit nahezu gänzliche Heilung.

S. B., 39 Jahre alt, Milchverschleisser, verheiratet, wurde mir am 6. December 1890 wegen Epilepsie zur Behandlung zugewiesen.

Patient hat seine Grosseltern nicht gekannt. Eltern, sowie seine drei Kinder gesund. Von drei Schwestern zwei gesund, eine leidet an Krampfanfällen mit Bewusstlosigkeit.

Vor neun Jahren bekam er, als er stundenlang in der Eisgrube im Wasser stand, den ersten Krampfanfall mit Bewusstlosigkeit, der $1^1/_2$ Stunden gedauert haben soll. Die Anfälle wiederholten sich, laut dem Berichte seiner Gattin, anfänglich in Zwischenräumen von etwa einem Jahre, dann in sechs Monaten; allmälig wurden sie immer häufiger, so dass sie vor einem Jahre schon wöchentlich einmal und in den letzten zwei Monaten (die obige Zeit der ersten Vorstellung gerechnet) täglich bereits 1—2mal aufgetreten sind. Diese Anfälle wurden leicht durch Aerger oder Kränkung hervorgerufen. Vor einem Jahre ist er wegen Schmerzen im Unterleibe, wobei er jedoch kein Fieber gehabt haben will, fünf Wochen zu Bette gelegen. Vor vier Wochen wurden ihm im Ambulatorium des Prof. Stiller Bromalkalien verordnet, worauf die Anfälle sich sofort verringerten; in den letzten 14 Tagen kamen sogar nur zweimal in achttägigem Intervall Zuckungen in den rechten Extremitäten vor, ohne Bewusstseinsstörung. Gleichzeitig mit dieser Medication hörte ein schon seit Langem in der rechten Weiche bestandener Schmerz auf. Häufiger Kopfschmerz, besonders rechterseits, seit zwei Monaten Schlaflosigkeit. Das Gedächtniss hat seit der Krankheit abgenommen. Schreiben und Rechnen fällt ihm jetzt schwer, so dass er oft kaum eine einfache Addition ausführen kann. Klagt über Schwäche in den rechten Extremitäten.

Status praesens (6. December 1890): Untersetzt, von schwächlich entwickeltem Knochenbau und Musculatur, mässig genährt. Behaarter Kopf, besonders rechterseits, druckempfindlich. Kein Zittern der Zunge. Rechte Hand zittert stark, linke nicht. An der rechten Oberextremität Tastempfindung gegen links stark herabgesetzt, Schmerzempfindung dagegen erhöht. Am rechten Bein sind Tast- und Schmerzempfindung stark herabgesetzt, am linken in geringerem Grade. Kniephänomen links stark gesteigert, so dass beim Beklopfen der Patellarsehne das Bein in ein convulsives Zittern geräth; auf dieser Seite besteht auch leichter Fussklonus. Rechts Kniephänomen lebhaft; daselbst keine Andeutung eines Fussklonus. Grobe Kraft der rechten Extremitäten erheblich herabgesetzt gegen links.

[1]) Das Instrument ist vom Instrumentenmacher Herrn Leiter in Wien angefertigt.

Sprache etwas stammelnd, undeutlich, langsam. Intelligenz etwas beschränkt. Leichte Obstipation. Harnentleerung gegenwärtig anstandslos, doch stockte dieselbe vor einiger Zeit durch zwei Tage, so dass warme Umschläge auf die Blasengegend gemacht werden mussten. Potenz erhalten.

Gegen die Krampfanfälle bekam Patient von mir Aethylenum bromatum — mit welchem ich damals meine ersten Versuche bei Epilepsie anstellte — 10·0 auf 100·0 Emulsio oleosa, anfangs zwei- dann dreimal täglich 25—40 Tropfen auf ein halbes Glas Zuckerwasser. Auch unter dem Einflusse dieses Mittels gingen die Anfälle an Zahl wesentlich zurück, wenngleich in diesem Falle weniger ausgiebig, wie durch das Gemisch der Bromalkalien. Patient hatte übrigens zu jener Zeit an hartnäckiger Schlaflosigkeit zu leiden.

Anfangs Januar 1891 trat Patient aus der Behandlung, um sich am 26. September 1894 wieder vorzustellen.

Die Krampfanfälle sind unterdessen so selten geworden, dass sie jetzt in etwa viermonatlichen Zwischenräumen sich einstellen und auch dann jedesmal nur ein einziger, so dass er jede Medication eingestellt hatte. Bei dem Kranken zeigt sich starkes, ununterbrochenes, raschschlägiges Zittern der rechten Oberextremität. Patient gibt an, dass vier Monate vorher das Zittern der rechten Oberextremität, nachdem dieselbe durch einige Tage zuvor eine Kraftabnahme gezeigt hatte, eines Morgens in voller Stärke aufgetreten war. Das Zittern nahm beim Anfassen von Gegenständen und überhaupt bei beabsichtigten Bewegungen derart zu, dass er schon nach den ersten 8 Tagen des Bestehens auf den Gebrauch derselben verzichtete, und seine Frau z. B. ihm seither das Essen vorschneiden muss. Das Zittern hörte auch in der Ruhe nicht auf, und Patient kann das Zittern nur dadurch etwas mildern, dass er das rechte Handgelenk mit der anderen Hand umspannt und diesen Arm an die Brust drückt. Da werden die Bewegungen in der Hand geringer, dafür aber im betreffenden Oberarm stärker und schmerzhafter. Im Schlafe sistirt das Zittern, wie die Frau ihm sagte, nur manchesmal, meist dauert es auch da fort. Der Arm wurde mit der Zeit so schwach, dass er ein halbes Kilo nicht mehr heben konnte. Auf Anrathen des Arztes wird der Arm, seit Beginn des Zitterns, in der Schlinge getragen, und ist Kranker völlig arbeitsunfähig geworden. Von hervorragender fachmännischer Seite eine Zeit lang klinisch behandelt, wurde sein Leiden, nachdem Verschiedenes versucht worden, als unheilbar erklärt.

Patient kann den rechten Arm activ senken, horizontal strecken, nicht aber in die Höhe heben. Auf der ganzen rechten Körperhälfte besteht Anästhesie und Analgesie, welche etwas nach links übergreift, jedoch sind die Nasenlöcher und Zungenhälften empfindlich. Mit Rücksicht auf diese Sensibilitätsstörung wird die Diagnose auf Hysterie gestellt und statische Elektricität angewendet.

Dabei zeigt sich, dass die starken, elektrischen Funken in der rechten Körperhälfte oben gar nicht, in der Unterextremität nur schwach empfunden werden. In der linken Körperhälfte ist prompte elektrostatische Empfindlichkeit vorhanden. Auch ist in der rechten Körperhälfte, besonders in den Extremitäten, die elektrostatische Muskel- und Nervenerregbarkeit herabgesetzt.

Schon nach einigen Franklin'schen Sitzungen wurde am 9. October der Funkenstrom auf der rechten Körperhälfte (auch am Rücken) zuerst gefühlt, und von da ab war die Empfindung bleibend zurückgekehrt. Gleichzeitig mit der Anästhesie schwand auch der seit ebenso langer Zeit bestandene Kopfschmerz, der hauptsächlich in der rechten Schläfe gefühlt wurde. Doch wurde noch über Schmerz in der rechten Flanke geklagt. Am 29. October hörte auch dieser Schmerz auf. Patient fühlt sich im Allgemeinen wohler und kräftiger. Unter Fortsetzung der Franklinisation wird am 7. December eine Abnahme des Tremors der rechten Oberextremität notirt. Wegen Reparatur der Influenzmaschine wird eine Zeit lang mit der Franklinisation ausgesetzt und am 28. December eine halbe Pravaz'sche Spritze von verdünnter Solutio arsenicalis Fowleri (1 : 2 Aqu. dest.) — also etwa 2 *mg* Acid. arsenicos. entsprechend — subcutan injicirt. Die offenbar suggestive Wirkung war eine erstaunliche, denn schon am folgenden Tage hatte, wie auch Patient freudig berichtete, das Zittern gänzlich aufgehört. Nach sieben Monate lange bestandener vollständiger Gebrauchsunfähigkeit des Armes war nun sein Zustand so wesentlich gebessert, dass er sich anfangs Januar 1895 schon um Arbeit umschauen konnte. Eine Zeit lang bestand noch ein feinschlägiger Tremor, jedoch vom 3. Februar ab konnte Patient bereits schreiben.

Als der Kranke am 27. Februar aus der Behandlung trat, waren die obigen Krankheitserscheinungen geschwunden, nur bestand noch unverändert die Schwäche des rechten Armes, sowie ein kleinwelliger Tremor der ausgestreckten Hand.

Am 13. April untersuchte ich den Kranken wieder, um mich über seinen Zustand auf dem Laufenden zu erhalten.

Tast- und Schmerzempfindung der Haut (auch der behaarten Kopfhaut), sowie der Schleimhäute (Conjunctival-, Nasen- und Mundschleimhaut) beiderseits gleich gut. Geschmack und Geruch rechts stärker als links; desgleichen das Gehör (die Taschenuhr wird rechts auf 18, links auf 20 *cm* gehört).

Während also die genannten Sinnesorgane gar keine, beziehungsweise eine unbedeutende Abschwächung auf der rechten Seite zeigen, findet sich beiderseits, und zwar rechts noch mehr als links, starke Einengung des Gesichtsfeldes, sowohl für Weiss als für Farben. Es beträgt nämlich das Gesichtsfeld im Minimum und Maximum der Ausdehnung:

für Weiss:	
am rechten Auge . .	5—20°
» linken » . .	23—40°
für Blau:	
am rechten Auge . .	10—18°
» linken » . .	13—30°
für Roth:	
am rechten Auge . .	13—20°
» linken » . .	8—17°
für Grün:	
am rechten Auge . .	5—10°
» linken » . .	5—15°

Beiderseits Myopie 2·5 Dioptrien V = 5 : 15. Kein Nystagmus. Haut- und Sehnenreflexe beiderseits gleich prompt. Desgleichen Muskel- und Gelenksinn. Stärkster Umfang des rechten Oberarmes 26, des linken 27 *cm*; der des rechten Vorderarmes 23, des linken 24 *cm*; Druckkraft der rechten Hand 13, der linken 41 *kg* (Mittel aus je drei Messungen). Der rechte Arm zeigt sowohl in der hängenden Ruhelage als im gestreckten Zustande einen feinwelligen Tremor.

Ich will noch bemerken, dass (Ende Juni 1895) seit 11 Monaten kein epileptischer Anfall stattgefunden hat. Jedoch waren schon vorher die epileptischen Anfälle seltener geworden; immerhin sind sie aber in 2—3monatlichen Zwischenräumen wiedergekehrt.

Als Reste der hysterischen Erscheinungen bestehen also noch die beiderseitige concentrische Einengung des Gesichtsfeldes, die Parese und der leichte Tremor des rechten Armes.

Zur Beseitigung der Schwäche des Armes wurde derselbe vom 17.—29. April mit dem elektrischen Pinsel kräftig bearbeitet, in der Hoffnung, durch diese neue Einwirkungsweise dieses Symptom zu bekämpfen, jedoch ohne Erfolg. Nichtsdestoweniger zweifle ich nicht, dass sowie die Anästhesie und der Tremor im Laufe der Behandlung successive geschwunden sind, auch die Parese des Armes, als eine gleichfalls von der Hysterie abhängige Erscheinung, einem suggestiv genügend wirksamen Eingriff weichen wird. Dass die Heilung hysterischer Erscheinungen gewöhnlich nur allmälig und seltener auf einen Schlag erfolgt, ist Jedem auf diesem Gebiete Erfahrenen wohl bekannt. In unserem Falle muss übrigens auch das im Auge behalten werden, dass die Schwäche des Armes zum Theil wohl auf den durch Messung nachgewiesenen,

wenngleich nicht bedeutenden einfachen Muskelschwund zurückzuführen ist, eine Folge der lange bestandenen Unthätigkeit.

Der Kranke ist seit 1. Mai als Wagmeister und Aufseher in einem Kornspeicher thätig. Als ich ihn am 23. Juni wieder sah, bestanden unverändert die Parese und ein feinschlägiger Tremor der rechten Oberextremität, letzterer sowohl bei ruhigem Herabhängen als im gestreckten Zustande. Sensibilität war überall normal.

Die Hemianästhesie wies also in diesem Falle auf das Vorhandensein von Hysterie hin. Dass es sich aber um keine Coexistenz mit multipler Sklerose, sondern ausschliesslich um Hysterie handelte, bewies das plötzliche Schwinden der Hemianästhesie und des Schüttelkrampfes. Offenbar waren auch die anfangs vorhandenen epileptiformen Zustände gleichfalls hysterischer Natur.

Schwieriger gestaltet sich die Diagnose in jenen Fällen, wo keine Anästhesie besteht, und dies kommt bei Hysterie oft genug vor. In solchen Fällen können nur die genaueste Anamnese sowohl der Hereditätsverhältnisse als der persönlichen Antecedentien, der Entwicklungsgang der Krankheit (beziehungsweise nachträglich das rasche Schwinden der Symptome) zur richtigen Diagnose verhelfen.

Wir sind also dann auf die Angaben des Kranken und seiner Umgebung angewiesen. Es wäre demnach gewiss von grosser Wichtigkeit, auch für diese Fälle objective Zeichen zu besitzen. In der That hat es nicht an Bestrebungen gefehlt, jene hervorsteehenden Symptome, welche in erster Linie die organische Läsion vortäuschen, einem genauen Studium zu unterwerfen, um feinerer Unterschiede zwischen Functionsstörung und Organerkrankung habhaft zu werden. Solche Unterscheidungsmerkmale besitzen wir, beispielsweise, für die Hystero-Epilepsie gegenüber der Epilepsie. In den hysterischen Krampfanfällen ist, von anderen Merkmalen abgesehen, das Bewusstsein mehr oder weniger getrübt, aber selbst in den schwersten Attaquen nieht aufgehoben, denn man kann das Individuum während derselben psychiseh beeinflussen. Dementsprechend zeigen auch die Pupillen während des Anfalles Lichtreaetion. Man sollte deshalb die leicht verwirrende Benennung »Hystero-Epilepsie« fallen lassen und zur alten Bezeichnung »hysterisehe Convulsionen« zurückkehren. Dagegen ist bei der genuinen Epilepsie, selbst bei den leichtesten Absenzen und den psychisehen Aequivalenten, wo geringfügige oder gar keine Krämpfe vorkommen, das Bewusstsein stets vollständig aufgehoben, beziehungsweise wesentlich verändert, demnach die Mögliehkeit einer psyehischen Einwirkung während des Anfalles ausgeschlossen und die Erinnerung daran gänzlieh ausgelöscht.

Das Zittern der Hysterischen wurde graphisch analysirt [17]) und es fand sich, dass selbes bald der Paralysis agitans oder dem Tremor senilis (3—6 Schwingungen in der Secunde), bald dem Morbus Basedowii oder dem alkoholischen Zittern (8—9 Sehwingungen in der Secunde), bald der disseminirten Sklerose (6—7 Schwingungen in der Seeunde) ähneln.

Naeh Souques würde die Curve des hysterischen Zitterns sich dureh grössere Regelmässigkeit und Frequenz der Schwingungen, sowie dureh besseren Rhythmus von jener der disseminirten Sklerose unterscheiden. Ausserdem zeigt die Curve, wenn sie von Zeit zu Zeit genommen wird, grössere Verschiedenheiten, als die disseminirte Sklerose. Endlich besteht das hysterische Zittern auch in der Ruhe. Vielleicht würde sich durch psychische Emotion oder verbale Suggestion in waehem Zustande eine Beeinflussung des hysterischen Zitterns zeigen.[18]) Jedoch darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass in selteneren Fällen auch die genaueste Untersuchung keinen Untersehied zwischen beiden Curven erkennen lässt.

Jedenfalls leidet dieses diagnostische Zeichen an dem Nachtheil, dass es wegen des dazu erforderlichen complieirten Apparates nicht allgemein zugänglich ist.

[17]) Vgl. Rendu, Notes sur le tremblement hystérique et ses variétés. (Soc. méd. des hôpitaux, 12. Avril 1889), citirt von Souques, Ibid., pag. 14.

[18]) Nach einer freundlichen brieflichen Mittheilung von H. A. Souques an mich.

Aus der psychiatrischen Klinik und dem klinischen Ambulatorium für Nervenkranke des Herrn Hofrathes v. Krafft-Ebing im k. k. Allgemeinen Krankenhause in Wien.

Zur Kenntniss der periodischen Oculomotoriuslähmung.

Von Dr. J. P. Karplus, klinischer Assistent.

(Fortsetzung.)

Es ist nöthig, hier Einiges aus der Literatur anzuführen. Drei anatomisehe Befunde werden von den Autoren erwähnt.

1. Fall von Gubler [15]) (1860). Patient hatte in Zwischenräumen von mehreren Jahren sehon dreimal Lähmungen des reehten Oculomotorius gehabt, die nach einigen Wochen wieder versehwanden. Gubler beobachtete einen 4. Lähmungsanfall, bei dem nach mehrtägiger Dauer der Lähmung Abducenslähmung, Delirium, Koma hinzutrat und der Patient starb. An der Gehirnbasis fand sich ein plastiseh Exsudat, von welchem der N. oculomotorius durchaus umgeben war.

Es ist höehst wahrscheinlich, dass der Fall Gubler nieht hieher gehört. Möbius [16]) schliesst ihn aus, auch Manz [17]) und Charcot [18]) spreehen ihr Bedenken gegen denselben aus.

2. Fall von Weiss [19]) (1885). Eine 30jährige Magd wurde am 2. September 1884 auf die Abtheilung aufgenommen. Sie leidet an schwerer Lungentuberculose. An den Augen niehts Abnormes. Am 8. September trat totale Oculomotoriuslähmung am linken Auge auf. Die freilich wenig intelligente Patientin gab an, dass seit ihrer Kindheit alljährlich vorübergehend ein soleher Zustand aufgetreten sei. Am 20. September war die Lähmung zurüekgegangen. Am 14. October trat wieder totale linksseitige Oculomotoriuslähmung ein, blieb bis Ende October bestehen. Anfangs November nur mehr leiehte Ptosis am linken Auge. Am 20. November wieder totale linksseitige Oculomotoriuslähmung. Diese blieb nun bis zum Exitus am 11. Deeember bestehen.

Section: Phthisis tbc. pulmonum. Der linke Oculomotorius platt, graulieh, in seiner Wurzel beim Austritt aus dem Grosshirnschenkel zahlreiehe graue, mohnkorngrosse Granulationen, die eine leichte warzige Anschwellung der Nervenwurzel bedingen. Der rechte Oculomotorius, sowie alle anderen Hirnnerven unverändert. Die vom linken Oculomotorius versorgten Muskeln fettig degenerirt. Die frische mikroskopische Untersuehung der Granulationen ergibt einen reichlichen Gehalt an Tuberkelbacillen. Beim Durchschnitt durch die gehärteten Grosshirnsehenkel zeigte es sich, dass die Granulationen nicht in die Tiefe griffen.

Weiss [19]) nimmt an, dass analog dem chronisehen Lungenprocess sieh eine ehronische Entzündung an der Wurzel des N. oculomotorius etablirte, dass dem von Zeit zu Zeit erfolgenden Aufschiessen neuer Tuberkelgranulationen mit reichlieher Vascularisation der Umgebung ein Lähmungsanfall entsprach, dass das Zurückgehen der Lähmung durch Uebernahme der Leitung von Seiten der noch leitungsfähigen Oculomotoriusfasern bewirkt wurde, bis schliesslich der ganze Querschnitt in die Geschwulstmasse aufgenommen wurde.

Gegen diesen Fall macht Möbius [20]) mit Reeht geltend, dass jede Angabe über Kopfschmerz und Erbreehen fehlt. Der Migräneanfall, der die Lähmung einleitet, ist für die Krankheit ebenso charakteristiseh, als die Lähmung selbst, und es ist doch sehwer, denselben zu übersehen. Dasselbe gilt gegen Gubler. Auch scheint Möbius die Angabe der wenig intelligenten Patientin von Weiss [21]) über die seit Kindheit alljährlich aufgetretenen Augenmuskellähmungen nicht unbedingt verlässlich; er erklärt, dass der Fall nicht hieher zu rechnen sei.

[15]) Gubler, l. c.
[16]) Möbius, Schmidt's Jahrbücher. 1885, 207.
[17]) Manz, Berliner klin. Wochenschrift. 1885, 40.
[18]) Charcot, l. c.
[19]) Weiss, Wiener med. Wochenschrift. 1885, 17.
[20]) Möbius, Schmidt's Jahrbücher. 1885, 207.
[21]) Weiss, l. c.

Die meisten Autoren lassen den Fall als periodische Oculomotoriuslähmung gelten. Dass das Zurückgehen der Lähmung nicht durch Uebernahme der Leitung von benachbarten Fasern erklärt werden könne, sondern viel wahrscheinlicher die starke Hyperämie, die das Aufschiessen neuer Granulationen begleitete, die Ursache der Lähmungsanfälle gewesen sei, und dass dann beim Nachlassen der Hyperämie auch die Lähmung zurückging, hat schon Mauthner[22]) hervorgehoben.

3. Fall von Thomsen-Richter (1885, 1886).

Thomsen[23]) stellte 1884 in der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten einen 34jährigen Patienten vor, bei dem seit dem 5. Lebensjahre unter Kopfschmerz und Erbrechen einsetzende vollständige Lähmungen des rechten Oculomotorius 1—2mal jährlich wiederkehrten und jedesmal im Verlaufe einiger Wochen zurückgingen. Geringer Lähmungsrest zwischen den Anfällen. Seit dem 13. Lebensjahre angeblich in Folge eines Trauma capitis epileptische Anfälle.

Dieser Patient wurde wegen Epilepsie in Daldorf aufgenommen und starb daselbst, 36 Jahre alt.

Richter[24]) veröffentlicht den Fall mit dem Sectionsbefund:

Der rechte Oculomotorius beim Eintritt in die Dura keulenförmig verdickt, grau. Der linke Oculomotorius, Dura, Pia, Knochen an der Basis normal. Am mikroskopischen Präparat stellte sich diese Anschwellung als ein Fibrochondrom heraus, das die Fasern des rechten Oculomotorius auseinandergesprengt, aber nicht zum Schwunde gebracht hatte. Die Kerne beider Oculomotorii hatten die gleiche Beschaffenheit und zeigten durchaus nichts Pathologisches. Augenmuskeln, N. opticus normal.

Gegen diesen Fall ist von keiner Seite eine Einwendung erhoben worden. Das klinische Bild entspricht den typischen Fällen von periodischer (oder periodisch exacerbirender) Oculomotoriuslähmung.

*

Die Ansichten der Autoren über Ursache und Sitz des Leidens, sowie über die Beweiskraft dieser Befunde sind, wie schon eingangs erwähnt, sehr verschieden.

Hasner[25]) nimmt einen nuclearen Sitz an und denkt an die allmälige Ausbildung eines entzündlichen Processes oder eines Tumors in der Kerngegend des Oculomotorius als Ursache des Leidens.

Möbius[26]) sprach sich 1884 und 1885 mit aller Entschiedenheit für eine palpable anatomische Läsion in der Nachbarschaft des Oculomotoriuskernes aus und hielt das Einsetzen der Lähmung mit Augen-, beziehungsweise Kopfschmerz und Erbrechen für ein sicheres Zeichen cerebraler, also hier nuclearer Lähmung. Er suchte in der absteigenden Trigeminuswurzel die sensiblen Fasern für Auge und Dura.

In seiner Arbeit über Migräne (1894) verhehlt sich Möbius[27]) nicht die Schwierigkeiten, die seiner Auffassung entgegenstehen, so vor Allem die, dass die absteigende Trigeminuswurzel wahrscheinlich nicht sensibler Natur ist. Ueber die Veränderungen an der Basis, welche von einigen Autoren gefunden wurden, geht er mit der Bemerkung hinweg, dass es ihm nicht einleuchte, »dass bei einem solchen Leiden die periphere Faser zufällig da oder dort primär erkranke«, und schliesst sich hiemit der Ansicht Charcot's (s. u.) an.

Die Behauptung, dass eine örtliche Reizung der Dura nicht Kopfschmerz mit Erbrechen hervorrufen könne, hat er in jüngster Zeit zurückgenommen[28]). Möbius hält aber, wie es scheint, an der Ansicht fest, locus morbi sei die Kerngegend.

Manz[29]) nimmt einen basalen Sitz an wegen Isolirtheit der Oculomotoriuslähmung. Immerhin sprächen auch die Sectionsbefunde von Gubler und Weiss, obwohl gegen die Fälle Einwände erhoben werden könnten, für diese Annahme.

Mauthner[30]) spricht sich mit derselben Sicherheit für basalen Sitz aus, mit welcher Möbius nuclearen angenommen hatte. Er führt zunächst für seine Meinung die Fälle Gubler und Weiss an. Dann setzt er auseinander, dass hier, wenn man von centraler Natur der Lähmung spräche, nur an eine Nuclearlähmung gedacht werden könne. Gegen eine solche aber sprächen alle Symptome, die in überraschend übereinstimmender Weise in allen bekannt gewordenen Fällen (14) wiederkehren. Bei der Nuclearlähmung bleibt häufig die interiore Augenmusculatur intact, hier in keinem Falle. Und »während bei der Nuclearlähmung Muskeln beider Augen häufig zu gleicher Zeit, gewöhnlich in nicht zu langen Zwischenräumen und schliesslich fast immer ergriffen werden, bleibt in allen unseren Fällen die Lähmung auf ein Auge beschränkt und beschränkt sich stets auf einen Nerven, was bei der Nuclearlähmung nur sehr ausnahmsweise beobachtet wird.« Vorhandensein der Kopfschmerzen und Schwinden derselben nach Ausbildung der Lähmung spräche weder für basale noch für nucleare Natur. Mauthner vermuthet, dass in der Mehrzahl der Fälle ein meningitischer Process an der Basis vorliegt.

Fast alle späteren Autoren haben sich der Meinung Mauthner's bezüglich des basalen Sitzes der Affection angeschlossen.

Senator[31]) will eine Minderheit von reinen Fällen periodischer Oculomotoriuslähmung mit freien Intervallen ohne palpable organische Läsion abtrennen von der Mehrheit, den periodisch exacerbirenden Fällen, bei denen auch in der Zeit zwischen den Anfällen Reste der Lähmung nachzuweisen sind. Letztere beruhen nach Senator in einigen Fällen sicher, in anderen sehr wahrscheinlich auf einer den Nervenstamm an der Basis Cranii treffenden Läsion. Die zeitweise auftretenden Exacerbationen müsse man auf hyperämische oder ödematöse Schwellungen oder entzündliche Reizungen beziehen, die von dem dauernden Läsionsherd ausgehen und die Nachbarschaft mehr oder minder in Mitleidenschaft ziehen.

Zu der Frage, ob eine Gruppe von Fällen als »rein periodische Lähmung« von den übrigen zu trennen sei, ob zwischen den beiden ein principieller wesentlicher Unterschied besteht, haben die meisten späteren Autoren ebenfalls Stellung genommen, sie bald in diesem, bald in jenem Sinne beantwortend. Die von mir mitgetheilten Fälle würden, wenn man die Scheidung acceptirt, zu den periodisch exacerbirenden zu rechnen sein.

Joachim[32]) theilt zwei Fälle mit. Im ersten Falle wird aus einem periodisch exacerbirenden ein rein periodischer, im zweiten aus einem rein periodischen ein periodisch exacerbirender Fall. Trotzdem ist Joachim entschieden für die Trennung. Die Fälle mit freien Intervallen gäben eine bessere Prognose. Er nimmt basalen Sitz an.

Vissering[33]) ist für die Trennung. Die langsam progressiven Fälle (periodisch exacerbirende) könnten durch verschiedenartige anatomische Processe an der Schädelbasis hervorgerufen werden. Die echte recidivirende Lähmung (rein periodische Fälle) scheint Vissering als eine besondere Krankheitsform darzustellen, so wie die Migräne, mit der sie nahe verwandt sei.

Bernhardt[34]) trennt die periodisch exacerbirenden Fälle, in denen er basale Ursache annimmt, von den »reinen«. In Vissering's Fall (rein periodisch) sieht er wegen fehlender Zunahme der pathologischen Erscheinungen nach zweijährigem Bestande und wegen der erhaltenen Reactionsfähigkeit der nur wenig erweiterten Pupille eine Stütze der An-

---

[22]) Mauthner, Die nichtnuclearen Lähmungen der Augenmuskeln. 1886.
[23]) Thomsen, Charité-Annalen. 1885, pag. 567.
[24]) Richter, Archiv für Psychiatrie. 1886, pag. 259.
[25]) Hasner, l. c.
[26]) Möbius, Berliner klin. Wochenschrift. 1884, 38, und Schmidt's Jahrbücher. 1885, 207.
[27]) Möbius, Die Migräne (Nothnagel's specielle Pathologie und Therapie). 1894.
[28]) Möbius, Neurologische Beiträge. 1895, 4, pag. 82.
[29]) Manz, l. c.
[30]) Mauthner, Die nichtnuclearen Lähmungen der Augenmuskeln. 1886.
[31]) Senator, Zeitschrift für klin. Medicin. 1887, 13.
[32]) Joachim, Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1888, 28, und Deutsches Archiv für klin. Medicin. 1889.
[33]) Vissering, Münchener med. Wochenschrift. 1889, 41.
[34]) Bernhardt, Berliner klin. Wochenschrift. 1889, 47.

nahme, es könnten einzelne Fälle von periodischer Oculomotoriuslähmung nuclearer Natur sein.

Charcot[35]) bezeichnet die Affection als Migraine ophthalmoplégique. Er sieht in ihr eine Unterart der Migräne, eine Ansehauung, der von Möbius[36]) entgegengetreten wurde. Unter den von Möbius angeführten Gründen scheint uns insbesondere das Fehlen der gleichartigen Heredität sehr wichtig. (Unter den zahlreichen Migränefällen unseres klinischen Ambulatoriums nähert sich die Zahl der Patienten mit migränekranken Verwandten so sehr 100% an, dass wir es uns zur Regel gemacht haben, bei einem Migränefall mit fehlender Heredität, wenn sonst aueh alle Symptome stimmen, besonders genau darauf zu achten, ob nicht doch vielleicht hier eine symptomatische Migräne vorliegt. In unseren oben beschriebenen Fällen konnte trotz genauester Naehforschung keine Migräne in der Familie nachgewiesen werden.)

Die Ursache der Anfälle sind nach Chareot Circulationsstörungen; anfangs bestehen keine dauernden Läsionen. Im Laufe der Zeit, besonders bei länger dauernden Anfällen, käme es dann zu bleibenden organischen Veränderungen, wahrscheinlieh entzündlicher Natur. Chareot ist aus den schon von Mauthner angeführten Gründen von dem basalen Sitz der Affection überzeugt. Der Fall Gubler sei zweifelhaft. In den Fällen von Weiss und von Riehter lägen wohl basale anatomische Veränderungen vor, aber es sei klar, dass die tuberculösen Granulationen und das Fibroehondrom nicht die erste und einzige Ursache der Entwicklung des Krankheitsproeesses waren. Die häufigen Anfälle — durch Cireulationsstörungen bedingt — machen nach Charcot den Oculomotorius zum Locus minoris resistentiae. In den anatomischen Befunden sieht er nur secundäre Veränderungen.

Darkschewitsch[37]) verwirft die Trennung der rein periodischen und periodiseh exaeerbirenden Fälle; er sieht darin verschiedene Entwicklungsgrade, nicht verschiedene Charaktere des Krankheitsprocesses. Er spricht sich entschieden für basalen Sitz der Krankheit aus.

(Schluss folgt.)

Der Unterricht in der Histologie und die Reform der medicinischen Studienordnung.

Von **Victor v. Ebner.**

In diesen Tagen tritt die Enquête zusammen, welche im k. k. Unterrichtsministerium eine neue medicinische Studien- und Prüfungsordnung berathen soll. Obwohl der Sehwerpunkt dieser Verhandlungen darin liegen wird, die möglichste Ausbildung der angehenden Aerzte in der praktischen Medicin anzustreben, so wird es sich hiebei doch auch um Reformen auf dem Gebiete des Unterrichtes in den theoretisehen Fächern handeln.

So viel bisher von den in den Kreisen dieser Enquête herrschenden Ansichten transpirirt, ist zu befürchten, dass namentlich die unfruchtbare Zwitterstellung, welche gegenwärtig die histologischen Lehrkanzeln an den meisten österreichischen Universitäten einnehmen, zu einer dauernden gemacht werden soll. Man müsste dies im Interesse des Unterrichtes sehr beklagen. Die Histologie gehört heutzutage zu den unentbehrlichen Grundlagen einer wissensehaftlichen Ausbildung der Aerzte. Sie bildet einen wesentlichen Theil der Anatomie und kann wissenschaftlich von derselben, als der Lehre vom Baue, der Verbindung und Entwicklung der letzten Formbestandtheile des Körpers nicht getrennt werden. Anders steht es mit der didaktischen Frage, ob der Anatom auch die Histologie lehren und praktiseh unterrichten soll.

An den deutschen Universitäten wird die Histologie in der Regel von den ordentlichen Professoren der Anatomie gelehrt, nur wenige Universitäten haben, wie das in vielen Nachbarländern der Fall ist, ordentliche Lehrkanzeln der Histologie. Da aber der Anatom in erster Linie den Studenten in der systematischen Anatomie zu unterrichten hat, so kann er den Unterricht in der Histologie mit Rücksicht auf den grossen Umfang der ganzen Anatomie nur unter Beeinträchtigung des Unterrichtes in der systematischen Anatomie ertheilen. Man kann es gewiss nicht als lobenswerth oder gar als unbedingt zweckmässig hinstellen, wenn an deutschen Hochschulen der Anatom, um Raum für die Histologie zu gewinnen, den Unterricht in der Knochen- und Bänderlehre seinem Prosector überträgt. In dieser Beziehung ist der an den österreichisehen Universitäten bestehende Usus, dass der Anatom seine Lehraufgabe in der systematischen und topographischen Anatomie sieht, sicherlich für den Unterricht erspriesslicher, und es wäre sehr zu bedauern, wenn in dieser Beziehung eine Aenderung eintreten würde. Dass der praktische Unterricht in der Histologie den Lehrer der Anatomie mehr weniger von seiner Lehrthätigkeit im Seeirsaale abziehen muss und dass dieser Doppelunterricht an grossen Universitäten, wie Wien, Prag u. s. w., die Arbeitskraft des Anatomen übersteigt, liegt auf der Hand.

In Wien wurde die Histologie durch 40 Jahre von E. Brücke in die Vorlesungen über Physiologie als »höhere Anatomie« einbezogen. Dies war vor 46 Jahren, so lange ein praktischer Unterricht in der Histologie nicht gefordert wurde, ein mit Rücksicht auf die Persönlichkeit sehr glücklicher Ausweg. Seit dem Jahre 1872 ist aber die Bindung des histologischen Unterriehtes an die physiologische Lehrkanzel ein Anachronismus. Für die Physiologie ist die Histologie gerade so eine Hilfswissenschaft, wie die Anatomie, die Chemie, die Physik, und ebenso sehr, als für gewisse Gebiete der Physiologie die Vertiefung in chemische oder physikalische Fragen nothwendig ist, ebenso ist es bei anderen Problemen mit der Histologie.

Diese ist aber der Physiologie gegenüber eine selbstständige Disciplin und nicht etwa blos ein Theil derselben, wie die Lehre vom Stoffwechsel oder die Muskel- und Nervenphysiologie u. s. w. Während also die Verschmelzung des histologischen Unterrichtes mit der Anatomie principiell natürlich wäre, ist eine solche Verschmelzung mit der Physiologie eine künstliche und nur durch die besonderen Verhältnisse der Wiener Universität war es gerechtfertigt, Physiologie und Histologie vor 46 Jahren in eine Hand zu geben. E. Brücke war eben ein ebenso hervorragender Physiologe als Anatom, der das ganze Gebiet der von seinem Lehrer Johannes Müller noch in einer Hand vereinigten Wissenschaften: Anatomie, vergleichende Anatomie und Physiologie, lehrend zu vertreten im Stande war. Wenn man aber heute noch diese ursprünglich berechtigten Zustände zurückrufen wollte, so hiesse dies einen bereits im Jahre 1872 intendirten Schritt nach vorwärts, wiederum rückwärts machen. Die gegenwärtig geltende Studienordnung schreibt besondere Vorlesungen und praktisehe Uebungen über Histologie vor. Sie lässt es aber offen, wer diesen, im Gesammtunterrichte der theoretischen Medicin so wichtigen Lehrstoff den Schülern übermitteln soll. Dies war ja natürlich, da im Jahre 1872 eigene Lehrkanzeln der Histologie ausser in Wien an keiner Universität existirten. Seitdem haben alle österreichischen medicinischen Facultäten solche Lehrkanzeln erhalten; trotzdem konnte aber der histologische Unterricht nicht gedeihen.

Warum? Weil die Stellung der Lehrer der Histologie eine solehe war, dass die Mediciner nur in geringer Zahl deren Vorlesungen besuchten. Man mache sich darüber keine Illusionen, dass dieses Resultat etwa die Schuld der Lehrer war. Vorlesungen und Uebungen über theoretische Fächer werden von der Masse der Studenten nur dann besucht, wenn der Vortragende auch Prüfer ist, und nur unter ganz besonderen Umständen kann eine Ausnahme von dieser Regel vorkommen. Die Histologie wird praktisch bei dem praktischen Rigorosum

[35]) Charcot, l. c.
[36]) Möbius, Schmidt's Jahrbücher. 1890, 228, und Die Migräne. 1894.
[37]) Darkschewitsch, Deutsches Archiv für klin. Medicin. 1892.

über Physiologie geprüft; theoretisch vom Anatomen oder Physiologen nach Belieben, eventuell auch gar nicht. Welche Wirkung das Prüfen hat, kann nicht drastischer als durch die Erfahrungen illustrirt werden, welche in Wien gemacht wurden.

Als im Jahre 1888 die seit 1885 aufgelassene Lehrkanzel der Histologie neu errichtet wurde, besuchten die Vorlesungen über dieses Fach etwa 6—15, die praktischen Uebungen etwa 15—30 Studirende. Als aber im Jahre 1890 über Antrag des Collegiums, mit Allerhöchster Entschliessung dem Histologen der Auftrag zu Theil wurde, alternirend mit dem Physiologen bei dem praktischen Rigorosum aus der Physiologie zu prüfen, stieg der Besuch der Vorlesungen sofort, und der Zudrang zu den praktischen Uebungen in der Histologie wurde so stark, dass bei einer Anzahl von 200—300 Praktikanten mit Rücksicht auf die beschränkten Räume ernstliche Schwierigkeiten entstanden. Damit war erst nach 18 Jahren die Absicht der Studienordnung vom Jahre 1872, der grossen Masse der Mediciner die Histologie in besonderen systematischen Vorträgen und Uebungen zu vermitteln, für Wien erreicht und nun soll — so scheint es — neuerdings ein Zustand geschaffen werden, der die Dinge auf einen bereits überwundenen und überlebten Standpunkt zurückschraubt, statt sie an allen Universitäten mindestens auf jenen Standpunkt zu erheben, der in der Studienordnung vom Jahre 1872 beabsichtigt war.

Die einzige Universität, an welcher ein den neuen Anforderungen entsprechender histologischer Unterricht sich organisiren konnte, war Prag. Der dortige Physiologe hatte sich auf den Standpunkt gestellt, dass er von dem Momente an, wo eine besondere Lehrkraft den Unterricht in der Histologie übernahm, dieses Fach zwar, entsprechend der Rigorosenordnung, prüfte; im Uebrigen aber am Unterrichte in diesem Fache sich in keiner Weise mehr betheiligte, dagegen alles daran setzte, um das Bestreben des Histologen, den Unterricht zu einem möglichst allgemeinen zu machen, nach besten Kräften zu fördern. So wurde es Usus, dass in Prag ziemlich allgemein die Vorlesungen und Uebungen in der Histologie von Medicinern besucht wurden.

Nicht so an anderen Universitäten. Hier stellten sich die Physiologen auf den Standpunkt: »Was ich prüfen muss, muss ich auch lehren«, und glaubten einen praktischen Unterricht in der Histologie wenigstens in jenem Ausmasse ertheilen oder in ihren Instituten ertheilen lassen zu sollen, als sie dies für die praktische Prüfung aus der Histologie für nothwendig hielten. Die Studenten hatten bald das begreifliche Gefühl, dass es unter solchen Umständen nicht nothwendig sei, sich um den Histologen zu kümmern, da sie diejenigen praktischen Kenntnisse, welche sie zur Prüfung brauchen, in dem Institute des Physiologen viel bequemer sich aneignen konnten. Dadurch war der Zweck der Bestellung besonderer Lehrkräfte für den histologischen Unterricht illusorisch gemacht, und es wurden schlimmere Zustände geschaffen, als sie vorher waren. Früher hatte der Physiologe den directen Lehrauftrag, die Histologie zu lehren; jetzt hatte diesen Lehrauftrag ein anderer, dessen Vorlesungen nicht besucht wurden, und der dieser Gestaltung der Dinge vollkommen machtlos gegenüberstand.

Wem es Ernst ist, den Unterricht in der Histologie zu einem geordneten und wohl organisirten zu gestalten, der muss daher nothwendig zu dem Schlusse kommen, dass dies bei unseren Zuständen, ohne gewaltsame und schliesslich doch nutzlose Eingriffe in die akademische Freiheit, nur dadurch möglich ist, dass man den Histologen zum Prüfer seines Faches macht. Man muss sich dabei vor Augen halten, dass es sich nicht um ein neu zu creirendes Nebenfach oder um eine Specialität, sondern um einen wesentlichen Theil der Anatomie handelt, der nur deshalb von der Anatomie und Physiologie abgetrennt wurde, weil die Lehrer dieser Fächer einen ordentlichen histologischen Unterricht neben ihrem Fache nicht mehr bewältigen können.

Wer sich dies überlegt, wird bald zur Einsicht kommen müssen, dass nur durch Bestellung des Histologen als selbstständigem Prüfer neben dem Anatomen und Physiologen ein erspriesslicher Unterricht in diesem Fache gewährleistet wird. Man glaube nicht, dass man unter den gegebenen Verhältnissen auf einem anderen Wege dasselbe erreichen kann; etwa dadurch, dass man die Vorlesungen über Histologie als obligat erklärt. Das wird nach vorliegenden Erfahrungen einfach zur Folge haben, dass die Studenten sich sagen: »Diese Vorlesungen muss man inscribiren, aber zu hören braucht man sie nicht.« Es wird zwar so dafür gesorgt, dass der Histologe eine Einnahmsquelle hat; aber für den Unterricht ist damit nichts erreicht. Das ist mit Sicherheit vorauszusagen; mit eben solcher Sicherheit, als dass der gegenwärtig in Wien, abgesehen von der Localitätenfrage, gut organisirte histologische Unterricht in kürzester Zeit wieder seinem Verfalle entgegengehen wird, wenn man dem Vertreter der Histologie das ihm ausnahmsweise zugestandene Prüfungsrecht wieder nimmt. Man glaube mir, dass ich hierin nicht zu schwarz sehe. Ich habe an drei Hochschulen Oesterreichs, in Innsbruck, Graz und Wien, nach einander für den histologischen Unterricht mein bestes Können eingesetzt, für denselben schwere Kämpfe durchgemacht; ich weiss, was noththut. Daher nochmals: Wer einen organisirten histologischen Unterricht der Mediciner im Grossen will, der muss für das Prüfungsrecht des Histologen einstehen. Ich schliesse diese Oratio pro domo — nicht für mich, sondern für den histologischen Unterricht — mit dem Wunsche, es möge dieselbe in zwölfter Stunde in der Enquête Beachtung finden.

Als ältester Vertreter des Faches in Oesterreich fühlte ich mich verpflichtet, öffentlich zu der Frage Stellung zu nehmen, die neuerdings eine brennende geworden ist.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Officielles Protokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

(Sitzung vom 13. December 1895.)

Vorsitzender: Prof. **Gussenbauer.**

Schriftführer: Dr. **Büdinger.**

Dr. **A. Biedl** macht eine vorläufige Mittheilung über die intravenöse Traubenzuckerinfusion am Menschen. (Erscheint ausführlich.)

Dr. **Latzko** stellt eine Patientin sammt zugehörigem Präparat vor, an der er im Laufe des Monates August d. J. die abdominelle Totalexstirpation des careinomatösen Uterus ausgeführt hatte. Der Gang der Operation war folgender: Nach entsprechender Vorbereitung Umschneidung des Scheidengewölbes und Sondirung der Ureteren; dann Laparotomie in Beckenhochlagerung. Nach Ligatur und Durchtrennung der Spermaticalgefässe und der Lig. rotunda Ablösung der Blase, Freipräparirung der Ureteren beiderseits bis zur Theilungsstelle der Iliaca, Blosslegung der grossen Gefässe, um eventuell geschwellte Drüsen auszuräumen; solche sind nicht vorhanden. Nunmehr Ligatur der Basis des rechten Lig. latum mit den Gefässen, knapp an der Beckenwand, oberhalb und seitlich von dem intraligamentösen Ureterstück; Blosslegung des letzteren, so dass der Ureter von der Theilungsstelle der Iliaca bis zur Einmündung in die Blase nackt zu Tage liegt. Während der Ureter zur Seite gehalten wird, Durchtrennung des paracervicalen und paravaginalen Zellgewebes. Ebenso wird links vorgegangen und nun die noch stehenden Verbindungen im Bereiche des Scheidengewölbes mit der Scheere durchschnitten. Drainage des subserösen Raumes, darüber Peritonealverschluss. Verlauf reactionslos.

Das so gewonnene Präparat zeigt die Lig. lata mit ihrem Inhalt in Zusammenhang mit dem Uterus, welchem Umstand der Demonstrirende eine wesentliche Bedeutung für das zu erhoffende Dauerresultat zuspricht. Das in dem geschilderten Falle eingeschlagene Verfahren bietet gewisse Analogien mit der derzeitigen Behandlung des Mammacarcinoms durch Amputation und nachfolgende Ausräumung der Aehselhöhle.

Nach Erwähnung der Operationsmethoden von Pawlik und Veith, die im Wesentlichen eine Erweiterung unserer Indicationsstellung bei Uteruscarcinom bezwecken, hebt der Demonstrirende die Methode Mackenrodt's, die eine theilweise Entfernung der Lig. lata in einem Ausmasse von $2^1/_2$—3 *cm* gestattet, den auf Leichenversuche basirten Vorschlag von Riess mit der abdominellen Totalexstirpation stets die Ausräumung der iliacalen Drüsen zu verbinden und endlich das von Rumpf in einem Falle eingeschlagene Verfahren hervor, welch letzteres dem von ihm angewendeten völlig analog, sich

nur dadurch unterscheidet, dass Rumpf die Ureteren nicht sondirte, was die Operation eventuell erschweren könne. Rumpf's in der Sitzung der Berliner gynäkologischen Gesellschaft vom 28. Juni d. J. vorgestellter Fall war dem Demonstrirenden zur Zeit seiner Leichenversuche und ersten Operationen noch unbekannt.

Die Lebensfähigkeit des besprochenen Operationsverfahrens müsse durch eine künftige Statistik geprüft werden.

Discussion: Dr. Wertheim: Zu dem Vortrage des Herrn Dr. Latzko möchte ich nur bemerken, dass genau derselbe Vorschlag mit genau derselben Motivirung bereits von Rumpf in einer Sitzung der Berliner gynäkologischen Gesellschaft im Juni dieses Jahres gemacht worden ist. Rumpf hat nämlich in einem Falle von vorgeschrittenem Carcinom die Laparotomie gemacht und nach Spaltung des Peritoneums die Ureteren herauspräparirt und hierauf das Beckenzellgewebe in ausgedehntem Umfange stumpf ausgeschält; einige graurothe geschwollene Drüsen an der seitlichen Beckenwand konnte er auf diese Weise ebenfalls leicht entfernen. Indem Rumpf meint, dass die Resultate bei dieser Art der Operation vielleicht auch in vorgeschrittenen Fällen bessere sein werden, spricht er die Idee aus, dass es an sich wünschenswerth sei, auch bei beginnender Erkrankung so radical zu operiren. Es sei damit ein Weg betreten, welchen die Chirurgen schon seit Langem bei der Operation des Brustkrebses befolgen, indem sie dabei die Ausräumung der Achselhöhle vornehmen.

Was nun diesen von Rumpf gemachten Vorschlag betrifft, den Dr. Latzko heute wiederholt hat, so habe ich zu bemerken, dass in Fällen von beginnendem Carcinom die Laparotomie zur Exstirpation der Parametrien durchaus nicht nothwendig ist. Wenn man die Ureteren von der Scheide aus frei präparirt hat (was natürlich, wenn die Ureteren sondirt sind, bedeutend leichter ist), so kann man auch auf vaginalem Wege das parametrane Zellgewebe bis zur seitlichen Beckenwand exstirpiren und auf diese Weise ebenfalls eine vollständige Ausräumung vornehmen. Es ist also durchaus nicht nöthig, die Gefahr der Carcinomoperation durch die Laparotomie zu vermehren, denn dass der abdominelle Weg bei der Carcinomexstirpation bedeutend gefährlicher ist als der vaginale, lehrt jede Statistik.

Was aber die vorgeschrittenen Fälle von Carcinom betrifft, so liegen zahlreiche Bestrebungen vor, auch derartige Fälle einer radicalen Operation zugänglich zu machen. Der abdominelle und sacrale Weg wurde zu diesem Zwecke von verschiedener Seite eingeschlagen, immer aber hat man sich überzeugt, dass damit für die Besserung der Dauerresultate nichts gewonnen wird, während der Eingriff selbst ein sehr gefährlicher ist. Derzeit ist allgemein giltig der Grundsatz, beim Uteruscarcinom die radicale Operation nur dann vorzunehmen, wenn die Parametrien vom Carcinom noch nicht ergriffen sind.

Dass man dabei bestrebt sein muss, möglichst weit vom Carcinom die Abtragung des Uterus vorzunehmen, ist selbstverständlich und allgemein erkannt. Je mehr vom umgebenden Gewebe mitgenommen wird, desto besser. Die Laparotomie ist aber dazu nicht nöthig, wie schon bemerkt; in Fällen von beginnendem Carcinom kann man von der Scheide her ebenso viel umgebendes Gewebe mitexstirpiren.

Deswegen glaube ich nicht, dass der Rumpf'sche Vorschlag viel Anklang finden wird.

Den Bemerkungen Dr. Wertheim's gegenüber betont Dr. Latzko, dass eine radicale Entfernung der Lig. lata nur per laparotomiam nach vorausgängiger Präparation der Ureteren auszuführen sei. Die letztere sei bei sondirten Ureteren zweifellos leichter. An den normalerweise per vaginam entfernten Uteris pflege das Collum an beiden Kanten nackt zu liegen.

Die Priorität Rumpf's, respective Riess' anzuweifeln, sei dem Demonstrirenden nie eingefallen.

Prof. v. **Schrötter** hält den angekündigten Vortrag: Ueber die Heilanstalt in Alland. (Erscheint ausführlich.)

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wanderversammlung in Prag am 4. und 5. October 1895

4. Sitzung am 5. October Nachmittags.

Vorsitzender: Prof. **Obersteiner** (Wien).

1. Prof. Rabl (Prag) demonstrirt mikroskopische Präparate zur Entwicklungsgeschichte des Centralnervensystems (Encephalomerie, Anlage des Hinterhorns bei Necturus, Parietalauge).

2. Dr. v. Sölder (Wien): Ueber Perseveration.

Bei Gehirnaffectionen verschiedener Art kommt es einzelne Male zu einer Störung im formalen Ablauf cerebraler Leistungen, die sich als Neigung kundgibt, eine eben vollzogene Function unmittelbar oder kurz darauf, auch an ganz unpassender Stelle, zu wiederholen. Bei Aphasischen lange gekannt als sinnlose Wiederholung eines gerade ausgesprochenen oder gehörten Wortes wurde die Störung von Hughlings-Jackson auch bei nichtsprachlichen motorischen Leistungen beschrieben, dann 1892 von A. Pick als cerebrales Ermüdungsphänomen von allgemeiner Bedeutung erkannt, und später von Neisser als Perseveration bezeichnet. Vortragender hebt hervor, dass das Symptom ausser bei organischen Hirnkrankheiten (Herderkrankungen mit Aphasie, progressiver Paralyse, seniler Demenz) auch bei rein functionellen, und zwar bei Erschöpfungspsychosen mit Verwirrtheit vorkomme und bei diesen eine hervorragende Rolle im klinischen Bilde, besonders in den sprachlichen Aeusserungen spielen könne. Durch einzelne Beispiele wird die Ausprägung des Symptoms auf sprachlichem, motorischem und optischem Gebiete illustrirt und die charakteristische Schriftstörung (Wiederholung einzelner Buchstaben) demonstrirt. Vortragender hält die Perseveration für ein Zeichen cerebraler Erschöpfung, das organische und functionelle Gehirnkrankheiten begleiten und localisirt oder allgemein auftreten kann. Von den symptomatisch ähnlichen Stereotypien ist es wahrscheinlich zu trennen. Bei Gesunden gibt es eine gleichwerthige, nur quantitativ verschiedene Störung bei einer bestimmten Art des Sichversprechens. Perseveration kommt nach der Meinung des Vortr. zu Stande durch starkes Hervortreten der durch Erschöpfung intensiver und andauernder gewordenen Tonbilder nach Sinneswahrnehmungen und -Vorstellungen bei gleichzeitigem Wegfall der Correctur.

3. Prof. Chiari (Prag) demonstrirt:

a) ein Myelotom, mittelst welchem es gelingt, bei der Herausnahme des Gehirns aus der Schädelhöhle einen Querschnitt an der Grenze von Medulla oblongata und cervicalis zu erzielen;

b) Präparate von Meningitis tuberculosa, welche die arterielle Genese derselben erweisen;

c) Präparate von Tuberculose des Rückenmarkes;

d) Chiari bespricht die Veränderungen des Kleinhirns, des Pons und der Medulla oblongata in Folge von congenitaler Hydrocephalie des Grosshirns.

Vortragender konnte 4 Typen aufstellen: 1. Verlängerung der Tonsillen und der medialsten Theile der Labi inferiores des Kleinhirns zu zapfenförmigen Fortsätzen, welche die Med. oblongata in den Wirbelcanal begleiten; 2. Verlagerung von Theilen des Unterwurmes, respective Pons und Oblongata in den Wirbelcanal; 3. Einlagerung nahezu des ganzen Kleinhirns in eine Spina bifida cervicalis; 4. Hypoplasie im Bereiche des Kleinhirns. Unter 63 Fällen von congenitaler Hydrocephalie wurde 14mal der 1., 7mal der 2., 1mal der 3. und 2mal der 4. Typus angetroffen.

In der Discussion (Prof. Anton, Prof. Chiari) hebt Vortragender hervor, dass in den Fällen mit Kleinhirnveränderungen auch Hyperplasie der Oliven beobachtet wurde.

4. Prof. Wölfler (Prag): Nervennaht und Nervenlösung.

Bericht über sieben Fälle von Nervennaht und drei von Lösung mit den Knochen verwachsener Nerven. Die Nervennaht soll ausgeführt werden, sobald die Verletzung und die periphere Lähmung constatirt ist, gleichgiltig wie viel Zeit seit der Verletzung verflossen ist. Verschlimmerung kann durch die Naht nicht eintreten, wenn man alles Nervöse schont. Die Länge der Zeit seit der Verletzung bedingt nicht immer eine Verzögerung in der Wiederherstellung der Function. Von grösster Wichtigkeit ist, dass um den Nerven sich eine möglichst physiologische Umgebung befindet, ferner dass die Heilung p. p. i. geschieht. Die Resultate werden unsicher, wenn die Distanz der durchschnittenen Nervenenden mehr als 4 *cm* beträgt, wenn die umgebenden Weichtheile oder Knochen verletzt, zerstört oder vereitert sind, wenn die Muskeln ihre Contractilität aus irgend einem Grunde eingebüsst haben. Für die mittelbare Nervennaht muss man die Entscheidung über die Methode weiteren Erfahrungen überlassen.

In einem Falle von Nervenlösung, der immer wieder Recidive zeigte, wurde der Nerv durch Epidermis isolirt; es trat Heilung ein aber unter Zurückbleiben einer Fistel. Bei der Verwachsung treten die Symptome gewöhnlich erst nach mehreren Wochen und ganz allmälig ein; anfänglich neuralgische Zustände und sensible Reizerscheinungen, dann Atrophie der Muskeln und trophische Störungen der Haut bis zur völligen Aufhebung der Bewegung und Empfindung. Therapie anfänglich conservativ; beim Einschmelzen des Callus oder durch elektrische Behandlung tritt oft Heilung ein. Bei der Operation grenzen die Erfolge oft ans Wunderbare; Heilung in 14 Tagen und schneller. (Neurologisches Centralblatt.)

5. Prof. Bayer (Prag): Chirurgische Beiträge zur Neurologie (mit Krankenvorstellung).

1. Achtjähriger Knabe mit Hohlfüssen. Die Difformität entwickelte sich allmälig vom vierten Lebensjahre ab. Kein ätiologisches Moment nachweisbar. Stellte man den Patienten auf die Sohlen, so krallten sich dieselben sofort zusammen, und es traten lebhafte Schmerzen auf. Bei der Operation ergab sich, dass der Nervus plantaris und die Sehne des Flexor hallucis longus in die Fascia plantaris eingebettet waren. Nach Lösung beider glatte Heilung.

2. Bei nach spinaler Paralyse zurückgebliebenen Schlottergelenken, und zwar am linken Sprung- und Kniegelenk nagelte Bayer in einer

Sitzung nach Correctur der Stellung die Gelenkenden mit langen, eisernen Nägeln percutan zusammen. Die Nägel wurden nach drei Wochen (vielleicht zu früh) entfernt. Die Gelenke waren ziemlich gut fixirt, und das Kind konnte wieder stehen.

3. Fall von Myelitis bei einem Kinde. Lähmungserscheinungen erst am linken, dann auch am rechten Bein; Sphinkterlähmung; Sensibilitätsverlust bis zur Lendengegend, später nur bis zu den Leisten hinauf. Kein empfindlicher Herd in der Wirbelsäule nachweisbar. Gleichmässige nach rechts convexe Curve der Wirbelsäule. Wahrscheinlich handelt es sich um eine Defectbildung der Wirbelsäule, die sich im Laufe der Jahre bis zu dieser hochgradigen Skoliose ausgebildet hat. Es bestehen noch andere Difformitäten. Rechts totaler Defect des Radius und des Daumens; skoliotischer Schädel u. s. w. Macht man eine forcirte Extension des Kindes, so gehen die Lähmungen sofort zum grössten Theile zurück und die Sensibilität kehrt wieder; lässt man mit der Extension nach, so tritt sofort ein Nachlass aller dieser Besserungen ein. Bayer beabsichtigt, durch Resection einer rechtsseitigen Rippe eine Entlastung der Wirbelsäule herbeizuführen; er will die Rippe zunächst nur partiell reseciren, sie granuliren lassen und dann als Radius in den Defect des rechten Armes einheilen. (Neurologisches Centralblatt.)

6. Prof. A. Pick (Prag): Ueber spinale Degenerationen bei Hirnaffectionen.

A. Pick gibt mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit nur ein Referat über seine Ansichten.

Dieselben knüpfen an die zuerst von Meyer (Innsbruck) gefundene Thatsache, dass sich bei Gehirntumoren Degenerationen an den intraspinalen Fortsetzungen der hinteren Wurzeln fanden. Mayer kam auf Grund verschiedener Erwägungen zu der Ansicht, dass es sich dabei wahrscheinlich um auf den Wirbelcanal fortgesetzte Wirkungen des Hirndruckes handle. Ohne diese Untersuchungen von Meyer zu kennen, veröffentlichte kürzlich Dinkler einen Fall von Hirntumor und Hydrocephalus, der die gleichen Veränderungen aufwies. Dieser Autor vertritt die Ansicht, dass es sich dabei um Wirkungen der Inanition handelt, analog den von Oppenheim und Simmerling nachgewiesenen Veränderungen in den peripherischen Nerven.

Anton, der zwei ähnliche Beobachtungen mittheilte, hat sich über die Genese der Affection nicht näher ausgesprochen.

Prof. Pick konnte nun einerseits gleichfalls den Befund von Meyer mehrfach bestätigen, war aber überdies in der Lage, die von Meyer aufgestellte Ansicht über die Pathogenese zu stützen. Bei einer Frau in den Dreissigerjahren hatte sich binnen relativ kurzer Zeit ein Krankheitsbild entwickelt, das vorwiegend Hirndrucksymptome darbot und wegen der schliesslich constatirten Stauungspapille auf einen Hirntumor bezogen wurde; bei der Section dos Falles fand sich nun dieser nicht, sondern die Section, die überhaupt keine Herderkrankung nachweisen liess, ergab, dass es sich um einen jener seltenen und dunklen Fälle handle, welche als acute, respective subacute Hirnhypertrophie (Hirnschwellung) beschrieben werden. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes gab nun den gleichen Befund an den intraspinalen Fortsetzungen der hinteren Nervenwurzeln, den auch Prof. Pick wiederholt bei Hirntumoren constatirt hatte.

Da nun in diesem Falle weder von Intoxication, noch auch von hochgradigen Inanitionserscheinungen die Rede sein konnte, so spricht dieser Fall mit Entschiedenheit dafür, dass diese intraspinalen Befunde bei cerebralen Affectionen als Wirkungen des auf den Spinalcanal fortgesetzten Hirndruckes zu deuten sind. (Autoreferat.)

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

(Fortsetzung.)

Keilmann (Breslau): Die Entwicklungsbedingungen der verschiedenen Placentarformen.

Als Centrum der Placentarentwicklung lässt sich die Nabelschnurinsertion erkennen, und zwar an jeder Placenta. Die primär um die Insertion der Allantois unter Mitwirkung der Reflexa (Capsularis) angelegte Placenta erfahre durch die verschiedenen Möglichkeiten der Gewinnung von Secundärböden Modificationen, die formbestimmend seien. Eine centrale Insertion der Nabelschnur gehöre zur runden Form der Placenta. Das Gebiet der Primärplacenta atrophire an den Stellen, wo sie keinen Secundärboden finde, diese atrophischen Stellen lassen sich an den Placenten mikroskopisch nachweisen. Die Placenta entwickle sich regelrecht auf der Reflexa, denn es sei im 3. Monat die Umschlagfalte von Vera in Reflexa am Placentarrande nicht zu finden. An Abbildungen wird gezeigt, dass die Nähe der Nabelschnurinsertion für die Entwicklung und Erhaltung von Placentargewebe von Bedeutung sei.

Discussion: Schatz meint, dass die Umschlagsstelle zwischen Decidua vera und reflexa immer deutlich zu erkennen sei. Das Primäre bei der Placentarentwicklung ist nicht die Nabelschnurinsertionsstelle.

Gottschalk: Die Decidua capsularis sei keineswegs schon im Beginne der Schwangerschaft, sobald sie das Ei umwachsen, fertig angelegt, sondern beim weiteren Wachsthum des Eies würden fortschreitend immer neue oberflächliche Schichten der an die Decidua basalis angrenzenden Decidua auf das Ei hinübergezogen und zur Decidua capsularis verwendet. Erst wenn das Ei die Gebärmutterhöhle ganz ausfülle, sei die Decidua capsularis fertig angelegt. Inzwischen aber haben sich im Umfange der Insertionsstärke auf der eigentlichen Decidua die Zotten weiter ausgebreitet und so erkläre sich das auffallend rasche Flächenwachsthum. Dass an dem vorgezeigten Präparat die Capsularis (Reflexa) zum Placentarsitz geworden, davon habe sich Gottschalk nicht überzeugen können. Der Befund von Zotten in der ganzen Peripherie junger Eier steige selbstverständlich, diese atrophiren erst allmälig.

Ten Doornkaat empfiehlt, bei Nachgeburtsblutungen einen mit einigen Tropfen Lysol befeuchteten Wattetampon auf die blutenden Stellen zu drücken.

Schatz (Rostock): Ueber die Organisation des Hebammenwesens.

Redner verwirft die gemachten Vorschläge: 1. dass sämmtliche Frauen in staatlichen Entbindungsanstalten niederkommen sollten, und 2. dass an Stelle der Hebammen ausgebildete Geburtshelfer und -Helferinnen gesetzt würden. Der letztere Vorschlag sei zu theuer und führe doch schliesslich wieder zu der Einrichtung der Wickelfrauen, es bliebe also dasselbe wie bisher, neben den Geburtshelfern noch Heilgehilfen. Wir müssen deshalb das Hebammeninstitut behalten und darauf bedacht sein, dass ihre Functionen genügend eingeschränkt werden, dass sie für diese aber möglichst tüchtig gemacht und erhalten werden.

Da der Unterricht in der Hebammenschule unzulänglich sei, ist das Hebammenaufsichtsinstitut, wie es in Mecklenburg eingerichtet ist, sehr empfehlenswerth. Es werden also aus den praktischen Aerzten Hebammenaufsichtsärzte ausgewählt, die in ihrem Bezirke bis zu fünf Hebammen zu beaufsichtigen haben. Er hat die Hebammen wenigstens zweimal im Jahre zu sich kommen zu lassen, um mit ihnen ihre Geburten zu besprechen, sie zu examiniren, belehren, das Instrumentarium zu revidiren etc. Auch sonst soll er durch Erkundigung und directe Beobachtung häufig Gelegenheit nehmen, sich über die Thätigkeit der Hebammen informiren und diese, wenn nöthig, zurechtweisen. Andererseits soll die Hebamme, wenn sie etwas hat, sich bei ihrem Aufsichtsarzt jederzeit Rath holen und muss jede Erkrankung in ihrer Familie oder bei Wöchnerinnen ihm melden, damit er, wenn nöthig, zeitweilige Suspension von der Berufsthätigkeit oder besondere Desinfection etc. anordne. Bei Fällen von Puerperalfieber muss die Hebamme mit ihren inficirten Kleidern und dem Instrumentarium zur kostenlosen Desinfection und Revision in die Hebammenschule gesandt werden. Wiederholen sich solche Fälle, so wird die Hebamme bei der Gewerbecommission angezeigt, um entweder ganz suspendirt oder zu einem Nachcursus in der Hebammenschule verurtheilt zu werden.

Die Durchführung dieser Bestimmungen hat bei den praktischen Aerzten Verständniss gefunden. Die bisherigen Erfolge bezüglich der Mortalität im Wochenbett sind sehr befriedigende. Seit 1886 ist sie um 2% aller Wöchnerinnen herabgegangen, so dass in Mecklenburg bei 18.000 Entbindungen jährlich in den letzten Jahren je 36 bis 40 Wöchnerinnen weniger gestorben sind als früher.

Discussion: Brennecke ist sehr für eine ausgiebige Reform in dieser Hinsicht und verweist auf seine diesbezüglichen Schriften.

Fehling: Der aufsichtsführende Arzt muss ausübender Geburtshelfer sein Schwere Puerperalerkrankungen kämen gerade in der besseren Praxis vor. Unter aseptischen und antiseptischen Cautelen lasse sich auch in der Wohnung der Armen eine Geburt aseptisch leiten. Die Wöchnerinnenasyle genügen allein nicht; der Hebammenstand muss sich aus den gebildeteren Classen recrutiren und dadurch gehoben werden, man solle aus ihnen Geburtshelferinnen neben den bisherigen Hebammen schaffen; denn der Name schrecke viele Gebildete von dem Berufe ab. Diese Geburtshelferinnen müssten nach der gesetzlichen Lehrzeit noch zweijährige Curse an einem geburtshilflichen Institut durchmachen, dürften aber nur im Nothfalle die Wendung und Extraction machen.

Prochownick: Die Controle des Hebammenwesens geschieht am besten durch Besprechung und Beachtung jedes Krankheitsfalles. Das geschieht in Hamburg durch den Physikus, der einen geburtshilflichen Adjunctus zur Seite hat. Dort sind die Vorschriften sehr streng, die Hebamme muss eine bestimmte Kleidung tragen, muss

ständig die Temperatur bestimmen, jede Erhöhung über 38·5 anzeigen etc. Es wird gleich nachgeforscht und gründliche Desinfection vorgenommen. Freilich lässt sich das in einem dünnbevölkerten Landbezirk nicht durchführen.

Ten Doornkaat: Den Hebammen sollen Placentarlösungen, sowie das Eingehen in die Scheide mit der ganzen Hand unbedingt verboten sein.

Schatz (Schlusswort): Die einzelnen Einrichtungen in Mecklenburg können nicht alle im Vortrag aufgeführt werden, sie müssen in der Drucksache nachgesehen werden. Die Einrichtungen in Hamburg sind erst den mecklenburgischen nachgebildet. In einer Stadt kann die Beaufsichtigung recht wohl anders eingerichtet werden, als in einem spärlich bevölkerten Lande. Der Physikus hat auch hier die Beaufsichtigung der Hebammen durchaus behalten, er wird nur von den Aufsichtsärzten unterstützt. Die beständige ärztliche Controle ist die Hauptsache. Sie ist unentbehrlich, will man erfahren, was geschieht und erzwingen, was geschehen soll.

IX. französischer Congress für Chirurgie.

Abgehalten zu Paris vom 21. bis 26. October 1895.

(Schluss.)

Doyen (Reims): Resultate bei chirurgischer Behandlung nicht carcinomatöser Erkrankung des Mageus.

Doyen hat 41 Fälle hartnäckiger Dyspepsien in Folge Magenerweiterung und Ulcera rotunda nach folgender Methode operirt: Der Magen wird aus der Bauchhöhle herausgehoben, das Netz in die Höhe gezogen, so dass das Colon transversum vom Magen durch ein Peritonealblatt getrennt ist. Dieses wird gespalten, das Colon von hinten an die kleine Curvatur des Magens genäht und das Jejunum unter dem Colon durch an die hintere Wand des Magens fixirt.

Mortalität 19%.

Roux empfiehlt ebenfalls die chirurgische Behandlung der runden Magengeschwüre und der Dyspepsien in Folge Dilatation. Er zieht aber der neuen Methode Doyen's die alte, die Gastroenterostomia retrocolica, vor.

Falliard (Genf) berichtet über 2 Fälle von nichtincarcerirten Hernien, bei denen er durch Enterektomie, in dem einen Falle Resection eines 46 *cm* langen, im zweiten eines 49 *cm* langen Stückes des Darmes, Heilung erzielte.

Aimé Guinard: Behandlung gangränöser Hernien mit Invagination.

Die Methode besteht darin, die ganze gangränöse Schlinge, ohne sie zu eröffnen, in das tiefer gelegene Darmstück zu invaginiren und sie mittelst Nähten in dieser Lage zu fixiren. Von Wichtigkeit ist breites Debridement, damit die Schlinge ohne Zerrung reponirt werden könne. In 3—4 Tagen ist der gangränöse Theil abgestossen und im Stuhle zu finden. Unmöglich ist die Methode bei krankhafter Veränderung der Wand und zu grosser Länge der Schlinge.

Poullet (Lyon): Benützung gewisser Sehnen zur Heilung der Hernien und zur Fixation der Wandernieren.

Auf Grund von Thierexperimenten, welche zeigten, dass Sehnen transplantirt werden können, versuchte Poullet diese Eigenschaft zur Behandlung von Hernien und Fixation von Wandernieren zu verwerthen. Bei Brüchen operirte er in folgender Weise: Nach Incision der oberflächlichen Schichten reponirt er die Hernie. Durch den Hals des Bruchsackes führt er einen Metallfaden, den er auch durch die Haut des Abdomens zieht. Durch eine zweite Incision macht er die Sehne der Adductoren frei, löst einen Theil los, zieht ihn in die Inguinalwunde und rollt sie um den Metallfaden.

Bei der Fixation der Wanderniere wird dieselbe mittelst der Sehne des langen Rückenmuskels an die hintere Bauchwand fixirt.

Walther (Paris): Erscheinungen in Folge Eröffnung von in der Leber gelegenen Hydatidencysten.

Ausser den bekannten Erscheinungen der Blutung und dem mehr oder minder reichlichen Gallenabfluss hat Walther in 3 Fällen einen pleuralen Erguss, sowie schwere gastrointestinale Erscheinungen von 5—6tägiger Dauer beobachtet. Die letzteren führt er darauf zurück, dass durch die Abnahme des Druckes in Folge Entleerung der Cyste die Congestion der Leber oder eventuell als Folge dieser eine leichte Infection stattfindet.

Delagenière (Mans): Cholecystostomia intraparietalis et transmuscularis.

Incision 5—6 *mm* vom freien Rande des geraden rechten Bauchmuskels durch die ganze Dicke desselben, Hervorziehen der Gallenblase durch diese Oeffnung, Befestigung mit Nähten an der vorderen Aponeurose des Muskels. Eröffnung der Blase, Einlegung eines Drains, Hautnaht.

Auf diese Weise hat die Mündung der Blase einen contractilen Sphinkter erhalten und sobald man das Drainrohr entfernt, schliesst sich die Fistel. 3 Fälle mit gutem Erfolge operirt.

Hartmann (Paris) berichtet über 3 Fälle von Wandermilz; in 2 Fällen, bei denen peritonitische Erscheinungen in Folge Stieltorsion analog den Ovariencysten auftraten, exstirpirte er die Milz; Heilung; im 3. Falle genügte Tragen einer Bandage mit Pelotte.

Lentz (Metz): Nephrolithotomie bei Stein der linken Niere. Heilung.

Bei einem Manne, der 6 Jahre an Schmerzen in der linken Seite und Hämaturie litt, machte Lentz die Nephrolithotomie, entfernte einen grossen Stein und schloss die Niere mit einer Naht. Heilung nach $^3/_4$ Jahren vollkommen.

Tuffier (Paris): Nephrectomia partialis bei gutartigen Tumoren der Niere.

Zwei Punkte hebt Tuffier als wichtig hervor: Klinisch findet man eigenthümliche, den Nierenkoliken ähnliche Schmerzen; für die Operation empfiehlt er Incision in der Lumbalgegend und vollständiges Ausschälen der Niere.

Reblaud: Renale Hämaturie ohne anatomische Grundlage. Renale Hämophilie.

Reblaud berichtet über 2 Fälle; der erste Fall, von Picqué beobachtet, betraf eine 66jährige Frau, die plötzlich an Hämaturie erkrankte und in Folge der consecutiven Anämie das Spital aufsuchte. Verdacht auf Blasentumor. Bei der Eröffnung der Blase zeigt sich dieselbe gesund, am Grund derselben zahlreiche Blutgerinnsel.

Von dieser Operation an cessirten die Blutungen. Bei der trotzdem unternommenen Nephrotomie fand sich in der sonst vollkommen normalen Niere eine seröse Cyste. Heilung.

Im zweiten Falle Hämaturie seit 3 Jahren; consecutive schwere Anämie; Blase gesund; rechte Niere leicht vergrössert, schmerzhaft; cystoskopische Untersuchung weist auf rechte Nierenerkrankung. Bei Blosslegung derselben erweist sich dieselbe bis auf Adhärenzen an ihrem oberen Pole gesund. Keine Nephrotomie. Seit der Operation keine Hämaturie.

Lavaux (Paris): Zwei Beobachtungen von phosphatischem Harngries.

Lavaux beobachtete bei 2 Patienten bei Fehlen jeder Entzündung und aseptischem Harn im Verlaufe der letzten Jahre zeitweise Nierenkoliken, die mit Abscheidung von phosphatischem Harngries verbunden waren. Der Harn war stets neutral oder alkalisch. Lavaux ist der Meinung, dass es sich um Resorption von giftigen Substanzen vom Darme aus oder um eine Infection mit Bact. coli commune handelt.

Albarran (Paris): Castration bei Prostatahypertrophie.

Der anatomische Beweis, dass die hypertrophische Prostata nach der Castration atrophire, ist noch nicht erbracht. Die Verkleinerung der Prostata, die man klinisch nachweist, beruht zum Theil auf der verminderten Congestion der Drüse, zum Theil auf der Atrophie.

Albarran theilt die Fälle folgendermassen ein:

Bei Dysurie ohne Urinretention macht die Castration die Zahl der Mictionen geringer, doch ist es nicht leicht zu unterscheiden, was auf die verminderte Congestion und was auf die Besserung der Cystitis zurückzuführen ist. Bei acuter Retention beruht der Erfolg der Operation auf verminderter Congestion der Prostata und Blase. Bei chronischen incompleten Retentionen, bei denen die Blasenmusculatur geschwächt ist, muss die Besserung auf Atrophie der Drüse bezogen werden, in Folge welcher die Musculatur besser wirken kann. Bei chronischen completen Retentionen muss man, um die vollständige Heilung zu verstehen, eine geringe Erkrankung der Blasenhalsmusculatur annehmen.

Albarran ist bei den Fällen von Dysurie ohne Retention und den acuten Retentionen nicht für die Operation, während er sie für die anderen Fälle auf das Wärmste empfiehlt.

Boiffin (Nantes): Complete Epispadie; Herstellung des Blasenhalses nach Symphyseotomie.

Die Incontinenz, das unangenehmste Symptom, beruht auf einer tiefen Theilung der circulären Muskelbündel des Blasenhalses. Um dies zu beheben, operirte Boiffin folgendermassen: Symphyscotomie nach Farabeuf, Blosslegung der Prostataregion und des Blasenhalses in einer Ausdehnung von 5 *cm*, Vereinigung der zu beiden Seiten liegenden fleischigen Theile nach Loslösung derselben in der Mittellinie mittelst Naht. Symphysennaht. Occlusivverband. 25 Tage nach der Operation ging der Patient ohne Beschwerden herum und musste nur alle 3 Stunden uriniren. In einer nächsten Operation will Boiffin die ganze Harnröhre wieder herstellen.

Loumeau (Bordeaux): Urethroplastik bei Penisfistel.

Ein Substanzverlust, der, entstanden durch blennorrhoische Folliculitis und verschlimmert durch unzweckmässige Aetzungen, nahm den

Platz des Frenulums ein und reichte mit seiner vorderen Hälfte bis auf die untere Fläche der Glans. Loumeau machte folgende Operation: Anfrischung des Substanzverlustes, in dessen Centrum die Fistel sass, Vernähung dieser mit Catgutnaht und Deckung des Substanzverlustes mittelst viereckigen Lappens, der an der Wurzel des Gliedes fixirt blieb. Mediane Incision am Dorsum, um jede Zerrung zu vermeiden. Nach 15 Tagen per primam verheilt.

Nach 2 Monaten Urethra für Sonde Nr. 20 durchgängig; Erectionen möglich.

Pamard (Avignon): Nutzlosigkeit der Ovarialexstirpation bei Hysterie.

Pamard hat bei einem Falle von Hysterie beide Ovarien exstirpirt; durch 8 Monate Heilung; dann Wiederauftreten aller früher bestandenen Krankheitserscheinungen. Bei einer zweiten Operation wurde ein mit der Narbe zusammenhängendes Stück Netz exstirpirt. Für einige Monate Besserung. Nach Ablauf dieser traten alle Krankheitserscheinungen, die vor der ersten Operation bestanden, wieder auf

Referate.

Cirkvenica, Seebad und klimatischer Curort.

Von Dr. Franz Hasper.

Budapest 1894.

Die croatische Küste zwischen Fiume und Zengg unterscheidet sich von dem weiterhin folgenden Steilabsturze des Velebit durch ihr terrassenförmiges Ansteigen zum Kapellagebirge. Frischauf in Graz war der Erste, welcher auf die Vorzüge dieser Region und speciell jene von Cirkvenica aufmerksam machte, wo localer Windschutz und feinsandiger seichter Strand zusammentreffen. Dank der wohlwollenden Fürsorge seines hohen Protectors Erzherzog Josef nimmt der Ort denn auch schon den ihm gebührenden Rang als Seebad ein, indem er uns den Lido von Venedig ersetzt. Der hohe Salzgehalt und fehlende Wellenschlag des seichten Wassers empfiehlt die Seebäder hier in erster Linie für scrophulöse und rachitische Kinder. C. Clar.

Nordseebad Wyk auf Föhr.

Von Dr. A. Gerber.

Wyk 1895.

Die fast mit einem Zirkel beschriebene Insel Föhr liegt über 9 *km* vom Lande entfernt und zerfällt geologisch in zwei Theile: die hochgelegene sandige diluviale Geest und die tiefgelagerte thonige alluviale Marsch, welche schon in König Waldemars Erdbuch (1231—1259) als Westerhaeret und Osterhaeret unterschieden sind. Ersterem gehört das Seebad Wyk an, dessen mildes, gleichmässiges, selbst geschwächten Naturen zusagendes Inselklima, zusammengehalten mit dem nur mässigen Wellenschlag, den Ort besonders bei zartem Körperbau, bei reizbarer Schwäche des Nervensystems, bei Kindern und Greisen empfiehlt. C. Clar.

Ueber den Einfluss des Gebirgsklimas auf den gesunden und kranken Menschen.

Von Dr. Felix Wolff.

Wiesbaden 1895.

Die Klimatotherapie des Gebirges hat durch die epochalen Entdeckungen von Viault in Peru und von Egger in Arosa über die Veränderlichkeit der Blutbeschaffenheit mit dem Höhenwechsel eine neue physiologische Grundlage erhalten und so muss es als selbstverständlich erscheinen, wenn die Aerzte solcher Anstalten, bei deren Gründung schon von vorneherein der Calcul der Elevation über dem Meeresspiegel in Rechnung gezogen war, die neue Lehre klinisch verwerthen.

So zieht sich denn auch durch die vorliegende Broschüre der rothe Faden der Blutrevolution, welche in so überraschend schneller Weise beim Uebertritt aus dem Tieflande ins Hochland sich vollzieht, und zunächst in einer rapiden Vermehrung der rothen Blutkörperchen zum Ausdrucke kommt. Mit der gesteigerten Anzahl der Blutscheiben durchaus nicht parallel geht die schliesslich aber doch eintretende Erhöhung des Hämoglobingehaltes, und dieses Missverhältniss findet seine Erklärung in dem massenhaften Auftreten kleiner Blutkörperchen in der Periode der Acclimatisation, deren Dauer sich auf 2—3 Wochen veranschlagen lässt. Dadurch, dass der Verfasser eine Hämoglobinsteigerung überhaupt vermisst, geräth er in Widerspruch mit den unter der Aegide des Physiologen Miescher in Basel angestellten mehrjährigen Untersuchungen Dr. Egger's und würde ja auch eine blosse Vermehrung der Anzahl der Blutkörperchen nichts als eine Vermehrung der Gesammtoberfläche dieser Elemente zu bedeuten haben und die Verwerthung der »Blutrevolution« zu klinischen Zwecken eine bedeutende Einschränkung erfahren.

Egger fand, dass seine Blutkörperchenzahl von 7·27 Millionen im Cubikmillimeter nach einem vierjährigen Aufenthalte in Arosa mit 1892 *m* Seehöhe schon im Zeitraume von $2^1/_2$ Wochen zu Basel mit 279 *m* Seehöhe auf 5·6 Millionen sank, um bei der Rückkehr nach Arosa wieder 7 Millionen zu übersteigen. Der Verfasser, welcher die Anstalt in Reiboldsgrün mit einer Seehöhe von 700 *m* leitet, findet für diese Höhenlage beim gesunden Manne schon eine durchschnittliche Vermehrung der Blutkörperchen um eine Million und betont die Präcision, mit welcher der hämatopoetische Apparat schon auf geringe Höhendifferenzen reagirt. Auf die Leistungsfähigkeit des Blutapparates wird es schliesslich also ankommen, ob bei einem Tuberculösen der Heilversuch mit dem Höhenklima gelingt, oder eine diesbezügliche Insufficienz baldige Rückkehr in eine tiefere Lage erheischt.

Ausgeschlossen von der Höhenluft erscheinen vor Allem jene fiebernden Kranken, welche nicht mit einem deutlichen Temperaturabfall reagiren, was das Gewöhnliche ist, sowie die Tendenz der Herabsetzung der Eigenwärme auch an Curven fieberloser Patienten als andauernde Erscheinung beim Wechsel der Tiefe mit der Höhe zum Ausdrucke kommt.

Eine besondere Aufmerksamkeit wurde den fortlaufenden Bestimmungen des Körpergewichtes der nicht fiebernden Kranken zugewendet und eine durchschnittliche Zunahme von 360 *g* ohne Rücksicht auf Jahreszeit, Witterung, Alter und Geschlecht gefunden. Ein deutlicher Unterschied in der Gewichtszunahme zeigte sich zwischen feuchten und trockenen Witterungsperioden zu Gunsten der ersteren, und zwar im Maximum bis zum Dreifachen, so dass das sogenannte schöne Wetter zumeist eine ungünstige Wirkung gegenüber dem feuchten, sogenannten schlechten ausübt. Dass die Perspiratio insensibilis im Gebirge eine nicht unerheblich erhöhte ist, und zwar auf Kosten der Urinabscheidung, ist selbstverständlich.

Wenn Verfasser glaubt, dass das Gebirgsklima auf alle tuberculösen Processe, sogar auf äussere Tuberculöse, specifisch günstig wirke, ist er andererseits sehr zurückhaltend mit der Indication für Chlorose. Seiner Ansicht nach tritt ja im Gebirge ein auffälliges Missverhältniss zwischen Blutkörperchenzahl und Hämoglobingehalt, wie es der Chlorose eigen ist, als Regel auf und es besteht für ihn kein Zweifel, dass ein langer Gebirgsaufenthalt jedes nur etwas dazu veranlagte Individuum chlorotisch macht. Deshalb biete jede auf dem Boden von Chlorose acquirirte Tuberculose auch keine Chancen für die Höhenbehandlung.

Am Ende der inhaltsreichen Schrift kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass Volksheilstätten für Lungenkranke nicht nur im Gebirge, sondern in so hoher Lage, wie irgendwie angängig, errichtet werden sollen und fürchtet, dass schwere Enttäuschungen den ziemlich hochgespannten Erwartungen weiter Kreise auf die theils bestehenden theils zu begründenden Volksheilstätten folgen werden, wenn nicht für die noch heilungsfähigen Tuberculösen des Volkes das Beste verwandt wird, was wir als Heilmittel besitzen — das Gebirge. C. Clar.

Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbelthiere.

Von Prof. Dr. Oskar Hertwig.

Jena, G. Fischer.

Von O. Hertwig's rasch beliebt gewordenem Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte liegt nach kaum zweijähriger Pause die 5. Auflage vor.

Die Anordnung und Behandlung des Stoffes sind die gleichen geblieben und haben entsprechend den Fortschritten der Wissenschaft einzelne Capitel eine mehr minder weitgehende Ergänzung, respective Abänderung erfahren, so z. B. das Problem der Reductionstheilung, die Rolle des Centrosoma bei der Befruchtung, die Entwicklung des mittleren Keimblattes, der Bau des Chorion, die Genese der embryonalen rothen Blutkörperchen etc. Auch die Zahl der Abbildungen ist um einige vermehrt worden.

Inzwischen ist auch der I. Theil des »Grundriss der allgemeinen Anatomie und Physiologie«, »die Zelle« behandelnd, erschienen; der II. Theil, welcher die Lehre von den Geweben umfasst, soll in kurzer Zeit beendet werden.

Mit Abschluss dieses Werkes wird das Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte seine nothwendige Ergänzung finden. R.

Lehrbuch der Botanik für Hochschulen.

Von Prof. E. Strassburger, Docent F. Noll und H. Schenk und Prof. A. F. Schimper in Bonn.

Jena, Gustav Fischer.

Das vorliegende Lehrbuch der Botanik hat vier Verfasser, die sich in die Bearbeitung der verschiedenen Abschnitte theilten. Von Strassburger stammt die Einleitung und das Capitel Morphologie, von Noll die Physiologie, von Schenk die Cryptogamen, von Schimper die Phanerogamen.

Trotz dieser Arbeitstheilung ist das Werk ein völlig abgerundetes und gleichmässiges geworden, was sich aus dem steten Verkehre und Zusammenwirken der vier in Bonn docirenden Autoren erklärt. Die Darstellung ist überall kurz und klar und entspricht ihrem Ziele, wissenschaftliches Interesse bei den Studirenden der Hochschulen zu wecken, in hohem Grade; sie ist aber auch so gehalten, dass den praktischen Bedürfnissen der Medicíner und Pharmaceuten besonders Rechnung getragen wird.

Einen besonderen Vorzug des Lehrbuches bilden die zahlreichen ausgezeichneten Illustrationen, die das Verständniss des Textes wesentlich fördern; einzelne Abbildungen, hauptsächlich die Giftpflanzen betreffend, sind vortrefflich colorirt.

Wir können das Lehrbuch den Medicinern zum Studium und dem Arzte als Nachschlagebuch nur bestens empfehlen. Eine zweite Auflage ist, wie wir hören, bereits in Vorbereitung. R.

Ueber Ruptur der Corneo-Skleralkapsel durch stumpfe Verletzung.

Von Dr. Leopold Müller, I. Assistent der II. Universitäts-Augenklinik in Wien.

Mit 5 Abbildungen im Text und 9 Tafeln. 141 Seiten.
Leipzig und Wien 1895, Franz Denticke.

Die vorliegende Arbeit erweitert durch zahlreiche neue Beobachtungen und Untersuchungen in dankenswerther Weise die Kenntniss des betreffenden Gegenstandes. Vorangeschickte allgemeine Bemerkungen weisen den Weg über Angriffspunkt der Verletzung, die Richtung der Einwirkung des Fremdkörpers und die Blickrichtung zur Zeit der Verletzung. Die meist angenommene Thatsache, dass im Augenblicke der Verletzung der Augapfel nach oben gedreht wird, stellt Müller dahin richtig, dass — wäre dies Verhalten Regel — man nicht so viele Fremdkörper der Hornhaut im Bereiche der Lidspalte fände. Zahlreiche verschiedenartige Verletzungen des Augapfels sprechen auch in diesem Sinne. Der Abschnitt über fremde klinische Beobachtungen ist durch meist bekannte geschichtliche Angaben eingeleitet.

An der Hand der bis nun bekannten fremden Fälle (über 140) wird ausführlich besprochen: die Art der Gegenstände, welche die Verletzung veranlassten, der Ort der Berstung (in den meisten Fällen liegt der Riss oberhalb des horizontalen Meridians), die Länge der Wunde, die Veränderungen der Binnenorgane des Augapfels; weiters der Umstand, dass sich die Verletzung bei alten Leuten häufiger finde, als bei jungen; endlich die Entstehung von Ophthalmia sympathica nach Berstung der Lederhaut, darunter auch einige Fälle ohne Zerreissung der Bindehaut.

Der Endausgang wird merkwürdigerweise von den meisten Autoren als ein nicht ungünstiger angegeben; nur Wecker stellt ganz richtig eine ungünstige Voraussage. Müller machte darauf aufmerksam, dass schon die älteren Autoren betonen, wie ungleich gefährlicher die Durchbohrung des Augapfels mit einem Fremdkörper sei, was uns heute nicht mehr auffallend erscheint, weil wir ja wissen, wie oft der Fremdkörper schädliche Keime ins Auge bringt. Die verschiedenen Behandlungsweisen beschliessen diesen Abschnitt, dem sich 45 Krankengeschichten der Klinik anreihen.

Bezüglich der in diesen und in den darauffolgenden anatomischen Befunden enthaltenen Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. Diese Fälle werden von denselben Gesichtspunkten aus besprochen, als die fremden Beobachtungen.

Der in 35 Fällen eingetretene ungünstige Ausgang spricht gegen den Optimismus mancher Augenärzte. Die anatomischen Untersuchungen beschäftigen sich mit 12 Augäpfeln. Durch Versuche an Kaninchenaugen in situ, an Augen anderer Thiere und des Menschen auf einem mehrfach zusammengelegten Tuch gelagert, endlich an der menschlichen Leiche hat Müller manchen dunklen Punkt der Frage gut beleuchtet. Kaninchenaugen sind für derartige Versuche allzuzart, dagegen sind die Versuche an enucleirten Menschenaugen sehr instructiv. Die Verletzung wurde mit einem gut abgerundeten cylindrischen Holzstab und Hammerschlägen ausgeführt. Der Riss in der Kapsel des Augapfels liegt immer senkrecht auf den Dehnungsäquator und weicht von dieser Richtung dann ab, wenn er zum Theil oder ganz in der Hornhaut liegt. Im 6. Abschnitte führt Müller die Theorien fremder Autoren von Rivaud Landreau (1849) angefangen an und erörtert, sowie begründet ausführlich seine eigene Theorie, die sich auf seine Versuche und anatomische Untersuchungen stützt. Die partielle Ruptur der Sklera erklärt Müller richtig dahin, dass sie eine Zerreissung der Lederhaut sei, ohne Zerreissung der Episklera. Weiters folgen noch Bemerkungen über die seltene Zerreissung der Hornhaut. Den Schluss macht die Aufzählung von 17 Punkten, in denen der Verfasser die Ergebnisse seiner Arbeit zusammenfasst, sowie das Verzeichniss der benützten Literatur. Geschmacklos sind die sich übermässig häufenden Ausrufungs- und Fragezeichen, mit denen Müller seiner Kritik über Angaben und Befunde zahlreicher Autoren Ausdruck gibt. Die Ausstattung des Buches ist sehr nett, die Zeichnungen sind sauber und lehrreich.

Boek.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

131. Ueber Naht von Arterienwunden von Prof. Dr. L. Heidenhain, Secundararzt an der chirurgischen Klinik zu Greifswald. Verfasser berichtet über einen eigenen Fall von Arteriennaht, einer Operation, welche, weil bisher nur ganz vereinzelt in der Literatur verzeichnet, besonderes Interesse bietet. Bei der Operation eines Mammacarcinoms war durch einen unglücklichen Zufall aus der Art. axill. ein Stück Wand herausgeschnitten worden. Das Gefäss wurde sogleich oben und unten mit den Fingern comprimirt und die seitliche Oeffnung mit drei Peans geschlossen, darauf unter successiver Wegnahme der Klemmen die Arterienwunde mit fortlaufender Catgutnaht, Endothel an Endothel, geschlossen. Es erfolgte keinerlei Nachblutung. Nach sechs Monaten stellte sich die Patientin wieder vor; die Function des Armes war ungestört und von einem traumatischen Aneurysma mit Sicherheit keine Andeutung vorhanden. Der erwähnte Fall betrifft eine 59jährige Person. Heidenhain hebt dies hervor, weil von mehreren Seiten die Meinung laut wurde, dass bei Personen mit mehr oder minder hochgradiger Arteriosklerose die Naht erfolglos sei; er kann nach seinen Erfahrungen dem Endothel solcher Gefässe keine nennenswerth schlechtere Heilungstendenz zuschreiben, da er bei Amputationen wegen arteriosklerotischer Gangrän niemals Nachblutung aus den ligirten Gefässen zu verzeichnen hatte. (Centralblatt für Chirurgie. 1895, Nr. 49.) E. P.

*

132. Systematische Fettbestimmung der Frauenmilch in den ersten zehn Tagen des Wochenbettes mittelst der acidobutyrometrischen Methode nach Dr. N. Gerber. Von Dr. Adolf Irtl. (Aus der II. Universitäts-Frauenklinik zu Wien.) Die Untersuchungen des Verfassers beschränkten sich auf die Zeit vom dritten bis achten Tage post partum und wurden systematisch und fortlaufend an 20 Frauen, bei 35 in Folge verschiedener hindernder Umstände von Fall zu Fall gemacht. Die Art der Bestimmung erfolgte mit dem Butyrometer von Gerber genau nach seinen Angaben. Aus den Tabellen, die der Arbeit beigegeben sind, ist zu ersehen, dass der Fettgehalt durchschnittlich vom dritten Tage an (5·41%) fällt bis zum neunten (3·50%), um dann (am zehnten = 4·06%) wieder anzusteigen, ohne die frühere Höhe wieder zu erreichen. Als Durchschnittsgehalt der normalen Milch fand Irtl 3·74%, und der im Uebergangsstadium befindlichen, also der am dritten und vierten Tage: 5·07%. Als Durchschnittsfettgehalt für Erstgebärende wird 3·50%, für Mehrgebärende 3·97% angegeben. Verfasser empfiehlt schliesslich das Verfahren nach Gerber, weil es ebenso einfach, als schnell ausführbar ist. (Sonderabdruck aus dem Archiv für Gynäkologie. Bd. L, Heft 2.) E. P.

*

133. Ueber Todesursachen bei croupöser Pneumonie. Von O. Bollinger. Bei der croupösen Pneumonie, die vor anderen Infectionskrankheiten sich dadurch auszeichnet, dass bei ungünstigem Verlaufe der tödtliche Ausgang fast gesetzmässig 6—8 Tage nach Beginn der Erkrankung eintritt, unterscheidet man in der Regel folgende Todesursachen: Tod durch Insufficienz der Lungen, durch die Schwere der Infection, durch Complicationen und Tod vom Herzen aus. Jedoch ereignen sich häufig Fälle von croupöser Pneumonie, bei denen eigentlich keine der obigen Todesursachen mit Sicherheit angeführt werden könnte. Die Prüfung des pathologisch-anatomischen Befundes von 100 Fällen durch den Autor führte zu folgenden Ergebnissen: Vor Allem fiel die bedeutende Blutleere in allen Organen auf, andererseits das Fehlen einer collateralen Hyperämie und des collateralen Oedems. Die Ursache der so bedeutenden Oligämie fand Bollinger in der Massenhaftigkeit des Exsudates und in dem dadurch bedingten acuten, quantitativen Verlust des Blutes an wichtigen Bestandtheilen. Während die normale Lunge etwa 7—9% des Gesammtblutes enthält, finden sich bei schweren Fällen von croupöser Pneumonie 30—40% an Blutbestandtheilen aufgespeichert, wenn man das vasculäre entzündliche Exsudat zur normalen Blutmenge hinzurechnet. Nach der Auffassung Bollinger's hat das Exsudat bei der croupösen Pneumonie für den Gesammtkörper fast dieselbe Bedeutung, wie eine unter den ungünstigsten Verhältnissen innerhalb weniger Tage entstandene recurrirende innere Blutung. In manchen Fällen scheint der Tod fast ähnlich wie bei der Pfortaderunterbindung einzutreten, wo ein grosser Theil des Körperblutes im Pfortadersystem sich anhäuft. Bollinger kommt dadurch zur Schlussfolgerung: Die kritischen Collapserscheinungen bei der croupösen Pneumonie und die letale Herzinsufficienz sind wesentlich bedingt durch die Oligämie; dass der tödtliche Ausgang in 6—8 Tagen eintritt, hängt damit zusammen, dass das Exsudat eine gewisse Akme erreichen muss, die mit dem Leben nicht mehr verträglich ist. Betreffs der Therapie weist Bollinger darauf hin, dass alles ängstlich zu vermeiden sei, was den Körper schwäche; dass ferner mit Rücksicht auf die allgemeine Oligämie die Zufuhr von Flüssigkeiten auf allen möglichen Wegen, vielleicht auch durch Infusion von physiologischer Kochsalzlösung möglichst frühzeitig vor Eintritt des Collapses, wann die Resorptionsfähigkeit der Gewebe noch eine annähernd normale sei, im Stande sein dürfte, die pneumonische Oligämie und die consecutive Herzschwäche erfolgreich zu bekämpfen. (Münchener med. Wochenschrift. Nr. 32.) Pi.

*

134. Ueber die Anwendung des Sublimats in der gynäkologischen und geburtshilflichen Praxis. Von Dr. Max Frank. Der Autor berichtet über die Anwendung des Sublimates, welches auf der Bonner Universitätsklinik im weitesten Umfange seit 1884 gehandhabt wird. Bei der Aufnahme einer Frau in den Gebärsaal, sowie vor jeder inneren Untersuchung der Genitalien erfolgt eine Desinfection derselben mit Seife und Wasser, sowie mit Sublimatlösung von 1:2000, zugleich mit einer Vaginalirrigation von 1—1½ *l*. Dauert die Geburt länger als einen Tag, so erfolgt am zweiten Morgen eine gleiche Ausspülung, ja wenn in Folge von Complicationen eine öftere Untersuchung nothwendig ist, geschehen die Vaginalausspülungen häufiger noch als die Untersuchungen; eine ebensolche erfolgt vor und nach jeder Demonstration und vor jedem operativen Eingriff. Ebenso wird nach jeder Geburt, die eine Einführung der Hand oder von Instrumenten nöthig machte, sowie wenn übelriechender Ausfluss oder Fieber intra partum bestand, das Uteruscavum mit circa 2 *l* Sublimatlösung 1:4000 unter Anwendung des doppelläufigen Katheters und hierauf mit mindestens 2 *l* abgekochten Wassers ausgespült. Bei Albuminurie, hochgradiger Anämie wird ein anderes Desinficiens genommen. Ebenso wird im Wochenbette bei jeder Temperatursteigerung, die am zweiten Tage sich wiederholt und auf Vaginalspülungen nicht zurückgeht, das Cavum uteri mit Sublimat behandelt. Trotz dieser reichlichen Anwendung des Sublimates — bis fünfmal im Wochenbette intrauterin — soll nie eine Hg-Resorption stattgefunden haben. Was die Mortalitätsverhältnisse nach septischen Erkrankungen in der Bonner Frauenklinik betrifft, so ergaben diese bei jährlich 300—400 Geburten im Durchschnitt: Vom Jahre 1875 sinkt die Mortalität bis 1883 von 4·5% auf 0·5%, in den folgenden drei Jahren 0%, steigt dann 1887 auf 0·2, 1888 auf 0·46, ist 1889 = 0, 1890 = 0·7, 1891 = 0·1, 1892 und 1893 = 0·2, während die Gesammtmortalität im Wochenbette seit dem Jahre 1880 sich zwischen 2·0% und 0·5% hält und nur im Jahre 1890 2·5% erreicht. In letzter Zeit wird statt Sublimat Hydrargyrum bijodatum angewendet, das eine etwas geringere antiseptische, aber auch eine geringere toxische Wirkung hat, da der Gehalt des Hg. bij. an Quecksilber zu dem des Sublimates wie 44:74 verhält; ferner soll es in einer Lösung von 1:4000 stärker chemotaktisch positiv wirken, als das Sublimat. Prof. Girard verwendet es auf der chirurgischen Klinik zum Abspülen der Wunden während der Operationen in Lösung von 1:2000. Bei 400 im Jahre 1893—1894 ausgeführten Operationen angewendet, waren nie toxische Erscheinungen zu beobachten. Da das Hydrargyrum bijod. im Wasser nicht gut löslich ist, empfiehlt sich ein Zusatz von Natr. oder Kal. jodatum. (Therap. Monatshefte. 1895, Nr. 7.) Pi.

*

135. Die Nierenexstirpation bei malignen Tumoren. Von Privatdocent Jordan. (Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik des Prof. Czerny.) Jordan veröffentlicht neun Fälle von Nephrektomie — achtmal wegen Sarkom, einmal wegen eines proliferirenden Cystadenoms — in welchen sämmtliche Patienten die Operation gut überstanden (0% Mortalität), während in den vor 1890 behandelten Fällen an der Klinik 75% Mortalität zu verzeichnen waren. Den Grund für diese auffallende Thatsache sieht Jordan in der Vervollkommnung der Technik, der fast ausschliesslich angewendeten extraperitonealen Schnittmethode und in der Vermeidung einer Schädigung der anderen Niere durch die beschränkte Application antiseptischer Mittel. Um zur Niere zu gelangen, wurde der Czerny'sche Lumbalschnitt angewendet, und nur in einem Falle wegen Verdacht auf gleichzeitige Erkrankung eines anderen intraabdominellen Organes die Laparotomie gemacht. Nur dreimal konnte die Operation ohne Verletzung des Bauchfells vollendet werden. Die vollständige isolirte Ligirung der einzelnen Stielbestandtheile, die angestrebt war, gelang nur einmal, viermal musste wegen stärkerer Blutung zur elastischen Umschnürung des Stieles gegriffen werden; in den vier übrigen Fällen wurde nur der Ureter isolirt ligirt. In fünf Fällen blieben Fisteln zurück, die nach längerer Zeit sich erst schlossen und durch Eiterung um die Seidenligaturen bedingt waren. Die Wunde wurde schliesslich mit Kochsalzlösung ausgespült. Unter den Operirten waren zwei Kinder mit 13 Monaten, beziehungsweise drei Jahren; die Erwachsenen standen in einem Alter von 28—50 Jahren. Von den Operirten sind zur Zeit zwei noch am Leben; ein vor 1½ Jahren wegen Adenom und ein vor 5¼ Jahren wegen eines Angiosarkoms operirter Patient; von den übrigen sieben starb ein Patient nach 2¾ Jahren an Recidiv; ein weiterer nach ebensolcher Zeit; die beiden Kinder gingen nach drei Monaten, beziehungsweise ein Jahr und 10 Monaten in Folge

des Recidivs zu Grunde. In drei Fällen Exitus nach 3—5 Monaten. Von den 12 bis October 1889 Operirten überstanden drei den Eingriff. Der eine starb sechs Monate, der andere drei Jahre post operationem in Folge Recidivs. Beim dritten ist inzwischen eine Totalexstirpation der Niere vorgenommen worden. Sieben von obigen neun Fällen bezeichnet Jordan als bereits inoperabel zur Zeit des Eintrittes in die Klinik. Was überhaupt den Procentsatz der Radicalheilung nach Nephrektomie wegen maligner Tumoren betrifft, so ist er ein noch recht minimaler. Bei einer Operationszahl von 150—160 Fällen sind in der Literatur bis jetzt fünf bekannt, bei denen die Heilung über vier Jahre (von 4 bis $6^3/_4$ Jahre) gedauert hatte. (Beiträge zur klin. Chirurgie. Band 14, Heft 3.) Pi.

*

136. Ueber die Desinfection der Hände. Von Schaeffer, Frauenarzt in Berlin. Die Frage: in welcher Weise erzielt man am sichersten eine Sterilisation seiner Hände, hat eine förmliche Literatur zu Tage gefördert. Das Ergebniss des Studiums derselben gibt auf obige Frage folgende Beantwortung: 1. Durch Pflege der Hände. Die Hände dürfen nicht aufgesprungen, rauh, mit Schwielen bedeckt sein, die Nägel den Nagelfalz nicht überragen. Durch Enthaltung von grober Arbeit (Rudern, Gartenarbeit etc.), durch häufiges Waschen mit heissem Wasser, Einreibungen mit Glycerin oder Fett, durch Pflege der Nägel wird die Hand die für eine Desinfection nothwendigen Vorbedingungen erhalten. 2. Durch sorgsames Sichfernhalten von infectiösen Stoffen (Sectionen etc.). War eine Berührung nicht zu vermeiden, so ist wiederholtes gründliches Waschen und Desinfection nothwendig. Bei stärkerer Verunreinigung der Hände ist eine freiwillig auferlegte Abstinenz durchaus geboten. 3. Durch die Desinfection. Dieselbe umfasst mehrere Phasen: *a*) die mechanische Reinigung: Benützung möglichst heissen Wassers, der Seife (Schmierseife) und der ausgekochten Bürste. Intensives Bürsten von Haut und Nägel durch fünf Minuten unter mehrmaligem Wasserwechsel; zweckmässig die Anwendung von Sand oder Marmorstaub. In der Mitte der Procedur Gebrauch des Nagelreinigers; *b*) Bürstung mit Alkohol während drei Minuten; *c*) Bürstung mit einer antiseptischen Lösung, am besten mit Sublimat $1‰$ durch 1—2 Minuten; die Hände werden nicht abgetrocknet. Jede sogenannte Schnelldesinfection ist als unzuverlässig zu verwerfen. (Therap. Monatshefte. 1895, Nr. 7.) Pi.

*

137. Ueber den Missbrauch von Thyreoidintabletten. Von A. Eulenburg. Eulenburg macht in Folge eines von ihm beobachteten Falles, in Nr. 31 der Deutschen med. Wochenschrift, auf die Gefahr aufmerksam, die durch den schrankenlos freigegebenen Verkauf von Schilddrüsenpräparaten geschaffen erscheint. Seit durch die Untersuchungen Leichtenberg's der Einfluss der Schilddrüsenfütterung unter Umständen auf Entfettung bekannt geworden, hat sich in manchen Kreisen ein förmlicher Entfettungssport durch genannte Präparate entwickelt. In dem von Eulenburg beobachteten Falle hatte eine dramatische Künstlerin aus Furcht vor dem »Zustarkwerden« auf Anrathen eines Apothekers täglich 6 Stück Thyreoidintabletten einen Monat hindurch genommen. Die Folgen waren schwere Störungen des Circulations- und Nervensystems bei einer bedeutenden Abmagerung (17 Pfund in circa zwei Monaten); ferner Erscheinungen einer hydrämischen Blutbeschaffenheit ohne sonstige Ursache. Nach den von den Aerzten gemaehten Erfahrungen ist es jedenfalls nothwendig, dass die Schilddrüsenpräparate dem Handverkauf entzogen und nur auf ärztliche Verordnung hin verabfolgt werden. Pi.

*

138. Ueber die Anwendung des Chlorsalols in der Chirurgie. Von Prof. Girard in Bern. Sowohl das Ortho- als Parachlorsalol sind weisse, krystallinische, leicht in Alkohol und Aether, schwer in Wasser lösliche Körper, welche nach Girard bedeutend stärkere antiseptische Eigenschaften als das Salol besitzen. Innerlich sollen sie sehr gut vertragen werden und soll sich das Chlorsalol im Organismus in Salicylsäure und Chlorphenol spalten, welch beide Stoffe mit dem Harn ausgeschieden werden. Bezüglich der therapeutischen Eigenschaften glaubt Girard feststellen zu können, dass die katarrhalischen Affectionen der Harnwege, wie Prostata- und Blasenkatarrhe, bedeutend günstiger durch das Chlorsalol beeinflusst werden als durch Salol. Fieberhafte Zustände, hervorgerufen durch bösartige Wunden, sollen mit Erfolg durch tägliche Dosen von 2·0—4·0 behandelt werden und eiternde Wunden damit bestreut schnell vernarben. Autor ist der Meinung, dass das Chlorsalol in jeder Hinsicht dem Salol überlegen sei und letzteres bald verdrängen dürfte. Die Paraverbindung ist fast geschmack- und geruchlos und nach Girard empfehlenswerther als das Orthopräparat, welches diese Vorzüge nicht hat. (Revue Médicale de la Suisse Romande. 1895, Nr. 7.) Pi.

*

139. Unter dem Titel: »On the drilling of capillary holes through the skull, for the purpose of exploring the brain with a needle and syringe« schlägt Edmond Souchong (Professor der Chirurgie in New Orleans, im New-Orleans Med. and Surg. Journal, Mai 1889) ein Verfahren vor, das dahin geht, mit Vermeidung der Trepanation in schonender Weise Probepunctionen im Bereich der Schädelhöhle vornehmen zu können, um sich in zweifelhaften Fällen über die Lage und die Beschaffenheit von Abscessen oder Cysten des Gehirnes behufs späterer Operation zu orientiren. Der Autor stellte zu diesem Zweck Versuche an Hunden an. Sein Verfahren ist folgendes: Nach Desinfection der betreffenden Stelle der Kopfhaut wird in Chloroformnarkose mit einem Spitzbistouri ein kleiner Einschnitt durch die weichen Schädeldecken gemacht; hierauf wird vorsichtig ein feiner Bohrer (Uhrmacherbohrer) durch das knöcherne Schädeldach durchgebohrt. In das entstandene Loch wird die durchbohrte Nadel einer Spritze eingeführt, die doppelt so lang als die der gebräuchlichen Spritzen ist und ein genügend weites Caliber hat, um auch dickflüssigen Eiter aspiriren zu können. Ein etwaiger Tumor von festerer Consistenz als die der Hirnsubstanz würde sich durch die vermehrte Resistenz beim Verschieben der Nadel erkennen lassen. Verfasser hat keine üblen Folgen bei seinen Thierversuchen gesehen, auch in den Fällen nicht, wo er das Verfahren mehrere Male bei demselben Hund angewendet hat. Sch.

*

140. Sur l'existence de canaux anastomotiques arterioveineux (abgedruckt im Archive de Physiologie, 5. Ser., Tome VII, Nr. 4, 1895) betitelt sich eine Arbeit von G. Gérard, in welcher der Autor das Vorhandensein directer Communicationen zwischen Arterien und Venen beim Menschen nachzuweisen sucht. Er gibt an, diesen höchst auffallenden Befund nicht blos bei neugeborenen Kindern, sondern auch bei Erwachsenen, und zwar an den Gefässen für die untere Extremität angetroffen zu haben, und bildet zwei Fälle in der Arbeit ab. Die Untersuchung von 14 Individuen ergab das Vorhandensein solcher Anastomosen 16mal, besonders in den Beugefalten der Extremitäten, einmal fand er eine Anastomose zwischen Aorta und Vena cava. Dass es sich um wahre Anastomosen handelt, sucht der Autor durch allgemeine, sowie locale Injection von der Vena und Arterie aus nachzuweisen. Die Länge derselben schwankt zwischen 15—30 *mm*, der Diameter zwischen 3—4 *mm*. Mikroskopisch weicht der Bau der Anastomosen von dem der Capillaren ab und nähert sich mehr dem der Venen. Zum Schlusse versucht der Verfasser eine physiologische und morphologische Deutung seiner Befunde. Sch.

*

141. Zähne und Mundwässer. Von Dr. H. Naegeli-Akerblom. In letzterer Zeit werden besonders die unlöslichen Antiseptica für Mundwässer empfohlen; so das Salol in $1‰$ Alkohollösung; das Odol ebenfalls eine gleichartige Salollösung, der Hauptsache nach mit der Zusammensetzung: Rp. Salol 3·5, Alkohol (95%) 90·0, Aq. dest. 4·0, Saccharini 0·2, Ol. Menth. pip. gtt. LX, Ol. Anisi, Ol. foenic. aa. gtt. VI, Ol. Caryophylli gtt. II, Ol. Cinnam. gtt. I. Naegeli hat eine Reihe gebräuchlicher Zahnwässer in Bezug auf ihre Einwirkung auf die Zahnsubstanz untersucht und hat gefunden, dass weder das Kal. chloricum, noch das Salol, Odol, die Lösungen von Sublimat und Benzoësäure unschädlich seien, dass aber auch die Salicylsäure nicht schädlicher sei als die ersteren Präparate. Als unschädlich für gesundes Email hat sich eigentlich nur der Alkohol herausgestellt, welcher aber nach Miller die Spaltpilzentwicklung erst bei einer Concentration von 1 : 8 verhindern soll. Als rationell ergibt sich die Anwendung

von Desodorantien, eventuell schwache Antisepticis mit ausgiebiger mechanischer Reinigung der Zähne. — (Therap. Monatshefte. 1895, Nr. 10.) Pi.

*

142. Ueber drei Fälle von Icterus catarrhalis während des Gebrauches von Lactophenin. Von Dr. Strauss. (Aus der Klinik des Prof. Riegel zu Giessen.) Schwerere Störungen, namentlich von Seite des Herzens, sind nach Lactophenin noch nicht mitgetheilt worden. In den drei Fällen, in welchen Ikterus in ursächlichem Zusammenhang mit dem Lactophenin gebracht wird, trat bei den Patienten, nachdem sie 9, beziehungsweise 14 und 21 Tage lang viermal 1·0 Lactophenin pro die unter der Indication eines Antineuralgicums erhalten hatten, ein gastroduodenaler Ikterus mit acholischem Stuhle auf, der in einem Falle durch sieben Wochen farblos blieb. Die ursprüngliche Krankheit soll in keinem Falle Veranlassung zu einem Ikterus gegeben haben, ferner kam kein weiterer auf der Abtheilung erworbener Ikterus vor, als bei den drei mit Lactophenin Behandelten. Ob das Lactophenin durch mechanische Reizung der Papilla Vateri oder ob das durch die Galle abgeschiedene Lactophenin die Affection verursacht hat, darüber kann Autor nichts mittheilen. Analogien zu diesen Fällen wären die Beobachtung eines Ikterus mit hellgrauem Stuhl nach externer Application von Carbol (Landau, Deutsche med. Wochenschr., pag. 753) und nach Gebrauch von Filix mas (Grawitz, Berliner klin. Wochenschr. 1894, Nr. 52). (Therap. Monatshefte. 1895, Nr. 9.) Pi.

Notizen.

Ernannt: Der Privatdocent und Prosector an der Universität zu Kiew, Dr. W. Kurtschinski, zum a. Professor der Physiologie.

*

Verliehen: Dem a. o. Professor Dr. Neisser in Breslau der Charakter als Geheimer Medicinalrath.

*

Gestorben: Der k. und k. Stabsarzt d. R. Dr. Josef Hubna in Wien. — Der Gynäkologe Dr. Battey zu Rom in den Vereinigten Staaten. — Der Professor der Anatomie in Rostock, Dr. v. Brunn.

*

Die Akademie der Wissenschaften in Paris hat den Alberto-Levy-Preis von 50.000 Frcs. zu gleichen Theilen den Professoren Behring und Roux zuerkannt.

*

In den Sitzungen des niederösterreichischen Landes-Sanitätsrathes vom 4. und 18. November d. J. wurde das Project der Erweiterung und Namensänderung einer Privatanstalt für ruhige Blödsinnige, ferner das Project der Errichtung einer Wasserheilanstalt in einem zu diesem Zwecke adaptirten älteren Schlossgebäude begutachtet. Des Weiteren gelangte die von der niederösterreichischen Statthalterei angeregte Verbesserung der im Vorjahre eingeführten Statistik der notorisch Trunksüchtigen zur Berathung. Der Landes-Sanitätsrath sprach sich an der Hand der vom niederösterreichischen Landesausschusse und vom österreichischen Vereine gegen Trunksucht erstatteten Vorschläge und auf Grund der bei der vorjährigen Auszählung der Trunksüchtigen gewonnenen Erfahrungen für die Einführung einheitlicher Fragebogen für Wien und das Land aus und stellte in dieser Hinsicht bestimmte Anträge. In der Frage der beantragten Auflassung der Leichen-Signalapparate in den Leichenkammern der Wiener k. k. Krankenanstalten stimmte der Landes-Sanitätsrath zwar den von den Vorständen dieser Anstalten zur Begründung der Entbehrlichkeit dieser Apparate vorgebrachten Ausführungen vollkommen bei, denen zufolge bei der in den k. k. Krankenanstalten im Sinne der bezüglichen Vorschriften entsprechend eingerichteten und tadellos geübten Leichenbeschau eine Gefahr des Lebendigbegrabenwerdens überhaupt nicht existire. Gleichwohl sprach sich der Landes-Sanitätsrath, von der Erwägung geleitet, dass die Furcht vor dem Scheintode und dem Lebendigbegrabenwerden tief im Menschen wurzelt, für eine unausgesetzte Ueberwachung der Leichen vom letzten Athemzuge bis zum Eintreten der Fäulnisserscheinungen und somit auch für diese Ueberwachung unterstützende Verwendung gut functionirender Signalapparate aus. Schliesslich wurde der Bericht des hygienischen Institutes der k. k. Universität in Wien über das Ergebniss der bacteriologischen Untersuchung von Proben jener Thierhaare, welche als die Infectionsquelle der in der letzten Zeit in den gewerblichen Betrieben der Bürstenmacher und Rosshaarspinner vorgekommenen Milzbrand-Erkrankungen angesehen wurden, und über die in diesem Institute angestellten Versuche zur Ermittlung des zweckmässigsten Verfahrens für die Sterilisirung thierischer Haare zur Kenntniss genommen. Die zur Hintanhaltung weiterer derartiger Erkrankungen vorgeschlagenen sanitätspolizeilichen Massregeln wurden einer eingehenden Erörterung unterzogen, und erklärte der Landes-Sanitätsrath vor Allem, dass durch das nachgewiesene Vorkommen von Milzbrandsporen in den fraglichen Haarsorten der unumstössliche Beweis für die behauptete Ursache der erwähnten Erkrankungen nunmehr auch wissenschaftlich erbracht sei. Bezüglich der vom hygienischen Institute beantragten sanitätspolizeilichen Vorkehrungen constatirte der Landes-Sanitätsrath weiter, dass dieselben im Wesentlichen mit den in der Sitzung vom 15. Juli d. J. gestellten Forderungen (Einführung einer Reihe von sanitären Betriebsvorrichtungen bei Rosshaarspinnereien, Bürstenbindereien und ähnlichen Gewerben sowie die obligatorische Desinfection der thierischen Haare vor ihrer Verarbeitung) übereinstimmen. Der Landes-Sanitätsrath bemerkte jedoch ferner, dass die vorgeschlagenen Betriebsverbesserungen nur einen palliativen Werth haben und dass eine gänzliche Hintanhaltung von Milzbrand-Infectionen in den gedachten Betrieben nur durch die Einführung der obligatorischen Desinfection der Rohwaare, sei es nun mittelst Einwirkung von strömendem Wasserdampfe, sei es durch die vom hygienischen Institute als gleich wirksam befundene Behandlung mit Formaldehyddämpfen, erzielt werden könne. Für die Durchführung des einen oder des anderen dieser Desinfectionsverfahren glaubte der Landes-Sanitätsrath die Errichtung eigener centraler Desinfectionsanstalten empfehlen zu müssen.

*

In den Sitzungen vom 25. November und 2. December berieth der niederösterreichische Landes-Sanitätsrath über die sanitären Gesichtspunkte, welche bei Errichtung von Siechenanstalten und grösseren Versorgungshäusern in Betracht zu kommen haben, und kennzeichnete in einer kurzgefassten Zusammenstellung alle jene Grundsätze und Forderungen, welche bei Neu-, Zu- und Umbauten von Siechenanstalten einerseits und Versorgungshäusern andererseits unbedingt zu beobachten sind; schliesslich stellte derselbe auch jene Punkte fest, auf welche bei der Verfassung des Statutes einer jeden derartigen Anstalt Bedacht genommen werden soll. Einen weiteren Gegenstand der Berathung bildete die Abgabe eines Gutachtens in Angelegenheit des Recurses einer Papierfabrik gegen die derselben anlässlich eines dortselbst vorgekommenen tödtlichen Falles der sogenannten Hadernkrankheit aufgetragene Desinfection der Hadernballen mit strömendem Wasserdampfe. Der Landes-Sanitätsrath erklärte, dass die in den Papierfabriken zur Verhütung der Hadernkrankheit getroffenen sanitären Vorkehrungen den mit dem Entstauben und Sortiren beschäftigten Arbeitern keinen hinreichenden Schutz vor der Infection zu bieten vermögen, und betonte, dass die Einführung der obligatorischen Desinfection der Hadern vor dem Entstauben und Sortiren als das wirksamste Mittel zur endgiltigen Hintanhaltung dieser Erkrankung anzusehen sei, die sich nach den Ergebnissen der neuen Forschungen als die Folge einer Infection mit Milzbrandkeimen darstellt. Nachdem aber seitens der Papierindustriellen gegen die Durchführbarkeit der Desinfection im strömenden Wasserdampfe technische Bedenken vorgebracht wurden, beauftragte der Landes-Sanitätsrath, vorerst durch eingehende praktische Versuche die von den Papierindustriellen erhobenen Einwendungen auf ihre Stichhältigkeit zu prüfen, eventuell ein anderes entsprechendes Desinfectionsverfahren zu ermitteln und auf Grund des Ergebnisses dieser Versuche die geeigneten Anordnungen zu treffen. Zum Schlusse gab der Landes-Sanitätsrath in einer weiteren demselben vorgelegten Frage, ob der Betrieb des Hadernhandels in einer geschlossenen Ortschaft vom sanitären Standpunkte als zulässig anzusehen sei, sein Gutachten dahin ab, dass gegen einen derartigen Betrieb in einem geschlossenen Orte unter der Voraussetzung kein Einwand erhoben werden könne, wenn die Betriebsstätte von den Wohnlocalitäten und den Nachbarhäusern hinreichend isolirt ist und die beim Hadernhandel im Allgemeinen in Betracht kommenden sanitätspolizeilichen Massnahmen in der exactesten Weise zur Durchführung gelangen.

*

An sämmtliche medicinischen Facultäten und Aerztekammern Oesterreichs ist von Seite des Unterrichtsministers die Verständigung gelangt, dass die Enquête in Angelegenheit der geplanten Reform der medicinischen Studien- und Prüfungsordnung am 19., 20. und 21. December in Wien stattfinden werde.

*

Unter dem Ehrenvorsitze des Reichskanzlers Fürst Hohenlohe hat sich in Berlin ein Centralcomité zur Errichtung von Heilstätten für Lungenkranke in Deutschland gebildet; im Anschlusse an dasselbe sollen im ganzen Reiche Provincial- und Ortscomités errichtet werden.

*

Cholera. Galizien. Nachdem im politischen Bezirke Tarnopol in Galizien seit 12. November l. J. keine Cholerafälle mehr vorge-

kommen sind, hat das Ministerium des Innern im Grunde der Bestimmungen der Dresdener Sanitätsconvention am 10. December l. J. ausgesprochen, dass der genannte politische Bezirk aufgehört habe, ein Choleraherd zu sein. Vom 3. bis 9. December wurden aus 5 zu 3 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden Galiziens 19 Erkrankungen und 13 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet, welche sich auf die Bezirke Czortkow, Husiatyn und Trembowla vertheilen. Gesammtzahl der seit 23. August l. J. in Galizien constatirten Erkrankungs- und Todesfälle 413, beziehungsweise 271.

*

Codex alimentarius Austriacus. Durch die Verhandlungen im österreichischen Reichsrathe wurde die allgemeine Aufmerksamkeit neuerlich auf die Nothwendigkeit hingelenkt, umfassende Massregeln gegen die Lebensmittelfälschung zu ergreifen. Das sogenannte Nahrungsmittelgesetz wurde angenommen und soll nun endlich zur Durchführung gelangen, wenn es den weiteren verfassungsgemässen Gang durchlaufen haben wird. Voraussetzung dieses Gesetzes ist aber die Schaffung eines Werkes, in welchem für jede einzelne Gruppe von Nahrungs- und Genussmitteln 1. eine genaue Definition und Charakteristik nebst Zusammensetzung etc.; 2. die Verfälschungen angegeben werden, die vorkommen können, und 3. einheitliche Untersuchungsmethoden für die Chemiker vereinbart werden, damit in allen Theilen Oesterreichs gleiche Grundsätze für die Beurtheilung der Nahrungs- und Genussmittel in Anwendung gebracht werden. Für den Richter, den Chemiker, wie für den Händler mit Nahrungsmitteln ist ein derartiger Codex eine Nothwendigkeit, um das Gesetz überhaupt handhaben zu können. Seit zwei Jahren beschäftigt sich ein Kreis unserer ersten Fachautoritäten mit der Abfassung dieses Codex der Nahrungsmittel. In zahlreichen Berathungen wurden die Grundzüge festgestellt und die Capitel über Wein, Bier, Spirituosen, Essig, Milch, Butter, Honig, Zucker, Brot und Backwaaren, Getreide, Fette und Oele, Gemüse, Schwämme, Kaffee, Kaffeesurrogate, Thee, Cacao, Chocolade, Traubenmoste und Fruchtsäfte beendet. Bei jedem einzelnen Capitel wurden die hervorragendsten Praktiker (Producenten und Händler) der betreffenden Branche beigezogen, um dieses Normalienbuch nicht nur den Anforderungen der Wissenschaft, sondern auch den praktischen Handelsverkehrsverhältnissen entsprechend zu einem wirklichen Codex zu gestalten. Dieses mühevolle Werk naht nun der Fertigstellung und dürfte noch vor Sanction des obenerwähnten Gesetzes vollendet vorliegen. Die Vereinigung der Oesterreichischen Nahrungsmittelchemiker und Mikroskopiker hat sich damit ein bleibendes Verdienst erworben.

*

Die schweizerische Diphtherie-Enquête. Referat, gehalten im ärztlichen Centralverein in Olten am 26. October 1895. Von E. Hagenbach-Burkhardt. Da in der Schweiz bisher eine Anzeigepflicht für Diphtherie nicht bestand, hat auf Anregung des Nationalrathes und gemäss den Schlussresolutionen auf dem hygienischen Congresse in Budapest für die Bekämpfung der Diphtherie ein Comité im Vereine mit der schweizerischen Aerztecommission sich dahin ausgesprochen: 1. Es möchte in den nächsten zwei Jahren eine genaue Statistik aller in der Schweiz vorkommenden Diphtheriefälle nach einer vorliegenden Zählkarte erstellt werden. 2. Es sollen in Städten, in denen ein bacteriologisches Laboratorium zur Verfügung steht, während dieser Zeit alle diphtherieartigen Fälle bacteriologisch untersucht werden, sowohl zur Stellung der Diagnose, als zur Constatirung der definitiven Heilung. 3. Im Ferneren sollten einzelne, in kleinen isolirten Ortschaften auftretende Diphtherie-Epidemien durch einen speciell dahingesandten Bacteriologen nach allen Richtungen genau erforscht werden. Wie nothwendig eine solche, von allen Cantonregierungen vorzunehmende Massregel ist, geht schon daraus hervor, dass in der Schweiz nur die Diphtherietodesfälle in ihrer Zahl bekannt sind (durchschnittlich 1392 im Jahre), in Folge mangelnder Meldungspflicht der Erkrankungen ein Verhältniss der Morbidität und Letalität aber noch nicht bekannt ist. Die Zählkarte, als Grundlage der Enquête, ist von der schweizerischen Diphtheriecommission entworfen und von der schweizerischen Aerztecommission durchberathen worden.

*

Nach dem Ableben des Herrn Prof. Moos in Heidelberg ist die Redaction der seither von ihm redigirten deutschen Ausgabe der von Prof. Knapp in New-York begründeten „Zeitschrift für Ohrenheilkunde“ an die Herren Prof. Körner in Rostock und Dr. Arthur Hartmann in Berlin in der Arbeitstheilung übergegangen, dass Prof. Körner die Redaction der Originalbeiträge, Dr. Arthur Hartmann die der Berichterstattung einschliesslich der Berichte über Versammlungen übernommen hat.

*

Sanitätsverhältnisse bei der Mannschaft des k. u. k. Heeres im Monat September 1895. Mit Ende August 1895 waren krank verblieben bei der Truppe 786, in Heilanstalten 6640 Mann. Krankenzugang im Monate September 1895 10.582 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 41. Im Monate September 1895 wurden an Heilanstalten abgegeben 5585 Mann, entsprechend pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 22. Im Monate September 1895 sind vom Gesammtkrankenstande in Abgang gekommen 12.708, darunter als dienstauglich (genesen) 11.682 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 920, durch Tod 64 Mann, entsprechend pro Mille des Abganges 5·03, beziehungsweise pro Mille der durchschnittlichen Kopfstärke 0·25. Am Monatsschlusse sind krank verblieben bei der Truppe 577, in Heilanstalten 4723 Mann.

*

Eine Statistik der Leichenverbrennungen veröffentlicht A. Siebert im ärztlichen Centralanzeiger. Darnach fanden in Deutschland von 1878—1893 durch die drei Leichenverbrennungsöfen in Gotha, Heidelberg und Hamburg 1467, in England 488, in Frankreich 14.872, in Schweden (von 1887—1893) 292, in Italien (von 1876—1893) 2402, in der Schweiz (von 1889—1893) 172, im Ganzen in Europa 19.693, in Amerika (von 1876—1893) 2753 Feuerbestattungen statt. Die Kosten einer Leichenverbrennung wechseln in nicht unerheblichem Grade. In Gotha werden 100 Mark, in Heidelberg für eine erste Verbrennung 25 Mark, für jede unmittelbar folgende 10 Mark. In Mailand, wo zwei Oefen in Betrieb stehen, ist eine Cremation mit 40—50 Francs zu bezahlen. Im Crematorium zu Zürich werden für Mitglieder des Feuerbestattungsvereines als Gesammtkosten für eine Verbrennung 90 Francs erhoben. (Ges.-Ing. Nr. 19.)

*

Im Monat November intervenirten die ärztlichen Functionäre der Wiener freiwilligen Rettungsgesellschaft bei 182 plötzlichen Erkrankungen, 287 Verletzungen, 96 Irrsinnsfällen und 32 Selbstmordversuchen. Krankentransporte wurden 398 ausgeführt und eine fliegende Ambulanz errichtet.

*

Von den „Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Lübeck“ vom 16. bis 20. September 1895 ist im Verlage von Vogel in Leipzig der I. Theil, enthaltend den Bericht über die allgemeinen Sitzungen, erschienen. (Preis 4 Mark.)

*

Im Verlage von J. Šafař in Wien erscheinen: „Vorlesungen über acute Infectionskrankheiten im Kindesalter“, von Prof. Nil Filatow zu Moskau, nach der 2. russischen Auflage übersetzt von L. Polońsky. Das ganze Werk erscheint in etwa 10 Lieferungen à 1 Mark. Lieferung 1 wurde bereits ausgegeben.

*

Die „Anleitung zu chemisch-diagnostischen Untersuchungen am Krankenbette“ von Prof. Tappeiner ist in der Rieger'schen Buchhandlung in München in 6. vermehrter Auflage erschienen. (Preis 1 M. 40 Pf.)

*

Von der Zeitschrift für sociale Medicin, herausgegeben von Dr. Oldendorff, Verlag Thieme, Leipzig, ist das 3. Heft des 1. Bandes erschienen. Vom Inhalte sei erwähnt: Medem, Entwurf eines Gesetzes, betreffend das Irrenwesen; Sommer, Psychiatrie als Examenfach; Schwartz, Entspricht der Deutsche Samariterverein nach bisheriger Erfahrung einem socialen Bedürfnisse unserer Zeit? Petersilie, Ein statistisches Bild der medicinischen Facultäten. Ausserdem sind enthalten Kritiken und Referate, Tagesfragen.

*

Die Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning versenden einen Prospect, aus dem hervorgeht, dass sie Behring's hochwerthige Diphtherieheilmittol (staatlich geprüft) regelmässig abgeben können. Dieses neue Serum hat den Vortheil, in kleiner Quantität eine grosse Anzahl von Immunisirungseinheiten zu besitzen, so dass man z. B. mit nur 5 *cm* des mit VI E bezeichneten Mittels 3000 Einheiten zu injiciren im Stande ist; es genügt demnach von diesem Stärkegrade $^1/_2$ *cm*, um nichtinficirte Individuen gegen Diphtherie zu schützen. Durch die höhere Concentration und der daraus folgenden Anwendung kleinerer Mengen Serums soll die Wahrscheinlichkeit des Eintrittes der Nebenwirkungen des Serums oder seines Carbolsäuregehaltes zu einer möglichst geringen gemacht werden. Dasselbe kommt in folgenden sechs Nummern, welche durch den Aufdruck „Hochwerthig“ gekennzeichnet sind, zur Ausgabe und stellen sich die Preise wie folgt:

Fläschchen Nr.					pro Fläschchen
O D	(gelbes Etikett)	à 1 *cm*³	500fach = 500 I.-E.	berechnet à 80 Pfg. pro 100 I.-E.	Mk. 4·—
II D	(weisses „)	à 2 „	500fach = 1000 „		„ 8·—
III D	(rothes „)	à 3 „	500fach = 1500 „		„ 12·—
IV D	(violettes „)	à 4 „	500fach = 2000 „		„ 16·—
VI D	(blaues „)	à 5 „	500fach = 3000 „		„ 24·—
VI E	(„ „)	à 6 „	600fach = 3000 „		„ 24·—

incl. Packung, ab hier, netto ohne Sconto.

Durch Einführung dieses hochwerthigen Serums kommen die bisher verwandten Nummern 0, I, II und III keineswegs in Fortfall, solche werden nach wie vor regelmässig geliefert, doch wird ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass hochwerthiges Heilserum unter keinen Umständen, auch nicht im Tausch gegen niedere Nummern zurückgenommen wird.

*

Das bekannte optische Institut von C. Reichert in Wien, VIII. Bennogasse 24 u. 26, das im Jahre 1876 gegründet wurde und heute nicht nur das grösste der österreichisch-ungarischen Monarchie, sondern eines der grössten des Continents ist, versendet einen neuen Katalog (Nr. 19), welcher eine Reihe neuer Specialinstrumente und wesentliche Verbesserungen der früher erzeugten bekannten Modelle aufweist, so dass dieses übersichtlich zusammengestellte und elegant ausgestattete Preisbuch als Nachschlagebuch behufs Ankaufes, respective Completirung eines Mikroskopes empfohlen werden kann. Die Firma theilt mit, dass sie in ihren Werkstätten gegen 150 Mechaniker beschäftigt und bisher circa 14.000 Mikroskope und andere Präcisionsinstrumente erzeugt worden sind.

*

Aus dem Sanitätsberichte der Stadt Wien im erweiterten Gemeindegebiete. 49. Jahreswoche (vom 1. bis 7. December 1895). Lebendgeboren: ehelich 532, unehelich 317, zusammen 849. Todtgeboren: ehelich 44, unehelich 19, zusammen 63. Gesammtzahl der Todesfälle 604 (i. e. auf 1000 Einwohner einschliesslich der Ortsfremden 21·0 Todesfälle), darunter an Tuberculose 116, Blattern 0, Masern 27, Scharlach 10, Diphtheritis und Croup 26, Pertussis 6, Typhus abdom. 2, Typhus exanth. 0, Dysenterie 0, Cholera 0, Puerperalfieber 2, Neubildungen 29. Angezeigte Infectionskrankheiten: Blattern 0 (=), Varicellen 101 (— 22), Masern 412 (— 48), Scharlach 99 (+ 9), Typhus abdom. 8 (— 1), Typhus exanth. 0 (=), Erysipel 35 (— 5), Croup und Diphtheritis 91 (+ 18), Pertussis 81 (+ 11), Dysenterie 0 (=), Cholera 0 (=), Puerperalfieber 5 (— 1), Trachom 4 (=), Influenza 2 (+ 1).

Freie Stellen.

Gemeindearztesstelle für die Sanitätsgruppe Stoitzendorf-Grafenberg und Wartberg, Niederösterreich. Subvention von den drei betheiligten Gemeinden 155 fl., aus dem Landesfonde 400 fl. Verpflichtung zur Besorgung der Todtenbeschau und der gemeindeärztlichen Agenden; die Armenbehandlung wird separat honorirt. Die mit dem Diplome, dem Nachweise der österreichischen Staatsbürgerschaft, dem Sittenzeugnisse, einem amtsärztlichen Gesundheitszeugnisse, sowie mit den Nachweisen über die bisherige ärztliche Thätigkeit belegten Gesuche sind bis Ende December d. J. an die Gemeindevorstehung in Stoitzendorf bei Eggenburg oder an die k. k. Bezirkshauptmannschaft Horn zu richten.

Werksarztesstelle in Thomasroith, Oberösterreich, mit einem Jahreseinkommen von circa 3500 fl. Die mit den entsprechenden Zeugnissen und dem Curriculum vitae instruirten Gesuche sind bis 31. December l. J. an die Bruderladenverwaltung Wolfsegg einzusenden. Bewerber mit Spitals- und Operationspraxis werden bevorzugt.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 28. November 1895 (siehe Nr. 48, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 19.

Als Geschenke:

Comptes rendus de l'académie des sciences. Nr. 20, 21, 22.
Bidrag till Sveriges officiella Statistik. K) Helso-och Sjukvården I. Ny följd 33. Stockholm 1895.
Temistocle Santopadre, Trattato di patologia speciale medica e Terapia. Vol. 1. Fasc. 16.
Sitzungsberichte der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Wien 1895
Abth. I Bd. 104, Heft 1—4.
» II a Bd. 104, Heft 1—7.
» II b » 104, » 1—7.
» III » 104, » Januar bis Mai.
Meyer's Conversations-Lexikon. Wien und Leipzig. Bd. 10. 4°. Leder. Von Herrn Hofrath v. Dittel.
Geneeskundig Tijdschrift vor Nederlandsch-Indie. Batavia 1895. D. XXXV. 4. Aufl. Von Herrn Generalconsul Dr. Ritter v. Scherzer.
Municipio di Genova uffizio D'igiene. Anno XXII. Nr. 10.
Bulletin of the John Hopkins Hospital. Nr. 54—55. Vol. 6.
Presa Medicala Romana. An II. Nr. 1. Von Herrn Professor Petrini-Galaz.
Revue de Médecine. 1895. Nr. 11. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.
Revue de Chirurgie. 1895. Nr. 11. Von der Verlagshandlung Felix Alcan, Paris.
Archivio per le scienze Mediche. Vol 19. Fasc. 3. Von der Verlagshandlung Carlo Clausen, Torino.
Mittheilungen des Vereines der Aerzte in Steiermark. Jahrgang 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1885, 1889, 1891, 1892. 9 Vol. Vom Verein der Aerzte in Steiermark.
Kolisch Rudolf. Ueber Wesen und Behandlung der uratischen Diathese. Stuttgart 1895. 8°. br. Vom Autor.
Schauta Friedrich. Lehrbuch der gesammten Gynäkologie. Wien und Leipzig. Liefg. 3/4, 5, 6. Vom Autor.
Proceedings of the Laryngological Society of London. Nr. 2. Vol. 2.
Annales de la Policlinique de Bordeaux. Tom. 4. Fasc. 6.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

Progrès Médical. Nr. 46, 47, 48.
Orvosi Hétilap. Nr. 46, 47, 48.
Journal des Praticiens. Nr. 20, 21, 22, 23.
Gazette des Hôpitaux. Nr. 132, 133, 134—137, 138—141.
Gazzetta degli Ospedali. Nr. 137, 138, 139, 140—142, 143, 144—150.
La Riforma Medica. 1894. Nr. 9—22. Vol. 4.
Weekblad, Nederlandsch. Nr. 20, 21, 22.
Finska Läkaresällskapets-Handlingar. Nr. 10.
L'indépendance Médicale. Paris 1895. Nr. 1, 2, 3, 5.
Archiv für Ohrenheilkunde. Bd. 39. Heft 4.
Archives Cliniques de Bordeaux. Nr. 11.
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie pratiques. Nr. 22.
Tidsskrift for den Norske Laegeforening. Nr. 21.
Svetlin Wilhelm. Die Frauenfrage und der ärztliche Beruf. Leipzig und Wien 1895. 8°. br. 1 Vol.
Forhandlinger naar del 5. norske laegemöde i Kristiania 1893. Kristiania 1894. 8°. br.
Müller Leopold. Ueber Ruptur der Corneoskleralkapsel durch stumpfe Verletzung. Wien und Leipzig 1895. 8°. br.

Wien, im December 1895. Unger.

Tägliche Extreme der Temperatur im österreichischen Süden.

Datum	Gries		Riva		Abbazia		Lussin		Lissa	
10. December . . .	6	—4	8	1	9	2	9	5	9	2
11. » . . .	8	—3	6	0	8	2	11	5	12	3
12. » . . .	6	—4	7	1	9	5	11	8	12	6
13. » . . .	3	0	6	4	10	5	11	8	13	6
14. » . . .	4	2	6	6	13	5	13	9	14	6
15. » . . .	8	—1	8	2	8	5	12	4	10	5
16. » . . .	5	0	5	2	9	4	9	4	10	3

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Programm

der am

Freitag, den 20. December 1895, Abends 7 Uhr,

unter dem Vorsitze des Herrn Prof. v. Wagner

stattfindenden

Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

1. Dr. **A. Kreidl:** Demonstration einer labyrinthlosen Katze.
2. Prof. **Englisch:** Ueber die neueren Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie (Castration, Ligatur und Fütterung).

Vorträge haben angemeldet die Herren: **v. Wagner, Max Gruber, Sigm. Exner, E. Zuckerkandl, Ad. Lorenz, Arth. Foges** und **Englisch.**

Bergmeister, Paltauf.

EINBANDDECKEN

in Leinwand mit Goldpressung zum **VIII. Jahrgang** (1895) stehen den Herren P. T. Abonnenten zum Preise von **fl. 1.— ö. W., bei directem Postbezuge** von fl. 1.36 zur Verfügung. — Zu gleichen Bedingungen ist ferner noch eine beschränkte Anzahl Einbanddecken zum VI. und VII. Jahrgang (1893, 1894) zu haben. — Ich bitte um baldgefällige geschätzte Aufträge.

Hochachtungsvoll

WILHELM BRAUMÜLLER

k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

Wiener klinische Wochenschrift

Die »Wiener klinische Wochenschrift« erscheint jeden Donnerstag im Umfange von mindestens zwei Bogen Grossquart. Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Dr. Gustav Riehl, I. Bellariastrasse Nr. 12, Bestellungen und Geldsendungen an die Verlagshandlung.

unter ständiger Mitwirkung der Herren Professoren Drs.

E. Albert, G. Braun, V. R. v. Ebner, S. Exner, M. Gruber, E. R. v. Hofmann, R. Freih. v. Krafft-Ebing, C. Toldt, A. Vogl, H. Widerhofer, E. Zuckerkandl

begründet von weil. Hofrath Prof. **H. v. Bamberger**

herausgegeben von

Rudolf Chrobak, Ernst Fuchs, Karl Gussenbauer, Ernst Ludwig, Edmund Neusser, L. R. v. Schrötter und **Anton Weichselbaum.**

Organ der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien.

Redigirt von **Dr. Gustav Riehl.** (Telephon Nr. 7260.)

Verlag von Wilhelm Braumüller, k. u. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler, I. Graben 21. (Telephon Nr. 6934.)

Abonnementspreis jährlich 10 fl. = 20 Mark. Abonnements und Insertions-Aufträge für das In- und Ausland werden von allen Buchhandlungen u. Postämtern, so wie auch von der Verlagshandlung übernommen. Abonnements, deren Abbestellung nicht erfolgt ist, gelten als erneuert. Inserate werden mit 30 kr. = 50 Pfg. pro 2spaltige Nonpareillezeile berechnet. Grössere Aufträge nach Uebereinkommen

VIII. Jahrgang. **Wien, 26. December 1895.** **Nr. 52.**

Inhalt: Ueber die Centren der Splanchnici. Von Dr. Arthur Biedl. — Zur Casuistik der Schwefelkohlenstoffamblyopie. Von Dr. Siegf. Reiner. — Zur Kenntniss der periodischen Oculomotoriuslähmung. Von Dr. J. P. Karplus. (Schluss.) — Feuilleton: Hat das alte Egypten eine Militär-Sanitätsverfassung gehabt? Von H. Frölich. — Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine: Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien. Oesterreichische otologische Gesellschaft. — Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen: 67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck. (Fortsetzung.) — Referate: v. K.: v. Jaksch. Louis Presser. Fr. Kraus und H. C. Buswell. Vogel. Peiper. — Klinische und therapeutische Mittheilungen: Toxine im Blute der Giftschlangen. Chondrom der Mamma. Behandlung des Wechselfiebers. Laparotomien und Symphyseotomien in der Frauenabtheilung des Riga'schen Stadtkrankenhauses. — Notizen. — Bibliotheksverzeichniss.

— Alle Rechte vorbehalten. —

Abonnements-Einladung.

Mit 2. Januar 1896 beginnt der IX. Jahrgang der

„Wiener klinischen Wochenschrift“

zu erscheinen.

Ich beehre mich, hiemit zum

Abonnement

höflichst einzuladen und um baldgefällige Bestellung zu bitten.

Der Preis im Inland beträgt bei directer Zusendung ganzjährig fl. 10, halbjährig fl. 5; für das Ausland ganzjährig 20 M., halbjährig 10 M. und Porto.

Wilhelm Braumüller
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler
Wien, I. Graben 21.

Aus dem Institute für experimentelle Pathologie der Wiener Universität.

Ueber die Centra der Splanchnici.

Von Dr. **Arthur Biedl**, Assistent am Institute.

Vortrag, gehalten in der Sitzung der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien am 6. December 1895.

In der Lehre über das vasomotorische Centrum sind mehrfache auffallende Widersprüche enthalten zwischen den durch Experimente gewonnenen Erfahrungen einerseits und den festbegründeten Lehrsätzen der Nervenanatomie andererseits. Die Ursache hievon ist in erster Reihe darin zu suchen, dass beide Gebiete mit den ihnen eigenen Forschungsmethoden bearbeitet, die so erhaltenen Resultate aber zu einander in keinerlei Beziehungen gebracht worden sind. Hiezu kam noch, dass unsere anatomischen Kenntnisse über die centralen Verbindungen und den Verlauf der sympathischen Nerven, welche hier vorzugsweise in Betracht kommen, sehr mangelhafte sind.

Bei dieser Sachlage schien es mir wünschenswerth, das Gebiet unter Berücksichtigung der Angaben der Experimentatoren anatomisch genau zu bearbeiten, dies umsomehr, als einige neue Untersuchungsmethoden des Centralnervensystems in ihrer Anwendung auf diese Frage wichtige Aufklärungen zu geben versprachen.

Ueber die Ergebnisse meiner Untersuchungen will ich nun im heutigen Vortrage berichten. Zuerst möchte ich aber eine kurze Skizze der historischen Entwicklung der Lehre vom vasomotorischen Centrum geben und dann noch jene Principienfragen der Nervenlehre, welche die methodische Grundlage für meine Arbeit bilden, auf Grund von eigenen Versuchen in Kürze erörtern.

Die erste sichere Kunde über die centralen Beziehungen der gefässverengenden Nerven verdanken wir Waller, einem der Entdecker dieser Nerven. Waller und gleichzeitig, aber unabhängig von ihm, Budge haben (1853) durch Versuche festgestellt, dass die Vasoconstrictoren des Halssympathicus nicht diesem Nerven eigen sind, sondern aus einer bestimmten Stelle des Rückenmarkes, dem sogenannten Centrum ciliospinale stammen und dann erst auf dem Wege der vorderen Wurzeln und Rami communicantes dem Sympathicus zugeführt werden.

Bald darauf hat Schiff, gestützt auf Versuche mit Durchschneidung des Rückenmarkes als wahrscheinlich angenommen, dass das Centrum der gesammten Vasomotoren in der Medulla oblongata gelegen sei. Erst die Untersuchungen v. Bezold's haben auf Grundlage von kymographischen Versuchen über die Existenz eines »motorischen Centralorganes« oberhalb der Grenze zwischen Rückenmark und Medulla oblongata berichtet, »dessen Thätigkeit einen andauernd regelmässigen Kreislauf möglich macht«. Die Schlussfolgerungen v. Bezold's, dass dieses Centrum die Ursprungsstätte der excitomotorischen Herznerven bilde, mussten indessen alsbald einer richtigeren Erkenntniss weichen. In einer für die Entwicklung der ganzen Kreislaufslehre grundlegenden Arbeit »Ueber den Einfluss des Halsmarks auf den Blutstrom« haben nämlich Ludwig und Thiry (1864) gezeigt, dass die bei der Reizung der Oblongata auftretende Steigerung des Blutdruckes mit einer Verengerung peripherer Gefässe parallel geht und auch dann noch auftritt, wenn das Herz aller seiner sichtbaren Nerven beraubt ist. Nicht die Erhöhung der Triebkraft des Herzens, sondern die Vergrösserung der Widerstände durch Contraction der Gefässe ist demnach die Ursache der Blutdrucksteigerung. Die Versuche v. Bezold's beweisen — betonte später C. Lovén unter C. Ludwig's Leitung — dass in der Medulla oblongata ein tonisches und reflectorisches Centrum für die Gefässnerven liege.

Da bei der Druckregulirung den Gefässen der Bucheingeweide die wichtigste Rolle zufällt, die Vasoconstrictoren dieser Gefässe bald darauf von C. Ludwig und Cyon in den Bahnen der Nervi splanchnici entdeckt und in einer Reihe von weiteren Arbeiten die Bedeutung dieser Gefässnerven für den normalen Blutdruck nachgewiesen wurde, war es selbstverständlich, dass Carl Ludwig und seine Schule das vasomotorische Centrum in der Medulla oblongata implicite auch für das ausschliessliche Centrum der Splanchnici hielt.

Die Schüler C. Ludwig's beschäftigten sich nun eifrigst damit, dieses Centrum auf experimentellem Wege genauer zu localisiren. In einer grossen Versuchsreihe von Durchschneidungen der Oblongata in verschiedenen Höhen und Richtungen — es wurden zu diesem Zwecke sogar eigene automatische Schneideinstrumente construirt — kam endlich Dittmar zu dem Ergebnisse, dass das vasomotorische Centrum in der Medulla oblongata nur einen ganz kleinen Raum an der medialen Seite des austretenden Facialis beiderseits einnehme, der von grösseren multipolaren Ganglienzellen erfüllt ist.

Gegenüber diesen anscheinend so exact ausgeführten Untersuchungen sind aber schon zu jener Zeit literarische Angaben vorgelegen, welche auf die Existenz von Centren der gefässverengenden Nerven im Rückenmarke hingewiesen haben.

So hatte Goltz schon 1864 nachgewiesen, dass der Gefässtonus beim Frosche vom Rückenmarke abhängig ist; Versuche von Vulpian sprachen ferner dafür, dass im Rückenmarke ein reflectorisches Centrum für die Vasoconstrictoren der Haut vorhanden sei.

Diese Thatsachen waren allerdings nicht ausreichend, den in der Schule C. Ludwig's gepflegten und mit so überlegener Methodik vertheidigten Lehrsatz von der Ausschliesslichkeit im Geringsten zu erschüttern. Goltz hat gar nicht an Säugethieren gearbeitet und Vulpian, der wohl am Hunde experimentirte, hat sich ebensowenig wie Goltz der damals so in Schwung gekommenen kymographischen Methode bedient.

Im Beginne der Siebzigerjahre sind aber schon die ersten Untersuchungen aus dem Laboratorium Stricker's bekannt geworden, welche die Lehre von dem ausschliesslichen Sitze der Gefässnervencentren in der Oblongata auf kymographische Versuche gestützt, zu bekämpfen anfingen. Die Beweisführung stützte sich hiebei auf die Einführung von Giften in den Kreislauf, welche die Erregbarkeit der centralen grauen Substanz erhöhen und es zeigte sich, dass der Blutdruck immer noch erhöht werden konnte, trotzdem die Centra in der Oblongata ausgeschaltet waren. Zu diesem Zwecke hat W. Schlesinger beim Kaninchen Strychnin, Schroff jun. beim Hunde Antiarin an curarisirten Thieren verwendet und beide haben auf die Existenz von vasomotorischen Centren im Rückenmarke hingewiesen, ohne deren Sitz genauer zu kennzeichnen.

Im Jahre 1877 hat dann Stricker über die Ausbreitung der tonischen Gefässnervencentren im Rückenmarke des Hundes neue ausführliche Mittheilungen gebracht. Er hat gezeigt, dass nach Durchschneidung der Oblongata in der Chloroformnarkose der Blutdruck auf einem ziemlich hohen Niveau erhalten bleibt; es müssen demnach im Rückenmarke Einrichtungen sein, welche diesen Tonus bedingen. Er hat ferner gezeigt, dass der Blutdruck auch bei Hunden mit zerstörter Oblongata durch Einspritzung von Strychnin oder Aussetzung der künstlichen Athmung eine weitere Steigerung erfährt, soweit die Thiere nur nicht curarisirt waren. Dies hat die Meinung noch gefestigt, dass im Rückenmarke Centren liegen, auf welche das Strychnin oder das Erstickungsblut wirken könne. Wenn wir bedenken, dass bei Carl Ludwig alle Blutdrucksversuche an curarisirten Thieren ausgeführt worden sind, ist es klar, dass in der Anwendung des Curare, welches die Erregbarkeit des Rückenmarkes herabsetzt, die Erklärung zu suchen sei dafür, dass man die Leistungen des Rückenmarkes unterschätzt hat.

Es würde mich hier zu weit führen, wollte ich alle Beweisgründe Stricker's und die grosse Reihe der späteren bestätigenden Arbeiten anführen. Hier möchte ich nur betonen, dass es heute als ein sicherer Satz der Kreislaufslehre gilt, dass das Rückenmark in seiner ganzen Ausdehnung, vielleicht mit Ausnahme des untersten Lendenmarkes Centren für die gefässverengenden Nerven besitzt.

Die Untersuchungen Stricker's enthalten aber neben den soeben erwähnten auch noch Angaben über die nähere Localisation der Splanchnicuscentren im Rückenmarke, Angaben, die, obwohl in der Literatur bisher wenig gewürdigt, mit Rücksicht auf die Lehren der Nervenanatomie unsere besondere Aufmerksamkeit beanspruchen.

»Der wichtigste Theil der in Rede stehenden Rückenmarkscentren — sagt Stricker — liegt im untersten Hals- und im oberen Abschnitte des Brustmarkes. Des Besonderen sind es die Nervi splanchnici, welche in diesen Rückenmarksgebieten tonische Centren besitzen.« Folgende Versuchsanordnung war wohl für diese Behauptung unbedingt beweisend. Nach Durchtrennung der Oblongata kann man durch eine weitere Zerstörung des Halsmarkes den Blutdruck nicht mehr herabdrücken. Durchschneidet man aber dann die Splanchnici, tritt ein neuer Druckabfall ein. Die Splanchnici müssen also noch centrale Beziehungen unterhalb des Halsmarkes haben. Lässt man in einem zweiten Versuche die Splanchnici intact, exstirpirt die Oblongata und zerstört das Rückenmark bis in die Region des ersten Brustwirbels, tritt eine ebenso tiefe Senkung des Blutdruckes ein, wie wenn man bei zerstörtem Halsmarke nachträglich noch die Splanchnici durchschnitten hätte. Ist aber einmal das oberste Brustmark zerstört, dann hat auch die Durchschneidung der Splanchnici auf den Blutdruck keinen weiteren depressorischen Einfluss. Die supponirten Centren der Nervi splanchnici müssen demnach im obersten Brustmarke liegen.

Diese Thatsache und weitere Versuche über Blutdrucksänderungen bei Reizung der Hirnrinde führten Stricker schon 1886 zur Annahme einer vollen Analogie der Gefässnerven mit den willkürlichen motorischen Nerven. Im Jahre 1894 widmet Stricker der Besprechung dieser Frage der Analogie einen ausführlichen Lehraufsatz, in welchem er folgenden Erwägungen Raum gibt.

Bei Aufrechterhaltung der Lehre, dass das Centrum der Nervi splanchnici ausschliesslich in der Medulla oblongata liege, hätte man sich fragen müssen, wie denn diese Nerven das Rückenmark verlassen. Man wusste wohl schon lange, dass die Splanchnici aus dem Brustgrenzstrange und die Fasern dieses aus dem Rückenmarke stammen. Jeder Kenner der Nervenanatomie hätte direct darauf hinweisen können, dass alle motorischen Vorderwurzeln, somit implicite auch die Splanchnicusfasern aus den Vorderhörnern austreten, nachdem sie dort mit grauer Substanz in Verbindung waren.

Die Kenntniss der tonischen und reflectorischen Centra musste erst auf dem mühevollen Wege des Experimentes erobert werden, während die Annahme von sogenannten trophischen Centren auch für die Nervi splanchnici schon längst nur einem Postulate der Nervenlehre entsprach.

Bei meinen Untersuchungen habe ich mir nun die Aufgabe gestellt, für die durch das Experiment gewonnenen Erfahrungen die anatomische Unterlage zu finden, die Centren der Splanchnici anatomisch nachzuweisen. Welche sind die Ursprungszellen der Splanchnicusfasern im Rückenmarke und wo liegen dieselben? Die Anatomen haben sich bisher mit der unbewiesenen Annahme begnügt, dass die sympathischen Fasern »wahrscheinlich« aus den kleineren Zellen des Vorderhornes und Seitenhornes entspringen (Kölliker). Meine weitere Frage war: Bilden diese Ursprungszellen wirklich trophische Centren für die Nervi splanchnici in dem Sinne, wie wir es von Vorderhornzellen für die willkürlich motorischen Nerven annehmen? Endlich wie verhält sich der Splanchnicus bei der Degeneration?

Zur Beantwortung der gestellten Fragen habe ich gewisse Erfahrungen bei der Degeneration des peripheren Nerven herangezogen, welche in neuerer Zeit, insbesondere mit Hilfe einiger verfeinerten Untersuchungsmethoden gewonnen wurden und welche zur Localisation einzelner Nervencentren verwerthet werden können. Diese neuen Erkenntnisse bieten zugleich ein grosses theoretisches Interesse dar, indem sie die Lehre von dem trophischen Einflusse der spinalen Ganglienzellen nach

mehreren Richtungen erweitern, theilweise auch modificiren. Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der hier in Betracht kommenden Principienfragen möchte ich den gegenwärtigen Standpunkt in der Lehre über die Degeneration des durchschnittenen Nerven in Kürze beleuchten. Ich beziehe mich hiebei auf Thatsachen, die grösstentheils durch eigene Untersuchungen geprüft worden sind.

Ueber die Veränderungen, welche der periphere Nerv bei Unterbrechung seiner Continuität erleidet, hat bekanntlich Waller als Erster auf Grund von Versuchen Angaben gemacht, welche seither die Giltigkeit eines allgemeinen Gesetzes erlangt haben. Wenn man einen peripheren gemischten Nerven durchschneidet, so unterliegt der von der Läsionsstelle peripher gelegene Abschnitt einem degenerativen Process, der bei Fortdauer der Continuitätsunterbrechung zum vollständigen Untergange dieses Nervenstückes führt. Da der mit dem Rückenmarke in Verbindung stehende centrale Abschnitt des Nerven verändert gefunden wurde, hat schon Waller den Satz aufgestellt, dass der Zusammenhang mit einem Centrum (Vorderhornzelle für die motorischen, Spinalganglienzelle für die sensiblen Fasern) nothwendig ist, zur Erhaltung nicht nur der functionellen, sondern auch der anatomischen Integrität der Nervenfasern. Die Ganglienzellen wurden — im Geiste der damaligen Anschauungen — für »trophische Centren« der Nervenfasern gehalten.

Diese Lehre erhielt durch die weiteren experimentellen Untersuchungen, und auch in klinischen Erfahrungen — ich erinnere nur an die peripheren Lähmungen, an die Neuritis, progressive Muskelatrophie und Bulbärparalyse — so wichtige Stützen, dass sie durch einige ihr widersprechende Beobachtungen nicht erschüttert werden konnte. Der positive Satz Waller's über die Degeneration des peripheren Stumpfes wurde auch thatsächlich von allen Autoren bestätigt. Widersprüche ergaben sich nur gegen die Behauptung, dass der centrale Abschnitt intact bleibe, in erster Linie in den Befunden nach alten Amputationen.

Vulpian war 1868 der Erste, der im Rückemarke von Menschen, denen lange Zeit vor ihrem Tode eine Extremität amputirt oder exarticulirt worden war, bestimmte Veränderungen gefunden hat. Seinen ersten Mittheilungen folgten bald eine Reihe von weiteren Untersuchungen von den verschiedensten Autoren, der Frage wurde auch auf experimentellem Wege nähergetreten (Hayem, Moschaew, Redlich). In der heute bereits ziemlich umfangreichen Literatur dieses Gegenstandes werden nach Amputationen Atrophie der betreffenden Rückenmarkshälfte, Atrophie der vorderen und hinteren Wurzeln, der Ganglienzellen in den Vorderhörnern und auch degenerative Veränderungen in den verschiedenen Bahnen beschrieben.

Alle diese Befunde widersprachen dem Waller'schen Satze von der Integrität des centralen Stumpfes und dementsprechend auch der Lehre vom trophischen Einflusse der centralen Ganglienzellen. Allerdings konnte mit einiger Berechtigung der Einwand erhoben werden, dass durch einen so schweren Eingriff, wie die Amputation, zu complicirte Verhältnisse geschaffen werden, dann aber — und diese Behauptung war lange Zeit in Geltung — dass die Veränderungen nach Amputationen von der Waller'schen Degeneration grundverschiedene, einfache atrophische Processe seien. Neuere Untersuchungen (Krause, Homén) haben allerdings die Stichhältigkeit des letzteren Einwandes in Frage gestellt und in neuester Zeit hat Marinesco auf Grund von drei untersuchten Fällen die Gleichwerthigkeit des histologischen Vorganges ausdrücklich hervorgehoben.

Ausser den Befunden nach Amputationen lag schon lange noch eine andere neue Erkenntniss vor, die dem Waller'schen Gesetze ebenfalls direct widersprach, und die man auch für hievon grundverschieden und die Waller'sche Lehre gar nicht berührend hielt. Es war dies die von v. Gudden angegebene und von ihm und seinen Schülern vielfach mit Erfolg angewendete Atrophiemethode. v. Gudden hat gezeigt, dass, wenn man einem neugeborenen Thiere einen peripheren Nerven herausreisst oder durchschneidet, ein Faserschwund im centralen Antheile des Nerven und eine Atrophie der Ursprungszellen im Rückenmarke auftritt. Hiebei wird bei motorischen Nerven das trophische Centrum absolut nicht lädirt (bei den sensiblen wird allerdings das Spinalganglion mit ausgerissen). Für diese Thatsachen hat man sich mit der Erklärung v. Gudden's, dass die Atrophie eine Entwicklungshemmung darstelle, allgemein begnügt.

Im Jahre 1886 hat nun Forel über Versuchsergebnisse berichtet, welche nicht nur über die Natur der sogenannten Gudden'schen Atrophie einige Klarheit brachten, sondern auch die ganze Waller'sche Lehre zu erschüttern geeignet waren. Forel ist es gelungen, dieselben atrophischen Veränderungen, wie sie v. Gudden an neugeborenen gesehen hat, auch an erwachsenen Thieren mittelst Ausreissung der Nerven experimentell zu erzeugen. Er kam zu dem Schlusse, dass die secundäre (Waller'sche) Degeneration und die Atrophie nach Eingriffen bei Neugeborenen keine differenten, sondern völlig gleichartige Processe sind, die sich nur in Bezug auf die endgiltigen Veränderungen quantitativ verschieden verhalten. Und so sprach Forel als Erster den Satz aus, dass der motorische Nerv nach seiner Durchtrennung auch beim Erwachsenen doppelseitig, sowohl peripher als auch central von der Läsionsstelle und mit seinen Ursprungszellen degenerirt. Wenn auch die Hypothese, welche Forel zur Erklärung gegeben hat, den späteren Erfahrungen gegenüber nicht aufrecht erhalten werden konnte, bilden doch seine Befunde die erste feste Grundlage für die Erweiterung, respective Modification des Waller'schen Gesetzes; sie gaben gewissermassen die erste Anregung zu jenen weiteren Untersuchungen, welche dann diese Aenderung thatsächlich herbeigeführt haben.

Die verfeinerten Methoden, welche zur Untersuchung des Nervensystems in neuerer Zeit ersonnen wurden, ermöglichen einerseits den sicheren Nachweis der recenten Degeneration in den Nervenfasern, andererseits die Sichtbarmachung der feinsten Structurveränderungen in den Ganglienzellen. Unter Zuhilfenahme dieser Methoden wurde nun die Wallersche Lehre einer erneuerten Prüfung unterzogen.

Das Verhalten des centralen Stumpfes des durchschnittenen Nerven wurde nach der Methode von Marchi und Algheri untersucht und es liegen diesbezüglich bereits Angaben von Darkschewitsch, Marinesco und besonders ausführliche von Bregman (aus dem Laboratorium Obersteiner's) vor. Früher schon im Jahre 1890 hat Nissl unter Angabe einer neuen Färbungsmethode mit Methylenblau über Veränderungen der centralen Ganglienzellen im Kerne nach Ausreissung des Facialis berichtet und später auf weitere Versuche gestützt, die Durchschneidung des Nerven und die darauffolgende Färbung des Centralnervensystems mit Methylenblau als eine neue Untersuchungsmethode speciell zur Feststellung der Localisation der Nervencentra empfohlen.

Diese Methode wollte ich nun zur Auffindung und genauen Localisirung des Splanchnicuscentrums in Anwendung bringen. Bevor ich aber daran ging, die von Anderen an cerebrospinalen und vorzugsweise an Hirnnerven gewonnenen Ergebnisse auf das so heterogen scheinende Gebiet des Sympathicus zu übertragen, schien es mir von Wichtigkeit, in einer Vorarbeit die Untersuchungen an Rückenmarksnerven zu wiederholen, um mich von der Richtigkeit und Anwendbarkeit der Methode zu überzeugen.

Die für die Degeneration des centralen Stumpfes mit der Methode von Marchi beigebrachten Belege sind in ihren Resultaten allerdings ziemlich übereinstimmend, dennoch im Ganzen so spärlich, dass eine nochmalige Nachprüfung gewiss nicht überflüssig erscheint. Vollends gilt dies für die von Nissl beschriebenen Veränderungen der centralen Ganglienzellen, die bisher noch von keiner Seite bestätigt wurden. Nach Nissl's Angaben handelt es sich hiebei um feine, nur bei starken Vergrösserungen erkennbare Alterationen der Structur. Schon zur Kenntniss des histologischen Baues der normalen Ganglienzellen ist — wie Nissl betont — nicht nur ein genaues, bis in die kleinsten Details sich erstreckendes Einhalten seines Färbeverfahrens, sondern wegen der Mannigfaltigkeit der Bilder auch ein eingehenderes Studium derselben

erforderlich. Die Diagnose der pathologischen Veränderungen des Zellbaues setzt naturgemäss eine vollkommene Vertrautheit mit diesen in ihren Extremen sehr differenten normalen Bildern voraus.

Ich habe nun in einer ersten Versuchsreihe an sechs Thieren den Ischiadicus auf der einen Seite durchschnitten, die Thiere verschieden lange (3—28 Tage) leben lassen und dann das Rückenmark und den centralen und peripheren Abschnitt des Nerven nach den Methoden von Nissl und Marchi einer genauen Untersuchung unterzogen.

Die erhaltenen Befunde lieferten in der Principienfrage eine vollkommene Bestätigung der soeben dargelegten literarischen Angaben. In einzelnen Punkten, so in Bezug auf die Formen der Zelldegeneration, ihren zeitlichen Ablauf, insbesondere aber in der Frage über die Genese der Erkrankung des centralen Nervenabschnittes kam ich zu weiteren neuen Ergebnissen. Auf all diese Einzelheiten will ich hier nicht näher eingehen — sie werden in einer grösseren Publication ausführlich geschildert und discutirt — nur meine Schlussfolgerungen möchte ich in Kürze hervorheben. Sie lauten:

Das Waller'sche Gesetz bedarf in seinem zweiten Theile, in welchem das Intactbleiben des centralen Abschnittes des durchschnittenen Nerven behauptet wird, einer Correctur. Es unterliegt keinem Zweifel, dass nach Leitungsunterbrechung im Nerven und der centrale Theil anatomische Veränderungen erleidet.

Diese Veränderungen werden an motorischen Nerven mit einer pathologischen Alteration jener centralen Ganglienzellen eingeleitet, aus welchen die durchtrennten Nervenfasern ihren Ursprung nehmen und welche bisher als die trophischen Centren dieser Fasern angesehen wurden. Schon nach sehr kurzer Zeit beginnt die Entwicklung eines destructiven Processes im Zellleibe, welcher sich zunächst in einer Modification der färbbaren Substanz äussert, dann aber in progredientem Fortschreiten zum grob- und feinkörnigen Zerfalle des Protoplasmas, zur Auftheilung oder homogenen Entartung der Zellen führt.

Nach Durchschneidung eines peripheren Nerven unterliegt auch der ganze centrale Abschnitt einer anatomischen Veränderung, die wir mit unseren heutigen Behelfen histologisch von der sogenannten secundären, Waller'schen Degeneration des peripheren Stumpfes nicht zu unterscheiden vermögen. Nur in Bezug auf den Verlauf der Degeneration besteht eine Differenz zwischen centralem und peripherem Nervenstück, indem der Process im letzteren sich viel vehementer abspielt. Der centrale Nervenabschnitt zeigt erst nach circa 18 Tagen so weit entwickelte Degeneration, wie wir sie im peripheren Stumpfe schon nach 3—5 Tagen antreffen. Dieser Umstand, zusammengehalten mit den mangelhaften technischen Behelfen jener Zeit, macht die diesbezüglichen negativen Angaben Waller's verständlich.

Da viele Momente dafür sprechen, dass die Degeneration im centralen Stumpfe mit der Erkrankung der Ursprungszellen in ursächlichem Zusammenhange steht, können wir uns die Entartung des gesammten Nerven im Sinne Waller's durch Wegfall des centralen Einflusses bedingt, vorstellen. Nur verläuft im peripheren Theile der Process acut, weil der Zusammenhang mit der centralen Ursprungszelle plötzlich abgebrochen wurde; der centrale Abschnitt erleidet hingegen die Veränderungen langsam und allmälig, in Folge der Erkrankung und entsprechend dem allmäligen Untergange der Ganglienzellen.

Die weitere Frage, warum die centralen Ganglienzellen erkranken, entzieht sich noch vorläufig der Discussion.

Diese sichergestellte Thatsache und das constante Auftreten derselben ergaben als Nebenproduct dieser Untersuchung den wichtigen methodischen Behelf, dass die Veränderungen der Ganglienzellen zum anatomischen Nachweise, zur Localisation bestimmter Nervencentra verwerthet werden können. Am günstigsten zu diesem Zwecke erwies sich mir die Untersuchung des Rückenmarkes 14—18 Tage nach der Durchschneidung des Nerven.

Diese Methode habe ich nun für die Splanchnicuscentren in Anwendung gezogen. Gestützt auf die eingangs erörterten experimentellen Erfahrungen, welche uns über die Lage der Splanchnicuscentren im Rückenmarke belehrt und zugleich eine Analogie zwischen willkürlich-motorischen und vasomotorischen Nerven wahrscheinlich gemacht haben, war wohl — wie bereits erwähnt — die Annahme gerechtfertigt, dass der Nervus splanchnicus nach der Durchschneidung ein analoges Verhalten zeigen wird, wie ein cerebrospinaler, motorischer oder gemischter Nerv.

Ich habe also diese Operation an drei Hunden ausgeführt, indem ich unter streng aseptischen Cautelen den linken Pleuraarm eröffnet, den linken Splanchnicus unmittelbar oberhalb des Zwerchfells durchschnitten und zur Verhütung der Stumpfverwachsung ein circa 1 *cm* langes Stück des Nerven excidirt habe. Ein Thier wurde nach 14, die zwei anderen nach 18 Tagen durch Chloroforminhalationen rasch getödtet und das Nervensystem nach den früher erörterten Methoden untersucht. Bezüglich der detaillirten Schilderung der histologischen Befunde will ich wieder auf meine ausführliche Publication verweisen; hier möchte ich nur die wichtigsten Punkte derselben kurz zusammenfassen.

Der periphere Stumpf des Splanchnicus war bis zu seinem Eintritte in den Bauchplexus vollkommen degenerirt; in den weiteren Zweigen des Bauchgeflechtes konnte eine Degeneration nicht nachgewiesen werden. Es scheint demnach, dass die Fasern des Splanchnicus im Plexus eine Unterbrechung erleiden und die Ganglienzellen des Bauchgeflechtes vielleicht die Rolle trophischer Centren für die von hier abgehenden Aeste spielen. Im Rückenmarke sind pathologische Alterationen an motorischen Ganglienzellen unter dem Bilde des grob- und feinkörnigen Zerfalles der färbbaren Substanz vorhanden. Der Localisation nach sind diese Zellen in allen drei untersuchten Fällen constant an denselben Stellen des Rückenmarkes, nämlich in der grössten Menge in den Seitenhörnern des untersten Hals- und in den Vorderhörnern des oberen Brustmarkes, an Zahl allmälig abnehmend cerebralwärts bis oberhalb des sechsten Cervicalnerven und sacralwärts bis unterhalb des fünften Dorsalnerven vorgefunden worden. Die austretenden vorderen Rückenmarkswurzeln vom sechsten Cervicalis bis zum fünften Dorsalis enthalten in ihrem lateralen Theile eine ansehnliche Zahl von degenerirten Fasern. Auch in den entsprechenden eintretenden hinteren Wurzeln und sehr spärlich auch in den Hintersträngen sind Zeichen der Degeneration wahrnehmbar. Die Rami communicantes des Brustgrenzstranges führen viele degenerirte Nervenfasern; im Brustgrenzstrange selbst sind dickere de norma markhältige Fasern degenerirt, während die marklosen, sogenannten sympathischen Fasern intact geblieben sind. Die Degeneration schreitet also vom Rückenmarke »centrifugal« allmälig fort; der eigentliche centrale Splanchnicusstumpf zeigt nach 18 Tagen auch schon deutlich erkennbare Zeichen derselben.

Diese Befunde beweisen zunächst, dass die auf die Ergebnisse des Experiments basirte Annahme einer Analogie der sympathischen mit den willkürlich-motorischen Nerven sich auch in dem Verhalten bei der Degeneration bestätigt. Es zeigt sich, dass nach Durchschneidung des Splanchnicus der periphere Abschnitt desselben ebenso degenerirt, wie wir dies vom peripheren Stumpfe eines durchschnittenen cerebrospinalen Nerven seit der Entdeckung von Waller wissen. Auch der centrale Abschnitt liefert Befunde, die wir als Correcturen der Waller'schen Lehre bei den Hirn- und Rückenmarksnerven mit Hilfe unserer vervollkommneten Technik in neuerer Zeit erkannt haben. Im Rückenmarke erkranken eine Gruppe von Ganglienzellen und die Structuralterationen derselben sind schon nach kurzer Zeit nachweisbar. Im centralen Stumpfe des Nerven und auch auf der ganzen Strecke jener Bahn, welche dem Splanchnicus seine Fasern zuführt, also in den Rami communicantes und im ganzen Brustgrenzstrange treten Veränderungen der Nervenfasern auf, welche man den histologischen Bildern nach mit der secundären, Waller'schen Degeneration identisch ansehen muss.

Diese Resultate meiner Untersuchungen ermöglichten nun die Beantwortung der eingangs gestellten Fragen.

Mit Hilfe der Nissl'schen Methode ist es mir gelungen, das Centrum der Splanchnici anatomisch genau zu localisiren. Uebereinstimmend mit den experimentellen Befunden zeigte es sich, dass dieses paarige Centrum im Rückenmarke an der Grenze zwischen Hals- und Brustmark gelegen ist. Die feinere Methode, die mikroskopische Untersuchung versetzt mich allerdings in die Lage, über die Localisation viel nähere Angaben zu machen, die der relativ cruden Art der Forschung mit Hilfe der Exstirpation des Rückenmarkes am lebenden Thiere nothwendig entgehen mussten. Zunächst ergab es sich, dass das Centrum nicht an eine scharf umschriebene Region beschränkt ist; an der bezeichneten Stelle, nämlich zwischen achten Hals- und zweiten Brustnerven sind die centralen Ganglienzellen der Splanchnici nur am dichtesten gehäuft anzutreffen, es erstrecken sich aber solche Zellen in allmälig abnehmender Zahl weiter cerebral- und sacralwärts, so dass das ganze Centrum in der Längsachse des Rückenmarkes vom sechsten Hals- bis zum fünften Brustnerven ausgedehnt ist. Die das Centrum bildenden Ganglienzellen occupiren motorische Regionen in der grauen Substanz des Rückenmarkes; im Halsmarke befinden sich dieselben in den Seitenhörnern, im Brustmarke in den lateralen Abschnitten der Vorderhörner, selbstverständlich für beide Nerven auf beiden Seiten von der Mittellinie. Diese »sympathischen motorischen« Zellen zeigen — wie ich den bisherigen Darstellungen der Anatomen gegenüber ausdrücklich betonen muss — weder in der Grösse, noch in ihrem Baue irgendwelche Unterschiede von den »willkürlich motorischen« Zellen der Vorderhörner. Die sich darbietenden Grössenverhältnisse variiren bei beiden Arten innerhalb ziemlich weiter Grenzen und sind gewiss zum Theile durch die verschiedene Schnittrichtung bedingt, in welcher die einzelnen Zellen getroffen werden. Sowohl jene Bilder, welche eine noch nicht zu weit fortgeschrittene oder gar nur auf einen Theil des Zellleibes sich beschränkende Alteration der Structur darstellen, als auch die typische, den motorischen Zellen zukommende Form der Zelldegeneration beweisen zur Genüge, dass auch in den sympathischen Zellen de norma die färbbare Substanz in Form von parallel gerichteten Stäbchen angeordnet ist, dass dieselben nach der Bezeichnung von Nissl den stichochromen Zellen angehören und demnach auch in ihrem histologischen Verhalten als motorische Ganglienzellen aufzufassen sind.

Die Beantwortung der weiteren Fragen, ob die Ursprungszellen der Splanchnici wirklich als trophische Centren zu betrachten sind und wie sich der Nervus splanchnicus bei der Degeneration verhält, ist schon durch den Erfolg der angewendeten Methoden gegeben. Der Splanchnicus ist mit den cerebrospinalen motorischen Nerven, abgesehen von dem Merkmale der Willkür, völlig gleichwerthig und jene erweiterten, aber bisher noch nicht ganz geklärten Anschauungen, die wir in neuester Zeit von den trophischen Centren gewonnen haben, gelten nunmehr auch für den Splanchnicus, respective für die sympathischen motorischen Nerven. Es muss aber noch hervorgehoben werden, dass unsere Kenntnisse über die centralen Beziehungen des Splanchnicus sogar in gewissem Sinne weiter reichen, als die über Hirn- und Rückenmarksnerven. Durch die Ergebnisse des Experimentes wissen wir mit aller Bestimmtheit, dass die Centra der Splanchnici auch als tonische und reflectorische functioniren, während wir uns diesbezüglich bei den cerebrospinalen Nerven mit einer allerdings wohl begründeten hypothetischen Annahme begnügen müssen.

Aus der II. Universitäts-Augenklinik des Herrn Prof. Dr. E. Fuchs in Wien.

Zur Casuistik der Schwefelkohlenstoffamblyopie.

Von Dr. Siegf. Reiner.

Der Schwefelkohlenstoff kommt in der Industrie vielfach zur Anwendung; er wird zur Extraction von Oelen verwendet, er dient dazu, um Ledertheile mit einer Mischung von Guttapercha und Schwefelkohlenstoff auf Stiefel aufzuleimen; die häufigste Verwendung findet er jedoch in Kautschukfabriken beim Vulcanisiren von Patentgummi. Man versteht darunter einen Vorgang, bei welchem Patentgummi in eine Lösung, die aus 98 Theilen Schwefelkohlenstoff und 2 Theilen Chlorschwefel besteht, so lange getaucht wird, bis der Gummi den richtigen Zug erhält.

Bei der technischen Verwerthung des Schwefelkohlenstoffes kommt es zu intensiver Entwicklung von Dämpfen, die von den daselbst beschäftigten Arbeitern durch viele Stunden des Tages eingeathmet werden und in kürzerer oder längerer Zeit zu Intoxicationserscheinungen der verschiedensten Art führen, von denen uns in erster Linie die Störungen von Seite des Sehorgans interessiren; dieselben gehören der Gruppe der sogenannten toxischen Amblyopien an und sind auf eine constante und längere Zeit andauernde Einwirkung des schädlichen Agens auf den Sehnerven selbst zurückzuführen.

Die bisher in der Literatur bekannten Fälle von Schwefelkohlenstoffamblyopie betreffen fast ausschliesslich Arbeiter in Kautschukfabriken, die mit dem Vulcanisiren beschäftigt waren. Nur Duboys de Lavigerie berichtet[1]) über zwei Arbeiter, die längere Zeit mit dem Aufleimen von Ledertheilen mittelst einer Mischung von Schwefelkohlenstoff und Guttapercha auf Stiefel beschäftigt waren und an hochgradiger Amblyopie erkrankten.

Der von mir beobachtete Fall betraf einen 29jährigen Mann, der seit $1^1/_2$ Jahren mit dem Vulcanisiren von Patentgummi beschäftigt ist. Der Raum, in dem er arbeitet, ist klein, besitzt zwei Fenster, die Sommer und Winter fortwährend geöffnet bleiben; der Aufenthalt darin wäre ihm jedoch trotzdem im Anfange fast unerträglich gewesen. Er hatte viel von Uebelkeiten zu leiden, musste wiederholt erbrechen, bekam Ekelgefühl vor allen Speisen und verlor endlich den Appetit vollständig; er kam in Folge dessen in seiner Ernährung sehr herab. Später stellten sich heftige Kopfschmerzen ein, die namentlich des Abends nach Schluss der Arbeit auftraten und sich in der Stirne und Schläfegegend localisirten; Schwindelgefühl und Schwäche in den Füssen machten sich in so hohem Grade bemerkbar, dass Patient sich nicht mehr aufrecht erhalten zu können glaubte; gleichzeitig bestand Zittern in Händen und Beinen.

Seit mehreren Monaten bemerkt er beim Lesen, dass nach kurzer Zeit einzelne Buchstaben statt schwarz grau erscheinen und endlich vollkommen verschwinden, so dass er gezwungen ist, in kurzer Zeit mit dem Lesen aufzuhören; feinen Druck nimmt er überhaupt nicht mehr wahr. Er legte jedoch dieser Verschlechterung seines Sehvermögens keine Bedeutung bei, nahm auch in Folge dessen nicht ärztlichen Rath in Anspruch, sondern ging seiner gewohnten Beschäftigung nach. Das Sehvermögen nahm in der Folge rapid immer mehr und mehr ab, so dass er nicht mehr im Stande war, Personen aus kurzer Entfernung auszunehmen; selbst grösseren Druck konnte er nicht mehr lesen. Helle Beleuchtung blendete ihn vollständig, liess ihm alle Gegenstände grau, wie durch Nebel verdeckt erscheinen und verursachte ihm einen dumpfen Schmerz in den Augen; Abends, bei herabgesetzter Beleuchtung, sah er besser. Die immer zunehmende Verschlechterung des Sehvermögens veranlasste ihn endlich, die Klinik aufzusuchen. Alkohol- und Nicotinmissbrauch werden in Abrede gestellt. Für Lues sind keinerlei Anhaltspunkte vorhanden.

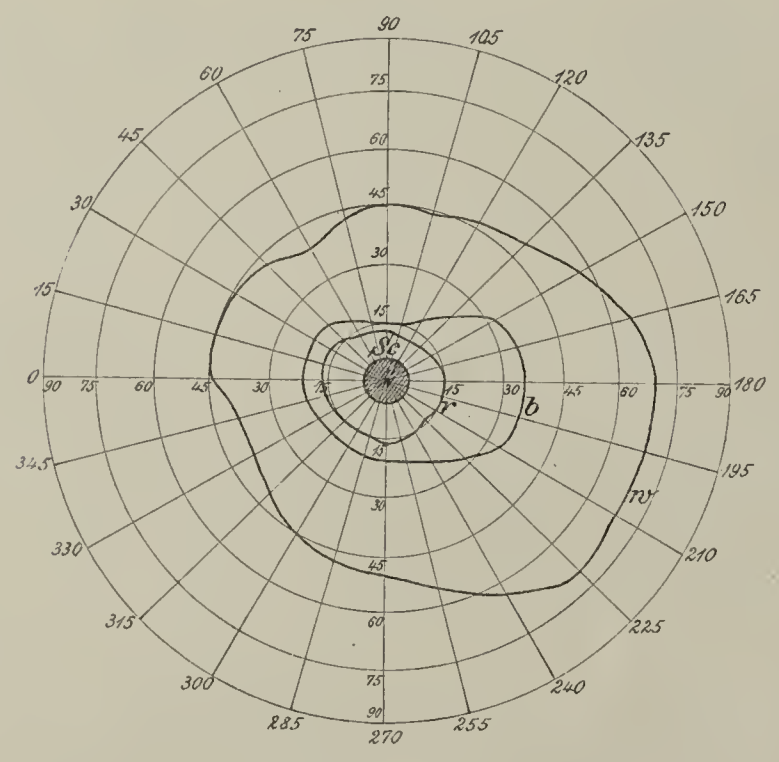
Bei der ersten Untersuchung am 28. April 1895 konnte ich folgenden Status praesens aufnehmen: Patient ist mittelgross, sein Knochenbau kräftig, Musculatur, sowie Panniculus adiposus ist mässig entwickelt; Sprache stotternd, was jedoch seit der frühesten Kindheit bestehen soll. Innere Organe zeigen, von einer leichten Tachykardie abgesehen, keinerlei nachweisbare pathologische Veränderungen. Sensibilität und Motilität erweist sich als nicht gestört; die grobe Muskelkraft ist intact, Muskelatrophien sind nicht vorhanden. An den Extremitäten besteht feinwelliger Tremor. Geruch und Gehör zeigen sich nicht gestört.

---

[1]) Accidents oculaires produits par l'inhalation du sulfure de carbone. Rec. d'Ophth. 1887.

Beide Augen sehen äusserlich vollkommen normal aus. Die Pupillen sind nicht auffallend weit, reagiren prompt. Das Sehvermögen ist hochgradig herabgesetzt. Mit dem rechten Auge vermag Patient nur Finger in $2^1/_2\,m$, mit dem linken in $3\,m$ zu zählen. Eine Besserung ist mit Gläsern nicht zu erzielen. Feiner und mittlerer Druck wird nicht wahrgenommen; nur grosser Druck (Jäger Nr. 16) mühsam gelesen. Das Gesichtsfeld, mit dem Perimeter aufgenommen, zeigt für Weiss (Marke von 10 *mm* Seite) geringe concentrische Einschränkung. Das Gesichtsfeld für Farben ist stark eingeschränkt, und zwar für Blau am wenigsten (aussen 35°, innen 23°, oben 13°, unten 20°), während die Grenzen für Roth, Grün und Gelb ungefähr zusammenfallen (aussen 18°, innen 18°, oben 13°, unten 15°). Central werden Roth, Gelb und Grün nicht erkannt und stets als Grau bezeichnet; Blau wird central gesehen, zeigt jedoch eine Nuancirung ins Graue. Das Scotom zeigt fast vollkommene Kreisform; der Radius des Kreises schwankt zwischen 7 und 8° (siehe Gesichtsfeld).

R.A.



w = Grenze für Weiss
b = » für Blau
r = » für Roth
Sc = Scotom für Farben.

Im Augenhintergrunde vermag man keine Veränderungen zu erkennen. Die Papillen haben normale Färbung, die Grenzen derselben heben sich deutlich von der angrenzenden Retina ab. Die Gefässe sind von normalem Caliber; die Maculagegend ist vollkommen normal, die Retina allseits klar. Im Harne konnten keinerlei pathologische Bestandtheile nachgewiesen werden. Da Alkohol- und Nicotinmissbrauch mit Sicherheit ausgeschlossen wurden, konnte kein Zweifel mehr darüber obwalten, dass die Beschäftigung des Patienten für die einzige Ursache der erwähnten Beschwerden anzusehen sei und demnach die Sehstörung als Amblyopie in Folge chronischer Schwefelkohlenstoffintoxication aufgefasst.

Hiemit war auch gleichzeitig die Directive für die einzuschlagende Therapie gegeben. Dem Patienten wurde vor Allem als die wichtigste und erste therapeutische Massregel ein weiteres Verbleiben bei seiner gewohnten Beschäftigung untersagt und derselbe aufmerksam gemacht, dass im entgegengesetzten Falle sein Sehvermögen sich noch mehr verschlechtern würde. Ausserdem wurden Schutzbrillen, Strychnininjectionen, anfangs eine halbe, später eine ganze Pravaz'sche Spritze einer 1%igen Lösung von Strychninum nitricum abwechselnd in beide Schläfegegenden und intern Jodkalium $2\,g$ pro die verordnet, um eine rasche Elimination des im Organismus angehäuften Schwefelkohlenstoffes anzuregen. Mit der Aufforderung, am nächsten Tage wiederzukommen, wird Patient entlassen. Derselbe entzieht sich jedoch der Behandlung, erst drei Wochen nachher kommt er neuerdings an die Klinik. Er gibt an, dass er seine Beschäftigung, unserem Rathe gemäss, seitdem er das erstemal die Klinik aufsuchte, aufgegeben habe. Er fühlt sich seitdem etwas wohler, glaubt auch, besser zu sehen. Objectiv war jedoch manifeste Verschlechterung zu constatiren. Das Sehvermögen war noch um Geringes herabgesunken; er vermochte nur mehr mit beiden Augen Finger in $1^1/_2\,m$ zu zählen. Mit dem Augenspiegel konnte man bereits wahrnehmbare Veränderungen nachweisen; die temporalen Papillenhälften sind, namentlich rechts, blässer; sonst erweist sich auch diesmal der Fundus normal.

Der Lichtsinn, mit dem Förster'schen Photometer geprüft, ist eher übernormal.

Das Gesichtsfeld wird mit der Marke $4^1/_2\,mm$ im Quadrat aufgenommen; die Verhältnisse haben sich insofern geändert, als auch Blau im Centrum nicht mehr erkannt wird. Der Patient unterzieht sich fortan der ihm vorgeschlagenen Therapie.

Einen Monat später — Patient hatte bereits 13 Strychnininjectionen erhalten — war bereits geringe Besserung des Sehvermögens zu constatiren. Sehschärfe: rechts Finger in $4\,m$, links in $2^1/_2\,m$. Auffallend war der bisher nicht bemerkte intensive Geruch nach Schwefelkohlenstoff, der mit jeder Exspiration in die nächste Umgebung entströmte.

Bei der Aufnahme des Gesichtsfeldes für das rechte Auge fand ich nebst dem centralen Scotom eine Vergrösserung des Mariotte'schen Fleckes zu einem unregelmässigen dreieckigen Scotom, dessen längster Durchmesser ungefähr 12° betrug und welcher vom Patienten als schwarzer Fleck nach aussen projicirt wurde. Eine diesem Fleck entsprechende Veränderung in der Umgebung der Papille konnte mit dem Augenspiegel nicht aufgefunden werden. Am linken Auge hatte das Gesichtsfeld keine Veränderung erfahren.

Im weiteren Verlaufe besserte sich das Sehvermögen langsam, aber stetig. Auch die sonstigen nervösen Störungen, die unser Patient darbot, sind bedeutend zurückgegangen.

Das oben erwähnte dreieckige positive Scotom ist nach dreiwöchentlicher Dauer vollkommen verschwunden, nachdem es allmälig an Grösse immer mehr abgenommen und heller geworden ist. Die centralen Scotome wurden immer kleiner und verschwanden endlich zunächst am rechten, drei Wochen später am linken Auge vollständig. Die Gesichtsfeldgrenzen rückten immer mehr gegen die Peripherie hinaus. Nach viermonatlicher Behandlungsdauer (Patient hatte im Ganzen 22 Strychnininjectionen erhalten) war das Sehvermögen auf das Normale zurückgekehrt (Sehschärfe des rechten Auges $^6/_6$, des linken Auges $^8/_8$, Sn 0·5 in 20 *cm*), das Gesichtsfeld für Weiss als auch für Farben hatte seine normalen Grenzen erreicht; von Scotomen war keine Spur mehr vorhanden. Die nervösen Allgemeinsymptome waren ebenfalls ganz geschwunden. Appetit ist wieder zurückgekehrt, Schwächegefühl und Zittern beängstigen ihn nicht mehr; er fühlt sich subjectiv vollkommen gesund. Die temporalen Papillenhälften sind jedoch blass geblieben.

Patient wird als vollkommen geheilt aus der Behandlung entlassen. Er hat in derselben Fabrik wieder Beschäftigung gefunden, hat jedoch mit Schwefelkohlenstoff nichts mehr zu thun.

Ueberblicken wir in Kürze das ganze Krankheitsbild, so ergeben sich an hervorstechenden und charakteristischen Symptomen:

1. Hochgradige Herabsetzung der centralen Sehschärfe durch ein centrales Scotom.
2. Einschränkung des Gesichtsfeldes.
3. Die Veränderungen des Augenhintergrundes. Anfangs normaler Befund; allmälig stellt sich weisse Verfärbung der Papillen in der lateralen Hälfte ein.
4. Allgemeine nervöse Störungen, die sich viel früher als die Sehstörung bemerkbar machen.
5. Die Restitutio ad integrum bezüglich des Sehvermögens, des Gesichtsfeldes und der nervösen Störungen.

Vergleichen wir den von mir geschilderten Fall mit den in der Literatur bekannten, so besteht bezüglich der Hauptsymptome fast vollständige Uebereinstimmung; fast jeder Fall zeigt aber in einem oder dem anderen Symptome mitunter wesentliche Unterschiede. Die hochgradige Herabsetzung des Sehvermögens findet sich in allen Fällen vor. Centrale Scotome fehlen in den beiden Fällen von Duboys de Lavigerie und in dem Falle von Hugo Maass. Die Fälle von Gallemaerts, Lavigerie, Dumont, Gunn, Little zeigen geringe, der Fall von Maass hochgradige concentrische Einschränkung des Gesichtsfeldes; in den Fällen von Hirschberg, Nucl et Leplat, Becker, Nettleship und

Fuchs sind die Gesichtsfeldgrenzen normal. In den Fällen von Gallemaerts, Hirschberg und Little ist der Augenhintergrund normal, in allen anderen Fällen sind jedoch deutliche Veränderungen, mitunter ausgesprochen entzündlicher Natur, vorhanden. Die Papillen sind entweder verwaschen oder scharf begrenzt, blass. Die angrenzende Retina ist jedoch stets normal, nur Nettleship beschreibt in einem Falle moiréeartige Beschaffenheit der angrenzenden Retina; in demselben Falle war auch die Netzhaut der Maculagegend nicht ganz normal; man konnte nämlich daselbst glänzende Stüppchen sehen. Einen ähnlichen Befund der Maculagegend bietet auch der Fall Hirschberg's. Bei sonst normalem Augenhintergrunde konnte man, jedoch nur im aufrechten Bilde und bei der schärfsten Einstellung in der Maculagegend eine Gruppe zarter, weisser Stüppchen von maulbeerartiger Anordnung sehen. Hirschberg glaubt, dass dieselben auf krystallinischer Abscheidung von Schwefelkohlenstoff analog der Naphthalinvergiftung der Thiere in den gefässlosen Theilen des Auges beruhen und die Ursache der Sehstörung sein sollen. Der Farbensinn scheint in der Mehrzahl der Fälle intact zu sein, in den Fällen von Nettleship, Little, Gunn erwies er sich sehr gestört, indem die betreffenden Patienten Roth und Grün auch in der Peripherie nicht erkannten.

Nach Nuel et Leplat ist die Schwefelkohlenstoffamblypie vor allen anderen ähnlichen Affectionen durch die starke Herabsetzung centraler Sehschärfe bei Erhaltensein des Farbensinnes und der Gesichtsfeldgrenzen und durch die Möglichkeit der Restitutio ad integrum charakterisirt, indem bei der Alkoholamblyopie eine so hochgradige Herabsetzung des Sehvermögens sehr selten eintritt, und wenn sie vorkommt, dann überhaupt keine Farben mehr erkannt werden, und eine Heilung nicht mehr zu erwarten ist, wenn die Sehschärfe auf $^5/_{24}$ gesunken ist.

Diese Behauptung von Nuel et Leplat mag zwar für einzelne Fälle ihre volle Richtigkeit haben, für die Mehrzahl der Fälle kommt ihr, wie aus den oben angeführten, der Literatur entnommenen Fällen, sowie aus dem von mir beobachteten Falle hervorgeht, keine Giltigkeit zu, da zwar stets die centrale Sehschärfe stark gelitten, der Farbensinn und die Gesichtsfeldgrenzen jedoch nicht immer normal sich verhielten, sondern nicht selten ziemlich bedeutend alterirt waren. Dasselbe gilt auch bezüglich der Heilbarkeit der Schwefelkohlenstoffamblyopie, indem in der Literatur Fälle bekannt sind (Gunn, Dumont), die keiner Heilung fähig waren.

Als ausserordentlich charakteristisch jedoch für die Schwefelkohlenstoffamblyopie, gewissermassen pathognostisch für dieselbe sind, meiner Meinung nach, die allgemein nervösen Störungen anzusehen, die in keinem der bisher beobachteten Fälle fehlten, längere Zeit vor Eintritt der Amblyopie aufzutreten pflegen und in ihrer Aufeinanderfolge eine gewisse Regelmässigkeit zeigen; in Bezug auf ihre Intensität und Ausdehnung herrscht jedoch grosse Mannigfaltigkeit, so dass es mitunter zur Entwicklung von ganz besonderen nervösen Krankheitsbildern kommt. Prof. Fuchs, der als einer der ersten Beobachter einen Fall von Schwefelkohlenstoffamblyopie veröffentlicht hat (der Erste, der eine genaue Darstellung der durch Schwefelkohlenstoff bedingten Sehstörung gab, war Galezowski), beschreibt neben der Sehstörung und verschiedenen anderen leichten nervösen Störungen Atrophie der Interossei und Thenarmuskeln, ähnlich wie man es bei der progressiven Muskelatrophie zu beobachten pflegt. In den Fällen von Becker und Gallemaerts bestanden schmerzhafte Wadenkrämpfe und Herabsetzung der groben Muskelkraft; im Falle von Maass glich das Krankheitsbild dem der toxischen Hysterie. Gallemaerts und Galezowski heben nebst anderen nervösen Störungen Unempfindlichkeit der Conjunctiva hervor.

Die ersten genauen Beobachtungen über die bei der chronischen Schwefelkohlenstoffintoxication auftretenden allgemein nervösen Störungen verdanken wir Delpech, dem eine grosse Anzahl von Fällen in den zahlreichen Kautschukfabriken von Paris und Umgebung zur Verfügung standen. Delpech führt die Intoxicationssymptome auf chronische Ernährungsstörungen zurück, die durch den andauernden verderblichen Einfluss auf das Blut bedingt sind oder durch chronische Veränderungen, die auf das Gift direct bezogen werden können. Derartige Intoxicationen kommen nicht allein durch Inhalation der Schwefelkohlenstoffdämpfe, sondern auch durch Eintauchen der Hände in das Gift zu Stande. Delpech unterscheidet zwei Stadien der Intoxication: Erstes Stadium das der Excitation, welches von dem der Depression gefolgt ist; es schliesst sich demnach der Schwefelkohlenstoff bezüglich seiner Allgemeinwirkungen den narkotischen Giften an. Mitunter kann man aber eine Vermischung des Excitationsstadiums mit depressiven Symptomen beobachten, in einer grossen Zahl der Fälle fehlt wiederum das erste Stadium, so dass von vielen anderen Forschern, namentlich von Hirt, die von Delpech eingeführte Eintheilung nicht anerkannt wurde. Zu den Symptomen des ersten Stadiums gehören: als frühestes Symptom Kopfschmerzen mit Schwindelgefühl verbunden, weiters Gliederschmerzen, ähnlich denen beim chronischen Rheumatismus, Ameisenkriechen und Prickeln an verschiedenen Körperstellen. Nach längerer Zeit macht sich hochgradige Reizbarkeit, Schlaflosigkeit, Muskelkrämpfe und Herzpalpitationen bemerkbar. Mit der Abnahme der groben Muskelkraft manifestirt sich der Eindruck des depressiven Stadiums. Abspannung, Müdigkeit und Traurigkeit traten an Stelle der psychischen Exaltation; die Sprache wird lallend. Die Sensibilität ist entweder bedeutend herabgesetzt oder sogar vollständig aufgehoben. Die Motilität weist gleichfalls sehr auffallende Störungen auf; es treten Krämpfe, fibrilläre Zuckungen, Contracturen, Steifigkeit in den verschiedenen Muskelgruppen auf; die grobe Muskelkraft nimmt immer mehr und mehr ab, indem die anfangs aufgetretene Parese sich bis zu vollkommener Paralyse steigert und zu consecutiver Atrophie der betroffenen Muskelgruppen führen kann. Sämmtliche Lebensfunctionen können grobe Störungen erleiden, in Folge dessen sich nach längerer Zeit ein kachektischer Zustand einstellt. Dem zweiten Stadium gehören auch die Störungen von Seite der Sinnesorgane an.

Anschliessend an die Besprechung der Symptome der chronischen Schwefelkohlenstoffvergiftung scheint es mir ganz am Platze zu sein, der sonstigen Wirkung und Anwendung des Schwefelkohlenstoffes kurz Erwähnung zu thun.

Der Schwefelkohlenstoff stellt eine farblose, stark lichtbrechende Flüssigkeit dar, welche unter Verbreitung eines rettigartigen Geruches und beträchtlicher Wärmebindung verdunstet. Zum chemischen Nachweis desselben dient Jod, welches von Schwefelkohlenstoff mit violettrother Farbe gelöst wird. Ueber die technische Verwerthung wurde bereits eingangs gesprochen.

Auf die Haut gebracht, bewirkt Schwefelkohlenstoff in Folge der raschen Verdunstung gleich Aether starke Erniedrigung der Temperatur; bei gehinderter Verdunstung tritt nach einer halben Minute Wärmegefühl auf, das sich bis zur Unerträglichkeit steigert. Auf Wundflächen beobachtet man anfangs Blässe, welche von Röthung gefolgt ist, heftigen Schmerz, der eine Minute ungefähr anhält und von einer länger dauernden Anästhesie abgelöst wird. Aus letzterem Grunde fand er früher ebenso wie Aether in der Chirurgie als Anästheticum Anwendung. Auf Schleimhäuten ruft er entzündliche Reizung hervor.

Auf das Athmungscentrum wirkt Schwefelkohlenstoff zunächst erregend, dann lähmend, ebenso auf das Herz. Der Tod tritt in Folge Lähmung des Athmungscentrums ein, ehe es noch zur Lähmung des Herzens und des vasomotorischen Centrums kommen kann.

Trotz der ausgebreiteten industriellen Verwerthung des Schwefelkohlenstoffes, besonders in Kautschukfabriken, werden schwerere Symptome, namentlich Amblyopien relativ selten beobachtet.

Geradezu auffallend ist das ausserordentlich spärliche Vorkommen der Sehstörung in Deutschland und England gegenüber Frankreich. Von zahlreichen Beobachtern wird diese Erscheinung auf die schlechteren Ventilationsvorrichtungen in den französischen Fabriken gegenüber denen in anderen Ländern zurückgeführt. Delpech fand den Schwefelkohlendunst in den französischen Fabriken so bedeutend, dass bei Annäherung

eines brennenden Körpers unter einer kleinen Explosion blaue Flammen aufleuchteten. Nach Versuchen von Rosenblatt an sich selbst genügen bereits 3—6 *mg* CS_2 in 1 *l* Luft, um nach längerer Zeit Intoxicationsymptome hervorzurufen. Nach Becker disponiren zur Erkrankung mässiger Alkohol- und Tabakmissbrauch, sowie weniger fleissige Lüftung der Arbeitsräume in der kalten Jahreszeit. Es kann zwar keinem Zweifel unterliegen, dass ein durch Alkohol oder Tabakmissbrauch geschwächter Organismus viel leichter den Schädlichkeiten eines neu hinzugetretenen giftigen Agens unterliegt, als ein ganz gesunder Körper; hinsichtlich der Häufigkeit des Auftretens besprochener Erkrankung kommt diesem Moment aber nur eine ganz untergeordnete Bedeutung zu; hingegen spielen die verschieden Ventilationsverhältnisse diesbezüglich eine grosse Rolle, wie vielfache Beobachtungen dies lehren. Arbeiter, die lange Jahre in gut ventilirten Räumen ihrer Beschäftigung oblagen, ohne irgendwelche Erscheinungen zu zeigen, erkrankten nach kurzer Zeit, als sie in schlecht ventilirten Räumen arbeiten mussten. Ausser den genannten kommen noch zwei Momente in Betracht, die auf die Entstehung der Erkrankung mehr oder minder grossen Einfluss zu nehmen scheinen, und zwar erstens eine gewisse Disposition des Organismus zu erwähnter Affection — einige Individuen scheinen derselben grossen Widerstand entgegenzusetzen, andere wieder ganz immun zu sein.

Alter sowohl als auch Geschlecht scheinen die Dispositionsfähigkeit in keiner Weise zu beeinflussen. Die überwiegende Anzahl der bisher beobachteten Fälle betrifft zwar Männer — nur in 3 Fällen handelt es sich um weibliche Individuen.

Das Alter der an Schwefelkohlenstoffamblyopie Erkrankten schwankt zwischen 20 und 40 Jahren. Die Ursache der Häufigkeit der Erkrankung bei Männern und in den bezeichneten Altersgrenzen ist einfach darin zu suchen, dass fast ausschliesslich nur Männer in jungen Jahren in den bestimmten Fabriken Beschäftigung finden.

Zweitens die Thatsache, dass viele Arbeiter nach kurzer Zeit ihre Beschäftigung aufgeben, einzig aus dem Grunde, weil sie es dabei nicht aushalten, in Folge dessen es selbstverständlich zu schwereren Symptomen, namentlich aber zu Sehstörungen nicht kommen kann. Nach meiner Meinung scheint dieses Moment eines der wichtigsten Ursachen für das relativ seltene Auftreten der Amblyopie zu sein. In den österreichischen Fabriken scheint die Amblyopie bisher überhaupt noch nie beobachtet worden zu sein, ein Moment, welches mich in erster Linie bestimmte, den bereits in der Literatur erwähnten Fällen einen weiteren anzureihen.

Gleich der Alkohol- und Tabakamblyopie liegt auch der durch Schwefelkohlenstoff bedingten Sehstörung ein chronischer Entzündungsprocess in dem retrobulbären Abschnitte des Sehnerven zu Grunde.

Die Entzündung beschränkt sich nur auf die Fasern, die die Maculagegend versorgen, und führt endlich im weiteren Verlaufe zu Atrophie des betroffenen Nervenbündels; dieselbe ist ophthalmoskopisch durch die Blässe der lateralen Papillenhälfte gekennzeichnet.

Zum Schlusse fühle ich mich verpflichtet, meinem hochverehrten Chef Prof. Dr. Fuchs für die gütige Ueberlassung des Falles, sowie für die mir hiebei zu Theil gewordene Unterstützung meinen tiefgefühlten Dank zu sagen.

Literatur.

Delpech, Sur les accidents, que développe l'inhalation du sulfure de carbone. L'Union. 1856, 66. — Nouvelles recherches sur l'intoxication spéciale, que détermine le sulfure de carbone. 1883.

Galezowski, Rec. d'Ophth. 1876, pag. 210.

Bruce, Edinburgh med. Journal. Mai 1884.

Nettleship, Transact. of the Ophth. Society. of the United Kingd. 5.

Fuchs, Transact. of the Ophth. 5.

Gunn, British med. Journal. 1886. — Amblyopia from bisulphide of Carbon. Transact. of the Ophth. 7.

Gaud, Amblyopii toxique. Bulletin de la clinique national ophth. des Quinze-vingts. 1886.

Changarnier, Amblyop. par le sulfur de carbone. Recueil d'Ophth. 1886, 1887.

Hirschberg, Centralblatt für praktische Augenheilkunde. 1886.

Dumont, Atrophie papillare toxique. Bulletin de la clinique national ophth. des Quinze-vingts. 1887.

Hirschberg, Centralblatt für praktische Augenheilkunde. 1889, pag. 268.

Becker, Ein Fall von Schwefelkohlenstoffamblyopie. Centralblatt für praktische Augenheilkunde, pag. 188.

Nuel et Leplat, Observations cliniques. Annales d'oculistiques. 1889, pag. 145.

Gallemaerts, Amblyopie par le sulfure de carbone. Annales d'oculistiques. 1890, pag. 154.

Duboys de Lavigerie, Rec. d'Ophth. 1887, pag. 535.

Little, Transact. of the Ophth. 6.

Maas, Dissertation. Berlin 1889.

Aus der psychiatrischen Klinik und dem klinischen Ambulatorium für Nervenkranke des Herrn Hofrathes v. Krafft-Ebing im k. k. Allgemeinen Krankenhause in Wien.

Zur Kenntniss der periodischen Oculomotoriuslähmung.

Von Dr. J. P. Karplus, klinischer Assistent.

(Schluss.)

In unserem Falle I erscheinen die Trigeminussymptome beachtenswerth. Wir fanden während der Anfälle Druckempfindlichkeit des Zygomaticus und Supraorbitalis, Hypästhesie im Bereich des 1. Trigeminusastes auf der erkrankten Seite. In seiner ersten Arbeit über periodische Oculomotoriuslähmung erwähnt Möbius[38]), dass er als ausschlaggebend für die periphere Natur der Affection eine begleitende Läsion des 1. Trigeminusastes ansehen würde. Damals lag eine derartige Beobachtung nicht vor. Seither sind einzelne Mittheilungen über Betheiligung der Aeste des Trigeminus bekannt geworden. Vissering[39]) fand im Anfall Hypästhesie und Parästhesien im Gebiete des 1. Trigeminusastes. 1 Jahr und $1^3/_4$ Jahre später wieder im Anfalle sensible Störungen im Bereiche des ganzen Trigeminus der erkrankten Seite. Vissering's Fall ist ein »reiner«, er bot während der Beobachtungszeit vollkommen freie Intervalle. Vissering meint, dass die Trigeminusanästhesie (und der Speichelfluss) sich nicht zur topographischen Diagnose verwenden lassen, es seien offenbar nicht anatomische, sondern physiologische Verhältnisse, welche die Auswahl gerade dieser Syptome bedingen. (Für die periodisch exacerbirenden Fälle nimmt Vissering, wie erwähnt, eine basale Ursache an, für die »reinen« Fälle erscheint ihm eine Autointoxication am wahrscheinlichsten.) Der Umstand, dass in den anderen Fällen »rein periodischer« Lähmung von einer derartigen Mitaffection des Trigeminus nichts bekannt geworden ist, spricht nicht zu Gunsten der Annahme eines physiologischen Zusammenhanges. Sollte sich einmal herausstellen, dass die »rein« periodischen Fälle nur weniger weit vorgeschrittene »periodisch exacerbirende seien, so wäre Vissering's Auffassung kaum mehr haltbar.

Darkschewitsch[40]) fand in seinem Falle ausserhalb des Anfalles neben Parese des Oculomotorius Hypästhesie im 1. Trigeminusaste der erkrankten Seite, die sich während der dann beobachteten Anfälle nicht änderte. Darkschewitsch erwähnt einen Fall von Ormerod mit Schmerzen längs des N. supraorbitalis, der nicht hiehergehören dürfte, und einen Fall von Fürst — die Originalarbeit konnte ich nicht finden — mit Parästhesien auf der Stirne. Darkschewitsch sieht in der Mitaffection der Trigeminusäste eine Complication des Grundleidens, die mit ihm gemeinsame Ursache habe.

Ich sehe — und so ist wohl auch Darkschewitsch aufzufassen — in der Mitaffection des 1. und 2. Trigeminusastes in unseren periodisch exacerbirenden Fällen einen Hinweis auf deren basale Natur.

Die örtliche Reizung der Dura in der Umgebung des N. oculomotorius kann die benach-

[38]) Möbius, Berliner klin. Wochenschrift. 1884, 38.
[39]) Vissering, l. c.
[40]) Darkschewitsch, l. c.

barten Trigeminusäste bei dem einen Fall schädigen, bei dem anderen intact lassen.

*

In unserem Falle II traten vom 6. Lebensmonate an in kurzen Intervallen durch das ganze Leben hindurch die charakteristischen Anfälle auf. Seit dem 20. Lebensjahre bestand auch interparoxysmal ein auch für den Laien wahrnehmbarer Lähmungsrest; die luetische Infection der Kranken hat offenbar weder mit den Anfällen, noch mit dem Tumor etwas zu thun, Lues und Paralyse auf der einen Seite, Tumor und periodische Oculomotoriuslähmung auf der anderen. Es sass also am rechten Oculomotorius an der Hirnbasis ein halberbsengrosses Neurofibrom, das zu einer hochgradigen peripheren, geringen aufsteigenden Degeneration Veranlassung gegeben hatte.

Nach der Beurtheilung, welche die bisherigen anatomischen Funde durch Manz, Mauthner, Senator, Bernhardt u. A. erfahren haben, hätten wir in unserem Falle in dem Neurofibrom nach der Ansicht dieser Autoren die Krankheitsursache zu sehen.

Anderer Ansicht sind Charcot[41]) und Möbius[42]). Charcot erklärt, die gefundenen basalen Veränderungen seien secundärer Natur, und Möbius stimmt ihm darin bei. Letzterer hält noch an der Ansicht fest, der Sitz der Affection sei die Kerngegend. Dagegen sprechen nun die anatomischen Befunde auf jeden Fall, mögen sie primärer oder secundärer Natur sein. Sollen Circulationsstörungen den Oculomotorius an der Basis zum Locus minoris resistentiae machen, so müssen sie den Oculomotorius an der Basis treffen und nicht den Kern. Die anatomischen Befunde von Richter und mir lassen überdies keinen Zweifel, dass eine primäre Kernerkrankung in diesen Fällen auszuschliessen ist. Das Vorhandensein der Tumoren beweist, dass hier die Gehirnbasis der Locus morbi gewesen ist. Die von Mauthner hervorgehobenen Charakteristica der Affection, ferner die oben besprochene Mitaffection einzelner Trigeminusäste in dem einen und dem anderen Falle lassen es mir wahrscheinlich erscheinen, dass in allen Fällen der Angriffspunkt der Krankheit die Gehirnbasis sei.

Nach Charcot und Möbius nun wären die gefundenen anatomischen Veränderungen secundärer Natur. Nach Charcot wäre es klar, dass die tuberculösen Granulationen (Weiss) einerseits und das Fibrochondrom (Richter) andererseits nicht die erste und einzige Ursache der Entwicklung des Krankheitsprocesses waren. Die Periodicität der Anfälle, das vollständige Verschwinden in den Zwischenpausen, wenigstens im Anfang, das Alter des Uebels, das bis auf die Kindheit zurückgeht, sprächen dagegen. Durch ursprünglich rein dynamische, vorübergehende Störungen wird der Oculomotorius zum Locus minoris resistentiae, an dem sich secundär die Neubildungen festsetzen. Ich erinnere hier daran, dass Charcot die periodische Oculomotoriuslähmung zur Migräne rechnet; ihm mag es nahe gelegen sein, in Circulationsstörungen die Grundursache des Leidens zu suchen.

Man muss sich vergegenwärtigen, dass der sicher hiehergehörige Fall Thomsen-Richter in den Fällen Gubler und Weiss, mit denen er von den meisten Autoren, so auch von Charcot zusammen angeführt wird, eine ihn discreditirende Gesellschaft hatte. Möbius hatte die Fälle Gubler und Weiss seinerzeit ausgeschlossen. Dass es sehr zweifelhaft ist, ob dieselben hieher gehören, muss zugegeben werden. Wir werden demnach den Fall Thomsen-Richter von den beiden anderen Fällen getrennt und dafür in Zusammenstellung mit unserem Falle II betrachten. Das sind nun zwei Fälle von typischer, periodischer Oculomotoriuslähmung, in denen bei der Section an der Hirnbasis, unmittelbar an der Dura Oculomotoriustumoren — wahrscheinlich angeborene — gefunden wurden.

Ich glaube, dass bei unbefangener Prüfung die Annahme gänzlich unhaltbar erscheint, das Primäre seien in diesen Fällen Circulationsstörungen — unbekannten Ursprunges — welche gerade den einen Oculomotorius an der Basis — unbekannt warum gerade diesen — zum Locus minoris resistentiae gemacht hätten, dann hätten sich secundär an diesem geschwächten Punkte die Neubildungen festgesetzt. Die Annahme hingegen, dass die primäre eigentliche Ursache die Tumoren waren, hat sehr grosse Wahrscheinlichkeit für sich.

Allerdings wissen wir nichts Sicheres darüber, wie die Tumoren die periodischen Anfälle bewirkt haben. Dass dieselben aber ungeeignet gewesen seien, die Anfälle hervorzurufen, oder gar, dass ohne Rücksicht auf dieselben die Periodicität sich leichter erklären liesse, wird man nicht behaupten können. Es ist kein Zweifel, dass es in dem der Dura anliegenden Tumor und in seiner nächsten Umgebung leicht zu Circulationsstörungen kommen konnte. Das Verhältniss ist meiner Meinung nach entgegengesetzt dem, wie es Charcot darstellte. Die Tumoren machen den Oculomotorius bei seinem Eintritt in die Dura zum Locus minoris resistentiae. Sie sind das Primäre, nun werden Circulationsstörungen, die sonst belanglos wären, wirksam. Als auslösende Momente der einzelnen Anfälle werden von den Autoren unter Anderem psychische Erregungen, Menses, Alkoholintoxication angeführt. Diese Momente beeinflussen die Circulation; man kann sich vorstellen, dass sie mit einem gewissen Grade von Gehirnhyperämie, die auch die Hirnbasis betrifft, einhergehen. Diese bliebe beim gesunden Menschen symptomlos, hier aber, wo durch den Tumor der Oculomotorius beim Eintritt in die Dura zum empfindlichen Punkt gemacht ist, kommt es zum Druck auf die Oculomotoriusfasern, zur örtlichen Reizung der Dura. Unsere Patienten mit den Oculomotoriustumoren reagiren auf die sonst belanglosen Circulationsstörungen mit dem Anfall. Auf die örtliche Reizung der Dura hin entstünden dann sofort Kopfschmerz mit Erbrechen, der Druck auf den Oculomotorius muss erst längere Zeit anhalten, um zur Lähmung zu führen. Sind die Circulationsstörungen vorüber, so hören die Migränesymptome auf, nach und nach erholen sich die geschädigten Nervenfasern — mehr oder weniger. Dass zwischen den ausgebildeten Anfällen rudimentäre vorkommen, auch solche, wo der ganze Anfall nur in Migräne ohne Oculomotoriuslähmung besteht, könnte man sich dann so zurechtlegen, dass der Druck auf den Nerven zu wenig hochgradig oder zu kurz dauernd war, um eine Lähmung herbeizuführen, dass aber die Durareizung immerhin ausgereicht hat, den Migräneanfall hervorzurufen. Schon vor zehn Jahren hat Manz[43]), dem allerdings nur die auch von ihm beanständeten Fälle Gubler und Weiss vorlagen, eine ähnliche Anschauung über den Mechanismus der Anfälle entwickelt. Eigentliche Krankheitsursache ist nach ihm die anatomische Veränderung an der Basis; die Anfälle werden durch Circulationsstörungen ausgelöst. Manz stellt sich vor, »dass in und um einen bestehenden Krankheitsherd die Blutbahnen vermehrt und erweitert sind, die Gefässwandungen vielleicht einen geringeren Tonus besitzen, so dass bei einer natürlich das ganze Organ treffenden Hyperämie das Hauptgewicht auf jenen Locus minoris resistentiae fällt«. Man könnte daran denken, den Tumoren auch bei der Entstehung der einzelnen Anfälle eine mehr active Rolle zuzuschreiben, dass etwa zeitweise Schwellungen den Anfall auslösen; doch scheint mir bei der Natur der Tumoren die erstere Annahme wahrscheinlicher. Mag dem nun sein, wie immer, die Periodicität der Anfälle spricht nicht dagegen, dass die Tumoren im Falle Richter und in meinem Falle II die primäre Krankheitsursache gewesen seien.

Was Charcot sonst noch gegen die anatomischen Veränderungen ins Feld führen zu können glaubt, die lange Dauer des Uebels, das vollständige Verschwinden der Lähmung in den Zwischenpausen, wenigstens im Anfang, fällt diesen zwei Fällen gegenüber nicht schwer ins Gewicht. Die Tumoren waren ja wahrscheinlich angeboren; demnach kann das Zurückreichen der Anfälle bis in die Kindheit nicht gegen sie zeugen. Die (anfangs) freien Intervalle sind verständlich, da Richter's Tumor die Fasern intact gelassen hat und unser Tumor, nachdem schon 25 Jahre lang interparoxys-

[41]) Charcot, l. c.
[42]) Möbius, Die Migräne. 1894.
[43]) Manz, l. c.

mal zunehmende Lähmungsreste bestanden hatten, noch immer einen wenn auch kleinen Faserantheil des Oculomotorius verschont hatte.

Somit glaube ich, die Ansicht von Charcot über den secundären Charakter der anatomischen Veränderungen für die Fälle Richter und meinen Fall II zurückweisen zu dürfen und die gefundenen Tumoren mit grosser Wahrscheinlichkeit als die eigentliche Krankheitsursache ansehen zu können.

Schliesslich sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Chef für die gütige Ueberlassung des Materials meinen besten Dank auszudrücken.

FEUILLETON.

Hat das alte Egypten eine Militär-Sanitätsverfassung gehabt?

Von H. Frölich.

Die Weltgeschichte stellt uns die alten Egypter als ein stilles, gutmüthiges, fleissiges und wohlgesittetes, aber auch als ein in der Cultur so hoch stehendes Volk vor, dass Egypten mit Recht als das Mutterland aller menschlichen Cultur gelten darf.

Die vielen Pyramiden und Privatgräber, die sich links vom Nil nach der lybischen Wüste hinziehen, sind das Bilderbuch einer bis 5000 Jahre zurückreichenden Culturgeschichte.

Die alten Egypter kannten das Gold, Silber und Kupfer, und wahrscheinlich schon um 3500 v. Chr. das Eisen. Dieses mögen sie zu Stahl zu erhärten verstanden haben; denn in den Gräbern um den grossen Pyramiden sind Schwerterklingen, Lanzen und Pfeilspitzen blau dargestellt (Lipsius, Tafel II).

Dass Egypten die Heimstätte der Gelehrsamkeit war, erfahren wir durch Homer und Herodot, und wir dürfen es der Thatsache entlehnen, dass die bedeutendsten griechischen Gelehrten — Thales, Pythagoras, Demokrit, Euripides, Plato, Strabo u. A. — nach Egypten gingen, um sich die Wissensschätze des Nilvolkes anzueignen.

Beredter noch sprechen es die egyptischen Kunst- und Literaturdenkmäler aus, dass den Egyptern wissenschaftliche Bildung als Ideal des Lebens galt. Das ungemein häufige Vorkommen von Schreibern auf Denkmälern deutet auf gut organisirte Schulen hin. Und in dem ältesten um 3300 v. Chr. verfassten Sittenbuche der Egypter (Papyrus Prisse) wird das Wissen mit dem Leben und die Unwissenheit mit dem Tode verglichen. An anderen Stellen (Papyrus Sallier II und Papyrus Anastasi VII, 20. Dynastie, um 1200 v. Chr.) begegnen wir der Ermahnung: Wenn du das Schriftthum kennst, dann gereicht es dir zum Guten ... Gedenke es auszuüben mit Lust und Liebe. Vortheilhaft ist schon ein einziger Tag in der Schule, er ist ein Felsenfundament für die Ewigkeit ...

Als eigentlichen Culturträger besass Egypten einen umfangreichen Priesterstand, der mit seinen Kenntnissen und Kunstgeheimnissen geistig zur Leitung der mit den Tempeln verbundenen Schulen und zur Bevormundung des Volkes berufen war. Er bildete unter den Kasten, in die sich das Volk (Herod. II, 164 und 168) unterschied, die höchste und behauptete lange Zeit die Oberhand sogar über die Kriegerkaste, obschon diese nahezu gleiches Ansehen genossen haben muss, weil aus ihrer Mitte der König hervorging.

In den ältesten Zeiten des Reiches hatte jeder Gau seine besondere Schutztruppe und sein Zeug- oder Kampfhaus. Bei ernstlicher Bedrängniss wurden die Truppen der Gaue unter den Oberbefehl eines kriegserfahrenen Führers zusammengezogen und durch Söldlinge der Negerstämme von der Südgrenze Egyptens verstärkt.

Noch zur Zeit der 12. Dynastie (2400 bis 2200 v. Chr.) besass jeder Monarch sein eigenes kleines Heer unter einem Vorsteher.

Unter den grossen Pharaonen der 18., 19. und 20. Dynastie (1700 bis 1100 v. Chr.) nahm, wie jeder Zweig der altegyptischen Cultur, das Heerwesen einen beträchtlichen Aufschwung. Schon im mittleren Reiche haben sich die Herrscher mit einer Kerntruppe umgeben, die sich immer mehr ausgestaltete und zu einem Standheer entwickelte.

Die bewaffnete Macht gliederte sich zur Zeit der grossen Pharaonen in Fussvolk, Wagenkämpfer und Marinesoldaten. Jenes setzte sich aus Bogenschützen, Lanzenträgern, Schleuderern und Keulenträgern zusammen.

Als Schutzwaffe diente dem Fussvolk und den Wagenkämpfern der vielgestaltige Schild. Die Angriffswaffen waren: Bogen, Lanzen, Streitäxte, eiserne Keulen, Schleudern, Schwerter und Dolche; die Geschosse: Pfeile und Schleudersteine.

Die Streitwagen der Wagenkämpfer bildeten in den Zeiten des neuen Reiches (1700 bis 1000 v. Chr.) die vornehmste Waffe und den wichtigsten Bestandtheil des egyptischen Heeres. Eigentliche Reiterei in unserem Sinne hatten die Egypter, die das Pferd nur zum Fahren benützten, nicht; und wenn man von egyptischer Reiterei sprechen zu dürfen glaubt, so sind asiatische Hilfstruppen zu verstehen.

Was die altegyptische Heilwissenschaft anlangt, so wurde diese schon 3000 v. Chr. von Priestern theurgisch-empirisch betrieben. Diese Priesterärzte erfreuten sich in Folge dessen eines hohen Ansehens, so dass schon der Oberpriester der Göttin Neith in Sais (diese Göttin entspricht der Minerva) den Ehrentitel »Arzt« führte.

Die schriftlichen Urkunden über Krankheiten reichen bis zum 18. Jahrhunderte v. Chr. zurück. Der alte Glaube bekannte sich unter Anderem zu der Ansicht, dass Krankheiten aus göttlichen Einflüssen hervorgehen.

Daher gab es eine unglaublich grosse Anzahl von sogenannten heiligen Sprüchen, die zumeist der Göttin Isis zugeschrieben wurden und von ausserordentlicher Heilkraft sein sollten. Das Heilverfahren bestand also in Besprechungen oder Versprechungen, wie wir heute sagen würden, verbunden mit magischen Handlungen, wie sie jetzt die Hypnotiseure üben.

In der That schliesst Heinrich Brugsch-Pascha aus Stellen von egyptischen Volksschriften, namentlich aus solchen des gnostischen Papyrus von Leyden (z. B. »Lies die Schriften auf das Haupt des Knaben ab, wobei deine Hand auf der Oberfläche seines Augenpaares ruhe«), dass den Egyptern die Hypnose nicht unbekannt gewesen ist

Die Sammlung jener heiligen Sprüche gehörte mit zum Corpus medicinae der alten Egypter, das nach dem gelehrten christlichen Bischof Clemens von Alexandrien aus sechs die Gesammtheit der Heilkenntnisse umschliessenden Büchern bestanden hat. Diese Bücher waren es (neben der Gelehrtenschule in Memphis, wo das medicinische Wissen zur Blüthe gedieh), die die Kenntnisse über Anatomie, über die verschiedenen Krankheiten, besonders auch über die der Augen und über die Heilmittel verbreiteten.

Eins dieser hermetischen Bücher, das um 1562 v. Chr. geschrieben sein mag, ist uns im Papyrus Ebers erhalten, 1875 von Ebers herausgegeben (vgl. Literarisches Centralblatt, 1875, Nr. 49) und von H. Rohlfs betreffs seiner culturhistorischen und medicinischen Bedeutung (vgl. Beilage zur Allgemeinen Zeitung vom 12. und 13. September 1877) beleuchtet worden. Dieser Papyrus Ebers vermittelt mit den übrigen Darstellungen Ebers' in seinen Romanen Uarda, Eine egyptische Königstochter, Die Schwestern, Der Kaiser, Homo sum einen fast lückenfreien Nachweis des Standes der altegyptischen Medicin, und er erfüllt uns vermöge seiner Darstellung schwieriger Operationen, wie der Staaroperationen, mit derselben Bewunderung, mit der Homer, Herodot, Diodor, Isokrates u. A. der altegyptischen Medicin gedenken.

Die Aeusserungen dieser Dichter und Schriftsteller sind für die Beurtheilung der altegyptischen Medicin und insbesondere auch für die der Kriegsheilkunde nicht ohne Werth, weshalb ich an die wichtigeren noch kurz erinnern will.

Da singt Homer:

> ἰητρος δε ἑκαστος ἐπισταμενος περι παντων
> ἀνθρωπων· ἠ γαρ Παιηνος εἰσι γενεθλης —
>
> Dort ist jeder ein Arzt, und übertrifft an Erfahrung
> Alle Menschen, denn wahrlich sie sind vom Geschlechte Päeons.

Herodot berichtet (II, 77 und 84; III, 139), dass Egypten voll von Aerzten sei, und dass für jede Krankheitsgruppe —

Augen-, Zahn-, Magen-, Fusskrankheiten — besondere Aerzte da seien. Auch Isokrates lobt die Gesundheit und das hohe Alter der Egypter, und Diogenes Laertius (III, 8) rühmt die Heilkunde Egyptens.

Larrey, der berühmte Militärarzt und Freund Napoleon I., bestätigt in seinen medicinisch-chirurgischen Denkwürdigkeiten aus seinen Feldzügen (übersetzt Leipzig 1813) aus eigener Anschauung der egyptischen Culturdenkmäler den hohen Stand altegyptischer Wundheilkunst, indem er schreibt: Es scheint, als habe die Wundarzneikunst bei den alten Egyptern in grossen Ansehen gestanden, da ihre ersten Könige sie selbst übten. In der That behaupten nämlich die Geschichtsschreiber, dass Apis und Athotis in den Eingeweiden der Todten wühlten, um den Ursachen des ausserordentlichen Mechanismus unserer Verrichtungen auf die Spur zu kommen; dass Hermes, Isis, Osiris und selbst Aesculap durch die Application des Eisens, des Feuers, die Wirkungen der meisten Krankheiten aufhoben, und andere, nicht weniger berühmte, den schweren Zuständen zu begegnen verstanden, welche stets auf das Eindringen von Pfeilen folgten, die sie geschickt herauszuziehen wussten. Untersucht man genau die Basreliefs und Gemälde der Decken der inneren Wände der Tempel zu Tentyra, Karnak, Luxor, Medynet-Abou, so wird man überzeugt, dass die Chirurgie von den alten Egyptern methodisch ausgeübt wurde etc

Denselben hohen Eindruck von der altegyptischen Heilkunst gewinnt der Besucher der heutigen Museen, namentlich derjenigen von Paris und London. Auch im Berliner königlichen Museum sah ich unter Anderem eine Hausapotheke aus Theben, eine nachtstuhlförmige und mit einem Bogenaufsatz versehene Geräthschaft, die einer Königin Mentuhotep der 11. Dynastie angehört hat, also jedenfalls aus dem 25. oder 24. Jahrhundert v. Chr. stammt.

Auf eine altegyptische Kriegssanitätsordnung deutet folgende Auslassung Diodors (I, 82) hin: Auf Feldzügen und bei Entfernung aus ihrem Lande werden alle geheilt, ohne dass sie aus privaten Mitteln dafür zu zahlen brauchen; denn die Aerzte bekommen ihren Unterhalt vom Staate (d. h. als Priester aus einer gemeinsamen Opfercasse), üben aber die Heilkunst nach einem von vielen und gelehrten Aerzten zusammengeschriebenen Gesetzbuche (Embre). Wenn sie nun den Vorschriften des heiligen Buches gefolgt sind und dabei den Kranken nicht retten konnten, werden sie von jeder Schuld freigesprochen; handeln sie aber den Vorschriften entgegen, so erleiden sie die Todesstrafe, denn der Gesetzgeber glaubte, dass Wenige gescheidter sein möchten, als die seit langer Zeit geprüfte und von den Besten zusammengestellte Heilkunde.

Wenn die alten Egypter den Gebrauch der Schröpfköpfe und den Aderlass kannten, und wenn sie die Castration (in Folge ihres Eunuchenbedarfes), die Amputationen und selbst, wie erwähnt, die Staaroperationen übten, so darf es auch nicht befremden, wenn sie den schwierigeren Operationen der Kriegschirurgie, z. B. der Trepanation und anderen gewachsen gewesen sind. Diese Befähigung spricht sich in einem Berichte, der freilich erst aus späterer Zeit, der der Ptolemäer, stammt, aus. Nach diesem versuchten die Aerzte dem Ptolemäus VI., der in der Schlacht bei Oenosora schwer am Kopfe verletzt worden war und in Folge dessen 146 v. Chr. starb, die Schädelknochen zu durchbohren.

Freilich braucht diese Befähigung nicht lediglich auf egyptischem Boden entstanden zu sein; denn die griechische Wissenschaft war damals soweit entwickelt, dass sie überallhin befruchtend wirkte. Sie selbst aber verdankte ihre Entstehung und Weiterentwicklung vieler Jahrhunderte jedenfalls der egyptischen.

Die egyptische Heilkunst hat Jahrtausende des Alterthums durchlebt. Zu Homer's Zeiten stand sie über der griechischen, die die innere Heilkunde nicht kannte und Wundheilkunde mit ganz bescheidenen Mitteln übte. Die Griechen, z. B. Hippokrates und Dioskorides, bereicherten ihre Schriften mit Altegyptischem. Nach Salerno kam es durch solche Schriften, sowie durch Uebersetzungen altegyptischer medicinischer Texte ins Koptische und vielleicht ins Griechische, die die Araber schon früh auch in ihre Sprache übertrugen. Von Salerno endlich gelangte es nach Mitteleuropa.

Fassen wir alle diese Ueberlieferungen zusammen, so ist zu erkennen, dass Egypten als Wiege der medicinischen Wissenschaft und insbesondere auch der Kriegsmedicin zu gelten hat, und dass, was letztere anlangt, eine von bestimmten Vorschriften beherrschte Ausübung des Sanitätsdienstes, eine Militär-Sanitätsverfassung, eingeführt gewesen ist.

Verhandlungen ärztlicher Gesellschaften und Vereine.

Der Feiertage wegen bringen wir das Sitzungsprotokoll der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien in nächster Nummer zum Abdrucke.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Sitzung vom 10. December 1895.

(Officielles Protokoll des wissenschaftlichen Theiles.)

1. Dr. Starlinger demonstrirt eine Loupe von Reichert und empfiehlt dieselbe wegen ihrer Handlichkeit zum Ankaufe für den Verein zu Demonstrationszwecken.

2. Dr. Knöpflmacher stellt aus der Klinik des Hofrathes Nothnagel einen typischen Fall von Akromegalie vor.

In der Discussion lenkt Doc. Dr. Sternberg die Aufmerksamkeit auf drei Momente, die ihm vom Demonstrirenden zu wenig hervorgehoben scheinen. Dazu zählt zunächst die Grösse der Patientin, die das Durchschnittsmass des weiblichen Geschlechtes (160 *cm*) nicht unbedeutend übersteigt. Akromegalie ist häufig mit Riesenwuchs combinirt, wie Sternberg auch beim Studium der Riesenskelette des hiesigen anatomischen Museums fand. Der Zusammenhang könne nur so aufgefasst werden, dass Riesenwuchs zu Akromegalie disponire.

Ferner ist Sternberg der Ansicht, dass die Veränderungen an den Circulationsorganen von wesentlicher Bedeutung für die fragliche Erkrankung seien. Constant finden sich nämlich Herzdilatation und Endarteritis fibrosa, die theils zur Erweiterung, theils zur Verengerung der Gefässe führe.

Endlich weist Sternberg auf den Milztumor und die Parästhesien hin, die ihm gleichfalls für die Akromegalie nicht unwesentlich erscheinen.

3. Vortrag des Hofrathes v. Krafft-Ebing: Ueber die Aetiologie der multiplen Sklerose. (Siehe Nr. 51, pag. 895.)

Die Discussion wird auf die nächste Sitzung verschoben.

Oesterreichische otologische Gesellschaft.

Sitzungsbericht vom 25. Juni 1895.

Vorsitzender: Prof. **Gruber**.

Schriftführer: Dr. **Pollak**.

Docent Dr. Bing stellt zunächst eine Patientin als geheilt vor, welche mit linksseitiger chronisch-eiteriger Mittelohrentzündung und einem den äusseren Gehörgang erfüllenden, aus dem Attic der Paukenhöhle entspringenden Polypen behaftet, in Behandlung gestanden war.

Man sieht jetzt Otorrhoe und Entzündung vollkommen geschwunden, vom Trommelfell nur zum Theil der verdickte und leicht verkalkte vordere obere Quadrant mit dem gleichfalls verdickten Hammergriff erhalten — von letzterem zieht ein Bindegewebsstrang zu dem freiliegenden Köpfchen des Steigbügels (Ambossschenkel fehlt) — nach hinten die Sehne des M. stapedius, nach obenhin der Wulst des Canal. Fallop., mit grau glänzender Paukenschleimhaut überzogen, sichtbar. Desgleichen das Promontorium, von kleinen Ekchymosen bräunlich gesprenkelt, mit den Schenkeln der Nische zum runden Fenster, an welche dünnes, durchsichtiges Narbengewebe vom Rande des unteren peripheren Trommelfellrestes herangewachsen war. — Hörweite nahezu 2 *m* für Flüstersprache.

Dr. Bing hat den Fall nicht nur wegen des interessanten Befundes vorgestellt, sondern auch als Belag für die Möglichkeit der Heilung von im Attic etablirten Entzündungsprocessen und deren Producten durch sogenannte conservative Behandlung, da auch ohne Herausnahme des Hammers der Fall jetzt nach 1½ Jahren noch ohne Recidive geblieben ist. Ob eine solche nicht fernerhin noch eintreten wird, muss dahingestellt bleiben. — Uebrigens kann auch die Ent-

fernung der Gehörknöchelchen das Ausbleiben einer Recidive nicht garantiren.

Gleichwohl sieht Dr. Bing die Entfernung der Gehörknöchelchen in solchen Fällen als einen Eingriff an, durch welchen immerhin die Verhältnisse für die weitere Behandlung und Heilung sich günstiger gestalten und bei Fehlen des Ambossschenkels auch das Hörvermögen nicht alterirt wird. — Dies soll ein zweiter Fall demonstriren, den Dr. Bing vorstellt und in welchem die Herausnahme des Hammers beabsichtigt ist — auch ein Fall von chronisch-eiteriger Mittelohrentzündung rechterseits bei einer etwa 40jährigen Frau, welche schon seit längerer Zeit ohne Erfolg in Behandlung ist und wo neben einer Perforation in der Membr. Shrapnelli noch eine spaltförmige Lücke hinter dem Hammergriff besteht, in deren Tiefe stets eingedickter Eiter gewissermassen eingeklemmt ist und erst mit der Sonde herausgeholt werden muss. Die eigenthümliche, seltene Spaltform dieser Lücke stellt sich Dr. Bing so zu Stande gekommen vor, dass früher ein grösserer Substanzverlust bestanden hatte, an dessen Rändern dann Narbengewebe sich gebildet und mit der inneren Paukenwand verwachsen ist, so dass nur der frei abstehende Hammergriff den Spalt nach vornehin begrenzt.

In Vertretung seines Chefs, Prof. Urbantschitsch, berichtet Dr. Max über das Operationsergebniss zweier in der letzten Sitzung vorgestellter Fälle.

1. Die Operation des aus dem Gehörgange hervorragenden knöchernen Tumors [1]) ergab, dass derselbe gar nicht dem Proc. mastoid. angehörte, sondern mit demselben nur durch fibröses Gewebe verbunden, dagegen mit dem knorpeligen Gehörgang verwachsen war. Nach Incision der Cutis des Warzenfortsatzes parallel der Muschelinsertion und Präparation des Integuments nach vorne präsentirte sich der Tumor als leicht bewegliches Gebilde, welches sich, nachdem dessen fibröse Fixation an der vorderen Warzenfortsatzfläche leicht durchtrennt wurde, als mit der hinteren und unteren knorpeligen Gehörgangswand fest verwachsen erwies. Nach Durchschneidung des Gehörganges in seiner Circumferenz nach hinten und oben bis zur vorderen Wand konnte der Tumor entwickelt werden. Derselbe reichte bis ans Trommelfell, welches er tief in die Paukenhöhle hineingedrückt hatte, und ist von unregelmässiger, grobhöckeriger Gestalt mit zwei grösseren Prominenzen, von denen die eine beim Gehörgange hinausragte, während die andere dem Trommelfell zugewendet war. Der Längendurchmesser beträgt 3, der Höhen-, respective Querdurchmesser 2·5 *cm*. Consistenz von Knochenhärte.

Hinter dem Tumor befand sich eine grosse Menge käsiger Masse. Nach Entfernung des Tumors zeigte sich im Gehörgange nach hinten ein grosser Sack, dessen Grund acht Tage später, nach eingetretener Abschwellung, als Trommelfell mit Spuren des Hammergriffbildes sich zeigte, welches gegenwärtig deutlich zu erkennen ist.

Die hintere Wunde, ebenso die durchtrennten Theile der Gehörgangswand wurden durch Knopfnähte vereinigt und heilten per primam.

Das Gehör, welches früher zwei Schritte für halblaute Sprache und Uhr a. c. betrug, ist jetzt nach der Operation 15 Schritte für Flüstersprache und für die Uhr 15 : 120 *cm*.

Mikroskopischer Befund folgt später.

2. Der am hinteren Helixende eines Mannes gesessene Tumor, der wegen seiner variablen Grösse als Fibroangioma angesprochen wurde, erwies sich merkwürdigerweise als ein von der derben Kapsel vollkommen eingeschlossenes, kleinhaselnussgrosses, mehr weniger begrenztes blaurothes Gebilde, das in toto entfernt werden konnte. Die Turgescenz desselben rührte nicht von diesem selbst, sondern von der ihn umschliessenden, äusserst gefässreichen Cutis her.

Beim Durchschneiden entleert sich ein wenig klare Flüssigkeit an der Schnittfläche, welch letztere ziemlich eben ist.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt folgenden Befund:

Die Umrandung des Präparates wird allenthalben von einem ziemlich grobmaschigen, fibrösen Gewebe gebildet, welches stellenweise zahlreiche Kerne trägt. Der Tumor selbst besteht aus einem recht kernreichen, fibrillären Gewebe, welches meistens aus parallel angeordneten Bündeln besteht zwischen denen sich mannigfach verzweigte Hohlräume befinden. Die letzteren sind bald rund, bald spaltförmig und verzweigt und mit vielen Ausbuchtungen versehen. An der Innenfläche ist ein aus Plattenzellen mit spindelförmigem Kerne bestehender Endothelbelag nachweisbar. Die Hohlräume sind grösstentheils leer, stellenweise mit feinkörnigem, geronnenem Serum gefüllt.

Ausserdem sind an manchen Stellen Fettläppchen eingelagert. Die mikroskopische Untersuchung lautet demnach: Fibrolymphangioma cysticum.

Dr. Max demonstrirt einen von ihm modificirten Pulverbläser. Derselbe besteht aus einem mit kleinen Ballen versehenen Behälter für das Pulver, in welch letzterem ein mit dem Ballon fest verbundener Hohlzapfen hineinragt. Dieser ist seitlich mit einer schief gebohrten Oeffnung versehen, durch welche die aus dem Ballon getriebene Luft streicht und in dem Pulverbehälter einen Wirbel erzeugt. Dadurch wird das Pulver nicht direct vom Luftstrome getroffen, sondern in fein vertheiltem Zustande aus dem auf den Pulverbehälter aufgesteckten Ansatz ausgetrieben. Die Vortheile des Pulverbläsers sind: 1. bequeme Handhabung; 2. Verwendbarkeit für Ohr, Nase und Larynx; 3. billiger Preis.

Docent Dr. Gomperz bespricht eine Methode, um nach Ablösung des dem Promontorium adhärenten Hammergriffes die Wiederverwachsung zu verhüten, und erläutert sie an folgender Krankengeschichte: „Beiderseits Residuen chronisch-eiteriger Mittelohrentzündung. Rechts: Perforation, Verkalkung, Uhr ad concham. Links ist das ganze Trommelfell bis auf einen oberen, den Hammergriff enthaltenden Zwickel zu Grunde gegangen; hinten oben ist die intacte Verbindung zwischen Amboss und Steigbügel zu sehen, der Umbo ist dem Promontorium durch straffes Narbengewebe adhärent. Die Mucosa zeigt sich röthlichgelb, blass, trocken. Uhr 3 *cm*, Flüstersprache 60 *cm*. Die Hörweite an beiden Ohren bessert sich weder nach Katheterismus, noch nach Luftverdünnung. Rinné beiderseits negativ.

Nach Durchtrennung der Verwachsung mit Tenotom und Synechotom führte Gomperz eine sorgfältig sterilisirte, 0·2 *mm* dicke Platte aus weissem Celluloid zwischen Hammergriffende und innere Paukenwand ein. Er schnitt sich hiezu aus dem papierdünnen Material [2]) einen 3½ *cm* langen, ungefähr kreisabschnittförmigen Streifen, der an den Enden 1 *mm*, in der Mitte 4 *mm* breit war. Dieser Celluloidstreifen wurde nun, nachdem die beiden Enden aneinandergelegt und mit der Pincette gefasst worden waren, in die Tiefe des Gehörganges geschoben und derart angelegt, dass der mittlere, breiteste Theil zwischen Hammergriffende und Promontorium zu liegen kam, während die zwei Enden des elastischen Streifens federnd an die vordere und hintere Wand des Gehörganges sich anlegten; dadurch wurde die nothwendige unverrückbare Lage gesichert. Diese dünne, zarte und dabei doch feste, elastische Platte genirte und reizte absolut nicht und erzeugte keine Secretion. Gomperz liess sie 14 Tage liegen, nach welcher Zeit die Uebernarbung der Wundflächen vollendet war. Zwei Monate später konnte noch constatirt werden, dass der Hammergriff frei herabragte.

Die Hörweite war gleich nach der Operation von 60 *cm* auf 4 *m* gestiegen; am Schlusse der Behandlung, respective bei der letzten Controle wurde Flüstersprache auf 3—4 *m* gehört.

In der Discussion bemerkt Gruber, dass die Dauer der Beobachtung zu kurz sei, um die Möglichkeit einer Wiederverwachsung gänzlich ausschliessen zu können.

Politzer möchte die Operation nur dort machen, wo die Gehörknöchelchenkette intact ist, bei Defecten des langen Ambosssehenkels sei jedoch kein Erfolg zu erwarten.

Bing glaubt, es hätte in dem Falle auch die Tenotomie des M. tensor tympani vorgenommen werden müssen, um gegen die Wiederverwachsung dauernd Sicherheit zu gewähren.

Gomperz weist Prof. Gruber gegenüber darauf hin, dass der Process ein abgelaufener sei, wo die Otorrhoe längst sistirt habe und durch Ueberkleidung der nun gegenüberstehenden Flächen mit Epithel die Wiederverwachsung kaum möglich sei; gegenüber Bing verwahrt sich Gruber bei dem Umstande, dass das andere Ohr das schlechtere war, gegen den Vorwurf, die Tenotomie nicht ausgeführt zu haben, eine Operation, der man bei den günstigst verlaufenen Fällen nur so viel nachsagen kann, dass sie nicht geschadet habe. Halte man sich an das „primum non nocere", dann durfte man durch einen Eingriff so zweifelhafter Qualität den Rest von Hörvermögen nicht aufs Spiel setzen.

Prof. Gruber bleibt bei seiner Befürchtung und bittet, nach längerer Zeit wieder über den Fall zu berichten.

Prof. Politzer demonstrirt die Abbildungen einer bilateralen angeborenen Difformität der Ohrmuscheln von einem einjährigen Knaben, der vor einigen Tagen in das Ambulatorium der Klinik für Ohrenkranke gebracht wurde. Die linke Ohrmuschel zeigt die häufig beobachtete Form eines S-förmigen Wulstes, dessen oberer Theil das Knorpelrudiment und eine kleine, blind endigende Depression enthält, welch letztere als äussere Ohröffnung des strangförmig sich anfühlenden soliden knorpeligen Gehörganges anzusehen ist.

Die rechte Ohrmuschel zeigt im oberen Theile nahezu dieselben difformen Veränderungen wie links, hingegen erweist sich der untere, mehr als die Hälfte der ganzen Muschel betragende Theil als ein schlaff herabhängendes Ohrläppchen, dessen laterale Fläche einen kleinerbsengrossen, gestielten, weichen Auricularanhang trägt.

Die den Ansatzstellen entsprechenden Partien des Schläfebeines sind stark abgeflacht, das Gaumensegel zeigt beim Schreien des Kindes nur geringe Beweglichkeit.

---

[1]) Siehe Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1895, pag. 203.

[2]) Sogenanntes Celluloidpapier, bezogen von J. Schmeidler, VII. Stiftgasse.

Politzer schliesst hieraus, dass die Difformität der Ohrmuscheln und die Atresie der Gehörgänge in diesem Falle mit einer rudimentären Entwicklung des Mittelohres combinirt ist, dass aber das Labyrinth normal entwickelt sei, da das Kind schon auf mässige Geräusche reagirt.

Politzer weist auf das von ihm zuerst beschriebene Symptom der geringen Beweglichkeit der Gaumenhälfte bei einseitiger Difformität des äusseren und mittleren Ohres hin. Dieses Symptom lässt mit Sicherheit darauf schliessen, dass die Difformität nicht nur das äussere Ohr betrifft, sondern dass gleichzeitig auch die Trommelhöhle und die Ohrtrompete mangelhaft entwickelt sind.

Prof. Politzer demonstrirt ferner zwei pathologische Präparate mit ausgedehnter Cholesteatombildung im Schläfebeine.

Das erste Präparat von einer 80jährigen tauben, im Allgemeinen Versorgungshause verstorbenen Frau zeigt einen ausgedehnten Defect der oberen knöchernen Gehörgangswand, welcher in die mit grauem Narbengewebe ausgekleidete Trommelhöhle und in eine mit ihr communicirende, durch Druckusur entstandene kolossale Erweiterung des Antrum mastoid. führt. In dieser Höhle war ein kleinnussgrosses, perlmutterartig glänzendes, geschichtetes Cholesteatom eingebettet, welches sich in seiner ganzen Continuität aus der Höhle herausheben liess. Vom Trommelfell ist nur der vordere obere Quadrant erhalten, der nach hinten zu mit der inneren Trommelhöhlenwand verwachsen ist. Das Ost. tymp. tubae ist durch eine Narbe verlegt.

Das zweite Präparat kommt von einer 56jährigen Frau aus dem Vorsorgungshause, die nach einer früher bestandenen chronischen Mittelohreiterung auf dem linken Ohre taub wurde. Die vordere Hälfte des Trommelfells ist erhalten, jedoch stark verdickt, der hintere obere Theil des Trommelfells ist zerstört und die dadurch entstandene Lücke durch einen die hintere obere Gehörgangswand betreffenden Knochendefect bedeutend vergrössert. Durch diese Lücke ist vom äusseren Gehörgange aus die Epidermis in die Trommelhöhle hineingewachsen und sieht man den ganzen hinteren und oberen Trommelhöhlenraum und das Antrum mastoid. von einem mit einem irrisirenden Häutchen überzogenen Cholesteatom ausgefüllt.

Bei der hierauf stattgehabten Discussion über Morbus Ménière, an welcher die Herren v. Frankl-Hochwart, Urbantschitsch, Politzer, Bing, Pollak und Gruber sich betheiligten, wurde allgemein anerkannt, dass in dem Vortrage, den Gruber in der letzten Sitzung der otologischen Gesellschaft gehalten[3]), ganz neue, wichtige Gesichtspunkte in Betreff des Wesens und der Prognose dieses Leidens dargethan sind, dass aber die Bezeichnung „Ménière'sche Erscheinungen" des praktischen Bedürfnisses wegen für einen ähnlichen Symptomencomplex, der aber nicht, wie Morbus Ménière, durch ein primär im Labyrinth entstandenes Leiden ausgelöst ist, beibehalten werden soll.

Berichte über Congresse und Naturforscher-Versammlungen.

67. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Lübeck.

16. bis 21. September 1895.

(Fortsetzung.)

Aus der ophthalmologischen Section.

Uhthoff (Marburg) und Axenfeld (Marburg): Weitere Mittheilungen zur Bacteriologie der eiterigen Keratitis des Menschen.

Unsere Untersuchungen über die Bacteriologie der äusseren Augenerkrankungen erstrecken sich jetzt über einen Zeitraum von vier Jahren und umfassen unter zahlreichen anderen Erkrankungen 50 Fälle von eiteriger Keratitis des Menschen, über welche hier kurz zusammenhängend berichtet werden soll.

Die angewendete Untersuchungsmethode war folgende: Es wurde mit einer spitzen Lanze direct aus den erkrankten Partien der Cornea und beim Ulcus corneae serpens gerade aus dem progressiven Rande desselben Material entnommen und einerseits im Deckglaspräparat untersucht, andererseits aber wurden mit diesem Material Culturen auf den verschiedenen Nährböden angelegt, besonders auf Glycerinagar und Blutserum bei Brüttemperatur. Die erhaltenen Mikroorganismen wurden isolirt und in verschieden langen Zwischenräumen auf neue Nährböden weiter übertragen, um Aufschluss über die Dauer der Lebensfähigkeit der verschiedenen Colonien zu erhalten.

In zweitor Linie handelte es sich um die Feststellung der Virulenz der Mikroorganismen sowohl ihrer Intensität als ihrer Dauer nach durch das Thierexperiment. Die Impfungen der Thiere (namentlich von Kaninchen) erfolgte sowohl in die Hornhaut als subcutan und eventuell intraperitoneal, um so die localen und allgemeinen Reactionen zu beobachten. Von den geimpften Thieren wurde wieder Material entnommen für neue Culturen, deren Virulenz vielfach abermals festgestellt wurde. Die so geimpften Thieraugen wurden in einer ganzen Anzahl von Fällen anatomisch untersucht und ebenso kamen von den 50 untersuchten Fällen eiteriger Keratitis des Menschen elf zur Section, über deren Ergebniss auf dem diesjährigen Heidelberger ophthalmologischen Congress eingehendere Mittheilungen gemacht worden sind.

Bevor auf die eigenen bacteriologischen Befunde näher eingegangen wird, soll eine kurze historische Uebersicht über diese Frage vorangeschickt werden.

Die 50 untersuchten Fälle eiteriger Keratitis des Menschen gruppiren sich folgendermassen:

1. Typisches Ulcus corneae	35 Fälle.
2. Hypopyonkeratitis mit nicht serpiginösem Charakter	10 „
3. Keratomalacie, respective nekrotische Hornhautverschwärung	3 „
4. Panophthalmie nach früheren septischen Hornhautprocessen	2 „

Die bacteriologischen Befunde in diesen Fällen lassen sich in folgende Gruppen eintheilen:

1. Nur Fraenkel-Weichselbaum'sche Diplococcen (Pneumococcen) 26mal, und zwar hievon bei typischem Ulcus corneae serpens in 24 Fällen, 2mal bei Panophthalmie nach früheren septischen Hornhautprocessen.

2. Pneumococcen gleichzeitig mit anderen Mikroorganismen 7mal; 4 von diesen Fällen betreffen gleichfalls das typische Ulcus corneae serpens und in diesen mussten ebenfalls die Pneumococcen als das eigentlich pathogene Princip angesehen werden, da sich 3mal nur avirulente Xerosebacillen und 1mal mässig virulente Staphylococcen in relativ geringer Anzahl neben den Pneumococcen fanden.

3. Keine Pneumococcen, wohl aber andere Mikroorganismen 13mal. Auch unter diesen 13 Fällen finden sich 4 von typischem Ulcus serpens, wo jedoch nur Staphylococcen nachgewiesen wurden. Ob in diesen 4 Fällen die Pneumococcen wirklich ganz fehlten, bleibt unsicher, da der Verdacht nahe liegt, dass in diesen Fällen eine schlechte Beschaffenheit des Nährbodens (Glycerinagar) die Schuld trug an dem negativen Resultat in Bezug auf das Vorhandensein von Pneumococcen. Die Fälle kamen alle um ungefähr dieselbe Zeit, Ende 1893, zur Beobachtung. Wir haben später noch 2mal die Beobachtung machen müssen, dass lediglich die Beschaffenheit des Glycerinagars die Schuld an dem negativen Resultat in Betreff der Pneumococcencultivirung trug, während dieselben von den gleichen Fällen auf gutem Glycerinagar wuchsen und ebenso im Deckglaspräparat gefunden wurden. Aus dieser Gruppe von 13 Fällen sind noch einige besonders hervorzuheben: 1mal fanden sich als Krankheitserreger bei Hypopyonkeratitis lange fadenartige Bakterien, welche auf der Cultur rasch verschleimten und zu Grunde gingen. — 1mal wurde ein eigenartiger Bacillus pyogenes foetidus nachgewiesen, der in sehr üppigen Culturen wuchs. — 3mal Streptococcen bei Kranken mit Keratomalacie (besonders bösartiger Verlauf). — 1mal bei Ulcus serpens nur Xerosebacillen, jedoch war dieser Fall schon 3 Wochen alt, bevor er zur Untersuchung gelangte.

4. Negativer bacteriologischer Befund 4mal. In diesen Fällen bestand der Process zum Theil schon längere Zeit, zum Theil musste die Entnahme des Materials als eine unzureichende bezeichnet werden, so dass also mit Sicherheit rein äussere Gründe für das negative Ergebniss verantwortlich gemacht werden mussten.

Nach unseren Resultaten sind es nur wenige Fälle von typischem Ulcus corneae serpens, wo die Pneumococcen nicht gefunden wurden, und wir haben gesehen, wie auch in diesen Fällen dieses Fehlen sich aus einer Reihe von Fehlerquellen wahrscheinlich erklären. Bei 35 Fällen von typischem Ulcus corneae serpens können insgesammt 29mal die Pneumococcen als die schuldigen Mikroorganismen direct nachgewiesen werden, und zwar 24mal in Reinculturen und 5mal vergesellschaftet mit anderen, aber nicht pathogenen Mikroorganismen, berücksichtigt man, dass in den übrigen 6 Fällen wahrscheinlich Fehlerquellen den negativen Befund erklären, so glauben wir berechtigt zu sein, die Pneumococcen als die eigentlichen Erreger des Ulcus corneae serpens anzusehen.

Die nicht unter dem Bilde des Ulcus serpens auftretende Hypopyonkeratitis, Keratomalacie u. s. w. zeigte durchwegs auch keinen Pneumococcenbefund, sondern andere Mikroorganismen (Staphylococcen, Streptococcen, Fadenbakterien u. s. w.).

Die bacteriologische Untersuchung des Hypopyon ergab in unseren Fällen, so oft sie vorgenommen werden konnte, regelmässig ein negatives Resultat, so lange eine Perforation der Cornea und damit eine Eröffnung der vorderen Kammer nicht stattgefunden hatte; gelegentlich fand sich das Hypopyon auch noch keimfrei selbst nach schon stattgehabtem Durchbruch. Es bestätigen daher unsere Ergebnisse die Angaben der meisten früheren Autoren (Leber u. A.).

[3]) Siehe Monatsschrift für Ohrenheilkunde etc. 1895, pag. 181 u. ff.

In unseren Fällen hatte die Differentialdiagnose zwischen den Pneumococcen und den eigentlichen Streptococcen meistens keine Schwierigkeiten. Die Form der eigenartigen, glashellen, flachen, tropfenförmigen Culturen, die durchwegs schnelle Vergänglichkeit derselben, der baldige Verlust der Virulenz und der Uebertragbarkeit, das Nichtwachsen auf Gelatine und andere Nährböden bei Zimmertemperatur, die Bildung nur kurzer Ketten, die Kapseln im Deckglaspräparat, zum Theil auch auf der Cultur, namentlich bei der Untersuchung in Wasser, die oft etwas längliche bacilläre Form der Einzelindividuen u. s. w., das alles waren Momente, welche die Pneumococcen als solche kennzeichneten. Durch zahlreiche Vergleichsculturen von eigentlichen Streptococcen haben wir diese Momente controlirt. Nur in vier Fällen entstanden bei dem Culturverfahren Veränderungen in der Morphologie der Pneumococcen, welche dieselben dem Streptococcus pyogenes sehr ähnlich erscheinen liessen (Bildung langer Ketten u. s. w.). Dies war also ein seltenes Vorkommniss und diese so erhaltenen, in langen Kettenformen wachsenden Mikroorganismen waren dann der Regel nach auch nicht mehr virulent, wohl aber zum Theil noch übertragbar.

Recht häufig traten Involutionsformen auf, welche sich namentlich in starker Quellung der Einzelindividuen documentirten. Diese Quellung war oft eine sehr bedeutende, aber vielfach in derselben Cultur doch auch wieder sehr verschieden stark.

Auch die Grösse der Mikroorganismen wechselte zuweilen bei ein und demselben Fall erheblich, je nach dem Nährboden und je nach dem Bestandtheil des thierischen Körpers, dem sie entnommen wurden.

Die Kapseln waren durchwegs in typischer Weise im Deckglaspräparat, direct vom Ulcus entnommen, vorhanden, jedoch fand sich auch hier ein Theil der Mikroorganismen ohne Kapseln. Auf den Culturen waren Kapseln nur in einem Theil der Fälle noch nachweisbar.

Die Mikroorganismen färbten sich stets nach Gram. Bei Brüttemperatur gediehen sie auf den verschiedenen Nährböden. Es bestand eine grosse Empfindlichkeit gegen die Beschaffenheit des Nährbodens, wie auch bei unseren Untersuchungen wiederholt prägnant zu Tage trat.

Die Virulenz der Pneumococcen bei den Fällen von Ulcus corneae serpens wurde vielfach beim Thiere (Kaninchen) sowohl durch locale Impfung in die Hornhaut, als durch subcutane und intraperitoneale Injection festgestellt. Wurde die Cornealimpfung mit frischen, zwei bis vier Tage alten Culturen vorgenommen, so traten sehr häufig locale Reactionserscheinungen vor, die jedoch nur in einzelnen Fällen als sehr heftig bezeichnet werden konnten, in einem anderen Theil der Fälle waren sie „erheblich“ und in noch anderen nur als „mässig“ zu benennen. Schon nach relativ kurzer Zeit (wenigen Tagen) hatten die Culturen ihre Virulenz gewöhnlich eingebüsst und damit in der Regel dann auch die Uebertragbarkeit, in einzelnen Fällen jedoch blieb beides länger erhalten.

Was nun die Herkunft der pathogenen Mikroorganismen bei eiteriger Keratitis, sogar beim Ulcus corneae serpens angeht, so ist es wohl durchwegs von der Hand zu weisen, dass die Pneumococcen direct durch das verletzende Agens (Kornähre, Holzstück, Steinstück u. s. w.) in die Hornhaut eingeimpft werden. Wir haben nach dieser Richtung specielle Untersuchungen mit Kornähren an einer Reihe von Kaninchenaugen angestellt; die so hervorgebrachten Verletzungen führten nicht zu einer infectiöeen Hyopyonkeratitis. — In zweiter Linie wurden mit den Aehren eine Reihe von Nährböden geimpft, es wuchsen ausser mehreren Schimmelpilzen, Kartoffel- und anderen avirulenten Bacillen, auch gelbliche Staphylococcen, welche, in die Kaninchenhornhaut geimpft, eiterige Infiltrate von mässiger Intensität hervorriefen. Niemals wurden hiebei Pneumococcen gefunden.

Schon die relativ häufigen Complicationen des typischen Ulcus corneae serpens in unseren Fällen mit Thränenleiden 38% und Ozaena 21%, geben uns einen Fingerzeig für die muthmassliche Quelle der pathogenen Mikroorganismen, speciell der Pneumococcen, wie das ja auch allgemein hervorgehoben worden ist, besonders in Bezug auf das Thränensacksecret (Sattler, Schmidt-Rimpler, Widmark u. A.). Sowohl im Thränensacksecret, als im Speichel, als in der Nase, namentlich auch bei Ozaena, konnten wir bei unseren Kranken vielfach die virulenten Mikroorganismen finden. Die Infection der verletzten Stelle erfolgt sicher oft aus dem Thränensack. Es ist ferner sehr wohl anzunehmen, dass auch beim Auswischen des verletzten Auges mit Speichel zu einer Infection Anlass geboten wird, und ebenso ist es erklärlich, dass die Mikroorganismen der Nase, sei es auf der Bahn der Thränenwege, sei es durch äussere Uebertragung, ihren Weg in den Conjunctivalsack finden können.

Wenn wir zum Schluss auf die bisher bei der Hypopyonkeratitis des Menschen, speciell beim Ulcus corneae serpens gefundenen Mikroorganismen einen kurz resumirenden Rückblick werfen, so sind bisher als sichere Erreger dieser Erkrankungen doch nur relativ wenige Mikroorganismen nachgewiesen, Staphylococcus pyogenes albus und aureus, Streptococcus pyogenes, einzelne Bacillenformen, Aspergillus fumigatus, und vor Allem namentlich in der jüngsten Zeit der Fraenkel-Weichselbaum'sche Diplococcus, der gerade für das eigentliche Ulcus corneae serpens ganz besonders in Betracht kommt. Im Vergleich hiezu ist die Reihe der Mikroorganismen, mit denen es experimentell gelingt, eiterige Keratitis hervorzurufen, eine sehr grosse zu nennen, und sicher werden weitere Untersuchungen auch beim Menschen noch neue Krankheitserreger für die eiterige Keratitis aufdecken.

In Bezug auf die durch Schimmelpilze bedingte eiterige Keratitis beim Menschen bemerken wir zum Schluss, dass nach den wenigen bisher existirenden Beobachtungen diesem Krankheitsbilde etwas Eigenthümliches in seinem Aussehen zuzukommen scheint, und dass durch die Schimmelpilzinfection nicht gerade das typische Bild des Ulcus corneae serpens bedingt wird. Aus Anlass einer noch in allerjüngster Zeit von uns gemachten Beobachtung werden wir Gelegenheit nehmen, auf diese Frage noch zurückzukommen. Auch hier war wiederum Aspergillus fumigatus die Ursache des Hornhautprocesses

---

Referate.

I. Ueber die Behandlung des Typhus abdominalis mit Lactophenin.

Von Prof. v. Jaksch, Prag.

Centralblatt für innere Medicin. 1894, Nr. 11.

II. Therapeutische Mittheilungen über den Typhus abdominalis.

Von Prof. v. Jaksch, Prag.

Prager med. Wochenschrift. 1894, Nr. 11. (Nach einem im Verein deutscher Aerzte gehaltenen Vortrage.)

III. Ueber die Behandlung des Typhus abdominalis mit Injectionen von Culturflüssigkeiten von Bacillus Typhi und Bacillus pyocyaneus.

Von Dr. Louis Presser.

(Aus der medicinischen Klinik des Prof. v. Jaksch, Prag.)

Zeitschrift für Heilkunde. 1895, XVI.

I. Verfasser behandelte 18 Fälle mit Lactophenin (Lactylphenetidin), 0·5—1·0 *g* pro dosi in Amylumkapseln, bis 6·0 *g* pro die. Schädliche Nebenwirkungen wurden in diesen, wie in 33 andersartigen Krankheitsfällen nicht beobachtet. Der Harn zeigt die Paraamidophenol-Reaction. Auf die prompte Temperaturerniedrigung und das Fehlen des Schüttelfrostes beim Wiederanstieg der Temperatur legt Verfasser weniger Werth. Der Hauptvorzug besteht darin, dass das Lactophenin ungemein beruhigend auf die Typhuskranken wirkt. Auch stellte sich bei allen sehr rasch Hungergefühl ein und bei den meisten wurde der Verlauf abgekürzt. Verfasser will vorläufig keine weitgehenden Schlüsse ziehen, empfiehlt das Mittel aber aufs Wärmste.

II. Verfasser konnte bis dahin über die Behandlung Typhuskranker mit Typhusbacillen-Thymusbouillon nach Fränkel (9 Fälle), und mit Pyocyaneusbacillen-Thymusbouillon nach Rumpf (8 Fälle) nichts Günstiges berichten. Die Methode habe klinisch interessante Resultate geliefert, vorläufig für die Verwendung im Grossen noch nicht reif.

Die Bäderbehandlung ist bei einer grossen Anzahl von Fällen sehr umständlich. Das Idealste wäre wohl ein internes Mittel, das so wirken würde, wie Salicylsäure gegen acuten Gelenksrheumatismus, wie Chinin gegen Malaria. Die bisher bekannten Antiseptica erfüllten alle nicht die Erwartungen.

Verfasser empfiehlt nun, wie in I. das Lactophenin, welches ihm bisher sehr günstige Resultate geliefert.

III. Verfasser berichtet über 7 nach Fränkel und über 7 nach Rumpf behandelte Fälle.

Was die ersteren Fälle betrifft, so ergab die Untersuchung des Blutes und Harnes keine Beeinflussung durch die Injectionen. Eine erfolgreiche Beeinflussung des Krankheitsprocesses trat nur in 2 Fällen ein. In den übrigen 5 Fällen hatte die Injectionsbehandlung keinen Effect. An den Injectionsstellen traten fast in sämmtlichen Fällen Reactionszeichen (bis zur Abscessbildung) auf; die Injectionen selbst waren in vielen Fällen schmerzhaft.

Auch bei den nach Rumpf behandelten Fällen war Blut und Harn unbeeinflusst. Von einer directen Beeinflussung des

Krankheitsprocesses kann auch hier nicht die Rede sein. Besonders hervorzuheben sind die Eiterungen, welche in Folge der Injectionen im Körper entstehen, und das Leben des Patienten gefährden können.

Es können demnach beide Verfahren nicht als therapeutisch wirksam angesehen werden.

Anmerkung des Referenten. Die ursprünglichen Berichte von Fränkel (57 Fälle) und Rumpf (30 Fälle) lauteten etwas günstiger, namentlich was die Beeinflussung des Fieberverlaufes betrifft. Auffallend sind die fast völlig gleichen Resultate, welche beide Beobachter mit ihren Behandlungsmethoden erzielten und schien Rumpf mit seiner Behauptung Recht zu haben, dass eine »specifische« Behandlung nicht nöthig sei, dass auch Producte fremder Bakterien mit Erfolg zur Verwendung kommen können.

IV. Ueber die Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetödteten Piocyaneusculturen.

Von Prof. Dr. Fr. Kraus und H. C. Buswell.

Wiener klin. Wochenschrift. 1894, Nr. 28 und 32.

Die Erfolge waren, wie den Lesern dieser Wochenschrift bekannt, nichts weniger als günstig.

V. Ueber den heutigen Stand der Typhustherapie.

Von Generalarzt Dr. Vogel.

Münchener med. Wochenschrift. 1895, 12, 13.

Verfasser kommt zu dem Ergebnisse, dass mit der Hydrotherapie die anderen Heilverfahren nicht zu concurriren im Stande sind. Im Uebrigen setzt er die Vorzüge der Bäderbehandlung im Detail auseinander. Viel empfehlenswerther als die Anwendung milder Bäderformen (d. h. eines oder mehrerer Bäder von 30—25° C., die eventuell auch durch kühle Stammumschläge oder Einpackungen ersetzt werden) sei eine streng methodische Behandlung durch kalte Bäder (12—16° C. in der Dauer von einer Viertelstunde, alle 2—3 Stunden so oft wiederholt, als der Kranke eine Temperatur von 39—39·5° in recto aufweist). Die Sterblichkeit bei letzterer sei 6—5% gegen 12—10% bei ersterer.

VI. In der Schlusssitzung des 13. Congresses für innere Medicin am 5. April l. J. berichtete **Peiper** (Greifswald):

Ueber die immunisirende und heilende Wirkung antitoxischen Hammelserums gegen das Typhusgift.

(Thierversuche, ausgeführt in Gemeinschaft mit Beumler.)

Die Erfolge waren günstige.

VII. Hughes und Carter injicirten in einigen mittelschweren Fällen Blutserum, das von Patienten stammte, welche vor kurzer Zeit Abdominaltyphus durchgemacht hatten und beobachteten abgekürzten Verlauf.

Maillart (Rev. de méd. 10, III) empfiehlt (wie er schon in früheren Berichten gethan) die Verabreichung reichlicher Mengen Wassers, wodurch namentlich das Allgemeinbefinden, der Status typhosus und die Nierenfunction günstig beeinflusst würden.

Jaquet und Strauss bestätigen die gute Wirkung des Lactophenin im Sinne v. Jaksch's. Ebenso Kölbl (Wiener med. Presse. 1895, 42).

Anmerkung des Referenten. Seitdem man daran ging, der öffentlichen Sanitätspflege grössere Aufmerksamkeit zuzuwenden, ist in allen Städten mit guter Wasserversorgung und Canalisation, mit modern eingerichteten Krankenanstalten und bei strenger Beobachtung aller, namentlich bei Infectionskrankheiten angezeigten, prophylaktischen Massregeln die Morbidität und Mortalität des Abdominaltyphus bedeutend gesunken. Die verringerte Sterblichkeit ist wohl zum grössten Theile durch die Vervollkommnung der Behandlung Typhuskranker bedingt.

Die Prophylaxe des Abdominaltyphus besteht ausser den bekannten allgemeinen Massregeln auch in der Verhinderung der Uebertragung von Individuum auf Individuum. Sie wird durch räumliche Trennung (Isolirung), Desinfection der Dejecte, Leib- und Bettwäsche etc., sowie exacte Beobachtung der Reinlichkeit im Sinne der Asepsis von Seite des Arztes, wie der Pflegepersonen besorgt.

Ein sicheres Immunisirungsverfahren ist bis heute nicht bekannt.

Was die eigentliche Therapie betrifft, so ist es bis heute nicht möglich, der Indicatio causalis zu genügen. Ein Specificum in irgendwelcher Form ist bis nun nicht bekannt. Die möglichst frühzeitige Verabreichung von Calomel mag eine darmreinigende und antiseptische Wirksamkeit entfalten; eine abortive oder coupirende Wirkung hat sie nicht.

Was die Indicatio morbi betrifft, so ist eine directe energische Beeinflussung des in erster Linie befallenen Organes gleichfalls nicht möglich. Abgesehen von der vorerwähnten Calomelmedication, ist es sogar bekanntlich zu unterlassen, den erkrankten Darm irgendwie zu reizen oder die Peristaltik anzuregen.

So erübrigt denn eigentlich nur die Indicatio symptomatica. Dieser aber zu genügen, haben wir alle Hände voll zu thun. Die rationelle Behandlung des Abdominaltyphus erfordert mit gleicher Wichtigkeit einen tüchtigen Arzt und eine tüchtige, geübte Pflegerin. Letztere ist in der Privatpraxis, wo die ärztliche Ueberwachung keine so ausgiebige ist, wie in Anstalten, und wo die besorgten und aufgeregten Angehörigen dem Kranken zumeist mehr schaden als nützen können, von grösster Nothwendigkeit. Im Uebrigen ist die Pflege und Behandlung Typhuskranker meist eine dankbare Sache und hat sich in den letzten Decennien bedeutend vervollkommnet, so dass die Sterblichkeit eine geringe geworden ist. Freilich werden Epidemien mit bösartigem Charakter dank den Fortschritten in der öffentlichen Sanitätspflege immer seltener, und sind die sporadisch auftretenden Fälle meist leichterer Art.

Ohne hier in therapeutische Details eingehen zu wollen, soll nur über die Hauptpunkte der Behandlung gesprochen werden.

Es handelt sich eigentlich um drei Momente: erstens die Ernährung des Kranken, zweitens die Behandlung des Fiebers, drittens die aufmerksame Pflege und Beobachtung, namentlich in puncto Complicationen und Recidiven.

Ad 1. Während man die Typhuskranken früher verhungern liess (lautere Suppe!), versteht man sie heute zweckmässig zu ernähren und sie dadurch widerstandsfähiger zu erhalten.

Ad 2. Die Hydrotherapie ist bis heute unbestritten nicht nur die zweckmässigste Behandlungsart des typhösen Fiebers, sondern sie übt auch den wohlthätigsten Einfluss auf das Allgemeinbefinden des Kranken und seinen Kräftezustand aus.

Von Fiebermitteln, welche gelegentlich zur Anwendung kommen können, empfiehlt sich am meisten das Lactophenin.

Ad 3. Durch die umsichtige Pflege und Beobachtung des Kranken lassen sich vielfach Complicationen vermeiden (Decubitis, Zungen- und Rachenaffectionen, Hypostasen in den Lungen etc.) oder in den ersten Anfängen entdecken und erfolgreich bekämpfen, und in der so gefährlichen Zeit der Reconvalescenz wird man den Kranken vor Schäden bewahren können.

Alles in Allem ist die heutige Typhusbehandlung eine complicirte, viel Erfahrung und Uebung erforderliche. Wo sie aber sachgemäss und strenge durchgeführt wird, ist sie in ihren Erfolgen zufriedenstellend. Wir hoffen mit Anderen berechtigterweise dass dieselbe durch Auffindung des entsprechenden Specificums bald einfacher und sicherer werden wird. v. K.

Klinische und therapeutische Mittheilungen.

143. In den schon früher gemachten Mittheilungen haben Physalix und Bertraud dargelegt, dass im Blute der Giftschlangen sich Toxine vorfinden, die dem Gifte des Thieres analog, eine Immunität gegen das eigene Gift auf dem Wege der Angewöhnung begründen. Durch Untersuchungen über die natürliche Immunität des Igels gegen das Gift der Kreuzotter gelangten sie nun zur Ansicht, dass auch in dessen Blute Antitoxine vorhanden sein müssen und suchten nachzuweisen, ob nicht auch ein Gleiches bezüglich des Schlangenblutes der Fall sei. Zu diesem Behufe haben sie Serum vom Kreuzotternblut durch 15 Minuten auf 58° erhitzt und dann in die Bauchhöhle von Meerschweinchen injicirt. Während nun ein halber Cubikcentimeter normalen Serums genügte, um ein Meerschweinchen zu tödten, hatte erhitztes Serum keine Wirkung, was als Beweis (?) der Zerstörung der toxischen Substanzen angesehen wird, was von Calmette auch für das Blut der Naja tripudians, Naja haje und Crotale erwiesen worden war.

Dabei hat sich aber herausgestellt, dass durch solche Injectionen die Versuchsthiere gegen Schlangengift immun wurden, so dass ein Viertel eines Cubikcentimeters hinreichte, um ein Meerschweinchen gegen eine tödtliche Dosis des Giftes zu schützen; aber nach wenigen Tagen war diese Immunität wieder verschwunden. Demnach erzeugen die Giftschlangen, wie die künstlich immunisirten Thiere, auf dem Wege einer Reaction des Organismus Antitoxine, und man könnte diese natürliche Immunität nach der Ansicht der Autoren eher als eine Art von Autovaccination denn eine Angewöhnung erklären, was einen neuen Beweis dafür abgäbe, dass in dem Masse, als ein Organismus Toxine erzeugt, sich auf reactivem Wege die Bildung von specifischen Antitoxinen einstellt. — (Aus den Sitzungsberichten der französischen Académie des sciences.)

F. L.

*

144. Fr. Happel berichtet in den Beiträgen zur klin. Chirurgie, Bl. XIV, einen Fall von Chondrom der Mamma, der auf der Klinik des Prof. Madelung in Strassburg zur Operation kam. Die 33jährige Patientin fühlte in ihrem 23. Jahre (1884) zum erstenmale einen harten Knoten in der Mamma, der im folgenden Jahre gänseeigross wurde und so blieb bis zum Jahre 1894, wo er bis zu Kindskopfgrösse heranwuchs. Schmerzen waren keine vorhanden, Achseldrüsen nicht fühlbar. Die mikroskopische Diagnose des exstirpirten Tumors ergab: Cystisches Enchondrom der Mamma. Dem Autor ist ausser diesem Falle nur die Beschreibung eines Enchondrompräparates der Mamma der Rostocker pathologischen Sammlung bekannt. Pi.

*

145. Zur Behandlung des Wechselfiebers. Von Dr. Aufrecht. (Aus dem Magdeburger Krankenhause.) Es handelt sich im vorliegenden Falle nicht um neue Mittel gegen Intermittens, sondern um eine Modification in der Anwendung zweier altbekannter Präparate. Nach Autor erzielt man die besten Resultate, wenn man die Chinindosis — 1·0 von salzsaurem Chinin bei Erwachsenen soll am geeignetsten sein — genau 3—4 Stunden vor dem zu erwartenden Anfalle reicht und das gleiche zur entsprechenden Zeit noch dreimal an den Tagen wiederholt, die sonst Fiebertage gewesen wären. Einhüllung in Oblaten mag empfehlenswerther sein, als die in comprimirten Tabletten, welche Aufrecht unversehrt im Stuhle beobachtet hatte. Für Kinder wird das Chininum tannicum vom Apotheker Rozsnyay in Arad empfohlen, das fast ganz geschmacklos ist; dasselbe soll bei Tussis convulsiva nicht ohne Erfolg angewendet werden. Da es schwächer als das erste Präparat ist, soll die dreifache Dosis als Schüttelmixtur in eine breiartige Speise (Apfelmus) gegeben werden. Bei hartnäckigen Intermittensfällen hatte Aufrecht mit folgender Combination Erfolg: Rp. Acq. arsenicosi 0·3, Chin. hydrochlorici 5·0, Pulv. Rad. Liquir. 4·0, Succi Liquir. q. s. ut f. pil. Nr. 100. Consperge. DS. Dreimal täglich zwei Pillen nach den Mahlzeiten. Bei enormer Milzvergrösserung und wo es gilt, den Fieberanfall rasch zu coupiren, soll eine Dosis von 6 *dg* Chin. hydrochl. 3—4 Stunden vor dem Anfalle die besten Dienste leisten; der Vorgang ist etwa sechsmal zu wiederholen, auch dann, wenn kein Fieber mehr auftritt. (Therap. Monatshefte. 1891, Nr. 7.) Pi.

*

146. Die Laparotomien und Symphyseotomien in der Frauenabtheilung des Riga'schen Stadtkrankenhauses. Von Dr. Treymann. (Vortrag am 7. livländischen Aerztetag am 28. September 1895.) Treymann berichtet über 98 Laparotomien und 3 Symphyseotomien, die seit fünf Jahren auf genannter Abtheilung ausgeführt worden waren; unter diesen 97 Laparotomien finden sich 7 bei ektopischer Schwangerschaft (4 Todesfälle); 2 Kaiserschnitte (1 Todesfall); 18 Laparomyomotomien (6 Todesfälle); 16 Adnexoperationen (1 Todesfall); 10 Ventrifixationen (kein Todesfall); 44 Ovariotomien (3 Todesfälle); im Ganzen 15% Mortalität. In den drei Fällen von Symphyseotomie, die mit Glück ausgeführt worden waren, klaffte im ersten Falle die Symphyse gleich nach der Operation um 4 *cm*, während der Zangenextraction um $6^1/_2$ *cm*; bei der zweiten Patientin um $5^1/_2$ *cm*, bei der dritten nur um $2^1/_2$ *cm* da das Lig. arc. versuchsweise nicht durchschnitten worden war. In den zwei letzten Fällen hatte Treymann auf die Knochennaht verzichtet und liess die Wöchnerinnen blos Seitenlage einhalten. Der zweite Fall ergab ein überaus interessantes Moment. Die 30jährige Frau war 16 Monate nach der Symphyseotomie an Dysenterie gestorben und zur Section gelangt. Treymann konnte der Versammlung die wieder vollkommen consolidirte Symphyse vorweisen, welcher Umstand trotz Durchschneidung des Lig. arc. und ohne jede Knochennaht eingetreten war. Es zeigten sich keinerlei festere Verwachsungen in der Gegend der Symphyse, überhaupt nichts, was für eine zweite Symphyseotomie ein Hinderniss gewesen wäre. Nach Treymann ist die Blutung ganz sicher mit Jodoformgaze-Tamponade zu stillen und soll Knochennaht bei Einhaltung der Seitenlage entbehrlich sein. Nach dem »Frauenarzt« vom 18. Juni citirt der Vortragende 26 Symphyseotomien von 15 Operateuren, ohne Todesfall ausgeführt, davon in Italien 6, in Frankreich 11, in Deutschland 4, in Oesterreich 1, in Amerika 4. — (Petersburger med. Wochenschr. 1895, Nr. 43.)

Pi.

Notizen.

Ernannt: Prof. Dr. A. Freiherr v. Eiselsberg zum Professor der Chirurgie in Königsberg. — Die Privatdocenten Dr. Hürthle in Jena und Dr. Bier in Kiel zu ausserordentlichen Professoren.

*

Habilitirt: Dr. Hermann Schlesinger als Privatdocent für innere Medicin und Dr. Anton Elschnig als Privatdocent für Augenheilkunde, Beide in Wien.

*

Der XIV. Congress für innere Medicin findet im Jahre 1896 zu Wiesbaden vom 8. bis 11. April statt.

*

Zum Zwecke der Veranstaltung des bevorstehenden internationalen medicinischen Congresses in Moskau hat die russische Regierung eine Subvention im Betrage von 30.000 Rubeln bewilligt. — Die Errichtung einer medicinischen Facultät an der Universität zu Odessa rückt ihrer Verwirklichung näher, da die dortige Stadtduma zu dem Zwecke 500.000 Rubeln votirt hat.

*

Cholera. Galizien. Vom 10. bis 16. December wurden aus 3 zu 2 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden Galiziens 11 Erkrankungen und 7 Todesfälle an Cholera asiatica gemeldet, und zwar in den Bezirken Husiatyn und Trembowla. Die Gesammtzahl der seit 23. August l. J. in 56 zu 14 politischen Bezirken gehörenden Gemeinden Galiziens constatirten Erkrankungen und Todesfälle an Cholera asiatica beträgt 424, bezichungsweise 278.

*

Einem Berichte in Nr. 49 d. J. des „Oesterr. Sanitätswesen“ über die Mortalität in den im Reichsrathe vertretenen Königreichen und Ländern während des Jahres 1894 zufolge ist gegen das Vorjahr eine erhebliche Vermehrung der Zahl der Sterbefälle (inclusive der Todtgeborenen um 25.177) zu entnehmen. Die Zahl der Verstorbenen — 715.188 — übertrifft auch jene in der überwiegenden Mehrzahl der vorausgegangenen 20 Jahre 1873 bis 1892, für welche nur 1873 mit 802.273, 1890 mit 719.289 und 1892 mit 721.260 eine grössere Zahl verzeichnet sind. Das Verhältniss der Zahl der Sterbefälle (ohne Todtgeborene) zur Bevölkerung stellte sich für das Jahr 1894 gegenüber 1893 gleichfalls ungünstiger heraus, dagegen ergibt sich mit Rücksicht darauf, dass in dem genannten 20jährigen Zeitraum eine Zunahme der Bevölkerung eingetreten ist, dem Mittelwerthe gegenüber eine niedrigere Mortalitätsziffer. Mortalität pro Mille 28·12. Die höhere Mortalität in dem im Reichsrathe vertretenen Ländergebiete ist in erster Linie durch die bedeutend grössere Zahl von Sterbefällen in Galizien verursacht. Von den Todesursachen, welche zu dieser Erhöhung der Mortalitätsziffer beigetragen haben, sind vor allen die Cholera asiatica, dann die Masern zu erwähnen. Aber auch die Mehrzahl der übrigen im Berichtsschema verzeichneten Todesursachen sind im Jahre 1894 mit einer grösseren Zahl von Fällen vertreten; so beträgt diese Zunahme gegenüber dem Vorjahre z. B. bei Cholera 7950 Fälle (86·4%), Masern 6732 Fälle (90%), Lungenschwindsucht 4619 Fälle (5·5%), Croup und Diphtheritis 4058 Fälle (10·7%), krebsigen Entartungen 554 Fälle (3·9%) und Wuthkrankheit 23 Fälle (69·7%). Eine kleinere Zahl von Sterbefällen ist verzeichnet bei Blattern 3313 Fälle (57·0%), Typhus 1900 Fälle (17·1%), Scharlach 402 Fälle (3·2%) etc. An Infectionskrankheiten starben um 13.139 Personen

mehr als im Vorjahre, was vorwiegend auf Rechnung der Cholera-epidemie kommt. Auch die Sterbefälle in Folge von Croup und Diphtheritis haben an Zahl zugenommen, wogegen die Blatternmortalität ebenso wie jene in Folge von Typhus gesunken ist. In den letzten vier Jahren erscheinen verzeichnet Todesfälle in Folge von Blattern 1891: 6838, 1892: 6087, 1893: 5819 und 1894: 2506; Croup und Diphtheritis 1891: 28.888, 1892: 28.412, 1893: 28.517 und 1894: 32.575; Lyssa 1891: 48, 1892: 39, 1893: 33 und 1894: 56; acuten Infectionskrankheiten 1891: 104.622, 1892: 106.422, 1893: 88.652 und 1894: 101.791. Die Blattern-Sterbefälle sind durch die energische Handhabung der sanitätspolizeilichen Vorschriften sehr erheblich seltoner geworden und entfielen von den 2506 Todesfällen 2045 auf Galizien, in vier Ländern sind keine derartigen Todesfälle verzeichnet. Masern führten besonders in den nördlichen und östlichen Ländern eine erheblich grössere Zahl von Todesfällen herbei, als im Vorjahre. Die Erhöhung der Mortalität an Croup und Diphtheritis, welche sich für das Reichsgebiet herausstellt, ist auch in allen einzelnen Ländern, ausser in Salzburg, Tirol, Böhmen, Mähren und Schlesien, ausgesprochen. Die Typhusmortalität zeigt geringe Schwankungen von einem zum anderen Jahre. Mit Lungenschwindsucht ist in Oberösterreich, Kärnten, Krain, Triest, Görz und Gradisca, Istrien, Dalmatien, Tirol und Vorarlberg eine kleinere, in allen übrigen Ländern eine grössere Zahl von Todesfällen zu verzeichnen. Krebsige Entartungen führten wieder eine grössere Zahl von Todesfällen herbei und ist diese seit dem Jahre 1873 (6895) nach und nach auf mehr als das Doppelte (14.906) gestiegen.

*

In der Sitzung vom 30. November 1895 hatte der Oberste Sanitätsrath darauf hingewiesen, dass das Project, den Inhalt der Sammelcanäle Wiens zur Berieselung des Marchfeldes zu verwenden, für die Stadt vom Standpunkte der sanitären Interessen dringendst zu empfehlen sei. Ein vom Ackerbauministerium in den Jahren 1893/94 deshalb einberufene Expertise hat über das Project der Marchfeldberieselung Bericht erstattet. Nach einer Ausführung des „Gesundheits-Ingenieur“ vom 15. November 1895 beträgt der Dungwerth der Abfallwässer der Stadt Wien, die unverwerthet in den Donaucanal abfliessen, 1·2 Millionen Gulden, welche beim Zustandekommen des gedachten Projectes, bei Ausleitung durch einen Hauptcanal bei Korneuburg auf 35.000 bis 69.000 *ha* des Marchfoldes vertheilt würden. Die zahlreichen, von Prof. Meissl ausgeführten Analysen haben ergeben, dass die Sedimentmengen zwischen 0·32 und 1·43 *kg* auf 1000 *l* Schmutzwasser schwanken. Die tägliche Sedimentmenge beträgt 102.370 *kg* mit einem Gehalt von 2·17—3·62% Stickstoff, 1·27 bis 2·07% Phosphorsäure, 0·52—1·22% Kali, was im Vergleiche mit Kunstdünger einem Werthe von 2078 fl. und gegenüber von Stalldünger von 471 fl. pro Tag gleichkommt. Die täglich in den Donaucanal abfliessende Jauche von 93.917 m^3 repräsentirt nach den Berechnungen einen Werth — auf Kunstdünger berechnet — von 14.691, respective auf Stalldünger berechnet 3335 fl. Nach dem Projecte würden die Abwässer in eine Pumpstation, von hier in einem Druckrohre von circa 1·50 *m* Durchmesser durch den Prater über die Donaubrücke zwischen Donaustadt und Marchfeld ans jenseitige Ufer und von da weiter im Rohre in einer Länge von 11.800 *m* bis zum Canalknotenpunkte des Marchfeldbewässerungsprojectes nächst Gerasdorf geführt und von hier nach Bedarf in die Canäle abgelassen. Die Kosten der Ausführung sind auf 2,150.000 fl., die des Betriebes pro Jahr auf 77.000 fl. veranschlagt. Der Autor des angezogenen Berichtes plaidirt für die Rentabilität des Projectes, was umsomehr ein Grund für die in sanitärer Beziehung höchst wichtige Einführung sein dürfte.

*

Der Stand der Infectionskrankheiten in der VII. Berichtsperiode 1895, d. i. vom 21. Juli bis 17. August war folgender: Blattern. Der Krankenstand umfasste 157 Personen; von diesen sind 22 (14%) gestorben und 23 verblieben. Nach dem Impfmomente geschieden sind von 72 Geimpften 7 (9·7%) und von 85 Ungeimpften 15 (17·6%) gestorben. Von den 3810 mit Scharlach ausgewiesenen Kranken sind 467 (12·2%) gestorben und 1306 verblieben. Diphtheritis und Croup. Neu angezeigt wurden 2008 Erkrankungen. Der Krankenstand umfasste 2688 Personen; von diesen sind 654 (24·3%) gestorben und 687 verblieben. In den einzelnen Kronländern schwankte die Letalität zwischen 7·6 (Triest) und 41·2% (Bukowina) der Behandelten. Die geringe Letalität im Stadtgebiete von Triest wird von den Berichterstattern auf die allgemeine Anwendung von Behring'schem Heilserum zurückgeführt. Aus den übrigen Verwaltungsgebieten liegen diesbezüglich nur vereinzelte Angaben, welche jedoch günstig lauten, vor. An Masern wurden verzeichnet 4420 Neuerkrankungen, bei einem Gesammtkrankenstande von 7102 Personen; von diesen sind 187 (2·6%) gestorben und 1965 verblieben. Von den 1806 mit Typhus abdominalis in Evidenz gehaltenen Kranken sind 182 (10·1%) gestorben und 755 verblieben. Der Fleck typhus ist auf Galizien beschränkt geblieben und hat die Anzahl der Erkrankungen gegen die Vorperiode um die Hälfte abgenommen. Gemeldet wurden 161 Neuerkrankungen und ein Krankenstand von 272 Personen. Von den letzteren sind 14 (5·1%) gestorben und 51 verblieben. Mit Dysenterie wurden ausgewiesen 2036 Neuerkrankungen und ein Krankenstand von 2294, von welchen 321 (14·4%) gestorben sind. In Steiermark betrug die Letalität 22, in Dalmatien sogar 33 3% der Kranken. Puerperalfieber. Das Stadtgebiet von Triest, Istrien, Schlesien, Bukowina und Dalmatien haben keine, die übrigen Kronländer Erkrankungen in verminderter Anzahl verzeichnet. Neu angemeldet wurden 73 Erkrankungen, im Krankenstande waren 114 Wöchnerinnen, von welchen 49 (42·9%) gestorben und 41 verblieben sind. Trachom. Zur Neuanzeige gelangten 145 Erkrankungen; mit Schluss der Periode blieben 3840 Personen wegen trachomatöser Augenentzündung unter ärztlicher Controlè. Der Krankenstand an Varicellen umfasste 588 Personen, davon waren 398 neu erkrankt; von diesen sind nur 79 (13 5%) ungeimpft gewesen. Von den 257 Rothlaufkranken, darunter 157 Neuerkrankte, sind 8 (3·1%) gestorben und 134 verblieben. Meningitis cerebrospinalis. Die bestandenen kleinen Localepidemien in Krain, Mähren und Schlesien sind erloschen. Die Mehrzahl der Erkrankungen ist in Galizien vorgekommen. Von 18 verzeichneten Kranken, davon 8 Neuerkrankungen sind 8 (44·4%) gestorben und 3 verblieben. Parotitis epidemica. Neuerkrankt sind 238 Personen, im Krankenstande befanden sich 385. Ein Kind erlag einer complicirenden Erkrankung. Mit Schluss der Periode verblieben 67 Kranke in Behandlung. Rötheln kamen vereinzelt in Steiermark und Kärnten zur Beobachtung. Lyssa. Von wüthenden, respective wuthverdächtigen Hunden wurden in Böhmen 2 und in Schlesien 2 Personen verletzt, welche in häuslicher Behandlung blieben, während 2 in der Bukowina von einem wüthenden Hunde gebissene Personen sich nach Bukarest zur antirabischen Behandlung begaben.

*

Richet und Hericourt in Paris machten am 28. October d. J. der Académie des Sciences weitere Mittheilungen über die Serumtherapie des Krebses, nachdem sie an einer sehr grossen Anzahl von Kranken den Effect dieser Methode zu studiren Gelegenheit hatten. Die persönlichen Erfahrungen, sowie die ihnen von anderer Seite gemachten Mittheilungen gestatten zunächst einige allgemeine Schlüsse. Vor Allem stellt sich im Laufe der Injectionsbehandlung eine sehr beträchtliche Verminderung der Schmerzen ein, an denen die Krebskranken so häufig zu leiden haben. Ferner reinigen sich die schankrösen Ulcerationen, sie nehmen das Aussehen einer granulirenden Wunde an und es kann Narbenbildung von beträchtlicher Ausdehnung eintreten. Endlich zeigt sich die Wirkung der Injectionen in einer erheblichen Verkleinerung nicht blos des Nachbargewebes und der geschwellten Lymphdrüsen, sondern des Tumors selbst. In manchen Fällen tritt mit der Retardirung des localen Processes eine Besserung des Allgemeinbefindens ein. Im Ganzen kann man sagen, dass in vier Fünftel der Fälle eine reelle Besserung zu beobachten ist. Leider geht die Besserung niemals bis zur Heilung. Zumeist bleibt der Allgemeinzustand durch einige Zeit, 2—3 Monate, stationär, verschlechtert sich dann wieder, es erscheinen neue Krebsherde und die Krankheit nimmt ihren fatalen Verlauf. Wenn aber auch das Krebsheilserum keine radicale Heilung der Neoplasmen aufzuweisen hat, so bessert es den Zustand doch wie kein anderes Verfahren. Ja, die beiden Autoren halten es für der Erwägung werth, ob ein operatives Verfahren in Combination mit der Serumtherapie nicht bessere Resultate zu erzielen im Stande sei. (Allgemeine med. Central-Zeitung. Nr. 96.)

*

Prof. Dr. Ferdinand Klaussner's „Verbandlehre für Studirende und Aerzte“ ist in der Rieger'schen Universitätsbuchhandlung in München in zweiter umgearbeiteter und vermehrter Auflage erschienen. Die Zahl der Abbildungen ist auf 250 erhöht und ausserdem ein Capitel über Krankenlagerung und Lagerungsapparate neu eingefügt worden.

*

Von den „Mittheilungen aus den Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz“ sind Heft 2—8 im Verlage von C. Sallmann in Basel erschienen. Sie enthalten: „Untersuchungen über die Dauer des Sterilisationsprocesses im gespannten Dampfe“ von Dr. Th. Christen; „Ueber die Folgen künstlicher Lungenembolie bei Kaninchen“ von Dr. O. Gsell; „Ueber Dementia

senilis" von Dr. J. Nötzli; „Klinische Beiträge zur Flammentachographie" von Dr. A. Rüedi; „Ueber die Therapie des Tetanus" von Prof. Sahli; „Beiträge zur Pathogenese der Radicaloperationen des Mittelohrcholesteatoms" von Dr. J. Morf; „Beiträge zur Schilddrüsenfrage" von Dr. O. Lang.

*

Im Verlag der Kunsthandlung E. Hirschler & Co. erschien soeben das Kunstblatt „Prof. Dr. Jos. Hyrtl in seinem letzten Lebensjahre in Perchtoldsdorf" von Aug. Gross meisterhaft radirt. Das Blatt zeigt uns den greisen Gelehrten bei der Gartenarbeit, welcher er sich zur Erholung widmete, nach Ausspruch Aller, die ihn in letzter Zeit zu sehen Gelegenheit hatten, in Gesichtszügen, Haltung und Gesammterscheinung in frappanter Aehnlichkeit. In der Gallerie zeitgenössischer Bildnisse füllt dieses Blatt eine empfindliche Lücke aus und wird zweifelsohne von den zahlreichen Schülern und Verehrern des grossen Meisters mit Freude begrüsst werden. Der ausführliche Prospect über diese Radirung mit deren verkleinerter Nachbildung steht auf Verlangen gratis zur Verfügung.

*

Das Jodbad Darkau in Schlesien wurde von Herrn Dr. Wilhelm Degrè, langjährigem Herrschaftsarzt in Bad Daruvar, auf 20 Jahre gepachtet, wie wir hören, sind bereits für die heurige Saison bedeutende Neuerungen und Investitionen in Aussicht genommen.

Freie Stellen.

Districtsarztesstelle in Kiritein (Mähren). Der District zählt 8 Gemeinden mit 3448 Einwohnern auf 53·73 *km*². Jahreseinkommen 600 fl. Ausserdem stellen die Gemeinden freie Wohnung bei. Die Competenten um diese Stelle, welche die Kenntniss beider Landessprachen nachweisen müssen, haben ihre beglaubigten Gesuche spätestens bis 31. Januar 1896 bei dem Obmanne der Sanitätsdelegation, E. Prachař, in Kiritein einzubringen.

Districtsarztesstelle in Gross-Nemčic, Bezirk Auspitz (Mähren). Gehalt 400 fl., Fahrpauschale 200 fl. Kenntniss beider Landessprachen erforderlich. Verpflichtung zur Haltung einer Hausapotheke. Die instruirten Gesuche sind bis zum 31. December 1895 an den Obmann Johann Fiala in Gross-Nemčic bei Gross-Seelowitz zu richten.

Stelle eines Gemeindearztes in Oberhollabrunn (Niederösterreich), welcher zugleich als Districtsarzt für 5 weitere Gemeinden zu fungiren hat. Nähere Auskunft ertheilt der Gemeindevorstand in Nappersdorf.

Von der Bibliothek.

Nachstehende Werke wurden seit 19. December 1895 (siehe Nr. 51, 1895 der »Wiener klinischen Wochenschrift«) von dem Gefertigten für die Bibliothek der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Empfang genommen:

Nr. 20.

Geschenke von Herrn Professor Störk:

Ariza y Espejo Rafael. Escritas Médicos. Madrid 1888. 4⁰. Toma I, II, III. Pergamentbde.

Demme C. Versuche über die Erreichbarkeit der Halswirbel von der Mundhöhle aus. Berlin. 8⁰.

Daly W. H. Adress in Medicine. Delivered before the Medical society of the state of Pennsylvania. (Reprinted.) Philadelphia 1884. 8⁰. br.

Busch H. K. Die Göbersdorfer Heilanstalt des Dr. H. Brehmer. Berlin 1876. 2. Auflage. 12⁰.

Baumgärtner K. H. Vermächtnisse eines Klinikers zur Feststellung zweckmässiger Curmethoden. Nebst physiologischen Briefen. Freiburg 1862. 8⁰. Hfrz.

Transactions of the Congress of american Physicians and Surgeons. Second Triennial Session held at Washington 1891. Washington 1892. 8. Lwd. 1 Vol.

Ariza Rafael. Observaciones de Cáncer Laringeo. (Extraido.) Madrid 1885. 8⁰. br.

Die goldene Rudolf Virchow-Medaille. Berlin 1893. 4⁰. br. 1 Vol.

Toldt C. Sondergutachten über die Stellung der naturgeschichtlichen Fächer in der medicinischen Studien- und Prüfungsordnung. Wien 1891. 4⁰. br.

Thorner Max. Imaginary Foreign Bodies in the Throat. (Reprinted.) New-York 1890. 8⁰.

Wright Jonathan. A case of Fibroms Epithelioma at the Root of the Tongue. (Reprinted.) New-York 1892. 8⁰. br.

Ziemssen Hugo. Die Elektricität in der Medicin. Berlin 1866. Dritte vermehrte Auflage. 8⁰. Hlwd.

Wolf G. Studien zur Jubelfeier der Wiener Universität im Jahre 1865. 8⁰. br.

Therapeutische Notizen der Deutschen Medicinal-Zeitung 1880—1882. Berlin 1882/1883. 12⁰. br. 2 Vol.

Stricker S. Ueber das Können und Wissen der Aerzte. (Antrittsrede. Wien 1892. 8⁰. br.

Solis-Cohen Salomon. Pneumato-Therapy. (Reprinted.) Detroit, Mich., 1887. 8⁰. br.

Scheuthauer Gustav. Beiträge zur Erklärung des Papyrus Ebers. Wien und Leipzig 1881. (S.-A.)

— Der Germanicus des Louvre ein Archimedes. Wien u. Leipzig 1881. (S.-A.)

Rubio y gali Federico. Reseña del primer ejercicio del instituto de terapéutica operatoria del hospital de la Princesa. Madrid 1881. 8⁰. br.

Die Poliklinik und das Ambulatorium in Wien. Wien 1876. 8⁰. br,

Immermann Hermann. Die Klinik und ihr Leben. Basel 1881. 8⁰. br.

Ilwof Franz und **Karl F. Peters.** Graz, Geschichte und Topographie der Stadt und Umgebung. Graz 1875. 8⁰. br.

Jahresbericht, Zweiter, der Kinderabtheilung des Spitales der allgemeinen Poliklinik in Wien. Wien und Leipzig 1895. 8⁰. br.

Hodsdon James W. B. Testimonials in favour of... Candidate for the post of extra-physician to the Edinburgh royal Hospital for sick Children. Edinburgh 1884. 8⁰. br.

Hasper Franz. Cirkvenica, Seebad und klimatischer Curort. Budapest 1894. 8⁰.

Haupt Erich. Plus ultra. Zur Universitätsfrage. Halle 1887. 8⁰. br.

Glasgow William C. The Etiology and Mechanism of Asthma. Philadelphia 1887. 8⁰. br.

Festschrift zur Begrüssung der Theilnehmer an der gemeinsamen Versammlung der Deutschen und Wiener Anthropologischen Gesellschaft in Wien 1889. Wien 1889. 4⁰. br.

Der naturwissenschaftliche Verein für Steiermark. Der 48. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte als Festgabe. Graz 1878. 4⁰. br.

Archives Internationales de Laryngologie, de Rhinologie et de Otologie. Paris 1889—1893. 16 Hefte. 8⁰.

Bulletins et Mémoires de la Société française d'Otologie et de Laryngologie. Paris 1883—1891. 8⁰. 10 Hefte.

Centralblatt, Internationales, für Laryngologie, Rhinologie und verwandte Wissenschaften. Berlin 1884. 1. Jahrg. Heft 1—8.

Archives of Laryngology. Edited by Louis Elsberg. New-York 1880. 2 Hefte. (Fortsetzung folgt.)

Als Geschenke:

Der Irrenfreund. 1895. Nr. 7 und 8. Von der Verlagshandlung.
Memorabilien. 1895. Heft 7. Von der Verlagshandlung.
Comptes rendus des sciences de l'académie des sciences. Nr. 23.
Presa Medicala Romana. Nr. 2.

Von der **Redaction der Wiener klin. Wochenschrift:**

L'Indépendance Médicale. Nr. 6.
Gazetta degli Ospedali. Nr. 145—148
Revue Internationale de Médecine et de Chirurgie Pratiques. Nr. 23.
La Riforma Medica. Vol. IV. Nr. 51—57.
Le Progrès Médical. Nr. 49.
Journal de Praticiens. Nr. 24.
Weekblad Nederlandsch. Nr. 23.
Crónica de Ciencias Médicas da Filipinas. Año I. Nr. 5
Finska Läkaresällskapets Handlingar. Nr. 11.
Orvosi Hétilap. Nr. 49.
Sahli, Prof. Ueber die Therapie des Tetanus und über die Grenzen der Serumtherapie. Basel und Leipzig 1895. 8⁰. br.
Rychna Josef. Ueber Schüler-Epidemien. Prag 1887. 8⁰. br.
Unterlugauer Josef. Die Cholera in Bosnien im Jahre 1886/1887. Wien 1887 8⁰. br.
Hillischer H. Th. Ueber Lustgas und Lustgas-Sauerstoff (Schlafgas). Wien 1887. 8⁰. br.

Wien, im December 1895. Unger.

EINBANDDECKEN

in Leinwand mit Goldpressung zum **VIII. Jahrgang** (1895) stehen den Herren P. T. Abonnenten zum Preise von **fl. 1.— ö. W., bei directem Postbezuge** von fl. 1.36 zur Verfügung. — Zu gleichen Bedingungen ist ferner noch eine beschränkte Anzahl Einbanddecken zum VI. und VII. Jahrgang (1893, 1894) zu haben. — Ich bitte um baldgefällige geschätzte Aufträge.

Hochachtungsvoll

WILHELM BRAUMÜLLER

k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.

K. k. Gesellschaft der Aerzte.

Die nächste wissenschaftliche Sitzung findet am 10. Jänner 1896 statt.

Bergmeister, Paltauf.

Verantwortlicher Redacteur: **Ludwig Werner.** Verlag von **Wilhelm Braumüller** in Wien. Druck von **Friedrich Jasper** in Wien.

HENRY E. VEIT,
533 Melrose St. Chicago, Ill.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 123739150